

**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΤΟΜΕΑΣ: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΣΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

ΕΙΡΗΝΗ Ε. ΒΙΔΑΚΗ



ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΑΘΗΝΑ 2002

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΤΟΜΕΑΣ: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ
ΣΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ
ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ
ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

ΕΙΡΗΝΗ Ε. ΒΙΔΑΚΗ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΑΘΗΝΑ 2002

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
Η ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ	10
ΜΕΡΟΣ Α΄	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ	10
1.1. Η ιστορία του κατακερματισμού των διδακτικών αντικειμένων στο αναλυτικό πρόγραμμα.....	10
1.1.1. Εισαγωγή.....	10
1.1.2. Η ολική θεωρία στην αρχαιότητα.....	12
1.1.3. Οι Πρωτεργάτες του κινήματος της Προοδευτικής Αγωγής.....	16
1.2. Η εκπαίδευση στη νεότερη Ελλάδα.....	18
1.2.1. Εισαγωγή.....	18
Ο Μίλτος Κουντουράς (1889-1940).....	20
Ο Αλέξανδρος Δελμούζος (1880-1956).....	21
1.2.2. Ενιαία Συγκεντρωτική Διδασκαλία.....	21
1.2.3. Ειδικό Νομοθετικό Πλαίσιο στην ελληνική εκπαίδευση.....	23
1.3. Ο <i>Διάλογος</i> για τη νέα εποχή.....	24
1.4. Η Πρωτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα και αλλού.....	25
1.4.1. Γενικές αρχές και Σκοποί της Εκπαίδευσης στην Ελλάδα.....	25
1.4.2. Αναλυτικά Προγράμματα και Προγράμματα Σπουδών 20 Ευρωπαϊκών Χωρών.....	28
1.4.3. Τα διεπιστημονικά θέματα και ο Σύνδεσμος Παιδαγωγικών Ινστιτούτων Ευρώπης.....	31
1.4.4. Σχετικές έρευνες.....	32
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΠΡΟΒΛΗΜΑ, ΣΚΟΠΟΣ , ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ	37
2.1. Εντοπισμός και διατύπωση του προβλήματος.....	37
2.2. Σκοπός – στόχοι της έρευνας.....	40
2.3. Τα ερευνητικά ερωτήματα.....	40
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	43
3.1. Εισαγωγή.....	43
3.1.1. Ενεργός – Αναπτυξιακή θεωρία μάθησης.....	43
3.2. Η Διαθεματική ολική προσέγγιση.....	45
3.2.1. Η επιστημολογική διάσταση.....	46
3.2.2. Θεωρητικό πλαίσιο στήριξης της ολικής θεωρίας και της ολικής/διαθεματικής προσέγγισης. Ιστορική επισκόπηση.....	46
(α) Πνευματιστικές θεωρήσεις.....	47
(β) Ανθρωπιστικές, ανοιχτές θεωρήσεις.....	48
(γ) Γνωστικές θεωρίες.....	49
(δ) Μορφολογική θεωρία.....	49
(ε) Εποικοδομητιστικές θεωρίες.....	50
(στ) Κοινωνιογνωστικές θεωρίες.....	52
(ζ) Κριτικές, κοινωνικές (οικολογικές, ανθρωπιστικές) θεωρίες.....	54
3.2.3. Η εκπαιδευτική-παιδαγωγική διάσταση της διαθεματικής/ολικής προσέγγισης.....	59
(i) Η μέθοδος μικρής έρευνας (μέθοδος Project).....	60
(ii) Η ολική/διαθεματική προσέγγιση (cross-curricular approach).....	61
3.3. Η Κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση (προς τον κοινωνικό ή κριτικο-διαλεκτικό δομητισμό).....	66
3.3.1. Εισαγωγή.....	66
Ο Lev Semenovitch Vygotsky (1896-1934) και η Πολιτισμικο-Ιστορική Ψυχολογία.....	66
3.3.2. Μια κοινωνικοπολιτισμική θεωρία.....	67
(i) Η εσωτερίκευση.....	69
(ii) Ο διαμεσολαβητικός ρόλος των διαμεσολαβητών (τεχνουργημάτων artifacts/artefacts).....	69
(iii) Η Ζώνη της επόμενης ανάπτυξης.....	72

(iv) Το πλαίσιο.....	73
3.4. Ο υπολογιστής στην εκπαίδευση.....	77
3.4.1. Σχέση εκπαίδευσης, κοινωνίας και τεχνολογίας.....	80
3.4.1.1. Αντικειμενιστές εναντίον δομητιστικών προσεγγίσεων.....	80
3.4.1.2. Δομητισμός ή Κατευθυνόμενη εκπαίδευση.....	81
3.4.1.3. Θεωρητικές θεμελιώσεις για την Κατευθυνόμενη εκπαίδευση.....	82
3.4.1.4. Θεωρητικές θεμελιώσεις για το Δομητισμό.....	83
3.4.1.5. Κριτική και Προοπτικές του Δομητισμού.....	86
3.4.2. Κοινωνικός ή κριτικο-διαλεκτικός δομητισμός και ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην τάξη.....	91
3.4.2.1. Ο κοινωνικός ή κριτικο-διαλεκτικός δομητισμός στην τάξη.....	91
(i) Ένα κοινωνικοδομητιστικό μάθημα.....	92
3.5. Διδακτικές-Μεθοδολογικές προσεγγίσεις για μια κριτική παιδαγωγική: Ομαδοσυνεργατική μάθηση, ανακαλυπτική-διερευνητική, βιωματική, ενεργός μάθηση, καλλιέργεια κριτικής σκέψης.....	94
3.5.1. Η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία.....	94
3.5.2. Χαρακτηριστικά της κοινωνικής ομάδας.....	96
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	98
4.1. ΜΙΑ ΚΡΙΤΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ, για την προτεινόμενη διαθεματική/ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών.....	98
4.1.1. Χαρακτηριστικά της κριτικής κοινωνικής εκπαιδευτικής έρευνας.....	101
4.2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ στην κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση του Vygotsky.....	103
4.3. Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (Activity theory).....	104
4.3.1. Βασική αρχή.....	105
4.3.2. Το σύστημα της δραστηριότητας.....	106
4.3.3. Μεθοδολογία.....	113
4.3.4. Μερικές γενικές παρατηρήσεις για τη θεωρία της Δραστηριότητας.....	114
4.4. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	115
4.5. Η ΕΡΕΥΝΑ ΔΡΑΣΗΣ.....	120
4.5.1. Η κριτική εκπαιδευτική έρευνα δράσης.....	122
4.6. Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΟΓΟΥ (discourse analysis).....	126
Το «περιεχόμενο» ως πλαίσιο αναφοράς.....	126
Η γλώσσα.....	127
Τα «επικρατούντα περιεχόμενα» και οι «θέσεις υποκειμένου».....	127
‘Θέσεις υποκειμένου’ και δράση.....	128
Το άτομο ως παράγοντας αλλαγής.....	129
Η ανάλυση λόγου στην έρευνα.....	132
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: Α΄ ΦΑΣΗ (1999-2000).....	138
5.1. Α΄ ΦΑΣΗ-ΠΙΛΟΤΙΚΗ (1999-2000).....	138
5.1.1. Το «Νησί των Φαιάκων».....	138
5.1.2. Η εξέλιξη του έργου στο 2 ^ο Δημοτικό Σχολείο Βούλας κατά την Α΄ φάση.....	141
5.1.2.1. «Γνωρίζουμε τις Χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης».....	145
5.1.3. Συμπεράσματα.....	150
5.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΗΘΗΚΑΝ ΣΤΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ (γενικά).....	152
5.2.1. Αρχικό πλαίσιο: Σενάριο και διαμεσολαβητές.....	152
5.2.1.1. Το συνολικό διαθεματικό σενάριο της έρευνας (συνοπτικά).....	152
5.2.1.2. Υλικοί Διαμεσολαβητές (λογισμικό) που χρησιμοποιήθηκαν.....	155
5.2.1.3. Το HyperStudio.....	157

ΜΕΡΟΣ Β΄: Β΄ ΦΑΣΗ (ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2000-2001)	160
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο	160
6.1. ΟΙ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ	160
6.1.1. Ημερολόγιο δράσης και χρονοδιάγραμμα της παρέμβασης.....	162
Χρονοδιάγραμμα της παρέμβασης.....	163
6.2. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΚΙΑΓΡΑΦΗΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ.....	164
6.2.1. Επιλογή και κατασκευή εργαλείων έρευνας.....	165
6.2.2. Ενδεικτικές Φόρμες Εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν.....	168
6.3. ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ.....	179
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο: ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ (Διερεύνηση των αρχικών αναπαραστάσεων των μαθητών/τριών για την ‘Αφρική’ και τον ‘Αφρικανό’)	180
7.1. Θεωρητικό πλαίσιο.....	180
7.2. Αρχικό διερευνητικό ερώτημα προς τους μαθητές και τις μαθήτριες.....	181
7.2.1. Το Α.Π. της Γεωγραφίας και τι συμβαίνει στα σχολικά εγχειρίδια.....	182
7.3. ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ‘ΑΦΡΙΚΗ’	185
7.3.1. Συλλογή δεδομένων.....	185
7.3.2. Ανάλυση και παρουσίαση δεδομένων – Αποτελέσματα.....	187
7.3.3. Εξαγωγή συμπερασμάτων.....	194
7.4. ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ‘ΑΦΡΙΚΑΝΟ’.....	198
7.4.1. Συλλογή δεδομένων.....	198
7.4.2. Ανάλυση και παρουσίαση δεδομένων – Αποτελέσματα.....	200
7.4.3. Εξαγωγή συμπερασμάτων.....	208
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο	213
8.1. ΕΠΑΝΑΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΣ.....	213
8.2. ΤΑ ΒΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ.....	214
8.2.1. Άλλη σχετική έρευνα.....	214
8.2.2. Τέσσερα βήματα στην ερευνητική και μαθησιακή διαδικασία.....	214
1^ο ΒΗΜΑ – 1^η ΠΕΡΙΟΔΟΣ: Διερεύνηση	217
8.3. Επιλογή του HyperStudio ως διδακτικού και γνωστικού εργαλείου.....	217
8.3.1. Ποιο είναι το HyperStudio.....	219
ΤΑ ΘΕΜΕΛΙΑ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ.....	221
8.4. ΑΥΘΕΝΤΙΚΗ – ΒΙΩΜΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ.....	222
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο – 2^ο ΒΗΜΑ – 2^η ΠΕΡΙΟΔΟΣ: Σχηματισμός Εννοιολογικού περιεχομένου.....	224
ΝΟΗΤΙΚΟΙ-ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ – ΑΝΑΤΡΟΠΗ «ΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟΥ», Αυτονομία μάθησης, λήψη απόφασης, επίλυση προλημάτων, κριτική σκέψη	224
9.1. Θεωρητικό πλαίσιο.....	224
9.2. Μεθοδολογικά εργαλεία.....	225
9.3. Άλλες σχετικές έρευνες.....	226
9.4. Στόχοι	226
9.5. Συλλογή δεδομένων – Ανάλυση δεδομένων.....	227
ΟΜΑΔΑ 2 ^η	230
ΟΜΑΔΑ 9 ^η	238
ΟΜΑΔΑ 6 ^η	243
ΟΜΑΔΑ 8 ^η	249
ΟΜΑΔΑ 10 ^η	253
ΟΜΑΔΑ 5 ^η	259
ΟΜΑΔΑ 1 ^η	265
ΟΜΑΔΑ 3 ^η	272
ΟΜΑΔΑ 7 ^η	279
ΟΜΑΔΑ 4 ^η	284

9.6. Εξαγωγή Συμπερασμάτων και Διαπιστώσεις.....	288
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10^ο – 3^ο ΒΗΜΑ – 3^η ΠΕΡΙΟΔΟΣ: Παραγωγή.....	291
ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ – ΑΝΑΚΑΛΥΠΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ (παραδείγματα αλλαγών)	291
10.1. Θεωρητικό πλαίσιο.....	291
10.2. Συλλογή και ανάλυση δεδομένων.....	292
ΟΜΑΔΑ 1 ^η	293
ΟΜΑΔΑ 2 ^η	293
ΟΜΑΔΑ 3 ^η	293
ΕΝΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ.....	296
ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ.....	297
ΟΜΑΔΑ 2 ^η και 1 ^η	297
ΟΜΑΔΑ 3 ^η και 7 ^η	298
ΟΜΑΔΑ 4 ^η και 5 ^η	299
ΟΜΑΔΑ 6 ^η και 8 ^η	299
ΟΜΑΔΑ 10 ^η και 9 ^η	300
10.3. Εξαγωγή συμπερασμάτων.....	301
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11^ο : ΚΑΛΙΠΕΡΓΕΙΑ ΤΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΠΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ.....	304
11.1. Θεωρητικό πλαίσιο.....	304
11.2. Συλλογή και Ανάλυση δεδομένων.....	304
ΟΜΑΔΑ 1 ^η	305
ΟΜΑΔΑ 2 ^η	305
ΟΜΑΔΑ 3 ^η	305
ΟΜΑΔΑ 4 ^η	306
ΟΜΑΔΑ 5 ^η	306
ΟΜΑΔΑ 6 ^η	307
ΟΜΑΔΑ 7 ^η	308
ΟΜΑΔΑ 8 ^η	308
ΟΜΑΔΑ 9 ^η	309
ΟΜΑΔΑ 2 ^η και 1 ^η	311
ΟΜΑΔΑ 3 ^η και 7 ^η	312
ΟΜΑΔΑ 4 ^η και 5 ^η	313
ΟΜΑΔΑ 6 ^η και 8 ^η	314
ΟΜΑΔΑ 10 ^η και 9 ^η	317
11.3. Εξαγωγή συμπερασμάτων.....	318
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12^ο – 4^ο ΒΗΜΑ – 4^η ΠΕΡΙΟΔΟΣ: Υστεροπαραγωγή.....	321
ΚΑΛΙΠΕΡΓΕΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ – Παραδείγματα Δημιουργικής Έκφρασης.....	321
12.1. Θεωρητικό πλαίσιο.....	321
12.2. Συλλογή και Ανάλυση δεδομένων.....	323
Α) Σχεδιασμός και Δημιουργία Παιχνιδιών από τους μαθητές/τριες.....	324
ΟΜΑΔΑ 6 ^η (από την Παρουσίαση των Τελικών Εργασιών)	324
ΜΙΑ ΜΙΚΡΗ ΜΕΛΕΤΗ.....	330
Β) Δημιουργική Συγγραφή Ποιήματος.....	333
ΟΜΑΔΑ 6 ^η	333
Γ) Οι μαθήτριες και οι μαθητές Συγγράφουν Σενάρια, Υποδύονται Ρόλους και Ηχογραφούν τον Εαυτό τους να Αφηγείται.....	337
ΟΜΑΔΑ 3 ^η	337
Δ) Οι μαθητές και οι μαθήτριες Ηχογραφούν τον εαυτό τους, βρίσκοντας Έξυπνες Λύσεις και Δημιουργούν κι άλλα Παιχνίδια.....	339
ΟΜΑΔΑ 1 ^η	339
Ε) Δημιουργικά Παιχνίδια.....	340
ΟΜΑΔΑ 7 ^η	340

Στ) Δημιουργία Κόμικς (συλλογική δουλειά από όλες τις ομάδες για την ενότητα 'Δημιουργικότητα')	344
Ζ) Η Παραγωγή του Συνολικού Έργου των μαθητών/τριών στον Υπολογιστή.....	349
12.3. Εξαγωγή συμπερασμάτων.....	350
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13^ο: ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ, ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ, ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ, ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ, ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΘΕΤΙΚΩΝ ΣΤΑΣΕΩΝ, ΑΝΤΙΛΗΨΕΩΝ, ΑΞΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΩΝ, ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ.....	353
13.1. Θεωρητικό πλαίσιο.....	353
13.2. Μεθοδολογία.....	354
Α) Απόψεις των μαθητών/τριών για ένα Κοινωνικό γεγονός.....	354
13.3. Παρουσίαση δεδομένων (ενδεικτική)	356
13.4. Ανάλυση δεδομένων και Αποτελέσματα.....	359
13.5. Εξαγωγή συμπερασμάτων.....	362
Β) Απόψεις των μαθητών/τριών για τη Διαδικασία στην οποία έλαβαν μέρος.....	364
13.6. Ανάλυση δεδομένων και Αποτελέσματα.....	364
ΟΜΑΔΑ 1 ^η	364
ΟΜΑΔΑ 2 ^η	364
ΟΜΑΔΑ 3 ^η	365
ΟΜΑΔΑ 4 ^η	365
ΟΜΑΔΑ 5 ^η	365
ΟΜΑΔΑ 6 ^η	365
Γ) Κρίσεις των μαθητών και μαθητριών για τις Εργασίες των Άλλων Ομάδων.....	366
13.7. Ανάλυση δεδομένων και Αποτελέσματα.....	366
13.8. Εξαγωγή γενικότερων συμπερασμάτων.....	370
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14^ο: ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ, ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΗ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ, ΔΙΑΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΑΘΗΣΗΣ.....	373
14.1. Θεωρητικό πλαίσιο.....	373
14.2. Αλληλεπίδραση των μελών των ομάδων.....	374
14.2.1. Συλλογή δεδομένων.....	374
14.2.2. Ανάλυση δεδομένων.....	379
14.2.3. Εξαγωγή συμπερασμάτων.....	383
14.3. Οι απόψεις των μαθητριών/τών για τη Συνεργασία τους στις Ομάδες –Παραδείγματα Ομάδων.....	388
14.3.1. Ανάλυση δεδομένων και αποτελέσματα.....	388
ΟΜΑΔΑ 1 ^η	388
ΟΜΑΔΑ 2 ^η	389
ΟΜΑΔΑ 3 ^η	389
Η ΟΜΑΔΑ ΤΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ: Μια Ενδιαφέρουσα Ομάδα.....	390
ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΤΩΝ «ΠΥΓΜΑΙΩΝ»	391
14.4. Η Διάσταση της Συμβολής του Υπολοιστή και της Ομαδοσυνεργατικής εργασίας γύρω από αυτόν. –Αλλαγή Κοινωνικών Δομών και Επικοινωνιακών και Κοινωνικών Σχέσεων.....	393
14.4.1. Ανάλυση δεδομένων και Αποτελέσματα.....	393
14.5. Η Διάσταση της Συμβολής του Υπολογιστή και της Ομαδοσυνεργατικής Εργασίας γύρω από αυτόν. –Καλλιέργεια Κριτικής Σκέψης και Μεταγνωστικής Ικανότητας.....	397
14.5.1. Ανάλυση δεδομένων και Αποτελέσματα.....	397
14.6. Εξαγωγή Συνολικών συμπερασμάτων.....	402
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15^ο: Η ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΗ-ΟΛΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ με τα «μάτια» των παιδιών.....	404
15.1. ΑΝΟΙΧΤΗ ΣΥΖΗΤΗΣΗ στην τάξη (30-4-2001), με τις μαθήτριες, τους μαθητές, τη δασκάλα και την ερευνήτρια για τη Διαθεματικότητα – <u>Δημιουργία Μοντέλου για τη Διαθεματικότητα</u> και Καλλιέργεια και Ανάπτυξη Μεταγνωστικής Ικανότητας.....	405
15.1.1. Ανάλυση και Παρουσίαση δεδομένων.....	405

• Για να συγκρίνουν τη νέα προσέγγιση με τον παραδοσιακό τρόπο και να αναγνωρίσουν σ' αυτή, τη διαθεματική προσέγγιση.....	405
• Για να σκεφτούν και να συνειδητοποιήσουν τον τρόπο που εργάστηκαν (να συσχετίσουν τη διαθεματικότητα με τη δουλειά γύρω από τον υπολογιστή)	408
• Για να κρίνουν τον τρόπο που εργάστηκαν, συγκρίνοντάς τον με τον παραδοσιακό. Μια μικρή <u>κοινωνικοδομητιστική ανάλυση</u>	410
• Για να μεταφέρουν τη γνώση που απέκτησαν και να γίνει η διαθεματική προσέγγιση με τη βοήθεια του υπολογιστή, τρόπος προσέγγισης και άλλων <u>μαθημάτων ή θεμάτων</u> στο σχολείο.....	412
• Για να συγκρίνουν τη διαθεματική προσέγγιση <u>χωρίς</u> τη βοήθεια του υπολογιστή, με τη διαθεματική προσέγγιση <u>με</u> τη βοήθεια του υπολογιστή.....	413
• Για να σκεφτούν και να προτείνουν <u>εναλλακτικούς τρόπους</u> επίλυσης του προβλήματος που αντιμετωπίσαμε σχετικά με το σφιχτό αναλυτικό πρόγραμμα.....	414
• Για να μεταφέρουν τη γνώση που απέκτησαν και να γίνει η διαθεματική προσέγγιση με τη βοήθεια του υπολογιστή, τρόπος προσέγγισης και άλλων <u>κοινωνικών κυρίως θεμάτων</u> στο σχολείο.....	415
• Ένα θέμα που πρέπει να διερευνηθεί περισσότερο: <u>Τα Μαθηματικά «στεναχωρούν» τα παιδιά ακόμα</u>	416
15.2. ΤΕΛΙΚΗ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ από ένα μαθητή ή μαθήτρια από κάθε ομάδα (14-5-2001) για τη διαθεματικότητα – Η <u>Διάσταση της Συμβολής της Διαθεματικότητας. Δημιουργία Μοντέλου για τη Διαθεματικότητα</u> , Καλλιέργεια και Ανάπτυξη μεταγνωστικής ικανότητας.....	418
15.2.1. Ανάλυση και Παρουσίαση δεδομένων.....	418
Ομάδα 4 ^η και 5 ^η	418
Ομάδα 6 ^η και 8 ^η	419
Ομάδα 2 ^η και 1 ^η	420
Ομάδα 3 ^η και 7 ^η	421
Ομάδα 10 ^η και 9 ^η	421
ΟΜΑΔΑ 2 ^η και 1 ^η	422
ΟΜΑΔΑ 3 ^η και 7 ^η	422
ΟΜΑΔΑ 4 ^η και 5 ^η	422
ΟΜΑΔΑ 6 ^η και 8 ^η	423
ΟΜΑΔΑ 10 ^η και 9 ^η	423
15.3. Αξιολόγηση της όλης παρέμβασης από τη δασκάλα του τμήματος πειραματισμού με τη βοήθεια ενός ερωτηματολογίου.....	425
15.3.1. Παρουσίαση δεδομένων.....	425
15.4. Εξαγωγή γενικότερων συμπερασμάτων.....	430
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16^ο: «ΠΩΣ ΕΝΙΩΣΑΝ ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ»: ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΣΕΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΩΝ, ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΩΝ, ΣΧΕΣΕΩΝ, ΤΡΟΠΟΥ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ, ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΚΡΙΤΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ, ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟΚΡΙΤΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ.....	432
I. ΠΩΣ ΕΝΙΩΣΑΝ ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ (ανοιχτή ομαδική συζήτηση και τελική συνέντευξη)	433
16.1. Ανάλυση και παρουσίαση δεδομένων.....	433
16.1.1. Κατανόηση, συνειδητοποίηση και προτίμηση από τους μαθητές/τριες, του νέου προτεινόμενου μοντέλου στη μαθησιακή διαδικασία.....	433
16.1.2. Οι μαθητές/τριες συνειδητοποιούν ότι μαθαίνουν μέσα από τα λάθη.....	435
16.1.3. Μάθηση συμβάνει μέσα από κοινωνική αλληλεπίδραση.....	436
16.1.4. Σύγκριση του παραδοσιακού τρόπου διδασκαλίας και μάθησης με τη διαθεματική, ομαδοσυνεργατική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών.....	437
16.1.5. Τι ένιωσαν ότι άλλαξε.....	444
16.2. Διαπιστώσεις.....	450

II. ΟΙ ΑΠΟΦΕΙΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ/ΤΩΝ από το «Σκέφτομαι και Γράφω» (21-5-2001).....	457
16.3. Παρουσίαση δεδομένων.....	457
16.4. Διαπιστώσεις.....	464
16.5. Τελικά συμπεράσματα.....	465
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17^ο:	
ΤΕΛΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ‘ΑΦΡΙΚΗ’	471
17.1. - Συλλογή δεδομένων για την ‘Αφρική’.....	471
17.2. Ανάλυση και Παρουσίαση δεδομένων για την ‘Αφρική’ – Αποτελέσματα.....	472
17.3. Γενικά συμπεράσματα για την ‘Αφρική’.....	481
ΤΕΛΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ‘ΑΦΡΙΚΑΝΟ’	489
17.4. Συλλογή δεδομένων για τον ‘Αφρικανό’.....	489
17.5. Ανάλυση και Παρουσίαση δεδομένων για τον ‘Αφρικανό’ – Αποτελέσματα.....	489
17.6. Γενικά συμπεράσματα για τον ‘Αφρικανό’.....	501
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18^ο : ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ και ΣΥΖΗΤΗΣΗ	510
18.1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ: Τι έχει γίνει ως τώρα στη μελέτη αυτή.....	510
18.2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ.....	514
Α) Η Φύση των Έργων των μαθητριών/τών.....	514
Β) Η Ενεργός Συνεργασία των μαθητριών/τών.....	515
Γ) Ο Ρόλος του Εκπαιδευτικού γίνεται σημαντικά πιο σύνθετος.....	516
18.3. ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕΙΣ.....	516
18.3.1. Η αξιοποίηση του υπολογιστή ως διαμεσολαβητικού εργαλείου και σημείου (υλικό και νοητικό εργαλείο) για την εσωτερίκευση πιο προωθημένων νοητικών διεργασιών.....	516
18.3.2. Η Ολική- διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση, με τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών, για την ανάπτυξη πιο προωθημένων νοητικών διεργασιών.....	522
18.4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	533
18.4.1. Το μοντέλο που προτείνεται.....	534
18.4.2. Πλεονεκτήματα της έρευνας.....	538
18.4.3. Περιορισμοί της έρευνας και Προεκτάσεις – θέματα προς διερεύνηση.....	539
18.4.4. Συνέπειες.....	539
18.4.5. Αντί επιλόγου.....	541

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 3.1: Διαφορές στην ορολογία που χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν την Κατευθυνόμενη Εκπαίδευση και το Δομητισμό.....	82
Πίνακας 3.2: Οι Εκπαιδευτικές Ανάγκες στην Κατευθυνόμενη Εκπαίδευση και το Δομητισμό και Πώς η Τεχνολογία εναρμονίζεται με αυτές τις προσεγγίσεις.....	88
Πίνακας 3.3: Τάσεις της Κατευθυνόμενης Εκπαίδευσης και Μαθησιακές Στρατηγικές του Δομητισμού και Πώς η Τεχνολογία εναρμονίζει και εξάγει αυτές τις προσεγγίσεις.....	89
Πίνακας 6.1.: Χρονοδιάγραμμα έρευνας.....	163
Πίνακας 6.2.: Ερευνητικά εργαλεία – Ερευνητικά Πεδία - Χρονικές Περιόδου.....	167
Πίνακας 7.3.1-1.....	186
Πίνακας 7.3.2-1.....	187
Πίνακας 7.3.2-2 ^α	188
Πίνακας 7.3.2-2β.....	188
Πίνακας 7.3.2-4 ^α και Πίνακας 7.3.2-4β.....	190
Πίνακας 7.3.2-5 ^α	191
Πίνακας 7.3.2-5β.....	191
Πίνακας 7.3.2-6.....	192
Πίνακας 7.3.2-7.....	192
Πίνακας 7.3.2-8.....	193
Πίνακας 7.3.2-9.....	193
Πίνακας 7.3.3-1.....	195
Πίνακας 7.3.3-2.....	197
Πίνακας 7.4.1.....	199

VIII

Πίνακας 7.4.2-2α	200
Πίνακας 7.4.2-2β	201
Πίνακας 7.4.2-2γ	201
Πίνακας 7.4.2-3 ^α	202
Πίνακας 7.4.2-3β	202
Πίνακας 7.4.2-4	203
Πίνακας 7.4.2-5 ^α	204
Πίνακας 7.4.2-5β	204
Πίνακας 7.4.2-6	205
Πίνακας 7.4.2-7	206
Πίνακας 7.4.2-8	206
Πίνακας 7.4.2-9	207
Πίνακας 7.4.3-1	210
Πίνακας 7.4.3-2	211
Πίνακας 7.4.3-3	212
Πίνακας 14.1-1	375
Πίνακας 14.1-2	375
Πίνακας 14.1-3	376
Πίνακας 14.2-1	381
Πίνακας 14.2-2	382
Πίνακας 14.3-1	386
Πίνακας 17.2-1	472
Πίνακας 17.2-2	473
Πίνακας 17.2-3	474
Πίνακας 17.2-4	475
Πίνακας 17.2-5	476
Πίνακας 17.2-6	477
Πίνακας 17.2-7	479
Πίνακας 17.3-1	482
Πίνακας 17.3-2	482
Πίνακας 17.3-3	483
Πίνακας 17.3-4	484
Πίνακας 17.3-5	484
Πίνακας 17.3-6 ^α	486
Πίνακας 17.3-6β	486
Πίνακας 17.3-7	487
Πίνακας 17.3-8	488
Πίνακας 17.5-1 (συγκεντρωτικός πίνακας των τελικών αναπαραστάσεων μαθητών/τριών του Τ.Π.)	491
Πίνακας 17.5-1 (συνέχεια)	492
Πίνακας 17.5-2	493
Πίνακας 17.5-3	495
Πίνακας 17.5-4	495
Πίνακας 17.5-5	496
Πίνακας 17.5-6	498
Πίνακας 17.5-7	499
Πίνακας 17.6-1	501
Πίνακας 17.6-2	502
Πίνακας 17.6-3	502
Πίνακας 17.6-4	504
Πίνακας 17.6-5	505
Πίνακας 17.6-6	505
Πίνακας 17.6-7 ^α	506
Πίνακας 17.6-7β	506
Πίνακας 17.6-8	507
Πίνακας 17.6-9	508
Πίνακας 17.6-10	508
Πίνακας 17.6-11	509

ΣΧΗΜΑΤΑ

Σχήμα 3.1 Το διαμεσολαβητικό τρίγωνο του Vygotsky.....	71
--	----

Σχήμα 4.1.	Το βασικό διαμεσολαβητικό τρίγωνο.....	106
Σχήμα 4.2	Το μοντέλο του Engestrom (1987) για το σύστημα δραστηριότητας.....	108
Σχήμα 4.3.	Η ιεραρχική δομή της δραστηριότητας (Leontiev, 1978).....	111
Σχήμα 4.4.	Η ιστορία της δραστηριότητας και οι δυναμικές που υπάρχουν (δική μας η αναπαράσταση)	119
Σχήμα 4.5	Η Έρευνα δράσης (δική μας η αναπαράσταση)	123
Σχήμα 5.1	Το συνολικό διαθεματικό σενάριο.....	155

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1°

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2°

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Είναι πλέον κοινή διαπίστωση ότι το παραδοσιακό μοντέλο στην εκπαίδευση και ο παραδοσιακός τρόπος διδασκαλίας και μάθησης, δεν μπορεί να οδηγήσει στην ολόπλευρη ανάπτυξη των μαθητών και μαθητριών, διακινδυνεύει ένα διεκπεραιωτικό κλίμα στο σχολείο, ενώ απουσιάζει από την εκπαιδευτική διαδικασία η εμπλοκή των μαθητών/τριών σε προωθημένες γνωστικές και δημιουργικές διεργασίες και ψυχοκοινωνικές δεξιότητες. Επιπλέον αδυνατεί το παραδοσιακό μοντέλο, να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις ικανοτήτων του 'μελλοντικού' πολίτη, οι οποίες προέρχονται από τις σύγχρονες πολυπολιτισμικές κοινωνίες της πληροφορίας, της γνώσης και της επικοινωνίας. Δημιουργήθηκε έτσι η ανάγκη της διερεύνησης μιας εναλλακτικής πρότασης στο αναλυτικό πρόγραμμα, μιας διαθεματικής προσέγγισης στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών. Η διατριβή αυτή διαπνέεται από τις αντιλήψεις της κοινωνικο-πολιτισμικής προσέγγισης και η έρευνα που διεξήχθη είναι μια κριτική εκπαιδευτική έρευνα δράσης.

Η παρούσα διδακτορική διατριβή εκπονήθηκε υπό την αιγίδα του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αθηνών, και συγκεκριμένα στο Β' Κύκλο του Π.Μ.Σ. «Πληροφορική στην Εκπαίδευση», στα πλαίσια του πιλοτικού προγράμματος του Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ., Υποπρόγραμμα 1- Ενέργειες 1.1.Β & 1.4.Γ, «Οδύσσεια» Έργο Ε15, «*Το Νησί των Φαιάκων*». Το πρόγραμμα «*Το Νησί των Φαιάκων*» αφορά στην εισαγωγή και χρήση των νέων τεχνολογιών και των δικτύων στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση και στην εξοικείωση των εκπαιδευτικών και των μαθητών/τριών με τη χρήση του υπολογιστή και του δικτύου. Το γόνιμο ερευνητικό κλίμα που είχε αναπτυχθεί από την περίοδο της συμμετοχής μου στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος, στην κατεύθυνση 'Πληροφορική στην Εκπαίδευση', η ενθάρρυνση, καθώς και η εξασφάλιση κάθε δυνατής βοήθειας ήταν οι συνιστώσες που διευκόλυναν την ερευνητική αυτή δραστηριότητα. Χωρίς βέβαια τη βοήθεια συγκεκριμένων προσώπων δεν θα ήταν δυνατή η πραγματοποίηση της παρούσας διατριβής. Έτσι νιώθω την ανάγκη να ευχαριστήσω:

Τον επιβλέποντα καθηγητή Αριστοτέλη Ράπτη, ο οποίος με την επιστημονική του κατάρτιση, τις πολύτιμες γνώσεις του, τις φιλοσοφικές, κοινωνικές και εκπαιδευτικές αγωνίες του, την πείρα του, και την ευαισθησία του, μου παρείχε κάθε δυνατή βοήθεια, στήριξη και καθοδήγηση, καθώς και τη δρ. Αθανασία Ράπτη, επιστημονική υπεύθυνη για παιδαγωγικά θέματα στο πρόγραμμα «*Το Νησί των Φαιάκων*», η οποία με το ανήσυχο διερευνητικό της πνεύμα και την παιδαγωγική της καθοδήγηση, στάθηκε για μένα πολύτιμη σύμβουλος και φίλη. Χωρίς τη συμπαράστασή τους, θα ήταν αδύνατη η ολοκλήρωση αυτής της ερευνητικής προσπάθειας.

Τον καθηγητή Δημήτρη Κωστόπουλο, ως μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής, για τις ουσιαστικές υποδείξεις του, την ενίσχυση και τη διαρκή υποστήριξή του σε όλη τη διάρκεια της ερευνητικής μου προσπάθειας.

Τον αναπληρωτή καθηγητή Βαγγέλη Ντζιαχρήστο, ως μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής, για την ενθάρρυνση, τις καίριες υποδείξεις και επισημάνσεις, καθώς και τη διαρκή υποστήριξη του σε όλη τη διάρκεια αυτής της ερευνητικής προσπάθειας.

Τον καθηγητή Αθανάσιο Παπά, ως μέλος της επταμελούς επιτροπής, ο οποίος με τη συνεχή και ενεργό επιστημονική παρουσία του στα παιδαγωγικά πράγματα, αποτέλεσε πηγή έμπνευσης και δράσης για μένα.

Τον καθηγητή Αθανάσιο Τριλιανό, ως μέλος της επταμελούς επιτροπής, ο οποίος με τις ουσιαστικές και επίκαιρες επιστημονικές απόψεις του, συνέβαλε στον αναστοχασμό και στην ενεργοποίησή μου.

Τον αναπληρωτή καθηγητή Αθανάσιο Τσιπλητάρη, ως μέλος της επταμελούς επιτροπής, ο οποίος με τις επιστημονικές θεωρήσεις και αναζητήσεις του, συνέβαλε στις προσπάθειές μου για τη βελτίωση του παιδαγωγικού κλίματος στην τάξη.

Το λέκτορα Ιωάννη Κεκέ, ως μέλος της επταμελούς επιτροπής, ο οποίος με τις σύγχρονες επιστημονικές απόψεις του και τις ερευνητικές ανησυχίες του, συνέβαλε στον αναστοχασμό μου για την ολική προσέγγιση.

Τον καθηγητή ψυχολογίας του Πανεπιστημίου του Wolverhampton της Αγγλίας (Psychology Section, School of Social Sciences), Dr David Young, για την πολύτιμη συμβολή του στον αναστοχασμό μου σχετικά με την κοινωνικο-πολιτισμική προσέγγιση.

Τη λέκτορα ψυχολογίας του Πανεπιστημίου του Wolverhampton της Αγγλίας (Psychology Section, School of Social Sciences), δρ. Σοφία Μπαλαμούτσου, για την πολύτιμη βοήθειά της στα θέματα που αφορούν στην ποιοτική έρευνα και στην ανάλυση λόγου.

Το δρ. Πληροφορικής του Πολυτεχνείου της Βιέννης, (TU-WIEN), Νικόλαο Βιδάκη, για τις ουσιαστικές υποδείξεις σε κρίσιμα σημεία της προσπάθειάς μου.

Τις φιλόλογους Αντωνία Ανυφαντή και Ευαγγελία Βιδάκη, για τη φιλολογική επιμέλεια της διατριβής.

Τους δασκάλους, τους μαθητές και τις μαθήτριες του 2^{ου} Δημοτικού Σχολείου Βούλας και ιδιαίτερα τις δασκάλες Σοφία Αγγελίδου και Άννα Βαβίτη, καθώς και τους μαθητές/τριες των τάξεων με τους οποίους συνοδοιπορήσαμε κατά τη διάρκεια αυτής της ερευνητικής προσπάθειας, χωρίς τη βοήθεια των οποίων θα ήταν δύσκολη η διεξαγωγή της έρευνας αυτής.

Όλους τους συνεργάτες-φίλους στο Π.Μ.Σ. 'Πληροφορική στην Εκπαίδευση', για τη συνεχή ενίσχυση και ενθάρρυνση όλο αυτό το διάστημα.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω από την ψυχή μου την οικογένειά μου για το ενδιαφέρον και τη συνεχή υποστήριξη τους. Ιδιαίτερα ευχαριστώ το σύζυγό μου Στάθη, για την υπομονή του και τη στήριξη ψυχής που μου παρείχε όλο αυτό το διάστημα.

Αθήνα, Ιούνιος 2002

Ειρήνη Βιδάκη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το τελευταίο διάστημα έχει ξεκινήσει μια συνολική κριτική προς την ‘παραδοσιακή εκπαίδευση’ και ένα από τα θέματα που απασχολεί αναστοχαστικά την ακαδημαϊκή κοινότητα είναι και το θέμα της παρούσας έρευνας.

Η κριτική αυτή αφορά στον κατακερματισμό της γνώσης, στη δημιουργία στεγανών ανάμεσα στα χωριστά γνωστικά αντικείμενα, στην απουσία προωθημένων γνωστικών διεργασιών κατά τη μαθησιακή διαδικασία, καθώς και στην ιεράρχηση της γνώσης, αλλά και των μαθητών, με περιορισμένα μάλιστα μαθησιακά κριτήρια, όπως είναι η αναπαραγωγή πληροφοριών και ασύνδετων γνώσεων κατά τρόπο εξεταστικοκεντρικό, η συμμόρφωσή τους σε προαποφασισμένες από άλλους αξίες και διαδικασίες μάθησης κ.ά., συνθήκες που έχουν ως αποτέλεσμα τη μη ολόπλευρη ανάπτυξη της προσωπικότητάς τους.

Ο κατακερματισμός αυτός, όπως και η ύπαρξη στεγανών που παρατηρείται στο σχολείο, αλλά και σε όλο το εκπαιδευτικό σύστημα, είναι συνολικό γνώρισμα και οδηγεί στην έλλειψη αλληλεπίδρασης σε όλα τα επίπεδα, στο επίπεδο της οργάνωσης, των γνωστικών αντικειμένων, του αναλυτικού προγράμματος, του περιεχομένου και των διαδικασιών της διδακτικής, στο διαπροσωπικό επίπεδο και στο επίπεδο των ενδιαφερομένων φορέων κλπ (Bernstein, 1971, 1983): το ‘γνωστικό αντικείμενο’ αποτελεί μια ξεκάθαρα διαχωρισμένη και καθορισμένη μονάδα, που βρίσκεται στο επίκεντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, καθιστώντας έτσι το αναλυτικό πρόγραμμα, άκρως ‘αντικειμενο-κεντρικό’. Το χαρακτηριστικό αυτό, σε συνδυασμό με το φαινόμενο της επικράτησης της αντικειμενο-κεντρικής, ορθολογικής και τεχνοκεντρικής επιστημολογικής και μαθησιακής προσέγγισης του μέχρι σήμερα εκπαιδευτικού σχεδιασμού και της εκπαιδευτικής διαδικασίας, σε βάρος των σύγχρονων ερμηνευτικών και κριτικο-χεραφετικών προσεγγίσεων, είναι ένας από τους λόγους στους οποίους οφείλεται, μεταξύ άλλων, η παρατηρούμενη έλλειψη σχέσεων ανάμεσα στα περιεχόμενα των γνωστικών αντικειμένων, η έλλειψη αλληλεπίδρασης ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς, η ταύτιση των μαθητών/τριών, αλλά και των εκπαιδευτικών με επιμέρους γνωστικά αντικείμενα και η περιορισμένη συμμετοχή όλων των τομέων της προσωπικότητάς στην όλη διαδικασία. Επιπλέον συνεχίζεται η ενίσχυση των αξιολογικών ιεραρχικών κατατάξεων που υπάρχουν ανάμεσα στα επιμέρους μαθήματα, η οποία αντανακλάται στο ωρολόγιο πρόγραμμα και, συγχρόνως, αντανακλά δομές και αντιλήψεις μιας αναχρονιστικής πλέον οικονομικο-παραγωγικής οργάνωσης της δυτικής βιομηχανικής κοινωνίας (ταύλορισμός και

Εισαγωγή

φορδισμός¹), συνεχίζεται η έλλειψη σύνδεσης της σχολικής πράξης με την καθημερινή ζωή, τη σύγχρονη πραγματικότητα και τα βιώματα των μαθητών, η έλλειψη αλληλοσυμπλήρωσης και συνδυασμού στοιχείων από διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα, η έλλειψη σφαιρικής αντίληψης για τα 'πράγματα' από τους μαθητές/τριες και η διαιώνιση, τελικά, ενός διεκπεραιωτικού κλίματος στο σχολείο και στις σχέσεις μεταξύ δασκάλων, μαθητών/τριών και μάθησης (Ράπτης & Ράπτη, 2001).

Η απουσία εμπλοκής των μαθητών/τριών σε πιο προωθημένες γνωστικές διεργασίες, τους στερεί τη δυνατότητα να αποκτήσουν γνώσεις ικανότητες, δεξιότητες, στάσεις, συμπεριφορές και αξίες τέτοιες, οι οποίες θα τους καταστήσουν ικανούς να αναλάβουν την ευθύνη της μάθησής τους και να οικοδομήσουν τη γνώση τους, να ανταποκριθούν στον καταγισμό των πληροφοριών που λαμβάνουν, να αξιοποιήσουν τα σύγχρονα πολιτισμικά διαμεσολαβητικά μέσα και να κατανοήσουν και να δραστηριοποιηθούν για τα σύγχρονα οικουμενικά και κοινωνικοπολιτισμικά γενόμενα, να αναπτυχθούν και να καλλιεργηθούν συνολικά, τελικά. Οι μαθητές/τριες δηλαδή, δεν εμπλέκονται σε διαδικασίες βιωματικής και αυθεντικής, ενεργού μάθησης και δόμησης της γνώσης, διερεύνησης και επίλυσης 'προβλημάτων', αναζήτησης, συλλογής, ταξινόμησης, ανάλυσης, ερμηνείας, σύνθεσης, επεξεργασίας, αξιολόγησης, και αναπαράστασης με πολλαπλούς τρόπους της πληροφορίας, με απώτερο στόχο τη μετατροπή της σε γνώση ή στην ανάλυση και ερμηνεία των αλλαγών που συμβαίνουν στο κοινωνικοπολιτισμικό και ιστορικό *συγκεκριμένο* που βιώνουν (Μακράκης, 2000, Ράπτης και Ράπτη, 2001, Κόμης, 1995, Κουλουμπαρίτση, 1997). Δεν εμπλέκονται σε επικοινωνιακές, συνεργατικές, συμμετοχικές και διαλογικές διαδικασίες (Τσιπλητάρης, 1996), σε διαδικασίες κριτικής και στοχαστικής σκέψης (Ματσαγγούρας, 1997, Τριλιανός, 1997), σε διαδικασίες εποικοδομητικής αξιοποίησης και κριτικής στάσης απέναντι στα σύγχρονα εργαλεία που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες. Δεν εμπλέκονται, τέλος, σε διαδικασίες σφαιρικού-ολικού-διαθεματικού χειρισμού θεμάτων που θα τους έδιναν τη δυνατότητα να αποκτήσουν μια ολική αντίληψη για τα 'πράγματα', να αντιληφθούν τις σχέσεις μέρους-όλου, υποκειμένου-αντικειμένου, σχολείου-κοινωνίας (Bernstein, 1983, Μορέν, 2000) και να κατανοήσουν την αμοιβαιότητα των προβλημάτων και την κοινή κληρονομιά και ευθύνη που έχουμε ως πολίτες του πλανήτη μας.

Αντίθετα, εκείνο που φαίνεται να κυριαρχεί ως μέλημα στο σημερινό παραδοσιακό σχολείο, είναι η εκμάθηση από τους μαθητές/τριες συγκεκριμένων λειτουργιών, που σχετίζονται με συγκεκριμένα περιεχόμενα, η αξιολόγηση της επίτευξης συγκεκριμένων μετρήσιμων αποτελεσμάτων και η ιεράρχηση των μαθητών/τριών ανάλογα με τις επιδόσεις τους. Ο μαθητής/τρια παραμένει ένας

¹ Οι όροι αναφέρονται στη μεταφορά μιας τεχνοκρατικής αντίληψης της οικονομικής, παραγωγικής και κοινωνικής οργάνωσης, η οποία κατ' επέκταση μεταφέρθηκε στην εκπαίδευση, με χαρακτηριστικά την υπακοή σε συγκεκριμένους κανόνες εργασίας, το διαχωρισμό της σκέψης από την εκτέλεση του έργου, την 'άγνοια' από τη συνολική αντίληψη του έργου, το «μονοπώλιο της γνώσης» από ορισμένους κλπ (Ράπτης & Ράπτη, 1997)
Βιδάκη Ειρήνη- Π.Τ.Δ.Ε./ ΑΘΗΝΩΝ 2002

Εισαγωγή

παθητικός δέκτης, συναθροίζοντας αποσπασματικές πληροφορίες άσχετες με τα βιώματά του, τις οποίες επιπλέον δεν μπορεί να συνδέσει και να κατανοήσει. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού σε όλη αυτή τη διαδικασία, είναι αυτός του διεκπεραιωτή και του μεταλαμπαδευτή-δότη γνώσεων, λύσεων και αποφάσεων (Παπάς, 1990, 1993). Ο εκπαιδευτικός και το μοναδικό σχολικό εγχειρίδιο παραμένουν, τα μοναδικά μέσα μέσω των οποίων 'μεταδίδεται' η γνώση.

Συγχρόνως, οι κοινωνίες αλλάζουν και στις αλλαγές αυτές έχουν παίξει καταλυτικό ρόλο, μεταξύ άλλων, οι Νέες Τεχνολογίες, η νέα ψηφιακή εποχή και οι σύγχρονοι τρόποι παραγωγής και κοινωνικο-οικονομικής οργάνωσης. Η εκπαίδευση δέχεται πιέσεις για αλλαγές, από τις νέες ανάγκες που διαμορφώνονται, αφού οι Νέες Τεχνολογίες αλλάζουν όλους τους εργασιακούς χώρους και τις δεξιότητες που απαιτούνται. Αυτές οι νέες ανάγκες συνδέονται, μεταξύ άλλων, με την ανάγκη του 'μελλοντικού ανθρώπου' και της κοινωνίας για ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής ικανότητας, της προσαρμοστικότητας, της ευελιξίας, της επινοητικότητας και της εύρεσης πολλών και εναλλακτικών λύσεων, της αξιολόγησης και της λήψης αποφάσεων, των δεξιοτήτων επικοινωνιακής επικοινωνίας, της υπευθυνότητας, της συνεργασίας, της ομαδικότητας, της ικανότητας για αυτόνομη και δια βίου μάθηση κλπ, ανάγκες τις οποίες το σχολείο και οι πολιτικές ηγεσίες δεν μπορούν για πολύ ακόμα να αγνοούν (Ράπτης & Ράπτη, 1999).

Επιπλέον στις ίδιες αυτές σύγχρονες κοινωνίες (οι οποίες τείνουν να γίνουν - αν δεν έχουν ήδη στην πλειονότητά τους καταστεί - πολυπολιτισμικές) έχουν αρχίσει να αμβλύνονται τα όρια, ενώ τα σημαντικά προβλήματα παύουν να μένουν πλέον σε κλειστά σύνορα ή να απασχολούν λίγους. Χρειάζεται λοιπόν η καλλιέργεια διαπολιτισμικών αξιών στάσεων, συμπεριφορών και πεποιθήσεων. Καλλιέργεια δηλαδή τέτοιων στάσεων, οι οποίες δε θα μένουν απλά στην ανοχή ή στην αποδοχή της ιδιαιτερότητας και της διαφορετικότητας του άλλου, αλλά στάσεων που θα *υπερασπίζονται* και θα διεκδικούν το δικαίωμα στη διαφορετικότητα, το δικαίωμα στην πολυγλωσσία, στην πολυθρησκεία, στο διαφορετικό πολιτισμό και στην κουλτούρα, στον πλουραλισμό των ιδεών, των απόψεων και των εκφράσεων, το δικαίωμα στην ελευθερία, τελικά, του να είσαι διαφορετικός. Παράλληλα, χρειάζεται η ανάπτυξη ικανοτήτων και δεξιοτήτων, οι οποίες θα κάνουν ικανούς τους μαθητές/τριες να διερευνούν και να μην αποδέχονται άκριτα όσα οι άλλοι τους προτείνουν, να σκέφτονται, να αμφισβητούν, να νοιάζονται πέρα από το ατομικό, και για το συνολικό και το οικουμενικό και να είναι αλληλέγγυοι με το πρόβλημα του διπλανού. Αυτό θα συμβάλει στο να γίνουν ώριμες, δημοκρατικές και «ανθρώπινες» προσωπικότητες.

Οι κοινωνικές ανάγκες λοιπόν απαιτούν διαφορετικής παιδείας ανθρώπους, και άλλου είδους παρεχόμενη εκπαίδευση.

Εισαγωγή

Οι απαιτήσεις ικανοτήτων του ‘μελλοντικού ανθρώπου’, όπως αυτές περιγράφηκαν, τείνουν να συγκλίνουν, με τις ανεκπλήρωτες προτάσεις των προοδευτικών θεωρητικών προσεγγίσεων της διδασκαλίας και της μάθησης, της επιστημολογίας, καθώς και των κοινωνικά ευαίσθητων κοινωνικών προσεγγίσεων του εκπαιδευτικού συστήματος. Σε μια τέτοια κατεύθυνση, γίνονται λοιπόν προσπάθειες, μεταξύ άλλων, και με την υιοθέτηση της φιλοσοφίας μιας *ενιαίας-σφαιρικής-ολικής προσέγγισης* στην εκπαιδευτική και μαθησιακή διαδικασία. Μια τέτοια όμως προσέγγιση, παρόλο που έχει τους ένθερμους υποστηρικτές της εκ μέρους των σύγχρονων παιδαγωγών, δεν έχει μελετηθεί αρκετά σε όλες τις διαστάσεις, γι’ αυτό και δεν γνωρίζουμε τις συνέπειες και τα αποτελέσματά της, προκειμένου να είμαστε σε θέση να προτείνουμε την υιοθέτηση και την εξάπλωσή της στη σύγχρονη παιδαγωγική πρακτική. Δεν έχουν επίσης μελετηθεί οι δυνατότητες που παρέχουν οι νέες τεχνολογίες στην κατεύθυνση αυτή. Αυτή είναι λοιπόν, η επιδίωξη αυτής της έρευνας.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η ενεργοποίηση και η καλλιέργεια των γνωστικών και δημιουργικών δυνάμεων των μαθητών/τριών, αλλά και η ανάπτυξη των ψυχοκοινωνικών και επικοινωνιακών τους στάσεων και δεξιοτήτων, ώστε να μπορούν να λειτουργήσουν σε πολύπλοκα, προωθημένα, ανοιχτά, μεταβαλλόμενα και απρόβλεπτα περιβάλλοντα, είναι ανάμεσα στους στόχους μιας τέτοιας προσέγγισης. Η υπερβολικά θεωρητική και στατική γνώση, στην παραγωγή της οποίας ελάχιστο έλεγχο έχει ο μαθητευόμενος, η γνώση που είναι κατακερματισμένη, χωρίς εσωτερική συνοχή και αποκομμένη από τα βιώματα και την εμπειρία των μαθητών/τριών, ο δυσνόητος φορμαλισμός και η αποξένωση των μαθητών/τριών από τα εργαλεία της σκέψης, η απομόνωση των μαθητών/τριών από τα σύγχρονα πολιτισμικά εργαλεία μάθησης, μαζί με την απουσία ευνοϊκών όρων για τη δημιουργία μιας πολυπολιτισμικής και συνεργατικής σχολικής κουλτούρας με πλούσιες δομές επικοινωνίας και γόνιμες αλληλεπιδράσεις στην τάξη, έρχονται σε αντίθεση με τις συνθήκες που εναρμονίζονται με τις επιταγές σημαντικών και σύγχρονων προσεγγίσεων της μάθησης (Ράπτης & Ράπτη, 2001).

Πλέον, η ενιαία-ολική θεώρηση, η ενεργός συμμετοχή, η διερεύνηση, η ανακάλυψη, η αλληλεπίδραση, η εμπλοκή του ίδιου του μαθητή/τριας στη διαδικασία της μάθησής του, φαίνονται πλέον ότι είναι οι ενδεικνυόμενες διαμεσολαβητικές στρατηγικές διαδικασίες για την *προσέγγιση και οικοδόμηση της γνώσης*. Αυτό, μεταξύ άλλων, σημαίνει ότι αφού η αποσπασματική γνώση, καθιστά τους μαθητές/τριες ανίκανους να βρουν τους δεσμούς που υπάρχουν ανάμεσα στα μέρη και τις ολότητες, χρειάζεται να αντικατασταθεί από μια μορφή γνωστικής προσέγγισης, ικανής να αντιληφθεί τα αντικείμενα μέσα στο πλαίσιό τους, μέσα στο σύμπλεγμά τους και μέσα στο σύνολό τους (Μορέν, 2000). Σύμφωνα με τον Bernstein (1971), χρειάζεται να μεταβούμε από «*την εκπαίδευση σε βάθος (education in depth) προς την εκπαίδευση σε εύρος (education in breadth)*».

Εισαγωγή

Αυτά όμως είναι αδύνατον να γίνουν με το σημερινό εκπαιδευτικό σύστημα και με τα σημερινά Αναλυτικά Προγράμματα. Έτσι, στις χώρες της Ε.Ε έχει ξεκινήσει μια προσπάθεια ένταξης της διεπιστημονικής προσέγγισης στη διδασκαλία και τη μάθηση στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Στη χώρα μας ξεκίνησε η θεσμοθέτηση αυτής της προσέγγισης (Ιούλιος 2001) στη διδασκαλία με το *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) της Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης* που προτείνει το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (www.pi-schools.gr).

Είναι λοιπόν περισσότερο από επίκαιρη, πλέον, κάθε προσπάθεια διερεύνησης της συμβολής της ολικής-διεπιστημονικής-διαθεματικής προσέγγισης στη διδασκαλία και τη μάθηση και της οριζόντιας εισαγωγής και παιδαγωγικής αξιοποίησης των δυνατοτήτων των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαίδευση, η οποία δίνει έμφαση στην *κριτική και στοχαστική σκέψη, στη συμμετοχική και συνεργατική μάθηση και στη διεπιστημονική και διακλαδική προσέγγιση της γνώσης και εστιάζει στις κοινωνικές, ηθικές και πολιτισμικές διαστάσεις της εκπαίδευσης.*

Η νέα αυτή προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση (και με την έννοια του νεωτερισμού δεν αναφερόμαστε τόσο στη θεωρητική, όσο στην πρακτική διάσταση του θέματος) στοχεύει στη *συνολική και ολόπλευρη ανάπτυξη του ατόμου και στην ανάδειξη του καθοριστικής σημασίας ρόλου του σχολείου στο να παρέχει όχι ξεκομμένες πληροφορίες και γνώσεις χωρίς προσωπικό νόημα, αλλά στην ενίσχυση ενός άλλου ρόλου του, αυτού δηλαδή που αποβλέπει στη διαμόρφωση και ανάπτυξη πολύπλευρων, κριτικά σκεπτόμενων, ελεύθερων ανθρώπων. Ανθρώπων που ξέρουν να ερευνούν, να ανακαλύπτουν και να έχουν άποψη, που δεν δέχονται άκριτα τους ειδικούς «άλλους», που δεν γίνονται εύκολα θύματα συμβολικού πειθαναγκασμού από τους πάσης φύσεως «γνώστες της αλήθειας» και «φωτισμένους λυτρωτές». Έχει, εξάλλου, γίνει πλέον γενικά παραδεκτό ότι ο στόχος μιας «κοινωνίας της εκπαίδευσης» που έχει για σκοπό την κοινωνική αλληλεγγύη και αλλαγή είναι η ενδυνάμωση, η απελευθέρωση, η συνειδητοποίηση, η χειραφέτηση και η αυτοσυνειδητοποίηση του ατόμου για την ατομική και συλλογική ενεργή συμμετοχή του στα κοινωνικά και εκπαιδευτικά δρώμενα του περιβάλλοντός του. Αυτό απαιτεί την καλλιέργεια κριτικής στάσης στα συμβαίνοντα, καθώς και ενεργό δόμηση και αναδόμηση των θεωριών του ατόμου (Unesco, 1999).*

Η εκπαίδευση λοιπόν οφείλει να θέσει ως αποστολή της το να προσφέρει σε όλους τη δυνατότητα να αναπτυχθούν ολόπλευρα, να αναπτύξουν τα ταλέντα τους, να μάθουν πώς να αναλύουν, να υποστηρίζουν ή να αντικρούουν αντίθετες απόψεις, να συνειδητοποιήσουν την ευθύνη τους για τη ζωή τους, τη μάθησή τους και την επίτευξη των προσωπικών τους στόχων (Van Dijk, Hans, 1999). Με ιδιαίτερη ευθύνη χρειάζεται να προσεγγιστούν οι ηθικές, κοινωνικές και πολιτιστικές διαστάσεις της εκπαίδευσης και να δοθεί η δυνατότητα σε όλα τα άτομα να αντιληφθούν τη σπουδαιότητα της ιδιαιτερότητας και της ατομικότητας των άλλων και να

Εισαγωγή

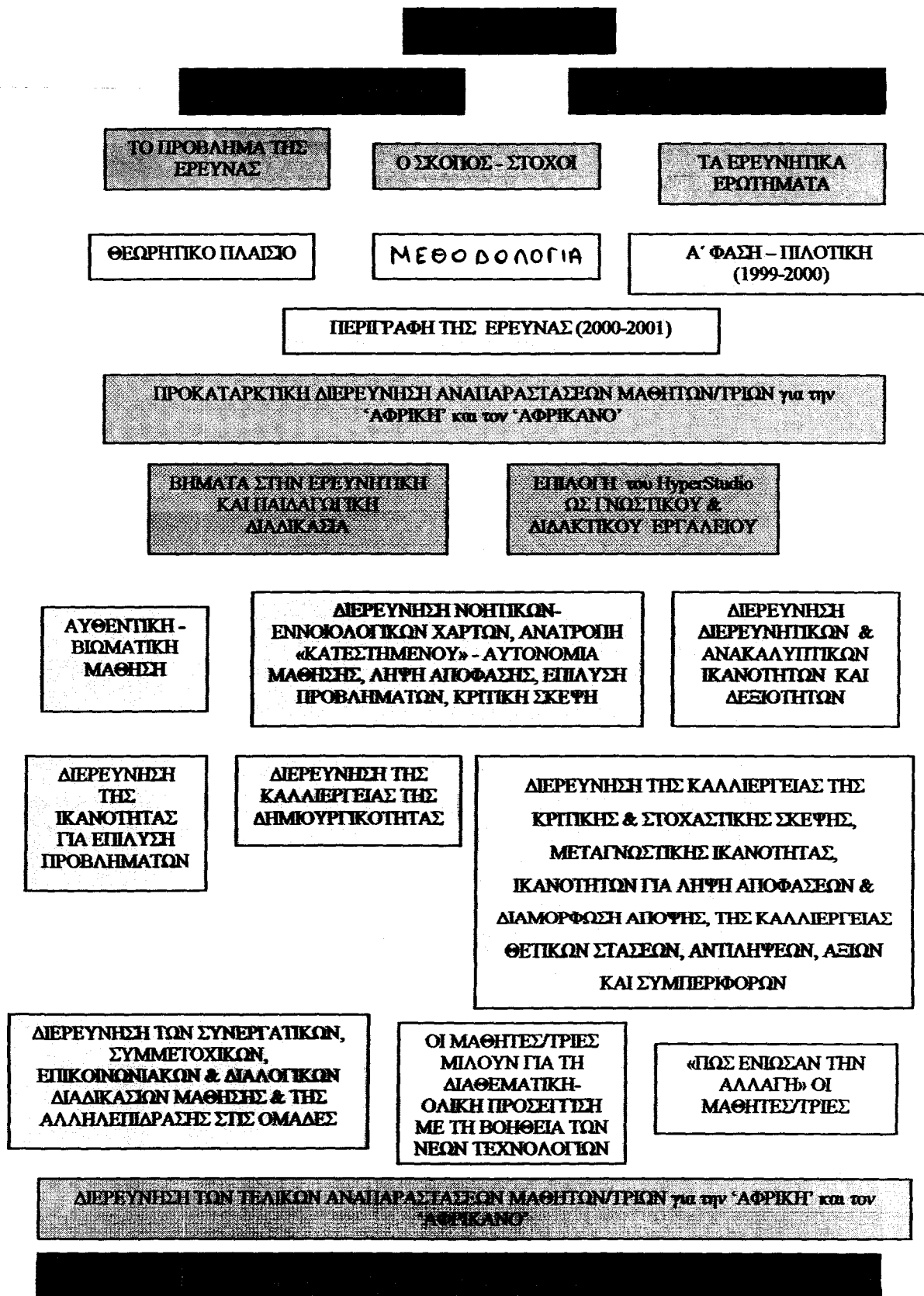
κατανοήσουν την οικουμενικότητα των προβλημάτων που, για να αντιμετωπιστούν, χρειάζονται συλλογική και συνολική σκέψη. Τα επιμέρους προβλήματα δημιουργούν μια χαοτική κατάσταση, που για να αντιμετωπιστεί πρέπει να ειδωθεί ως ενότητα, ως όλον. Κάτι που, τελικά, μας αφορά όλους.

Αυτό που γίνεται συνείδηση πλέον, είναι ότι χρειάζονται επανερμηνεία οι προτεραιότητες που υπάρχουν στο εκπαιδευτικό σύστημα και που ισχύουν ακόμα και σήμερα. Το αναλυτικό πρόγραμμα χρειάζεται να καλύψει νέες ανάγκες, οπότε αξίζει να διερευνηθεί εάν τα διεπιστημονικά θέματα μπορούν να παρέχουν μια εναλλακτική λύση σε ορισμένα από τα υπάρχοντα προβλήματα. Η καλλιέργεια ολικών-διεπιστημονικών, γνώσεων ικανοτήτων και δεξιοτήτων από την εκπαίδευση είναι πλέον απαραίτητη. Η καλλιέργεια δηλαδή, ικανοτήτων αυτόνομης μάθησης, ενεργού έρευνας και αναζήτησης της γνώσης, διαμόρφωσης άποψης, δημιουργίας γνώμης, κριτικής σκέψης, κριτικής αξιοποίησης και επεξεργασίας των πληροφοριών, επίλυσης 'προβλημάτων', δημιουργικής έκφρασης, επικοινωνιακών, διαλογικών, συμμετοχικών και συνεργατικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων, η καλλιέργεια μεταγνωστικών ικανοτήτων, είναι οι γνώσεις, οι ικανότητες και οι δεξιότητες που χρειάζεται να καλλιεργήσει η εκπαίδευση για τον αυριανό πολίτη. Τον πολίτη αυτόν που πρέπει να μπορεί να μαθαίνει, να μπορεί να ενεργεί ομαδικά, να μπορεί να συμβιώνει με τους άλλους και να μπορεί να υπάρχει σκεπτόμενος κριτικά, όντας πνευματικά ανεξάρτητος και προσωπικά υπεύθυνος.

Με την εργασία αυτή λοιπόν, επιχειρείται η διερεύνηση μιας εναλλακτικής πρότασης στο αναλυτικό πρόγραμμα και συγκεκριμένα το κατά πόσο μπορεί η διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας, να βοηθήσει στην καλλιέργεια και απόκτηση τέτοιων γνώσεων, ικανοτήτων και δεξιοτήτων από τις μαθήτριες και τους μαθητές.

Αμέσως μετά, παρουσιάζεται η δομή της εργασίας που ακολουθεί, η οποία περιλαμβάνει την παιδαγωγική και ερευνητική δράση που προήλθε από τον αναστοχασμό και τη δράση όλων των συμμετεχόντων ερευνητών - μαθητών/τριών και δασκάλας και ερευνήτριας - στην παρέμβαση αυτή.

Η ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ



Η εργασία αυτή ξεκινά με την *Ιστορική αναδρομή* για την ολική/διαθεματική προσέγγιση, στο 1^ο Κεφάλαιο. Πιο συγκεκριμένα παρουσιάζεται η *ιστορία του κατακερματισμού των διδακτικών αντικειμένων στο αναλυτικό πρόγραμμα*, ακολουθεί η φιλοσοφία της ολικής άποψης όπως φθάνει σ' εμάς από την *αρχαιότητα*, η εμφάνιση της ολικής διαθεματικής προσέγγισης στην εκπαίδευση με το *Κίνημα της Προοδευτικής Αγωγής*, η εμφάνισή της στο *εκπαιδευτικό σύστημα της Ελλάδας (ιστορικά)*, αποτυπώνεται ο *Διάλογος* που γίνεται στις μέρες μας σχετικά με την αναγκαιότητα της διαθεματικής-ολικής προσέγγισης στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας και συνεχίζει με την αναφορά στην *Πρωτοβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα και αλλού*, όπου γίνεται η παρουσίαση μιας έρευνας που έγινε από την ερευνήτρια σχετικά με την θεσμοθέτηση της διαθεματικής-ολικής προσέγγισης στα Αναλυτικά Προγράμματα και τα Προγράμματα Σπουδών 20 Ευρωπαϊκών Χωρών. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την αναφορά στις έρευνες που έχουν γίνει σχετικά με το θέμα που μας απασχολεί.

Στο 2^ο Κεφάλαιο *αναπτύσσεται το «Πρόβλημα»* που οδήγησε στην αναγκαιότητα αυτής της έρευνας, *ο Σκοπός και οι στόχοι της Έρευνας* και *διατυπώνονται τα Ερευνητικά Ερωτήματα* της εργασίας που ακολουθεί.

Το 3^ο Κεφάλαιο αφορά στο *Θεωρητικό Πλαίσιο* που στηρίζει την εργασία αυτή και το οποίο αποτελείται από 4 υποενότητες που αναφέρονται στην *ολική-διαθεματική προσέγγιση*, στην *κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση*, στην *εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση με μια κοινωνικο-δομητιστική προσέγγιση* και στις *διδακτικές προσεγγίσεις* που συνοδεύουν μια κριτική παιδαγωγική άποψη.

Το 4^ο Κεφάλαιο αφορά στη *Μεθοδολογία* που ακολουθήθηκε στην ερευνητική διαδικασία. Ξεκινά με την *ανάλυση της κριτικής θεωρίας* για την εκπαιδευτική έρευνα, ακολουθεί η *ανάπτυξη της Θεωρίας της Δραστηριότητας* η οποία απετέλεσε τον κοινωνικοπολιτισμικό μας φακό για την διερεύνηση που έγινε, *ο σχεδιασμός της έρευνας*, η *ανάλυση της έρευνας δράσης* που ακολουθήθηκε και η *ανάπτυξη της ανάλυσης λόγου* που χρησιμοποιήθηκε.

Το 5^ο Κεφάλαιο αναφέρεται σε μια σύντομη περιγραφή της *Α' φάσης της έρευνας*, που ήταν *πιλοτική* και η οποία έλαβε χώρα κατά το πρώτο έτος της παρέμβασης (1999-2000) και μια σύντομη περιγραφή του σεναρίου της συνολικής έρευνας.

Από το 6^ο κεφάλαιο ξεκινά η *Β' φάση*, η *κυρίως έρευνα (2000-2001)*, και συγκεκριμένα γίνεται αναφορά στους *συμμετέχοντες* στην έρευνα, στο *χρονοδιάγραμμα* και στη *δράση* που ακολουθήθηκε, στην *επιλογή και κατασκευή των εργαλείων* που χρησιμοποιήθηκαν και στα *στάδια της ερευνητικής διαδικασίας (επιγραμματικά)*.

Το 7^ο Κεφάλαιο αφορά στην *Αρχική Προκαταρκτική έρευνα* που διενεργήθηκε, για να διερευνηθούν οι αρχικές αναπαραστάσεις των μαθητών και των μαθητριών σχετικά με την 'Αφρική' και τον 'Αφρικανό'.

Στο 8 Κεφάλαιο διατυπώνονται τα κεντρικά βήματα που ακολουθήθηκαν και στα οποία είναι ενταγμένη η παιδαγωγική και η ερευνητική διαδικασία και καθορίζεται η επιλογή του *HyperStudio* ως διδακτικού και γνωστικού εργαλείου.

Από το 9^ο ως το 17ο Κεφάλαιο απαντώνται τα ερευνητικά ερωτήματα ενώ η μεθοδολογία της συλλογής των δεδομένων βρίσκεται σε αντιστοιχία με τη διαδικασία απάντησης στα ερευνητικά ερωτήματα. Επιπλέον αποτυπώνεται και αναλύεται η ερευνητική και παράλληλα παιδαγωγική διαδικασία που ακολουθήθηκε και συγκεκριμένα: η βιωματική μάθηση, η διερεύνηση του εννοιολογικού-νοητικού χάρτη των μαθητών/τριών κατά το σχεδιασμό του έργου τους, η διερευνητική- ανακαλυπτική μάθηση, η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, η καλλιέργεια της δημιουργικότητας, η καλλιέργεια κριτικής σκέψης, διαμόρφωσης άποψης και λήψης αποφάσεων, η εργασία στις ομάδες, η ικανότητα δημιουργίας μοντέλου από τους μαθητές/τριες για τη διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση, οι απόψεις των μαθητών/τριών για την νέα προσέγγιση με την οποία εργάστηκαν και για τις αλλαγές που βίωσαν και τέλος οι τελικές αναπαραστάσεις που δόμησαν οι μαθητές/τριες για την 'Αφρική' και για τον 'Αφρικανό', μετά την παρέμβαση.

Το 18^ο Κεφάλαιο αφορά στα Γενικά Συμπεράσματα της συνολικής έρευνας και στη Συζήτηση.

ΜΕΡΟΣ Α΄

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ - Από την αρχαιότητα ως σήμερα

Εισαγωγή

Στο Κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται η ολική θεωρία, από την αρχαιότητα ως τις μέρες μας. Αρχικά γίνεται αναφορά στην ιστορία του κατακερματισμού των γνωστικών αντικειμένων στο αναλυτικό πρόγραμμα. Κατόπιν παρουσιάζεται η ολική άποψη στην αρχαιότητα με αναφορές, κυρίως, στους αρχαίους Έλληνες φιλοσόφους και στοχαστές και ακολουθεί η καταγραφή της συμβολής των πρωτεργατών του κινήματος της Προοδευτικής Αγωγής. Παρακάτω συνεχίζεται η αναδρομή με τους σύγχρονους Έλληνες παιδαγωγούς (Κουντουράς, Δελμούζος, Γληνός) που εφάρμοσαν τέτοιες προσεγγίσεις, καθώς και η εφαρμογή της Ενιαίας Συγκεντρωτικής Διδασκαλίας στην ελληνική εκπαίδευση και τελικά καταγράφονται όσα ισχύουν στις μέρες μας σχετικά με την ενσωμάτωση διαθεματικών προσεγγίσεων στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με τις σχετικές έρευνες και μελέτες που έχουν γίνει ως τώρα.

1.1. - Η ιστορία του κατακερματισμού των διδακτικών αντικειμένων στο αναλυτικό πρόγραμμα

1.1.1 Εισαγωγή

Στις μέρες μας, ένα από τα 'αυτονόητα' που έχουν 'εγκατασταθεί' στις συνειδήσεις των εκπαιδευτικών ως αδιαμφισβήτητες συμβάσεις, είναι το γεγονός της διδασκαλίας των χωριστών γνωστικών αντικειμένων, σε χωριστές διδακτικές ώρες και συγχρόνως, το γεγονός της ύπαρξης στο σχολικό ωρολόγιο πρόγραμμα, του ήχου του κουδουνιού, που χωρίζει τα γνωστικά αντικείμενα. Όμως αυτό αποτελεί μια *αντανάκλαση* στο σχολείο, του τρόπου εργασίας που υπήρχε στο χώρο της παραγωγής, στην εποχή της βιομηχανικής επανάστασης, όπου όλα ήταν κατατμημένα και εξειδικευμένα και ο ήχος του κουδουνιού σήμαινε το τέλος κάποιων εργασιών ή την αρχή άλλων¹. Ας τα πάρουμε όμως, με τη σειρά για να κατανοήσουμε το λόγο για τον οποίο μελετάται από αυτή την εργασία η ολική-διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση, η οποία δεν μπορεί να αφήσει απέξω τις νέες τεχνολογίες.

Αν και οι αρχαίοι Έλληνες φιλόσοφοι ασχολήθηκαν με την εκπαίδευση και την παιδεία, με τα δεδομένα της εποχής τους, κάνοντας ένα στοιχειώδη διαχωρισμό

¹ Αυτό παλιότερα ίσως ήταν 'λογικό', αφού απευθυνόταν σε μια κοινωνία με τα χαρακτηριστικά των κοινωνιών της βιομηχανικής επανάστασης, όμως σήμερα οι νέες εξελίξεις στο χώρο της παραγωγής απαιτούν την άμβλυνση αυτών των χαρακτηριστικών, αφού τώρα υπάρχει πολυειδίκευση και χρειάζεται η συνεργασία πολλών.

γνωστικών αντικειμένων, εντούτοις είναι από τους πρώτους θεωρητικούς στην ιστορία της φιλοσοφίας της εκπαίδευσης, οι οποίοι μας παρέδωσαν επιστημονικές, φιλοσοφικές προσεγγίσεις που έρχονται να στηρίξουν τις σύγχρονες παιδαγωγικές θεωρίες και συγκεκριμένα αυτή της ολικής μάθησης. Διατύπωσαν πολλές απόψεις για τη γνώση και ασχολήθηκαν «τόσο με την ανακάλυψη της φύσης της γνώσης και του ρόλου της στην πολιτική ζωή, όσο και με την κατανόηση της εκπαίδευσης» -με τη γνώση και την πράξη (Carr & Kemmis, 2000).

Στην εποχή των «μεγάλων θεωριών» κατά τους Carr & Kemmis (ό.π.), προσωπικότητες-φιλόσοφοι όπως ο J.J. Rousseau, ο Froebel και αργότερα ο Dewey, διατύπωσαν απόψεις που αναδεικνυαν την ανάγκη «να μελετηθεί η εκπαίδευση ως γνωστική διαδικασία στο πλαίσιο μιας γενικής θεωρίας της κοινωνίας από τη μια πλευρά και μιας θεωρίας για το παιδί από την άλλη». Οι μεγάλοι θεωρητικοί διατύπωναν σχετικά *ολοκληρωμένες αναλύσεις* για τη φύση και το ρόλο της εκπαίδευσης.

Νωρίτερα, κατά την περίοδο της Αναγέννησης, είχαν τεθεί οι βάσεις της δημιουργίας των επιστημών, με τη χειραφέτησή τους από τη φιλοσοφία. Παράλληλα όμως δημιουργήθηκε μια υπερβολική 'ευφορία' γύρω από τη δυνατότητα των εξειδικευμένων επιστημών να κατακτήσουν τη γνώση. Ενδεικτική είναι η πρόωμη υπερίσχυση του ρεύματος του αντικειμενισμού /ορθολογισμού που έβλεπε τη μάθηση ως μια διαδικασία μετάδοσης συγκεκριμένων και ορθών επιστημονικών γνώσεων².

Μετά λοιπόν, από την περίοδο των μεγάλων συνολικών θεωριών, η μελέτη της εκπαίδευσης άρχισε να *κατακερματίζεται σε ειδικότητες* και να ασχολείται η ψυχολογία, η κοινωνιολογία και η φιλοσοφία με τα εκπαιδευτικά θέματα. Τότε με τη γέννηση των «παιδαγωγικών σπουδών», συνδέθηκε η εκπαίδευση με τις επιστήμες αυτές, και προήλθε «η προσέγγιση των θεμελίων των επιστημών» με τη διδασκαλία στις παιδαγωγικές σχολές, της ψυχολογίας, της κοινωνιολογίας και της φιλοσοφίας σε σχέση με την εκπαίδευση (φιλοσοφία της αγωγής, κοινωνιολογία της εκπαίδευσης, παιδαγωγική ψυχολογία κλπ, οι οποίες έτειναν να γίνουν χωριστές επιστήμες και να απομακρυνθούν από τις μητρικές τους- έτσι και έγινε).

Τη δεκαετία του '60 στην Αγγλία, στη Γαλλία και αλλού (δείτε παρακάτω), επιχειρήθηκε η μελέτη της εκπαίδευσης με κάποια ενοποιητική μορφή, όπου χωρίς να χάνουν οι διάφοροι επιστημονικοί κλάδοι την ξεχωριστή θέση τους, επικέντρωσαν το κοινό ερευνητικό τους ενδιαφέρον στη φύση της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Στις ΗΠΑ, πριν τον Β' παγκόσμιο πόλεμο, επηρεασμένοι από τις «μεγάλες θεωρίες», του Dewey και άλλων προοδευτικών, ασχολούνται με τον *ολοκληρωμένο άνθρωπο* και κρατούν ενωμένες την εκπαιδευτική, την κοινωνική και την πολιτική θεωρία. Με τη λήξη του Β' Παγκοσμίου πολέμου όμως, «ο εχθρός παύει να είναι ο φασισμός της άκρας δεξιάς και είναι ο κομμουνισμός της άκρας αριστεράς» Carr & Kemmis (2000). Έτσι κατά τους Carr & Kemmis (ό.π.), ακολουθούν ένα *συντηρητικό*

² Αυτή η άποψη αμφισβητήθηκε αργότερα από τις ερμηνευτικές και κριτικές προσεγγίσεις, γεγονός που είχε αντίκτυπο στις παιδαγωγικές θεωρίες και εφαρμογές.

όραμα που στηρίζεται στα άτομα και όχι στις ιδέες. Στην εκπαίδευση επικρατεί ο συμπεριφορισμός και οι εκπαιδευτικές μετρήσεις. Το 1949 ο Tyler, εκδίδει ένα κλασικό έργο για το αναλυτικό πρόγραμμα, το «*Βασικές αρχές του αναλυτικού προγράμματος και της διδασκαλίας*», που αναδεικνύει το αναλυτικό πρόγραμμα ως μέσο για την επίτευξη δεδομένων σκοπών. Ακολουθεί η συνοδεία του από συγκεκριμένους στόχους, τεχνικές μέτρησης της επίτευξης των στόχων και η αναγκαιότητα της τροποποίησης ή όχι, της διδασκαλίας. Οι συμπεριφοριστές ιδιοποιήθηκαν την προσέγγιση του Tyler, εγκαταλείπεται ως σκοπός της διδασκαλίας η ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου καλλιεργημένου ατόμου και κατευθύνονται προς τη *συμμόρφωση σε μια προαποφασισμένη και καθορισμένη από τους στόχους, εικόνα για τον εκπαιδευόμενο*, ενώ η διδασκαλία και το αναλυτικό πρόγραμμα αποκτούν εργαλειακό χαρακτήρα, δηλαδή γίνονται μέσα επίτευξης δεδομένων σκοπών.

Με την εκτόξευση του Σπούντικ το 1957, οι ΗΠΑ αποφασίζουν τη μαζική παραγωγή θετικών επιστημόνων για να ανταγωνιστούν την τότε Σοβιετική Ένωση, οπότε επιστήμονες και πανεπιστημιακοί διαφόρων ειδικοτήτων ανέλαβαν να προσδιορίσουν το *συγκεκριμένο γνωστικό περιεχόμενο διαφόρων μαθημάτων για τα νέα αναλυτικά προγράμματα*. Τα πάντα αποκτούν μια τεχνική λογική και το αναλυτικό πρόγραμμα γίνεται ένα τεχνικό ζήτημα, με τεχνική θεώρηση. Το ενδιαφέρον πλέον επικεντρώνεται *στο περιεχόμενο και στα αποτελέσματα (και μάλιστα τα μετρήσιμα³) των ξεχωριστών διδακτικών αντικειμένων* και ο ειδικός χαρακτήρας του αναλυτικού προγράμματος ως πεδίου έρευνας, *κατακερματίζεται και μεταβάλλεται από τη δράση στην κατασκευή παιδαγωγικών αρχών για κάθε χωριστό αντικείμενο και διδακτικών μεθόδων κατάλληλων*. Έτσι «*το στοιχείο της σφαιρικότητας που διέκρινε τον τομέα του αναλυτικού προγράμματος αποδυναμώθηκε*» προς χάριν του αγώνα δρόμου για να γεμίσει η σχολική ημέρα με πολλά διαφορετικά περιεχόμενα και διδακτικές δραστηριότητες (Carr & Kemmis, 2000). Έτσι ακολούθησε η δημιουργία μιας «*εκπαιδευτικής θεατρικής επιχείρησης*» με τους «*δασκάλους ηθοποιούς-μίμους στη σκηνή της εκπαίδευσης*», με συγκεκριμένα βιβλία για τους μαθητές, βιβλία και οδηγίες για τους δασκάλους, υλικό επιπλέον για τους μαθητές κλπ., ετοιμασμένα από άλλους επαγγελματίες σχεδιαστές, στα πλαίσια των αναλυτικών προγραμμάτων. Η εργασία του εκπαιδευτικού «*εξισώθηκε πια με την τεχνική εργασία*», με συγκεκριμένα εργαλεία και μέσα για την επίτευξη συγκεκριμένων και προαποφασισμένων από άλλους σκοπών.

1.1.2. Η ολική θεωρία στην αρχαιότητα

Την ολική θεωρία τη συναντάμε στις ανατολικές φιλοσοφίες (ινδουισμό, ταοϊσμό κλπ), στους προσωκρατικούς Έλληνες φιλοσόφους και στους σύγχρονους φιλοσόφους, στοχαστές και παιδαγωγούς μέχρι τις μέρες μας.

³ Πολλοί όμως ουσιαστικοί στόχοι, δεν υπόκεινται σε μετρήσεις με βάση τα υπάρχοντα όργανα και εργαλεία μέτρησης και αναγκάζονται οι εκπαιδευτικοί και οι επιστήμονες, πολλές φορές να τα παραβλέπουν.

Ο Λάο Τσε έζησε στην Κίνα τον 6^ο αι. π.Χ. (1996) και θεωρεί ότι όλα ξεκινούν και υπάρχουν εξαιτίας του Λόγου, «λένε ότι από αυτό ξεκίνησε ο κόσμος. Δεν ξέρω τ' όνομά του, έτσι το λέμε Λόγο» (Λάο Τσε, 1996). Θεωρεί ότι «Όλα οφείλονται στο Ένα», στο Λόγο, που «σ' αυτόν υπάρχει ένα νόημα, μια ουσία» (Λάο Τσε, ο.π.), είναι ο ίδιος «κοινός» Λόγος του Ηράκλειτου (δείτε αμέσως μετά). Ο Λόγος αποτελεί το Ένα το «πρότυπο του κόσμου όλου» (Λάο Τσε, ο.π.) και συναποτελείται από όλα αυτά που μας περιτριγυρίζουν χωρίς όμως να ταυτίζεται με το άθροισμα των μερών αυτών «η μεγαλύτερη αξία δεν εκτιμάται, γιατί ένα αμάξι είναι κάτι παραπάνω απ' το άθροισμα των εξαρτημάτων του» (Λάο Τσε, ο.π.). Ο Έ. Έσσε (στο Λάο Τσε, 1996), σχολιάζοντας το παραπάνω απόσπασμα αναφέρει ότι «η ενότητα που σέβομαι πίσω από την πολυπλοκότητα δεν είναι μια βαρετή, άχρωμη διανοητική, θεωρητική ενότητα. Είναι η ίδια η ζωή, γεμάτη διασκέδαση, γεμάτη λύπη, γεμάτη γέλιο» και ο Ε. Ντουκάιμ (στο Λάο Τσε, 1996), «η ολότητα δεν ταυτίζεται με το άθροισμα των μερών της είναι κάτι διαφορετικό και οι ιδιότητές της διαφέρουν από τις ιδιότητες των μερών που την αποτελούν».

Ο Ηράκλειτος, 5^{ος} αι. π.Χ., ως σπουδαιότερο θεωρεί, το να συλλάβει και να καταλάβει κανείς τη νομοτέλεια του κόσμου, τη βασική αλήθεια και υποστηρίζει ότι η βασική αλήθεια είναι ότι όλα είναι ένα (Γκίκας, 1998). Υποστηρίζει την ενότητα των πάντων «έν πάντα είναι», (απ. 50, Προσωκρατικοί Άπαντα, τομ. 8^{ος}, Ηράκλειτος Αποσπάσματα, 1995) και υποστηρίζει ότι ο κόσμος είναι ένα ενιαίο αυτοκαθοριζόμενο σύνολο (απ. 30, Ηράκλειτος ό.π.), στο οποίο οι φαινομενικές αντιθέσεις (απ. 10, Ηράκλειτος ό.π.) ή αντιφάσεις (απ. 32, 48, Ηράκλειτος ό.π.) αποτελούν μέρος της δυναμικής ενότητάς του (Ηράκλειτος ό.π.). Θεωρεί λοιπόν την ενότητα του κόσμου, όπου παρόλη την ποικιλία και τις αντιθέσεις, ο κόσμος δε διασπάται, αλλά αποτελεί ένα αρμονικό σύνολο, μια αρμονία από αντιθέσεις, όπου όλες οι αντιθέσεις αυτές αποτελούν αρμονικά ζεύγη αφού η μία δεν μπορεί να εννοηθεί χωρίς την άλλη και η μια δίνει νόημα στην άλλη (Γκίκας, 1998). Ο αμοιβαίος αυτός προσδιορισμός των αντιθέσεων ονομάζεται από τον Ηράκλειτο λόγος, που σημαίνει νομοτέλεια, τάξη, νόημα κλπ. Σήμερα θα λεγόταν «Διαλεκτική των αντιθέσεων» (Γκίκας, 1998). Θεωρεί ότι ο φιλοσοφικός λόγος δεν αφορά στα επιμέρους, αλλά είναι καθολικός στη σύλληψή του, αγκαλιάζει όλα τα όντα και τα φαινόμενα με στόχο να καταδείξει τις θεμελιώδεις αρχές που τα διέπουν (Ηράκλειτος ό.π.). Ο αληθινός λόγος είναι η έκθεση της φιλοσοφικής αλήθειας και η αλήθεια αυτή είναι μία και μοναδική, όπου εδώ έγκειται η καθολικότητα του λόγου. Ωστόσο οι άνθρωποι, καθώς ζουν οργανωμένοι σε επιμέρους ομάδες και κοινότητες, υποτάσσουν την αλήθεια αυτή στα συμφέροντα της ομάδας τους και ουσιαστικά την αναιρούν (Ηράκλειτος ό.π.), «του λόγου δ' εόντος ξυνού ζώουσιν οι πολλοί ως ιδίαν έχοντες φρόνησιν» (απ.2, Ηράκλειτος ό.π.).

Ο Αριστοτέλης στο «Περί Κόσμου», 396 b 7, αναφέρει ότι ο Ηράκλειτος λέει ότι όλα είναι αλληλένδετα: και φέρνει ως παράδειγμα τα σύνολα και τα μη-σύνολα, τα συγκλίνοντα και τα αποκλίνοντα, τη συγχορδία και τη μονωδία. Όλα συνταιριάζονται σε

ένα και από ένα προέρχονται όλα, «συνάψεις όλα και ούχ όλα, συμφερόμενον διαφερόμενον, συνάιδον διάιδον, και εκ πάντων εν και εξ ενός πάντα» (απ. 10, Ηράκλειτος ό.π.). Η ισορροπία του κόσμου δηλαδή, στηρίζεται στο δεσμό, στη συμπληρωματική σχέση ανάμεσα σε αντίρροπες δυνάμεις που ενυπάρχουν σε κάθε επιμέρους κατάσταση και στην πραγματικότητα συνολικά (στα σύνολα και στα μη-σύνολα, στα συγκλίνοντα και στα αποκλίνοντα και στη συγχορδία και τη μονωδία). Το τελικό συμπέρασμα είναι ότι η ενότητα προκύπτει από την πολλαπλότητα, και ταυτόχρονα τα διαφορετικά μέρη αποτελούν νόημα μόνο μέσα από την κοινή τους λειτουργία στα πλαίσια ενός συνόλου (Ηράκλειτος ό.π.).

Και πράγματι οι «πολλοί», ενώ ζουν και κινούνται μέσα στον κόσμο, αδυνατούν, εξαιτίας των υποκειμενικών (ατομικών ή ομαδικών) τους θεωρήσεων και δοξασιών, να κατανοήσουν την αληθινή φύση και λειτουργία του κόσμου (απ.2, απ. 56, απ. 70, Ηράκλειτος ό.π.). Έτσι ενώ νομίζουν ότι ξέρουν τα πράγματα που καθημερινά συναντούν και παρατηρούν (απ. 17, Ηράκλειτος ό.π.), στην ουσία, τους είναι ξένα, αφού δεν μπορούν να τα εντάξουν και να τα ερμηνεύσουν στα πλαίσια της συμπαντικής καθολικότητας, αλλά τα αντιμετωπίζουν μεμονωμένα και αποσπασματικά «*ὡί μάλιστα διηνεκώς ομιλούσι λόγῳ τῳ τα ἄλλα διοικούντι, τούτῳ διαφέρονται, και οἱς καθ' ἡμέραν ἔγκυροῦσι, ταῦτα αυτοῖς ξένα φαίνεται*» (απ. 72, Ηράκλειτος ό.π.). Για τον Ηράκλειτο δε νοείται αποτελεσματική ατομική έκφραση αν δε συνοδεύεται από το «φυσικό έχει» των πραγμάτων από την καθολικότητα. (Μανταδάκη, 1999).

Η ολότητα στον Ηράκλειτο εκφράζεται μέσα από τη δυναμική ενότητα των αντιθέτων (καλό – κακό, ανήφορος- κατήφορος, αρχή- τέλος, ζωή θάνατος). Κατά την Μανταδάκη (1999), εκφράζει αυτό που θα λέγαμε ποιότητα με δίπολα, όπου κάθε αλλαγή συμβαίνει ανάμεσα σε αντίθετα και με αυτόν τον τρόπο από όλα προκύπτει το ένα και εξ ενός μπορούν να προκύψουν τα πάντα («*εκ πάντων έν και εξ ενός τα πάντα*», απ.10, Ηράκλειτος ό.π.).

Η σύνθεση των μερών και των αντιθέσεων οδηγεί στην ενότητα, στην ποικιλία και στη συνολικότητα.

Ο Αναξαγόρας (περίπου 611-545 π. Χ.), είναι ο πρώτος διαρκικός και ο πρώτος μεταφυσικός και ξεχώριζε από τη μια το νου και από την άλλη τα πράγματα. Θεωρούσε ότι τα πράγματα ήταν στην αρχή όλα μαζί και ανακατεμένα έτσι ώστε να μη διακρίνεται η ιδιαιτερότητα του καθενός (Γκίκας, 1998). Υποστήριξε ότι τα στοιχεία από τα οποία αποτελείται ο κόσμος είναι διασκορπισμένα στο σύμπαν σε μικρά κομμάτια και ότι από την ένωσή τους – σύγκρισης- επέρχεται η γένεσις, ενώ από το διαχωρισμό τους- διάκρισις- επέρχεται η φθορά (Άπαντα αρχαίων Ελλήνων Συγγραφέων, 1994). Ο Αναξαγόρας αναγνωρίζει ένα ακόμα στοιχείο στην ολικότητα, το στοιχείο της δημιουργικής ένωσης των μερών του σύμπαντος (Μανταδάκη, 1999). Θεωρεί ότι κανένα στοιχείο δεν είναι κάτι τελείως το ξεχωριστό και διαφορετικό από τα άλλα γιατί στοιχεία του ενός περιέχονται στο άλλο (Γκίκας, 1998).

Ο Εμπεδοκλής (5^{ος} αι.), δίνει σημασία στην ποιοτική σύνθεση του κόσμου και θεωρεί ότι τα στοιχεία από τα οποία αποτελούνται τα όντα και ο κόσμος τα συνδέει η «φιλότης» και το «νείκος» (η φιλία και η διχόνοια), η *έλξη και η άπωση* με τη σύγχρονη διατύπωση, που είναι οι δύο βασικές δυνάμεις που διέπουν τον κόσμο και τον συνθέτουν (Γκίκας, 1998), οι αντιθέσεις είναι που ενώνουν και κάνουν τον κόσμο σύνολο.

Ο Πλάτωνας στην 'Πολιτεία' (χωρίο 735C), αναφέρεται στην έννοια της ολικής προσέγγισης και τονίζει ότι πρέπει τα μαθήματα να διαταχθούν κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποτελούν αρμονική ενότητα, σύμφωνα με τη σχέση που έχουν μεταξύ τους και προς τη βαθύτερη ουσία της πραγματικότητας «*Τα χύδην μαθήματα συναπτέον εις σύνοψιν αλλήλων των μαθημάτων και της του όντος φύσεως*» (Θεοφιλίδης, 1997).

Ο Αριστοτέλης (384-322 π.Χ.), σε αντίθεση με το δάσκαλό του Πλάτωνα, θεωρεί ότι οι ιδέες δεν αποτελούν ένα ξεχωριστό κόσμο, αλλά είναι αναπόσπαστα συνδεδεμένες με τα αντικείμενα του εμπειρικού κόσμου και έτσι *ύλη και είδος είναι τα δύο βασικά στοιχεία των όντων* (Γκίκας, 1998). Θεωρεί ότι το ένα δεν μπορεί να εννοηθεί χωρίς το άλλο και ότι *κάθε ον είναι σύνθεση ύλης και είδους* (Γκίκας, 1998). Η συστημική προσέγγιση ξεκινά από τον Αριστοτέλη και την αντίληψή του πώς το όλον είναι μεγαλύτερο από το άθροισμα των μερών. Ορίζει ως σύστημα, κάθε ενιαίο σύνολο το οποίο αποτελείται από στοιχεία που έχουν διασυνδέσεις αλληλεπίδρασης και αλληλεξάρτησης (Κεκές, 2001). Ο Αριστοτέλης διατύπωσε την άποψη ότι *το όλο είναι πριν από το μέρος* (Γκίκας, 1998), άποψη που υποστηρίζει η θεωρία του ολισμού. Η θεωρία του ολισμού (ή ολοκρατία ή συνολικισμός), είναι η άποψη ότι το όλο προηγείται από τα μέρη του και ότι τα μερικά πρέπει να ερμηνεύονται από το όλο και σε αναφορά προς το όλο (Γκίκας, 1998). Αυτό σημαίνει ότι στην κοινωνιολογία σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, ξεκινάμε από την κοινωνία ως σύνολο για να ερμηνεύσουμε τα επιμέρους κοινωνικά και ατομικά φαινόμενα και εκεί τα άτομα δεν θεωρούνται απομονωμένα αλλά κοινωνικοποιημένα άτομα και ενταγμένα σε κοινωνικούς σχηματισμούς ως άτομα ή ομάδες. Το άτομο ή η ομάδα δεν μπορεί να νοηθεί έξω από το όλον, την κοινωνία (Γκίκας, 1998). Οπαδοί της θεωρίας αυτής είναι ο Μάρξ, ο Κόντ, ο Ντυρκέμ, ο Σπαν κ.α (Γκίκας, 1998).

Ο Πλωτίνος (204-270 μ.Χ.) είναι ο κύριος διαμορφωτής του νεοπλατωνισμού, του οποίου η βασική αρχή, σε αντίθεση με την πλατωνική φιλοσοφία, είναι ότι η *αρχή και η πηγή του κόσμου είναι το Εν*, ο απόλυτος ενισμός, η *πρόσδοση ενότητας στον κόσμο* (Γκίκας, 1998).

1.1.3. Οι Πρωτεργάτες του κινήματος της Προοδευτικής Αγωγής

Τα πρώτα σπέρματα ολικής προσέγγισης συναντάμε κατά την Αναγέννηση, την εποχή του Πραγματισμού (Δανασσής-Αφεντάκης, 1993), στον ορθολογισμό του **R. Descartes** (1596-1650), με την έμφασή του στην απαγωγική μέθοδο και την ανάλυση της γνώσης σε μικρότερα τμήματα (Τριλιανός, 1991). Ακολουθεί ο **A. Comenius** (1572-1670), ο οποίος στο βιβλίο “*Didacta Magna*”, διατυπώνει εννέα διδακτικά αξιώματα κατά τον Τριλιανό (1991), τα οποία στηρίζονται σε ανάλογα φαινόμενα και νόμους της φύσης. Στο έκτο διδακτικό αξίωμα (κατά τον Τριλιανό ή στο τρίτο κατά τον Δανασσή- Αφεντάκη) αναφέρει ότι «η φύση ξεκινά από τα γενικά για να καταλήξει στα μερικά.....κατά τη διδασκαλία.....επιβάλλεται να προηγηθούν στην εξέταση τα απλά στοιχεία τα οποία δίνουν την έννοια του συνόλου» (Τριλιανός, 1991).

Οι πρωτεργάτες του σύγχρονου προοδευτικού παιδαγωγικού κινήματος, που επηρέασαν τις σύγχρονες προοδευτικές και δημοκρατικές παιδαγωγικές προσεγγίσεις και τη διαθεματική προσέγγιση, ξεκινούν να διατυπώνουν τις ιδέες τρεις αιώνες πριν, από το 18^ο αιώνα, κατά την εποχή του Διαφωτισμού. Ο **J.J. Rousseau** (1712-1778), πίστευε ότι το παιδί μαθαίνει ελεύθερο, μέσα από την προσωπική εμπειρία και από την ενεργό ενασχόληση και διερεύνηση-ανακάλυψη του φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντός του και όχι μέσα από ένα τυπικό πρόγραμμα, αποστηθίζοντας γνώσεις από τα βιβλία και από το δάσκαλό.

Ο **J.H. Pestalozzi** (1746-1827), (εποχή του νεώτερου ανθρωπισμού κατά τον Δανασσή-Αφεντάκη, 1993), θεωρούσε ότι «η αγωγή όφειλε να είναι καθολική.....επιζητούσε την ολοκλήρωση του ανθρώπου ‘ας φροντίσουμε για μια ολοκληρωμένη αγωγή που θα διαμορφώσει την καρδιά, το νου, το χέρι’» (Τριλιανός, 1991), και πίστευε στο διαφορετικό ρόλο που πρέπει να έχει ο εκπαιδευτικός, αυτόν του συμπαραστάτη, εμπνευστή-καθοδηγητή του μαθητή, κατά τη διερευνητική διαδικασία για τη μάθηση που οφείλει να τον εμπλέκει. Ο **F. Froebel** (1782-1852), σύμφωνα με τον Θεοφιλίδη (1997), πίστευε ότι η διδασκαλία πρέπει να ξεκινά από τα ενδιαφέροντα και τα κίνητρα του μαθητή μέσα σε ένα πνεύμα συνεργασίας και αλληλοβοήθειας και εισήγαγε την ιδέα της παιγνιώδους μορφής στη διδασκαλία. Σύμφωνα με τον Τριλιανό (1991), ο Froebel, ήταν βαθιά θρησκευόμενος και πίστευε ότι άνθρωπος και φύση είναι μέρη της ολότητας του Θεού, επομένως σκοπός της αγωγής είναι η ενοποίηση της ζωής στη σχολική εργασία (να κατανοήσει το άτομο ότι το πνεύμα του και η φύση του αποτελούν μια ενότητα, τον κόσμο). Ο εσωτερικός και εξωτερικός κόσμος –τα πρωταρχικά στοιχεία του σύμπαντος- ενοποιούνται στο ενεργείν και πράττειν (Τριλιανός, 1991, Δανασσής-Αφεντάκης, 1993).

Η σύγχρονη παιδαγωγική σκέψη, το κίνημα της νέας αγωγής και το Σχολείο Εργασίας, είναι συνδεδεμένα με τον **J. Dewey** (1859-1952). Θεωρούσε ότι η μάθηση είναι αποτέλεσμα της συνεχώς αναμορφούμενης πείρας, (Dewey, 1938), η οποία αποκτάται από την επαφή και τη δράση με νέα αντικείμενα, καταστάσεις και γεγονότα

(Learning by doing, Σχολείο Dewey). Θεωρούσε λοιπόν ότι ρόλος του παιδαγωγού είναι να φέρνει το μαθητή συνεχώς σε επαφή με νέες καταστάσεις, με νέα προβλήματα (μέθοδος των «προβλημάτων»), τα οποία για να επιλύσει ο μαθητής πρέπει να δραστηριοποιηθεί, να γίνει ένας μικρός ερευνητής και να ανακαλύψει λύσεις. Πίστευε, ότι η γνώση οικοδομείται με δραστηριοποίηση για την επίλυση προβλημάτων και ανακάλυψη. Υποστήριζε ότι το πιο σοβαρό λάθος στις υπάρχουσες μεθόδους είναι ο διαχωρισμός που υπάρχει ανάμεσα στη γνώση και την εφαρμογή της (Τριλιανός, 1991, Δαναοσής-Αφεντάκης, 1993, Θεοφιλίδης, 1997).

Μαθητής του Dewey, είναι ο *W. Kirkpatrick*, οποίος εισήγαγε τη «μέθοδο project» (Kirkpatrick 1918). Σύμφωνα με τον Kirkpatrick (κατά άλλους Kilpatrick), μαθαίνουμε πράττοντας και μέσα από τις αντιδράσεις μας όταν επενεργούμε στα πράγματα. Έτσι με βάση τη μέθοδο project, αν ο μαθητής μπει μπροστά σε ένα πρόβλημα που τον αφορά και είναι επιλογή του, θέλει να το επιλύσει (παρώθηση) και δρα προς τη λύση του προβλήματος. Ο εκπαιδευτικός έτσι έχει διπλή αποστολή: να θέσει το μαθητή μπροστά σε προβληματικές καταστάσεις και να τον παρακινήσει σε δράση (Θεοφιλίδης, 1997).

Σύμφωνα με τους Δαναοσής-Αφεντάκη, (1993) και Θεοφιλίδη, (1997), ανάλογα ρεύματα αναπτύχθηκαν και στην Ευρώπη. Στη Γερμανία με τους *Berthold Otto* (1859-1933), *Herman Lietz* (1868-1919), *Hugo Gaudig* (1860-1923) και *Georg Kerschensteiner* (1854-1932). Ο *G. Kerschensteiner* (1854-1932), ήταν μαθητής του Dewey και καθιέρωσε στη Γερμανία το «Σχολείο Εργασίας». Υποστήριζε ότι η διδασκαλία πρέπει να προάγει την ατομική επιλογή και πρωτοβουλία, την ελευθερία, την αυτενέργεια, την ομαδικότητα και την ανάληψη δράσης από το μαθητή. Βασική παιδαγωγική αρχή του ήταν η καλλιέργεια όχι μόνο του πνεύματος και της κρίσεως των μαθητών, αλλά και του συναισθήματος και τη βούλησής τους (Δαναοσής-Αφεντάκης, 1993). Ο Kerschensteiner επηρέασε με τις ιδέες του, τους προοδευτικούς Έλληνες παιδαγωγούς των αρχών του 20ου αιώνα, όπως ο Μίλτος Κουντουράς (δείτε παρακάτω), ο Αλέξανδρος Δελμούζος (δείτε παρακάτω) και ο Δημήτρης Γληνός (δείτε παρακάτω). Στη Γαλλία υπήρξαν παρόμοιες κινήσεις και αναπτύχθηκε το «Ενεργητικό Σχολείο» του *A. Ferriere*, η «Λειτουργική Παιδαγωγική» του *E. Claparede* (1873-1940), η μέθοδος της ελεύθερης εργασίας σε ομάδες του *R. Cousinet*, η τεχνική του «τυπογραφείου» του *Freinet*, στο Βέλγιο τα «Κέντρα Ενδιαφέροντος» και η ολική ή ιδεοοπτική μέθοδος του *O. Decroly* (1871-1932) (Παπάς, 2000, τομ. Α'), στην Ιταλία η *M. Montessori* (1870-1952). (δείτε σχετικά Παπάς, 1990, 1993, 2000, τομ Α', Β').

Στη Ρωσία στο «Ενεργό (ή Βιομηχανικό) σχολείο» του *P. Blonskij* (1884-...), μια από τις βασικές παιδαγωγικές αρχές, ήταν η μέθοδος της σύνθετης ύλης (συνθετική μέθοδος) με τη μελέτη γενικών θεμάτων. Με βάση τη μέθοδο αυτή «η προσέγγιση στα διάφορα θέματα γινόταν ολικά και όχι κατά μάθημα, οι δε επιμέρους γνώσεις ερχόταν ως φυσική συνέπεια των απαιτήσεων που δημιουργούν οι ανάγκες της ζωής» (Δαναοσής-Αφεντάκης, 1993). Στην Αγγλία, από το 1931, ξεκίνησε η προσπάθεια

αντικατάστασης των σφιχτών αναλυτικών προγραμμάτων με άλλα πιο ανοιχτά. Έτσι από το 1960 –1970, σύμφωνα με το Θεοφιλίδη (1997), αναπτύχθηκαν στην Αγγλία προοδευτικές διδακτικές μέθοδοι που περιείχαν διαθεματικές-ολικές διδακτικές προσεγγίσεις όπως η «ενοποιημένη ημέρα» (integrated day), η «εργασία κατά θέματα» (topic work), η «διδασκαλία κατά ενότητα» (unit teaching), η «διαθεματική προσέγγιση» (interdisciplinary approach), οι «περιβαλλοντικές μελέτες» (environmental study).

Στην Αμερική και στην Ευρώπη η μέθοδος Project (για τη μέθοδο της μικρής έρευνας –project-, γίνεται αναφορά στο επόμενο κεφάλαιο), [δείτε <http://www.project-approach.com/>, <http://ericps.ed.uiuc.edu/>, <http://ecrp.uiuc.edu/>] είναι πλέον ευρέως διαδεδομένη κυρίως στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία. Την τελευταία δεκαετία (1992-2002), και κυρίως από το 1996 και μετά, έχει ξεκινήσει στην *Ευρώπη*, η προσπάθεια ένταξης της διαθεματικής-ολικής φιλοσοφίας και προσέγγισης στους Σκοπούς, στο Πρόγραμμα Σπουδών (αν όχι όλων, των περισσότερων μαθημάτων) και στις διδακτικές μεθόδους της υποχρεωτικής Εκπαίδευσης, μέσω διεπιστημονικών θεμάτων οριζόντια ενταγμένων στο αναλυτικό πρόγραμμα (cross-curricular themes). Αναλυτική παρουσίαση γίνεται παρακάτω.

Εκτενής αναφορά στις σύγχρονες παιδαγωγικές θεωρίες μάθησης που σχετίζονται με την ολική/διαθεματική προσέγγιση και τη χρήση των νέων τεχνολογιών, γίνεται στο κεφάλαιο που αφορά στο «Θεωρητικό πλαίσιο».

Οι φιλοσοφικές βάσεις και η θεωρητική θεμελίωση της διαθεματικής προσέγγισης και η εμπλοκή των νέων διαμεσολαβητικών εργαλείων όπως είναι ο υπολογιστής και οι νέες τεχνολογίες, που μας ενδιαφέρει σε αυτή την εργασία, θα γίνει στο κεφάλαιο που αφορά στο θεωρητικό πλαίσιο. Παρακάτω θα δούμε τι έχει γίνει στον ελλαδικό χώρο.

1.2. Η εκπαίδευση στη νεότερη Ελλάδα

1.2.1. Εισαγωγή

Με βάση το πληροφοριακό υλικό που δημοσιεύεται από το ΥΠ.Ε.Π.Θ. της Ελλάδας και το Π.Ι., στην ιστοσελίδα της βάσης δεδομένων του προγράμματος «Ευρυδίκη»,

(<http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=GR&language=EN>), και τα στοιχεία που προσφέρει η βιβλιογραφία, η οργανωμένη παροχή της πρωτοβάθμιας σχολικής εκπαίδευσης και της εκπαίδευσης γενικά στην Ελλάδα ξεκίνησε το 1830, όταν στην ουσία εδραιώθηκε το ελληνικό κράτος. Η μέθοδος διδασκαλίας που χρησιμοποιήθηκε ήταν η *αλληλοδιδασκτική*, και προέβλεπε με αυστηρή προσοχή την παραμικρή λεπτομέρεια που αφορούσε στη σχολική ζωή. Πιο συγκεκριμένα η πρωτοβάθμια σχολική εκπαίδευση νομοθετήθηκε με το διάταγμα

6/18-2-1834. Αυτό το διάταγμα θέσπισε την υποχρεωτική 7χρονη σχολική εκπαίδευση για όλα τα παιδιά τα οποία είχαν συμπληρώσει το πέμπτο έτος της ηλικίας τους. Η αρμοδιότητα της ίδρυσης και συντήρησης των σχολείων και της πρόσληψης των εκπαιδευτικών ανήκε στους δήμους και στις κοινότητες. Με το ίδιο διάταγμα η εκπαίδευση χωρίστηκε σε στοιχειώδη (δημοτική), μεσαία και ανώτερη. Η στοιχειώδης εκπαίδευση ονομάστηκε επίσης και *δημοτική εκπαίδευση*, διότι η λειτουργία της αρχικά ήταν στα χέρια των δήμων και των κοινοτήτων. Το 1844 αποφασίστηκε με άλλο διάταγμα ότι και το κράτος θα ενίσχυε τη δημοτική εκπαίδευση ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε δήμου. Κατά την Κοντογιαννοπούλου – Πολυδωρίδη, Γ. (1999), ιστορικά η εκπαίδευση στην Ελλάδα δομήθηκε σύμφωνα με το γερμανικό και γαλλικό εκπαιδευτικό σύστημα και εστιάστηκε στη μετάδοση και απόκτηση παγιωμένης γνώσης και στην εθνική πολιτιστική κληρονομιά με την υιοθέτηση παραδοσιακών μεθόδων.

Η επόμενη σημαντική αλλαγή στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση ήλθε με το νόμο του 1895. Συνεπεία αυτού του νόμου και του διατάγματος της 30ης Απριλίου του 1896, το εκπαιδευτικό σύστημα στην Ελλάδα ορίστηκε να είναι ως ακολούθως:

- Τα *νηπιαγωγεία* καθιερώθηκαν με νόμο για πρώτη φορά.
- Τα *δημοτικά σχολεία* χωρίστηκαν σε:
 - *Πλήρη σχολεία*, τα οποία είχαν 6 τάξεις και τα οποία συνήθως βρίσκονταν στις πόλεις και όπου αλλού ήταν δυνατό να στηριχθούν οικονομικά από τους δήμους ή από ιδιωτικές χορηγήσεις.
 - *Κοινά σχολεία*, τα οποία αποτελούνταν από 4 τάξεις.
- Εισαγωγή του θεσμού του *επιθεωρητή*, για πρώτη φορά στα σχολεία.

Ο ίδιος νόμος εξασφάλισε την ίδρυση των *γραμματο-διδασκαλείων*, τα οποία ήταν ιδρύματα τα οποία δίδασκαν ανάγνωση και γραφή (4 ή 6 χρόνια εκπαίδευσης), κυρίως στις περιοχές στις οποίες τα δημοτικά σχολεία δεν ήταν δυνατό να λειτουργήσουν είτε λόγω οικονομικών δυσκολιών ή για άλλους λόγους.

Αυτή η δομή στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση παρέμεινε ως το 1929, όταν οι τύποι των δημοτικών σχολείων συγχωνεύτηκαν με νόμο ο οποίος είχε ως αποτέλεσμα το σημερινό τύπο του *6χρονου δημοτικού σχολείου*. Τελικά ο νόμος 4397/1929 εδραίωσε την 6χρονη πρωτοβάθμια εκπαίδευση, η οποία ισχύει ως σήμερα..

Τομή αποτελεί το 1917, όπου καθιερώθηκε η *δημοτική γλώσσα* στις τέσσερις πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου, αλλά διήρκεσε πολύ λίγο, μόλις τρία χρόνια. Μέσα όμως σε αυτό το αντίξοο πλαίσιο εμφανίζονται φωτισμένοι παιδαγωγοί πρωτοπόροι των σύγχρονων παιδαγωγικών κινημάτων, όπως ο Αλέξανδρος Δελμούζος (1880-1956) και ο Μίλτος Κουντουράς (1889-1940).

Ο Μίλτος Κουντουράς (1889- 1940)

Ξεκίνησε να εφαρμόσει ριζοσπαστικές προσεγγίσεις στη διδασκαλία και τη μάθηση, στο Διδασκαλείο Θηλέων Θεσσαλονίκης από το 1927 –1930, εφαρμόζοντας τις αρχές του *Δημιουργικού Σχολείου*, όπως το ονόμαζε ο ίδιος, ή του Σχολείου Εργασίας. Οι πρωτοποριακές δραστηριότητες που ανέπτυξε, εντάσσονται στο κίνημα του εκπαιδευτικού δημοτικισμού που το συνδέει με το θέμα του «σχολείου εργασίας» (Κριαράς, 1991). Καλλιέργησε ένα αντιεξουσιαστικό κλίμα, συνέδεσε το σχολείο με την κοινωνία και καθιέρωσε μια εκπαιδευτική φιλοσοφία με κυρίαρχα στοιχεία την αυτενέργεια, τη συλλογικότητα [*«Έπλασα το σχολείο της ομάδας»*, λέει] και την αλληλεγγύη, προσπαθώντας να «φέρει ζωή σε μια ξέπνοη εκπαίδευση που ετοίμαζε -ο λόγος δικός του- “μούμιες κατάξερές”» (Τσολάκης, 1991). Όμως οι αντιδράσεις που συνάντησε και οι συκοφαντίες από τους σύγχρονούς τους, για τις καινοτομίες που προσπάθησε να κάνει, τον έκαναν να εγκαταλείψει το σχολείο του και να κραυγάζει *«Εζήτησα να ξυπνήσω ψυχές ικανές να καθορίζουν μόνες τους αύριο την τύχη τους... Όποιος αγωνίζεται για το παιδί, αγωνίζεται για την ανθρωπότητα»*, *«Κλείστε τα Σχολεία!!!»*, για να αφυπνίσει την ελληνική κοινωνία και την εκπαίδευση από το λήθαργό της και να την κάνει να σταματήσει να παράγει και να θρέφει σχολεία για καταναλωτές (Τσολάκης Χ., ό.π.). Ο Janni Rodani λέει, αναφέρει ο Τσολάκης, ότι *«το σχολείο για καταναλωτές είναι νεκρό... Σχολείο ζωντανό και νέο μπορεί να είναι μόνο ένα σχολείο για δημιουργούς»*.

Ο Π.Δ. Πανταζής (1991), αναφέρει ότι οι απόψεις του Κουντουρά προέρχονται από την αντίληψη ότι η αληθινή παιδεία θέλει να κάνει το άτομο να ζήσει μέσα στην πραγματικότητα του τόπου του, του όποιου τόπου του. Έτσι ο Κουντουράς στο Διδασκαλείο της Θεσσαλονίκης, εκπαίδευε δασκάλους μέσα από το πνεύμα του δημοκρατικού δημοτικισμού, στη δημοτική, αντλώντας υλικό από την ελληνική λαϊκή και πνευματική ζωή. Στο μάθημα των Ν. Ελληνικών, γινόταν με κριτική προσέγγιση οι λογοτεχνικές αναλύσεις του έργου διαφόρων λογοτεχνών, αλλά παράλληλα και διερεύνηση στα ήθη, έθιμα, παραδόσεις και στο δημοτικό τραγούδι, εμπλέκοντας τη μουσική και την ποίηση (Πανταζής, ό.π.).

Ο διάλογος, οι αντιρρήσεις και η υποστήριξη θέσεων ήταν οι μέθοδοι που χρησιμοποιούσε για να φέρει τις εκπαιδευτικούς αντιμέτωπους με τα προβλήματα της καθημερινής ζωής. Έτσι τις οδηγούσε να αποκτήσουν άποψη και ευθύνη για όσα συμβαίνουν γύρω τους.

Η Δ. Αγγελίδου (1991), μαθήτριά του, αναφέρει ότι *«ορισμένα μαθήματα αντί να διδάσκονται δύο ή τρεις φορές την εβδομάδα χωριστά, τα συνέπτυξε σε συνεχή δίωρα ή τρίωρα και έτσι έδινε τη δυνατότητα στον καθηγητή να αναπτύξει το θέμα του σύμφωνα με την αρχή της Ενιαίας Συγκεντρωτικής Διδασκαλίας. Πέτυχε έτσι να μην κατακερματίζεται η γνώση και να υπάρχει χρόνος για εποικοδομητική συζήτηση»*. Παρατηρούμε ότι εφαρμόσε τη διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση και μάλιστα με παράλληλη εργασία σε ομάδες και με τη χρήση υλικού και πληροφοριών από τη βιβλιοθήκη όπως αναφέρει η Δ. Αγγελίδου (ό.π.) *«.....Επίσης*

οργάνωσε τη διδακτική σε ομάδες εργασίας τάξεων... Κάθε τάξη χωριζόταν σε ομάδες... υπήρχε συνεργασία των μελών των ομάδων... έρευνα στη βιβλιοθήκη... ανάπτυξη του θέματος από τις ομάδες» και η Δ. Βαφείδου (1991), «η εργασία των μαθημάτων στις ομάδεςδινόταν το κείμενο στην ομάδα και ακολουθούσε συζήτηση και κριτική. Στη διάθεσή μας είχαμε εκτός από το εγκεκριμένο εγχειρίδιο και βοηθητικά βιβλία σχετικά με τα διδασκόμενα μαθήματα στη βιβλιοθήκη του σχολείου, που μας βοηθούσαν πολύ»... «ερευνούσαμε τα βιβλία της βιβλιοθήκης και είχαμε αποκτήσει την ικανότητα να ξεχωρίζουμε ότι μας ήταν χρήσιμο για το θέμα της μελέτης που είχαμε αναλάβει» (Αγγελίδου, ό.π.).

Μια άλλη μαθήτριά του η Α. Κανάκη-Πασχαλίδη (1991), αναφέρει ότι εκτός από τη βιβλιοθήκη, υπήρχε *αναγνωστήριο* με εφημερίδες και περιοδικά που έφερναν οι ίδιες και που σχετιζόνταν με όλα τα μαθήματα και με το θέατρο, τη μουσική, την ποίηση κλπ. Ο γραπτός λόγος καλλιεργείτο μέσα από κάθε μάθημα και με κάθε ευκαιρία και όχι μόνο μέσα από την «Έκθεση».

Αλέξανδρος Δελμούζος (1880-1956)

Νωρίτερα από τον Κουντουρά, ο Δελμούζος το 1910, στο *Ανώτερο Δημοτικό Παρθεναγωγείο του Βόλου*, ηγήθηκε του κινήματος του δημοτικισμού, παλεύοντας το λογοκρατισμό και τη γλωσσική αποξένωση. Επηρεασμένος από τις σπουδές του στη Γερμανία και από το Κίνημα της Προοδευτικής Αγωγής, προσπάθησε να το εφαρμόσει μαζί με το *Δημήτρη Γληνό* αρχικά (Δελμούζος, 1950). Εφάρμοσε τη θεωρία για την ολική γλώσσα στη διδασκαλία της γραφής παίρνοντας αφορμή από τα ερεθίσματα, τις εμπειρίες και τα ενδιαφέροντα των παιδιών. Σύμφωνα με την Μανταδάκη (ό.π.), προσπάθησε να διώξει το φόβο του λάθους και της ανελευθερίας της έκφρασης, που προερχόταν από τη σύγχυση μεταξύ Δημοτικής και Καθαρεύουσας από τα παιδιά, προτρέποντάς τα να εκφράζονται ελεύθερα και να γράφουν ότι αισθάνονται και ότι σκέφτονται.

Αυτές οι φωτισμένες όμως προσπάθειες έμελλε να κατηγορηθούν και να επικριθούν από τους σύγχρονούς τους, κυρίως λόγω του γλωσσικού ζητήματος και των γενικότερων πολιτικών και ιστορικών εξελίξεων που ταλάνιζαν τη χώρα μας, τα σχολεία να χαρακτηριστούν «ελευθεριάζοντα» και να αφήσουν την ελληνική εκπαίδευση και την επικράτηση της Προοδευτικής Αγωγής, τουλάχιστον 50 χρόνια πίσω.

1.2.2. Ενιαία Συγκεντρωτική Διδασκαλία

Από το 1950 και μετά, στα συγγράμματα «Γενικής Διδακτικής» στην Ελλάδα, συναντάμε πάλι επιρροές στις διδακτικές μεθόδους από το κίνημα της Προοδευτικής Αγωγής. Έτσι γίνονται αναφορές για την *Ενιαία Συγκεντρωτική Διδασκαλία* (Κοκκίνης & Κοκκίνη, 1961, Δερβίσης, 1981, 1985, Παπάς, 2000, τόμ. Α'), ένα νέο *Βιτάκη Ειρήνη - Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ 2002*

τρόπο οργάνωσης των μαθημάτων και της διδασκαλίας. Κατά τον Θεοφιλίδη, (1997), οι Παλαιολόγος και Εξαρχόπουλος περιγράφουν αυτό το σχήμα ως «*Ενιαία Διδασκαλία*», ο Κοροντζής ως «*Ολική Διδασκαλία*» και ο Σούρλας και ο Γιαννούλης (1976) ως «*Συγκεντρωτική διδασκαλία*».

Με βάση το κίνημα της Προοδευτικής Αγωγής, οργανώθηκε κατά το Σούρλα (1967), στο Λαϊκό Σχολείο το πρόγραμμα με βάση την *Αρχή της Συγκεντρωτικής Διδασκαλίας*, σύμφωνα με την οποία επειδή θεωρείται ότι «*το άτομο είναι μια αδιαίρετος ενότητα δεν συμβιβάζεται ...προς την ενότητα της συνειδήσεως καθώς και προς την ψυχική ζωήν του ατόμου, εάν εις κάθε ώρα διδασκαλίας γίνεται απότομος μεταπήδηση από της μιας ύλης εις την άλλην... με αποτέλεσμα να αχρηστεύεται η ολότης και η δημιουργικότης του παιδιού*». Με την καθιέρωση της Συγκεντρωτικής διδασκαλίας και την ένωση όλων των μαθημάτων, κατά τον Σούρλα, επιτεύχθηκε η στροφή προς ένα φυσικό τρόπο εργασίας, σύμφωνα με τον οποίο δίνεται η δυνατότητα στο μαθητή «*να εργάζεται ευκολότερον και να κατανοεί καλύτερον... η αγωγή του παιδιού προσανατολίζεται προς την αυτενέργειαν, τα ίδια δε τα παιδιά θέτουν προβλήματα... Η λύσις των διαφόρων προβλημάτων παρέχει χώρον ελευθερίας της σκέψεως και προβολήν ερωτημάτων εκ μέρους όλων των μαθητών της τάξεως και έτσι το μορφωτικόν υλικόν προσκτάται ουχί δια της απομνημονεύσεως εκ των βιβλίων αλλά από την πολύμορφον προβολήν της ζωής*». Σύμφωνα με το Σούρλα (1967), η διδασκαλία, αφορμάται από τον εσωτερικό κόσμο των παιδιών και τα ενδιαφέροντά τους και αποφεύγεται ο «*παπαγαλισμός*» ο οποίος «*σκοτώνει την εσωτερικήν ζωήν του παιδιού και μορφώνει υλιστάς*»

Η Ενιαία Συγκεντρωτική διδασκαλία λοιπόν, εφαρμόστηκε στις κατώτερες βαθμίδες του Λαϊκού Σχολείου και είχε ως στόχο να φέρει τους μαθητές/τριες σε επαφή με τη φύση και τη ζωή των ανθρώπων του στενού περιβάλλοντός τους (της πατρίδας τους – «*Πατριδογνωσία*»), στις δε ανώτερες βαθμίδες του Λαϊκού Σχολείου είχε ως στόχο την «*Πολιτισμογνωσία*», δηλαδή την επαφή και ανακάλυψη από τους μαθητές/τριες του ανθρώπινου, δημιουργικού πνεύματος μέσα στο κοινωνικοπολιτισμικό του περιβάλλον, «*η Πολιτισμογνωσία δηλαδή μας παρουσιάζει τον εκάστοτε δημιουργικόν άνθρωπον εν συναφεία και συσχετίσει προς τον περιβάλλοντα αυτόν κόσμον*» .

Η Ενιαία Συγκεντρωτική Διδασκαλία είναι μια μορφή εργασίας η οποία είναι σε αντίθεση με την κατάτμηση της σχολικής εργασίας μέσω των χωριστών γνωστικών αντικειμένων. Όμως δεν επιδιώκει την απλή συνένωση των χωριστών μαθημάτων, αλλά επιδιώκει πέρα από αυτό, την ενεργό εμπλοκή και αυτενέργεια του μαθητή/τριας για την απόκτηση του μορφωτικού αγαθού και τη μετατροπή του μαθητή/τριας σε αυτόνομη προσωπικότητα. (Σούρλας, 1967). Αποτελεί επίσης και ένα τρόπο οργάνωσης και διάταξης της ύλης σε ενιαίες ολότητες, σύμφωνα με τα ενδιαφέροντα και τα βιώματα των μαθητών (Δερβίσης, 1981). Η διδακτέα ύλη είναι ενιαία (διδασκτική ή μεθοδική ενότητα ή κέντρα ενδιαφέροντος) και η εκλογή και η διάταξη της ύλης στηρίζεται στο βιωματικό χώρο του παιδιού. (Γιαννούλης, 1976).

1.2.3. Ειδικό Νομοθετικό Πλαίσιο στην ελληνική εκπαίδευση

Η δομή και η λειτουργία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με τη σημερινή της μορφή, θεσπίστηκε με το νόμο 1566, ο οποίος ψηφίστηκε από τη Βουλή των Ελλήνων το 1985. Αυτός καθώς και οι προηγούμενοι νόμοι (1268/1982 και 1404/1983), οι οποίοι αφορούν στην ανώτερη εκπαίδευση συμπληρώνουν το καθιερωμένο πλαίσιο για όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης. Τα κύρια χαρακτηριστικά της εκπαιδευτικής πολιτικής που θεσπίστηκαν είναι:

- να διασφαλιστεί ο ενιαίος χαρακτήρας της εκπαιδευτικής πολιτικής και η *συνολική θεώρηση της εκπαίδευσης*.
- να ενισχυθεί η άποψη ότι η εκπαίδευση είναι υπόθεση του κράτους, το οποίο δεν αφαιρεί το δικαίωμα από κανένα για αυτή, από τη στιγμή κατά την οποία η εκπαίδευση δεν είναι μόνο μια επένδυση αλλά την ίδια στιγμή είναι ένας αυτοσκοπός.
- να καθιερώσει την άποψη ότι η εκπαίδευση είναι υπόθεση όλων και του κράτους και των εκπαιδευτικών και των μαθητών/τριών και των κοινωνικών και επαγγελματικών οργανισμών καθώς τώρα όλοι λαμβάνουν μέρος στις εκπαιδευτικές αποφάσεις και το σχεδιασμό.

Αυτό το νομοθετικό πλαίσιο συμπληρώθηκε με νέους νόμους και προεδρικά διατάγματα (όπως το 8/10-01-1995 και το 121/18-04-1995) με τα οποία άλλαξε και η μέθοδος αξιολόγησης των μαθητών/τριών και πλέον θεωρείται μια συνεχής παιδαγωγική διαδικασία. Μέσω της αξιολόγησης πλέον, καταγράφεται η πρόοδος στη μάθηση των μαθητών/τριών, καθώς και η επίδοσή τους, οι προσπάθειές τους, το ενδιαφέρον τους, οι πρωτοβουλίες τους, η δημιουργικότητά τους και η συνεργασία τους με άλλους συμμαθητές. Η νέα προσέγγιση που εφαρμόστηκε στα πλαίσια αυτής της ερευνητικής προσπάθειας, περιέχει όλα τα στοιχεία της συνεχούς παιδαγωγικής αξιολόγησης.

Η ολική-διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση ενσωματώθηκε στο μάθημα της «Μελέτης Περιβάλλοντος» και καθιερώθηκε στις 4 πρώτες τάξεις του Δημοτικού σχολείου. Συμπεριλαμβάνει, ειδικά στις δύο πρώτες τάξεις, τα μαθήματα της Γεωγραφίας, της Ιστορίας, των Θρησκευτικών, της Φυσικής, της Βιολογίας, της Κοινωνικής και Πολιτικής Αγωγής, και έχει τη σπειροειδή μορφή στη διάταξη της ύλης. Ανάλογες ολικές προσεγγίσεις έγινε προσπάθεια να ακολουθηθούν στα προγράμματα της «Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης» (Χρηστίδου, 1997, Κουζέλης, & Κουλαϊδής, 1988, Κουλαϊδής, 2000) και «Θεατρικής Παιδείας», όμως όπως αναφέρουν οι Ράπτης & Ράπτη (2001), «οι οποιεσδήποτε απόπειρες ενιαιοποιητικής παιδαγωγικής προσέγγισης της εκπαιδευτικής διαδικασίας –στη χώρα μας τουλάχιστον- είτε θεωρούνται περιθωριακές ως ένα προαιρετικό «μη μάθημα» (π.χ οι αξιολογικές εφαρμογές των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και

Θεατρικής Παιδείας), είτε έχουν αποστεωθεί και μετατραπεί σε παραδοσιακό μάθημα (π.χ. Μουσική, Σχολικός Επαγγελματικός Προσανατολισμός κ.α.)».

Επίσης μια τελευταία προσπάθεια για την ένταξη της ολικής /διαθεματικής προσέγγισης (ως μέθοδο project), έγινε στη μεταρρύθμιση του 1997, με την εισαγωγή της μέσα από τις «*συνθετικές δημιουργικές εργασίες*» στην Α΄ Λυκείου. Όμως όπως αναφέρει η Πηγιάκη (1999), «*αίρεται η παιδαγωγική της σημασία*» αφού δεν προβλέφθηκε η ένταξή της μέσα στο διδακτικό σχολικό χρόνο, με αποτέλεσμα να τη θεωρούν εκπαιδευτικοί και μαθητές/τριες ως μια επιπλέον εργασία για το σπίτι με τη γνωστή τύχη τέτοιων εργασιών στο ήδη βεβαρυμένο πρόγραμμα των μαθητών/τριών. Μια επίσης τελευταία εφαρμογή της ολικής προσέγγισης (ως μεθόδου project), γίνεται από τα *σχολεία δεύτερης ευκαιρίας*.

Τέλος, από τον Ιούλιο του 2001, με το νέο Δ.Ε.Π.Π.Σ. (2001), προβλέπονται διαθεματικές ενότητες στο πρόγραμμα σπουδών όλων των μαθημάτων της υποχρεωτικής (9χρονης) εκπαίδευσης.

1.3. Ο *Διάλογος* για τη νέα εποχή και για την αναγκαιότητα για ολική-διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των Νέων τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας

Οι σύγχρονες κοινωνίες έχουν διαφοροποιηθεί από κλειστές, τοπικές με μεμονωμένα προβλήματα, σε παγκόσμιες δυνατές και αδύναμες αλλά με οικουμενικά προβλήματα. Αυτό που διαφαίνεται είναι η συγκέντρωση του πλούτου και της γνώσης στις δυνατές και η συνεχιζόμενη υποβάθμιση των αδύνατων χωρών. Δημιουργείται η εντύπωση ότι αυτό που σχεδιάζεται για το μέλλον είναι ένα παγκοσμιοποιημένο οικονομικό κυρίως καθεστώς, στο οποίο κάποιιοι θα ελέγχουν τη γνώση, την πληροφορία και επομένως και την οικονομία με ισχυρά νομίσματα και κάποιιοι θα είναι εξουσιοδοτημένοι να εφαρμόζουν και να παράγουν αυτά που οι ισχυρότεροι αποφασίζουν. Η μετανάστευση «εγκεφάλων» από χώρες όπως η Ινδία και η Κίνα, σε χώρες όπως η Γερμανία και η Αμερική, δηλώνει αυτή την τάση της συσσώρευσης (και τοπικής) της γνώσης και του σύγχρονου ελέγχου της παραγωγής. Κάποιοι λοιπόν φαίνεται ότι θα σχεδιάζουν, κάποιιοι άλλοι θα παράγουν ή θα προσφέρουν υπηρεσίες, όλοι αυτοί θα καταναλώνουν και κάποιιοι μπορεί και να 'μη χρειάζονται', όπως οι χώρες Νότια της Σαχάρας (έκθεση Unesco, 1999). Ποιο ρόλο έχει η εκπαίδευση σε ένα τέτοιο κοινωνικο-πολιτισμικό και ιστορικό περιβάλλον; Αυτό αποτελεί ένα μέρος του 'διαλόγου' που γίνεται στις μέρες μας, σχετικά με τη νέα εποχή και τις νέες ανάγκες που δημιουργούνται για το 'μελλοντικό άνθρωπο'.

Εξαιτίας της μεγάλης ενασχόλησης από τον τύπο (εφημερίδες και περιοδικά) με θέματα που είναι σχετικά με το θέμα που μας απασχολεί, έγινε μια μικρή διερεύνηση στο σχετικό 'διάλογο' που έχει διεξαχθεί κατά τον τελευταίο χρόνο. Η επίμονη και εκτεταμένη αυτή ενασχόληση του 'τύπου' με παρόμοια θέματα, μας

οδηγεί στο συμπέρασμα ότι έχει αρχίσει να απασχολεί και να γίνεται κοινή συνείδηση στον κόσμο, η αναγκαιότητα για εύρεση εναλλακτικών λύσεων και μιας άλλου τύπου προσέγγισης της εκπαιδευτικής πραγματικότητας. Αυτός ήταν και ο λόγος που οδήγησε σε αυτή τη διερεύνηση.

Τα θέματα που αναφέρονται είναι σχετικά με την παγκοσμιοποιημένη οικονομία και τις συνέπειές της για τους ασθενέστερους λαούς, τη σπουδαιότητα της αμοιβαίας κατανόησης και της διαφορετικότητας των πολιτισμών στη νέα εποχή που βιώνουμε, τα σύγχρονα εργαλεία παραγωγής και τις νέες απαιτήσεις και ανάγκες για διαφορετικές δεξιότητες και ικανότητες που παρουσιάζονται στην αγορά εργασίας, την εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στη ζωή μας, τις νέες προκλήσεις που παρουσιάζονται από όλες αυτές τις εξελίξεις και την αναγκαιότητα να ξαναμελετηθεί ο ρόλος της εκπαίδευσης και των προοδευτικών σφαιρικών προσεγγίσεων για τη συνολική, ολόπλευρη καλλιέργεια των μαθητών/τριών στο νέο ιστορικό και κοινωνικο-πολιτισμικό περιβάλλον που ζούμε.

Στο Παράρτημα 1, παρατίθεται ο 'διάλογος' (μέρος του συνολικού), που έχει καταγραφεί και οι προβληματισμοί που έχουν αναπτυχθεί τον τελευταίο χρόνο, μέσω του τύπου (εφημερίδες και περιοδικά).

Αυτό που διαπιστώνεται είναι, ότι είναι πολλοί οι λόγοι που συνεπικουρούν για μια σφαιρική και συνολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση: *επιστημολογικοί, κοινωνικοοικονομικοί* (νέες ανάγκες), *ψυχολογικοί* και *διδακτικοί*. Κρίνεται πλέον ανενεργός και χωρίς να ανοίγει προοπτικές, ο παραδοσιακός τρόπος προσέγγισης της γνώσης, (με την κατακερματισμένη γνώση, τις αποσπασματικές, ακατανόητες και άσχετες με τις εμπειρίες μαθητών/τριών περιττές πληροφορίες), αναδεικνύονται δε, νέες προκλήσεις για τη σύγχρονη εκπαίδευση.

1.4. Η Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση στην Ελλάδα και αλλού

1.4.1. Γενικές Αρχές και Σκοποί της Εκπαίδευσης στην Ελλάδα

Στο *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.)* της υποχρεωτικής 9χρονης εκπαίδευσης, το οποίο συνέταξε το Υπουργείο Παιδείας και το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο τον *Ιούλιο του 2001* στην Αθήνα, αναφέρεται ότι «η εκπαιδευτική διαδικασία πρέπει να διαμορφώνει τις συνθήκες που προάγουν τις ιδέες της *δημοκρατίας, του σεβασμού των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, της ειρήνης και της ελευθερίας*. Με την εκπαίδευση επιδιώκεται η *ολόπλευρη ανάπτυξη της προσωπικότητας του μαθητή/τριας* και η *επιτυχής κοινωνική του ένταξη*, αφενός μέσα από τη συγκρότηση και αποδοχή κοινών αξιών, αφετέρου με την ανάπτυξη νοητικών, συναισθηματικών και ψυχοκινητικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων. Με την έννοια αυτή ο μαθητής/τρια καθίσταται *ικανός/ή να αντιμετωπίζει με επιτυχία προβλήματα* και *επιπλέον να διαμορφώνει άποψη* και να *λειτουργεί ως υπεύθυνος/η πολίτης* σε ένα *Βιότοπο Ειρήνης - Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ 2002*

διαρκώς μεταβαλλόμενο και απαιτητικό περιβάλλον». Κύριοι άξονες αυτής της προσπάθειας θα πρέπει να είναι:

Η παροχή της γενικής παιδείας, η οποία εξασφαλίζει ισορροπία μεταξύ των ανθρωπιστικών- κοινωνικών και των θετικών -τεχνολογικών κατευθύνσεων ώστε να υπάρχει μια αρμονική ολόπλευρη ανάπτυξη. Η γενική παιδεία πρέπει επίσης να συμβάλλει στην ανάδειξη και καλλιέργεια των ιδιαίτερων ενδιαφερόντων και δεξιοτήτων κάθε μαθητή/τριας, να εξασφαλίζει την ικανότητα πρόσβασης σε ποικίλες πηγές πληροφόρησης και αξιοποίησης της πληροφορίας για οποιοδήποτε θέμα, να καλλιεργεί την ικανότητα κριτικής ερμηνείας και ατομικών επιλογών ανάλογα με τις προσωπικές αξίες και ανάγκες, να καλλιεργεί την ικανότητα έκφρασης των σκέψεων και απόψεων με την ανάπτυξη πνευματικών, κοινωνικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων, να καθιστά τους μαθητές/τριες ικανούς/ές να συνεργάζονται με άλλα άτομα για την επίτευξη κοινών στόχων αλλά και να ενεργούν υπεύθυνα. Συγχρόνως εξαιτίας της ραγδαίας ανάπτυξης της τεχνολογίας και της αξιοποίησής της στον προσωπικό και εργασιακό χώρο θα πρέπει η εκπαίδευση να εξασφαλίζει σε κάθε μαθητή/τρια την ικανότητα να κατανοεί το ρόλο των νέων τεχνολογιών, να τις χρησιμοποιεί και να τις αξιοποιεί με επάρκεια και να βελτιώνει συνεχώς την ικανότητά του να έχει πρόσβαση σε αυτές. Απαιτείται λοιπόν μια υψηλού επιπέδου εκπαίδευση όπου η συσσώρευση και η απομνημόνευση έτοιμων γνώσεων κρίνεται άχρηστη.

Η ανάδειξη των ενδιαφερόντων του μαθητή/τριας και η καλλιέργεια δεξιοτήτων καθώς και η δυνατότητα αξιοποίησης διαφορετικών μεθόδων απόκτησης της γνώσης επιβάλλονται από το νέο κοινωνικό και οικονομικό περιβάλλον της κοινωνίας της γνώσης και της πληροφορίας. Έτσι η εκπαίδευση πρέπει να καλλιεργήσει νέες ενεργητικές και συμμετοχικές μεθόδους προσέγγισης της γνώσης για να είναι ικανό το άτομο να ανταποκριθεί στις νέες ανάγκες, να μαθαίνει στο μαθητή/τρια πώς να μαθαίνει μόνος του/της και πώς να πράττει για να μπορεί να «μεταφέρει» τις γνώσεις και τις δεξιότητες που αποκτά στην καθημερινή του ζωή. Παράλληλα τα προγράμματα σπουδών πρέπει να είναι ευέλικτα και να προσαρμόζονται στις απαιτήσεις των νέων μορφών της ανθρώπινης δραστηριότητας, αναδεικνύοντας, ανιχνεύοντας και ενθαρρύνοντας τα ενδιαφέροντα, τις κλίσεις και τις δεξιότητες των μαθητών/τριών.

Η εξασφάλιση ίσων ευκαιριών για όλους τους μαθητές/τριες, άσχετα με το κοινωνικοπολιτισμικό ή οικονομικό τους υπόβαθρο, αλλά ανάλογα με τις ιδιαίτερες και ειδικές ανάγκες και ικανότητές τους. Αυτό σημαίνει άμβλυνση του κοινωνικού αποκλεισμού και των κοινωνικών ανισοτήτων, ιδιαίτερα στις όποιες μειονότητες, παροχή ίσων αλλά κατά περίπτωση κατάλληλων εκπαιδευτικών παροχών (άτομα με αναπηρίες, άτομα με ταλέντα, άτομα που ανήκουν σε μειονότητες), δυνατότητες ίσων ευκαιριών εκπαίδευσης και πρόσβασης στις πηγές πληροφόρησης και τη γνώση και κυρίως ανάπτυξη γνώσεων, ικανοτήτων και δεξιοτήτων τέτοιων που να γίνουν ικανοί/ες

να επεξεργάζονται και να αξιοποιούν την πληροφορία και να τη μετασχηματίζουν σε γνώση.

Η ενίσχυση της πολιτισμικής και γλωσσικής ταυτότητας στο πλαίσιο μιας πολυπολιτισμικής κοινωνίας. Χαρακτηριστικό της σημερινής πραγματικότητας είναι η εκμηδένιση των αποστάσεων, η παγκοσμιοποίηση της οικονομίας με τις νέες δυνατότητες επικοινωνίας και ανταλλαγής υλικών και πολιτιστικών αγαθών, η μετακίνηση πληθυσμών, η οικουμενικότητα των προβλημάτων. Όλα αυτά συνθέτουν ένα πολυπολιτισμικό περιβάλλον στο οποίο απαραίτητη προϋπόθεση για την αρμονική συμβίωση και την προστασία της πολιτισμικής ταυτότητας του καθενός, είναι η αποδοχή του «άλλου» με τις πολιτισμικές, γλωσσικές, θρησκευτικές, ιδεολογικές και εθνικές του ιδιαιτερότητες, η αμοιβαιότητα, η αλληλοκατανόηση και ο σεβασμός του. Η εκπαίδευση οφείλει να οδηγήσει στην ομαλή κοινωνική ένταξη του κάθε ατόμου μέσα από την ανάπτυξη της ικανότητας επικοινωνίας του με το κοινωνικό του περιβάλλον, μέσα από τη γνώση της μητρικής του γλώσσας αλλά και άλλων γλωσσών, μέσα από την ενημέρωσή του για την ιστορία, τον πολιτισμό τον δικό του αλλά και των άλλων, μέσα από το σεβασμό και την αρμονική κοινωνική συμβίωση με το διπλανό, διατηρώντας παράλληλα την εθνική, πολιτισμική, γλωσσική και θρησκευτική του ταυτότητα.

Η προετοιμασία για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας. Οι νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας είναι μέσα στη ζωή μας. Αυτό που έχει σημασία για το σχολείο και το μαθητή/τρια είναι ότι οι νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας μπορούν να αποτελέσουν εργαλεία για την απόκτηση γνώσης, για την προαγωγή της εξατομικευμένης εκπαίδευσης, για την εξασφάλιση της δια βίου παιδείας, για την απόκτηση δεξιοτήτων ενεργού αναζήτησης της γνώσης και κριτικής επεξεργασίας των πληροφοριών. Οι νέες τεχνολογίες πρέπει να αποτελέσουν ένα επιπλέον εκπαιδευτικό εργαλείο το οποίο θα αξιοποιηθεί κατάλληλα μέσα από όλα τα γνωστικά αντικείμενα στο σχολείο.

Η προαγωγή της φυσικής, ψυχικής και κοινωνικής υγείας. Στο συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον που ζούμε η φυσική, η πνευματική και η ηθική ανάπτυξη του ατόμου και η πορεία προς την αυτογνωσία απαιτούν ευρεία και διαρκή κοινωνική αλληλεπίδραση και συναίνεση. Οι γνώσεις, οι δεξιότητες και οι στάσεις οι οποίες σχετίζονται με τη διατήρηση και ανάπτυξη της φυσικής και ψυχικής υγείας του ατόμου πρέπει να αποτελούν βασικό μέλημα της παιδείας κάθε μαθητή/τριας, ώστε ως ενήλικας να είναι υπεύθυνος/η για την ποιότητα τόσο της δικής του/της ζωής όσο και των άλλων.

Η ευαισθητοποίηση για την αναγκαιότητα προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και η υιοθέτηση νέων προτύπων συμπεριφοράς. Αν οι κοινωνικές ανάγκες προσδιορίζουν το είδος της παρεχόμενης εκπαίδευσης και η εκπαίδευση συμβάλλει στην ανάπτυξη της κοινωνίας, τότε για τη βελτίωση των σημερινών

περιβαλλοντικών συνθηκών και για τη βιωσιμότητα του πλανήτη η εκπαίδευση πρέπει να βοηθήσει τους μαθητές/τριες να αναπτύξουν ένα τέτοιο σύστημα αξιών και τέτοιες στάσεις και συμπεριφορές που να τους/τις οδηγούν στο σεβασμό του περιβάλλοντος και να τους/τις ευαισθητοποιούν για τη σωστή διαχείρισή του.

Παρατηρούμε λοιπόν ότι στις γενικές αρχές και τους σκοπούς της ελληνικής εκπαίδευσης διατυπώνονται ξεκάθαρα οι νέες ανάγκες και απαιτήσεις που προβάλλουν επιτακτικά στη νέα κοινωνική πραγματικότητα που ζούμε. Το να μένει το σχολείο έξω από τις προκλήσεις των σημερινών κοινωνιών είναι εθελοτυφλία.

1.4.2. Αναλυτικά Προγράμματα και Προγράμματα Σπουδών 20 Ευρωπαϊκών Χωρών

Κατά την έρευνα που διενεργήθηκε από την ερευνήτρια, σχετικά με τα Αναλυτικά Προγράμματα των άλλων Ευρωπαϊκών Χωρών και σχετικά με τη θέση που έχουν οι διαθεματικές/ ολικές προσεγγίσεις στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση των άλλων Ευρωπαϊκών χωρών, μέσω της ιστοσελίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (Π.Ι.), (<http://www.pi-schools.gr>), δόθηκε η δυνατότητα της 'επίσκεψης' του δικτυακού τόπου του Ευρωπαϊκού Προγράμματος «Ευρυδίκη».

Στα πλαίσια του προγράμματος «Ευρυδίκη», έχει δημιουργηθεί μια βάση δεδομένων η Eurybase, (<http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/eurybase.htm>), στην οποία συμπεριλαμβάνονται όλα τα στοιχεία που αφορούν στην εκπαίδευση στα ευρωπαϊκά κράτη. Μεταξύ άλλων αναφέρονται οι Σκοποί της εκπαίδευσης, τα Προγράμματα Σπουδών και τα Αναλυτικά Προγράμματα των κρατών –εκτός λίγων εξαιρέσεων.

Τα περισσότερα ευρωπαϊκά κράτη έχουν αναθεωρήσει ή βρίσκονται στη διαδικασία αναθεώρησης των Αναλυτικών τους Προγραμμάτων μετά από τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τις διακηρύξεις της Πράσινης Βίβλου για την εκπαίδευση (1992), καθώς και της Λευκής Βίβλου για την εκπαίδευση και την κατάρτιση (1995). Σύμφωνα με τις διακηρύξεις της Πράσινης Βίβλου το 1992, της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι σκοποί των Αναλυτικών Προγραμμάτων στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση των Ευρωπαϊκών κρατών, συνοψίζονται στους παρακάτω: Να γίνουν ικανοί οι μαθητές/τριες να επικοινωνούν ικανοποιητικά και να χειρίζονται τη γλώσσα που διδάσκεται στα δημοτικά τους σχολεία. Να αναπτύξουν οι μαθητές/τριες την κατανόησή τους στις βασικές μαθηματικές έννοιες. Να αναπτύξουν μια ικανοποιητική κατανόηση των επιστημών και του περιβάλλοντος. Να χαρούν και να αναπτύξουν εκτίμηση προς τις τέχνες. Να καλλιεργήσουν την κατανόηση για τη θρησκεία τους και την ανεκτικότητα προς τις θρησκείες των άλλων. Να αναπτύξουν την απαραίτητη ενημέρωση για την υγεία. Η Λευκή Βίβλος το 1995, επανέλαβε αυτούς τους στόχους.

Η μετάφραση των Αναλυτικών Προγραμμάτων (Α.Π.) και των Προγραμμάτων Σπουδών (Π.Σ.) των χωρών της Ευρώπης, που στο σύνολό τους βρίσκονται στο Παράρτημα 1, και η συνθετική παρουσίαση που ακολουθεί, έγινε από την ερευνήτρια και έγινε για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας. Τα πρωτότυπα ξενόγλωσσα κείμενα βρίσκονται στις ιστοσελίδες, που παρατίθενται στο Παράρτημα 1, αλλά και στη βιβλιογραφία.

1.4.2.1. Διαπιστώσεις σχετικά με τα Α.Π. και Π.Σ. των Ευρωπαϊκών Χωρών

Ιταλία: Δεν αναφέρονται στους σκοπούς οι διαθεματικές και κοινωνικές ικανότητες και δεξιότητες, αλλά διατυπώνεται ο διαθεματικός προσανατολισμός στο Π.Σ. και υπάρχει σαφής διαθεματική προσέγγιση στη διδακτική μεθοδολογία.

Ιρλανδία: Αναφέρεται στους σκοπούς ο διαθεματικός προσανατολισμός και υπάρχει σαφής διαθεματική προσέγγιση στη διδακτική μεθοδολογία, αλλά δεν γίνεται σαφής αναφορά σε διαθεματικές και κοινωνικές δεξιότητες και ικανότητες.

Γαλλία: Γίνεται σαφής αναφορά σε κοινωνικές ή διαθεματικές δεξιότητες και ικανότητες.

Ισπανία: Υπάρχει αναφορά σε κοινωνικές και διαθεματικές δεξιότητες, καθώς και σε μια διαθεματική προσέγγιση στη διδακτική μεθοδολογία.

Γερμανία: Γίνεται αναφορά στους σκοπούς για διαθεματικές και κοινωνικές ικανότητες και δεξιότητες και προτείνεται η διαθεματική προσέγγιση στη διδακτική μεθοδολογία.

Δανία: Διατυπώνονται αρκετά καθαρά οι διαθεματικές και κοινωνικές δεξιότητες και ικανότητες στους σκοπούς και προτείνεται η διαθεματική προσέγγιση στη διδακτική μεθοδολογία και η εισαγωγή των νέων τεχνολογιών.

Λουξεμβούργο: Διατυπώνονται ξεκάθαρα οι κοινωνικές & διαθεματικές ικανότητες και δεξιότητες στους σκοπούς. Έχουν πολυπολιτισμικές κοινωνίες, το αποδέχονται και το εντάσσουν στα εκπαιδευτικά αναλυτικά προγράμματά τους.

Ολλανδία: Διατυπώνουν ξεκάθαρα τις κοινωνικές και διαθεματικές ικανότητες και δεξιότητες. Έχουν πολυπολιτισμικές κοινωνίες, το αποδέχονται και το εντάσσουν στα εκπαιδευτικά αναλυτικά προγράμματά τους.

Αυστρία: Διατυπώνουν πάρα πολύ ξεκάθαρα κοινωνικές και διαθεματικές ικανότητες και δεξιότητες στους σκοπούς, στο Π.Σ. και στις διδακτικές μεθόδους.

Πορτογαλία: Διατυπώνονται ξεκάθαρα διαθεματικές και κοινωνικές ικανότητες και δεξιότητες στους σκοπούς της εκπαίδευσης και στο Π.Σ. και στη διδακτική μεθοδολογία υπάρχει η ολιστική προσέγγιση πλήρως θεσμοθετημένη και οργανωμένη.

Φιλανδία: Δεν διατυπώνει ξεκάθαρα, διαθεματικές και κοινωνικές ικανότητες και δεξιότητες, ούτε στους σκοπούς, ούτε στο Π.Σ. και στις διδακτικές μεθόδους.

Σουηδία: Διατυπώνονται σχετικά καθαρά οι κοινωνικές και διαθεματικές δεξιότητες και ικανότητες στους σκοπούς, αλλά δεν υπάρχει ανάλογη αναφορά στο Π.Σ. και στις μεθόδους.

Βέλγιο: Διατυπώνονται αρκετά καθαρά διαθεματικές και κοινωνικές δεξιότητες & ικανότητες- βάσεις δεξιοτήτων & ικανοτήτων.

Ισλανδία: Διατυπώνονται ξεκάθαρα οι κοινωνικές και διαθεματικές ικανότητες και δεξιότητες, καθώς και η ένταξη των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Υπάρχει πλήρης εκπαιδευτικός σχεδιασμός για την ενσωμάτωσή τους.

Πολωνία: Διατυπώνονται αρκετά καθαρά οι διαθεματικές και κοινωνικές δεξιότητες και ικανότητες στους σκοπούς και πολύ καθαρά στο Π.Σ.

Ρουμανία: Δεν αναφέρεται τίποτα για τις διαθεματικές και κοινωνικές δεξιότητες και ικανότητες στους σκοπούς, στο Π.Σ. όμως γίνεται κάποια αναφορά.

Σλοβενία: Διατυπώνονται ξεκάθαρα και στους σκοπούς και στη διδακτική μεθοδολογία η ολιστική-διαθεματική προσέγγιση στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Νορβηγία: Διατυπώνονται, όχι όμως πολύ καθαρά, οι διαθεματικές και κοινωνικές δεξιότητες και ικανότητες στους σκοπούς, αλλά διατυπώνονται ξεκάθαρα στο Π.Σ. και στη διδακτική μεθοδολογία.

Αγγλία, Ουαλία και Β. Ιρλανδία: Παρατηρούμε ότι καθορίζονται ρητά οι διαθεματικές και κοινωνικές δεξιότητες και ικανότητες και αναφέρονται ξεκάθαρα οι προσεγγίσεις αυτές στο Π.Σ., στην Αγγλία, στην Ουαλία και στη Β. Ιρλανδία.

Ελλάδα: Δεν αναφέρονται ξεκάθαρα οι κοινωνικές και διαθεματικές ικανότητες και δεξιότητες, στους σκοπούς ή στο Π.Σ., διότι η ιστοσελίδα δεν έχει ενημερωθεί για το Δ.Ε.Π.Π.Σ. που συντάχθηκε τον Ιούλιο του 2001 και αφορά στην ενσωμάτωση διαθεματικών προσεγγίσεων στην υποχρεωτική εκπαίδευση. Επίσης δε γίνεται αναφορά στην ενσωμάτωση στην εκπαιδευτική διαδικασία των νέων τεχνολογιών. Παρόλα αυτά, έχει ξεκινήσει η πιλοτική διερεύνηση της Αναμόρφωσης των Ωρολογίων Προγραμμάτων στα Δημοτικά Σχολεία, με την ενσωμάτωση διαθεματικών προσεγγίσεων στο ωρολόγιο πρόγραμμα σε μια μηνιαία βάση, μέσω του Προγράμματος «ΠΥΓΜΑΛΙΩΝ», [Πιλοτική Υποστήριξη Γενικών Μεθόδων για την Ανάπτυξη Λειτουργικών Ιδεών και προτάσεων για την αναμόρφωση των Ωρολογίων προγραμμάτων, μέσα από μια Νέα λογική διαχείρισης του σχολικού χρόνου] (Μυλωνάκου – Κεκέ Η., 2001).

Διαπιστώνουμε ότι από τις 20 Ευρωπαϊκές χώρες που διερευνήθηκαν μόνο σε τρεις (Φιλανδία, Σουηδία και Ρουμανία), δεν έχει προχωρήσει πλήρως η ενσωμάτωση των διαθεματικών προσεγγίσεων και των νέων τεχνολογιών στην υποχρεωτική εκπαίδευση. Στους σκοπούς σχεδόν όλων των χωρών διατυπώνεται από αρκετά έως πολύ καθαρά, η ανάγκη να αποκτήσουν οι μαθητές ικανότητες και δεξιότητες τέτοιες που να μπορούν να ανταποκρίνονται στις νέες απαιτήσεις (κοινωνικές και διαθεματικές ικανότητες και δεξιότητες).

1.4.3. Τα διεπιστημονικά θέματα και ο Σύνδεσμος Παιδαγωγικών Ινστιτούτων Ευρώπης (C.I.D.R.E.E)

Ο Σύνδεσμος Π.Ι. Ευρώπης (Π.Ι., 1999), στην έκδοσή του “Accross the Great Divides” [Διασχίζοντας τις μεγάλες διαχωριστικές γραμμές], ασχολήθηκε με τη μελέτη της αξιοποίησης των διεπιστημονικών θεμάτων στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση των χωρών μελών του. Ανάμεσα στα άλλα αναφέρεται ότι, μπορούμε να διακρίνουμε 4 τύπους διεπιστημονικών θεμάτων:

Τύπος Α: Το διεπιστημονικό θέμα μελετάται μέσω ενός γνωστικού αντικειμένου, π.χ., μέσω της Γλώσσας ή της Γεωγραφίας.

Τύπος Β: Το διεπιστημονικό θέμα προσφέρεται μέσω πολλών παραδοσιακών μαθημάτων. Συνδυάζει κομμάτια από έναν αριθμό παραδοσιακών εκπαιδευτικών αντικειμένων και δημιουργεί ένα θέμα μελέτης που είναι αδύνατο να διδαχθεί στην πράξη χωρίς τη συνεισφορά μιας ποικιλίας επιστημονικών τομέων (π.χ., «Το νερό είναι πηγή ζωής, έμπνευσης, εμπορίου, πολιτισμού»).

Τύπος Γ: Το διεπιστημονικό θέμα εφαρμόζεται μέσω χωριστών παραδοσιακών μαθημάτων, αλλά έχει ένα αυτόνομο δικό του ξεχωριστό πυρήνα αυτοτελών εκπαιδευτικών στοιχείων (στον οποίο τα άλλα μαθήματα δεν επηρεάζονται). Έχει δηλαδή το διεπιστημονικό θέμα ένα πυρήνα που δεν καλύπτεται από κανένα από τα παραδοσιακά μαθήματα μέσω των οποίων προσφέρεται. Η πρόκληση στην περίπτωση αυτή είναι να βρεθούν οι τρόποι με τους οποίους τα διάφορα αλληλοσυσχετιζόμενα παραδοσιακά αντικείμενα να μπορούν να συνεισφέρουν στην καλύτερη διδασκαλία του διεπιστημονικού αντικειμένου, π.χ., «Αγωγή κατά των Ναρκωτικών».

Τύπος Δ: Το διεπιστημονικό θέμα εμφανίζεται στο σχολείο μέσα σε μια ποικιλία μαθημάτων. Ενσωματώνεται σε όλα τα εκπαιδευτικά αντικείμενα και σε πολλές μορφές της σχολικής ζωής. Απαιτεί αποτελεσματικά συστήματα επικοινωνίας, συνεργασίας και σχεδίασης. Π.χ. Η διδασκαλία στους μαθητές/τριες του πώς να μαθαίνουν, ή να αναπτύσσουν κοινωνικές ικανότητες και ικανότητες επικοινωνίας. Αυτό απαιτεί μια συγκεκριμένη στάση και σχολική πολιτική από το δάσκαλο και τη διοίκηση του σχολείου όπως ποικιλία πηγών πληροφόρησης, ελαστική οργάνωση του σχολείου, προσεκτική προετοιμασία από το δάσκαλο.

Στους στόχους των διεπιστημονικών θεμάτων σύμφωνα με το Σύνδεσμο Π.Ι. Ευρώπης (CIDREE), (Π.Ι., 1999), μπορούν να συμπεριληφθούν: η προώθηση θετικής συμπεριφοράς, η προώθηση θετικών απόψεων, στάσεων και αξιών, η προσωπική και κοινωνική ανάπτυξη, ο επηρεασμός διαφόρων τύπων συμπεριφορών και η ανάπτυξη θετικής στάσης στην κοινωνική ζωή των ατόμων και στο μελλοντικό ρόλο τους ως πολιτών, η ανάπτυξη γνώσεων και αντιλήψεων στους μαθητές/τριες για ένα ευρύ φάσμα περιεχομένου, η ανάπτυξη σε βάθος θεμελιωδών ικανοτήτων όπως οι κοινωνικές ικανότητες μάθησης και επίλυσης προβλημάτων, όχι μόνο η μεταφορά γνώσεων και ικανοτήτων αλλά και η ανάπτυξη κατάλληλων πεποιθήσεων και συμπεριφορών, η ανάπτυξη εσωτερικής καλλιέργειας.

Τα Διεπιστημονικά θέματα που εμπλέκουν οι 12 ευρωπαϊκές χώρες στα προγράμματά τους μπορούν να αφορούν στην:

Πολυπολιτισμική εκπαίδευση, Προώθηση υγείας μέσω σχολείου, Περιβαλλοντική εκπαίδευση, Σεξουαλική εκπαίδευση, Ανθρώπινα δικαιώματα, Θέματα πολίτου, Μαθαίνω πώς να μαθαίνω, Ασφάλεια στους δρόμους (κυκλοφοριακή αγωγή), Εκπαίδευση σε θέματα μαζικής επικοινωνίας, Προσωπική και κοινωνική εκπαίδευση, Αντίληψη της οικονομίας και της βιομηχανίας, Γνωριμία της γλώσσας, Προώθηση εκπαίδευσης για αμοιβαία κατανόηση μέσω σχολείου, Εκπαίδευση στα Μ.Μ.Ε., Διαπολιτισμική εκπαίδευση, Πολιτιστική εκπαίδευση, Διεθνοποίηση, Εκπαίδευση στις φυσικές επιστήμες, Αγωγή του καταναλωτή, Χειραφέτηση, Η τεχνολογία στην κοινωνία, Οι φυσικές επιστήμες στην Ευρώπη, Αγωγή ειρήνης («εβδομάδα Ειρήνης»), Αναπτυξιακή εκπαίδευση.

1.4.4. Σχετικές έρευνες

Μέσω της διερεύνησης που διενεργήθηκε, ως μέρος της μελέτης αυτής, έγινε φανερό ότι υπάρχουν εκπαιδευτικές μελέτες οι οποίες έχουν χρησιμοποιήσει την κοινωνικοπολιτισμική άποψη ως εννοιολογικό και θεωρητικό πλαίσιο. Υπάρχουν επίσης και μελέτες που έχουν χρησιμοποιήσει τη διαθεματική προσέγγιση στην εκπαιδευτική διαδικασία. Δεν υπάρχουν όμως εκπαιδευτικές μελέτες που να έχουν χρησιμοποιήσει την κοινωνικοπολιτισμική άποψη ως εννοιολογικό και θεωρητικό πλαίσιο για τη διαθεματική προσέγγιση στη γνώση με τη χρήση της τεχνολογίας της πληροφορίας και της επικοινωνίας και με ενεργό τη συμμετοχή και δραστηριοποίηση του μαθητή/τριας για την παραγωγή γνώσης.

Ειδικότερα υπάρχουν έρευνες οι οποίες έχουν υποστηρίξει το γενικό συμπέρασμα ότι οι υπολογιστές δημιούργησαν μια ουσιαστική διαφορά στις μαθησιακές ανάγκες. Έτσι οι εμπειρικές μελέτες οι οποίες καταδεικνύουν την αποτελεσματικότητα της χρήσης των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση είναι σχετικές με επιμέρους θέματα τα οποία αναφέρονται στις παρακάτω περιοχές:

A) Κίνητρα / ενδιαφέρον / δραστηριοποίηση, όπως:

- Αύξηση και βελτίωση της προσοχής (Summers, 1990-91)
- Προσέλκυση του ενδιαφέροντος του μαθητή/τριας με το να δημιουργεί τα δικά του προϊόντα βασισμένα στην τεχνολογία (Beichner, 1994)

B) Μοναδικές εκπαιδευτικές δυνατότητες του υπολογιστή όπως:

- Το να συνδέει τους μαθητές/τριες από διαφορετικά μακρινά μέρη μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail), ομάδων συζητήσεων (newsgroups) και σελίδων στο διαδίκτυο (web sites) (Jackson et al, 1994).

- Να υποβοηθάει τους μαθητές/τριες να οπτικοποιήσουν προβλήματα και λύσεις
- Παρακολουθεί την πρόοδο του μαθητή ενσωματώνοντας μαθησιακά συστήματα και/ή συστήματα ελέγχου.
- Συνδέει τους μαθητές με πηγές πληροφόρησης μέσω των υπερκειμένων (πχ. στο διαδίκτυο).

Γ) Υποστήριξη νεωτεριστικών εκπαιδευτικών προσεγγίσεων (Woodrow et al., 1996):

- Συνεργατική μάθηση (Brush, 1997)
- Διανεμημένη ή «ταξινομημένη ευφυΐα» (Polin, 1992).
- Επίλυση προβλημάτων ή απόκτηση δεξιοτήτων ανωτέρου επιπέδου
- Η Bakardjiena (1998), χρησιμοποίησε το πλαίσιο της κοινωνικοπολιτισμικής προσέγγισης, για να εξετάσει τη συνεργατική δημιουργία νοημάτων κατά τις συνδιασκέψεις μέσω υπολογιστή.
- Ο Fjuk (1998), εισάγει την ιδέα της υποστήριξης μέσω του υπολογιστή για εξ' αποστάσεως συνεργατική μάθηση και για να το επιτύχει επικεντρώνεται σε ένα βαθμό στην κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση. Η ιδέα του εισάγεται για να ερευνηθεί το σημείο τομής της Συνεργατικής Μάθησης της Υποστηριζόμενης από Υπολογιστή (CSCL) και της εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης και παρουσιάζει αρκετές ομοιότητες με την έννοια της συνεργατικής μάθησης από απόσταση.
- Μια άλλη σχετική μελέτη είναι αυτή του Frode Guribye (1999), ο οποίος εισάγει την κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση και τη συνεργατική μάθηση αλλά σε εξ' αποστάσεως σενάρια μάθησης.

Δ) Υπάρχουν επίσης, πολλές έρευνες που σχετίζονται

- με τη διαμεσολαβημένη από τον υπολογιστή επικοινωνία [computer mediated communication] (για περισσότερα δείτε πχ., Romiszowski & Mason, 1996, ή Mantovani, 1996),
- με τη συνεργατική μάθηση [collaborative learning] (Dillenbourg et. al.) καθώς και
- μελέτες με τη διεπιστημονική δομητιστική προσέγγιση μέσω συνεργατικών ομάδων χωρίς την εμπλοκή της χρήσης της τεχνολογίας της πληροφορίας και της επικοινωνίας, (American Association for the Advancement of Science, 1989; National Council of Teachers of Mathematics, 1989; Science Curriculum Framework & Criteria Committee, 1990).

Ε) Σε άλλη διεθνή έρευνα για τα Α.Π., η οποία διεξήχθη το 1997 σε 16 χώρες (Αγγλία, Αμερική, Αυστραλία, Γαλλία, Γερμανία, Ελβετία, Ιαπωνία, Ισπανία, Ιταλία, Καναδάς, Κορέα, Νέα Ζηλανδία, Ολλανδία, Ουγγαρία, Σιγκαπούρη, Σουηδία) αναφέρεται ότι σε μερικές μόνο χώρες δίδεται σημασία στη διαμόρφωση στάσεων για τη μάθηση και σε ικανότητες επίλυσης προβλημάτων από τους μαθητές/τριες. Στις χώρες δε, που ενσωματώνουν στα προγράμματά τους διαθεματικές/διεπιστημονικές

προσδοκίες υπάρχουν αρκετές διαφορές στον τρόπο με τον οποίο αυτά υλοποιούνται στην πράξη. Στη Σιγκαπούρη για παράδειγμα, η αγωγή του πολίτη, η ηθική εκπαίδευση και η εκπαίδευση για την υγεία (αγωγή υγείας) διδάσκονται σε διαφορετικές γλώσσες. Επίσης διαφέρουν και οι διαθεματικοί στόχοι από χώρα σε χώρα. Για παράδειγμα στην Ολλανδία αναφέρονται στους διαθεματικούς στόχους θέτοντάς τους σε ανώτερο επίπεδο από τα άλλα μαθήματα ενώ στη Β. Ιρλανδία δίδεται μεγαλύτερη έμφαση στη σπουδαιότητα της διαθεματικότητας και στα διαθεματικά αντικείμενα από ότι στην Αγγλία και την Ουαλία. Στις Χώρες του Ασιατικού Ειρηνικού ωκεανού (Ιαπωνία, Κορέα Σιγκαπούρη), δεν υπάρχει κανένα ενδιαφέρον για την καλλιέργεια της δημιουργικότητας, της ικανότητας για επίλυση προβλημάτων και γενικά για ανώτερες δεξιότητες και μόλις μετά την έρευνα ενδιαφέρονται να δώσουν τέτοιες κατευθύνσεις στην εκπαίδευση (Tabberer, 1997, <http://www.nfer.ac.uk>, και <http://www.inca.org.uk>). Η ίδια έρευνα αφορά και στην κατώτερη δευτεροβάθμια (γυμνάσιο) (Greenaway, 1999)

ΣΤ) Σε άλλη έρευνα που γίνεται από το Εθνικό Ίδρυμα για την Εκπαιδευτική Έρευνα (National Foundation for Educational Research) στην Αγγλία, με στόχο την κατηγοριοποίηση των εκπαιδευτικών ερευνών και κυρίως αυτές που αφορούν στις αντιλήψεις και προσδοκίες των μαθητών/τριών από το Εθνικό Αναλυτικό Πρόγραμμα, αναφέρεται ότι ως το Μάρτιο του 2001, πολύ λίγες έρευνες που αφορούν στα διαθεματικά θέματα και τις δεξιότητες έχουν καταγραφεί, έχουν όμως μια αυξητική πορεία. Έτσι αναφέρονται 9 νέες έρευνες που αφορούν στη σεξουαλική εκπαίδευση και τα ναρκωτικά (Cole, 2000), στη διερεύνηση δεξιοτήτων (ανάγνωσης, αριθμησης, επικοινωνίας και κοινωνικές δεξιότητες) και μια βιβλιογραφική έρευνα που αφορά στις αξίες και τις στάσεις στην εκπαίδευση (Halstead and Taylor, 2000). Η εκπαιδευτική τεχνολογία (υπολογιστές στην εκπαίδευση) επίσης φαίνεται ότι ενδιαφέρει πολύ, κυρίως τους μαθητές/τριες. Αναφέρεται επίσης κάτι πολύ σημαντικό, ότι ενώ σε μερικές μελέτες ως τώρα έμοιαζαν να είναι «αόρατα» τα διαθεματικά θέματα στους μαθητές/τριες (δεν τους ενδιέφεραν) (Morris et al. 1999), σε πρόσφατες έρευνες φαίνεται ότι τα διαθεματικά θέματα ενδιαφέρουν πολύ περισσότερο και τα θεωρούν πιο σπουδαία (είναι «ορατά») οι μαθητές/τριες από πολλά άλλα μαθήματα (για περισσότερες πληροφορίες δείτε στο Lord 2001).

Η πλειονότητα όμως των ερευνών σε όλες αυτές τις περιοχές δίνει διαφορετική έμφαση από τη δική μας έρευνα και γι' αυτό αποκλείεται μια εκτεταμένη έρευνα σε αυτές.

Έτσι φαίνεται ότι η αξιολόγηση συνεργατικών διαθεματικών σεναρίων στη διδασκαλία και τη μάθηση, με τη χρήση της τεχνολογίας της πληροφορίας και της επικοινωνίας, από την πλευρά της κοινωνικοπολιτισμικής δομητιστικής προσέγγισης και με την ενεργό συμμετοχή και δραστηριοποίηση από τη μεριά του μαθητή/τριας στη

μαθησιακή διαδικασία και στην παραγωγή γνώσης, είναι ένα θέμα που δεν έχει ερευνηθεί στην περιοχή της εκπαιδευτικής έρευνας.

1.4.4.1. Σχετικές εκπαιδευτικές έρευνες και μελέτες στην Ελλάδα

- Από τα ερευνητικά ερωτήματα που έχω θέσει έχουν ερευνηθεί μόνο όσα έχουν σχέση με τις διαθεματικές ικανότητες και δεξιότητες που καλλιεργούν οι μαθητές/τριες στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και χωρίς τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, από το Σύνδεσμο Π.Ι. Ευρώπης [CIDREE] (Π.Ι., 1999). Έχει διαπιστωθεί ότι η διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση βοηθάει τους μαθητές/τριες στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση να καλλιεργήσουν τις διεπιστημονικές ικανότητες και δεξιότητες που περιγράψαμε.
- Το Δικτυακό περιβάλλον «Πυθέας»: για την εκπαίδευση από απόσταση των εκπαιδευτικών της ελληνικής ως δεύτερης γλώσσας», έχει παιδαγωγικά σχεδιαστεί και στηριχθεί σε διαθεματικές προσεγγίσεις αξιοποιώντας τις νέες τεχνολογίες. Έχουν σχεδιαστεί στο περιβάλλον αυτό, εργαλεία για την ολιστική προσέγγιση στην εκμάθηση της ελληνικής (διασύνδεση γλώσσας με ιστορία και πολιτισμό), παραδείγματα για την ενεργοποίηση διπολιτισμικών/διαπολιτισμικών και διγλωσσικών/πολυγλωσσικών στοιχείων ομογενών μαθητών καθώς και οικουμενικών στοιχείων, π.χ. προστασία περιβάλλοντος, ανθρώπινα δικαιώματα, ειρήνη κλπ (Μακράκης Β., κ.α., 2001).
- Στα πλαίσια του μαθήματος της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Π.Ε.), έχει σχεδιαστεί, αναπτυχθεί και αξιολογηθεί ένας πρότυπος μεθοδολογικός και τεχνολογικός οδηγός με τη μορφή εκπαιδευτικού λογισμικού για την υποστήριξη και διάχυση μέσω του διαδικτύου, περιβαλλοντικών προ-σχεδίων δραστηριοτήτων, από το «Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών, Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος» του Π.Τ.Δ.Ε. / Αθηνών. Το λογισμικό αυτό στο σχεδιασμό του έχει στηριχθεί στις αρχές της διαθεματικής προσέγγισης ενσωματώνοντας τις νέες τεχνολογίες στα πλαίσια του μαθήματος της Π.Ε. Πρόκειται όμως για ένα λογισμικό που αφορά μόνο στο μάθημα της Π.Ε. και είναι σχεδιασμένο και δημιουργημένο από τα μέλη του εργαστηρίου, με τη μορφή ηλεκτρονικών σελίδων [www](#) [ιστοσελίδων] (προς συμπλήρωση) (Στράγκα Σ. κ.α., 2001).
- Έχει γίνει σχεδιασμός και ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού για μαθητές/τριες της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, με τη βοήθεια του υπερμεσικού εργαλείου HyperStudio, από μεταπτυχιακούς φοιτητές του Π.Τ.Δ.Ε./Αθηνών, στην κατεύθυνση «Πληροφορική στην εκπαίδευση». Οι φοιτητές στηριζόμενοι στις αρχές της κοινωνικο-εποικοδομιστικής θεωρίας και της εκπαίδευσης για την παγκόσμια κοινωνία, σχεδίασαν για τους μαθητές/τριες εκπαιδευτικό υλικό που αφορά σε σύγχρονα οικουμενικά προβλήματα της ανθρωπότητας. (Μακράκης Β., 2001β, Ζαβλανού, Ε., κ.α., 2001, Γρηγορίου, Κ., κ.α., 2001, Κόλλιας, Α., 2001).

- Έχει σχεδιαστεί από φορείς (Πληροφορική και Φάσμα) σε συνεργασία με το εργαστήριο «Διδακτικής Φυσικών επιστημών», του Π.Τ.Δ.Ε. /Αθηνών, το εκπαιδευτικό λογισμικό «Πολλαπλές αναπαραστάσεις», για την υποστήριξη των μαθημάτων της Φυσικής, της Φιλοσοφίας και της Ιστορίας των Επιστημών για το Λύκειο. Το λογισμικό σχεδιάστηκε με βάση τη θεωρία του εποικοδομητισμού και έχει διερευνητικό και διαθεματικό χαρακτήρα. Το λογισμικό αυτό αποτελεί ένα εργαλείο για τη διευκόλυνση της μαθησιακής διαδικασίας στο λύκειο (Κουσαθανά Μ. κ.α., 2001).
- Η Σμαράγδα Μανταδάκη (1999) έχει ερευνήσει τη συμβολή της διδασκαλίας της ολικής γλώσσας, στη διδασκαλία και τη μάθηση.
- Έχει διεξαχθεί πιλοτική έρευνα σε μαθητές Γ' τάξης Γυμνασίου, με στόχο τη διερεύνηση των κυριότερων παραγόντων που πιθανόν να ωθήσουν τους μαθητές στην ενασχόλησή τους με σύγχρονες μαθησιακές δραστηριότητες, στα πλαίσια των συνθετικών -δημιουργικών εργασιών (project) με την εμπλοκή των νέων τεχνολογιών, με μια εφαρμογή στην περιβαλλοντική εκπαίδευση (Ματζάκος, Π. κ.α., 2000).

Βασισμένη στους περιορισμούς των προηγούμενων ερευνών και μελετών, και στην προβληματική που προηγήθηκε, δημιουργήθηκε το δικό μου ερευνητικό ερώτημα και η αναγκαιότητα για την παρούσα έρευνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2°

Εισαγωγή

Στο Κεφάλαιο αυτό αναπτύσσεται το «Πρόβλημα» που οδήγησε στην αναγκαιότητα αυτής της έρευνας, ο Σκοπός και οι στόχοι της Έρευνας και διατυπώνονται τα Ερευνητικά Ερωτήματα της εργασίας που ακολουθεί.

2.1 ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

Αναγνώριση και διατύπωση του προβλήματος: η ανάγκη να εισαχθεί η διαθεματική/ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση, με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών στο σχολείο.

Σύμφωνα με τη σχετική βιβλιογραφία και αρθρογραφία που παρατέθηκε και παρατίθεται και στο θεωρητικό πλαίσιο, η κοινωνία που ζούμε αντανακλά τα «καλούπια» που έχει θέσει το παραδοσιακό σχολείο. Όσο το σχολείο είναι επικεντρωμένο στην παροχή κατακερματισμένης γνώσης μέσω χωριστών γνωστικών αντικειμένων, μακριά από τις εμπειρίες και τα βιώματα των μαθητών/τριών, το μόνο που καταφέρει είναι η αποξένωση του μαθητή/τριας, το άγχος και η έλλειψη ενδιαφέροντος από τη μαθησιακή διαδικασία. Η επιλογή της διδασκαλίας χωριστών αντικειμένων έχει βέβαια μια βάση, αφού προσφέρει ένα δυνατό στήριγμα για εξειδικευμένη γνώση, εξειδικευμένες ικανότητες και δεξιότητες και βρίσκεται σε άμεση αντιστοιχία με την επιστημονική γνώση που προσφέρεται από τα πανεπιστήμια. Επιπλέον είναι ως τώρα και ο μόνος τρόπος για την εισαγωγή στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Αλλά αυτή η γνώση είναι κατακερματισμένη, αποσπασματική και για τους μαθητές/τριες χωρίς άμεση αξία. Οι έρευνες δείχνουν ότι οι μαθητές/τριες δεν μπορούν να συνδέσουν τις σχολικές γνώσεις με την καθημερινή ζωή.

Εδώ πρέπει να επισημανθεί ότι δεν υποστηρίζεται ότι πρέπει να εκλείψει η διδασκαλία των γνωστικών αντικειμένων, αλλά τονίζεται η ανεπάρκεια των τωρινών προγραμμάτων, με τα χωριστά αντικείμενα (μόνο), να προσφέρουν τις μορφές της γνώσης που έχει ανάγκη μια σύγχρονη κοινωνία και ένας σύγχρονος πολίτης.

Όσα δε σχολεία σε άλλες χώρες, έχουν συνδέσει τα χωριστά γνωστικά αντικείμενα έχουν καταφέρει να προσφέρουν υψηλού επιπέδου μάθηση, ενδιαφέρον στους μαθητές/τριες και την καλλιέργεια γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων απαραίτητων για τη πραγματική ζωή.

Διαθεματικές/διεπιστημονικές/ολικές γνώσεις, ικανότητες, δεξιότητες και στάσεις θεωρούνται, σύμφωνα με το Σύνδεσμο Παιδαγωγικών Ινστιτούτων Ευρώπης (Π.Ι., 1999), οι γνώσεις, ικανότητες, δεξιότητες και στάσεις εκείνες που σχετίζονται με τη διαμόρφωση απόψεων, τη διερευνητική ικανότητα, την ικανότητα του να μαθαίνω πώς να μαθαίνω, την κριτική και στοχαστική ικανότητα, την ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, τις μεταγνωστικές ικανότητες, τις συνεργατικές, κοινωνικές, επικοινωνιακές, συμμετοχικές και διαλογικές, ικανότητες, τις θετικές στάσεις, αξίες, συμπεριφορές και πεποιθήσεις. Αυτές οι γνώσεις, ικανότητες, δεξιότητες και στάσεις, αναπτύσσονται παραπέρα στους μαθητές/τριες που μπορούν να πραγματοποιήσουν διεπιστημονικές-διερευνητικές και ομαδοσυνεργατικές δραστηριότητες σε διαφορετικά θέματα (Μακράκης, 2000).

Το σημερινό σχολείο

α) Το σημερινό σχολείο με την παραδοσιακή μετωπική διδασκαλία και το μονόλογο του δασκάλου/λας δεν μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές/τριες να αναπτύξουν τέτοιες ικανότητες και δεξιότητες όπως αυτές που αναφέρθηκαν.

β) Οι μαθητές/τριες αποκτούν εγκυκλοπαιδικές γνώσεις, οι οποίες μπορεί να είναι σχετικές με όσα το βιβλίο προβάλλει ή ο δάσκαλος/λα γνωρίζει, αλλά είναι ασύνδετες με την πραγματική ζωή και το κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον και κυρίως με τον τρόπο που μαθαίνει ο μαθητής/τρια. Αυτό αποδεικνύουν οι έρευνες και το ίδιο απέδειξε η προκαταρκτική έρευνα που κάναμε σχετικά με τις αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών σχετικά με την 'Αφρική' και τον 'Αφρικανό' αλλά και για την Ασία (δείτε σχετικά παρακάτω στο 7ο Κεφάλαιο).

Νέες ανάγκες, νέες εκπαιδευτικές πρακτικές

Ζούμε σε μια εποχή όπου το σίγουρο είναι ότι τα πάντα αλλάζουν πολύ γρήγορα, και θα αλλάζουν συνεχώς. Είναι αμέτρητες οι φορές που έχουμε ακούσει τελευταία για τη νέα εποχή που βρισκόμαστε, για το ρόλο των νέων τεχνολογιών και τις νέες ανάγκες που προκύπτουν. Όλοι τονίζουν ότι *1η προτεραιότητα* για να ανταπεξέλθουμε στις νέες ανάγκες από τις νέες απαιτήσεις που διαμορφώνονται, είναι η *εκπαίδευση*.

Είναι *απαίτηση* λοιπών των καιρών, των σύγχρονων προβλημάτων που επιζητούν λύσεις, των κοινωνικών φαινομένων που όλο αυξάνονται, των δυσκολιών που συναντάει κάθε νέος μπροστά του, το σχολείο να παίξει ένα άλλο ρόλο. Να ενισχύσει τους μαθητές/τριες με γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες, στάσεις και συμπεριφορές τέτοιες που να μπορούν να ανταπεξέλθουν στα σύγχρονα ενδιαφέροντα ή στα σύγχρονα προβλήματα και να σταθούν κοινωνικά αλληλέγγυοι. Να διαμορφώνει ανθρώπους ικανούς να αφομοιώνουν τα μηνύματα του διεθνούς πολιτισμού κριτικά και να μπορούν να συμμετέχουν και να επηρεάζουν τον πολιτιστικό χώρο, να έρχονται επαφή και να γνωρίζουν τα ήθη και τον πολιτισμό των άλλων λαών, διατηρώντας ταυτόχρονα την πολιτιστική τους κληρονομιά και τη

γλωσσική τους παράδοση (Εξαρχάκος, 2000). Η εκπαίδευση οφείλει να εκπαιδεύσει ενεργούς πολίτες με τέτοιες ικανότητες και δεξιότητες που να μπορούν να ανταποκρίνονται στις αλλαγές, σε κάθε μορφή αλλαγής, ακόμη και στο άγνωστο, με κριτική στάση και εξοπλισμένους με σταθερές αξίες. Με ανεπτυγμένη την ικανότητα να *μαθαίνουν αυτόνομα*, να *κατακτούν εύκολα νέες μορφές γνώσεων και δεξιοτήτων* να *διερευνούν*, να *στοχάζονται*, να *έχουν άποψη*, να *δρουν ομαδικά* και να *αντιδρούν καινοτομικά*.

Παρόλα αυτά, θέματα που αγγίζουν *προβλήματα* σχετικά, τις αξίες, τις στάσεις, την κοινωνική συμπεριφορά, τις νοοτροπίες, τις προκαταλήψεις, ή *ανάγκες* όπως η αγωγή του καταναλωτή, η αγωγή του φιλάθλου, η αγωγή υγείας η περιβαλλοντική εκπαίδευση, ο επαγγελματικός προσανατολισμός, η ανάπτυξη ικανοτήτων για επίλυση προβλημάτων, η ανάπτυξη κοινωνικών ικανοτήτων και άλλα, η σημερινή παραδοσιακή εκπαίδευση, με τα χωριστά αντικείμενα δεν μπορεί να τα καλύψει.

Η διαθεματική/ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση και μάλιστα με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών είναι απαίτηση του σήμερα για τον πολίτη του αύριο και όχι του χθες. Είναι ανάγκη να στραφούμε προς το «γνωστικό και πολιτιστικό άνοιγμα της σύγχρονης σκέψης και στάσης απέναντι στα πράγματα, που χαρακτηρίζεται από *συνύπαρξη των αντιθέτων και άμβλυνση ποικίλων στεγανών*» (Ράπτης & Ράπτη, 2001) σε όλους τους τομείς και τα επίπεδα. Στο χώρο της επιστήμης και της εκπαίδευσης το άνοιγμα σηματοδοτείται κατά τους Ράπτη & Ράπτη (2001) από μια *ολική, διερευνητική, αλληλεπιδραστική, διεπιστημονική προσέγγιση*.

Είναι ανάγκη πλέον η εκπαίδευση να προσανατολίζεται στο αύριο χρησιμοποιώντας τις μεθόδους του σήμερα και όχι του χθες, από τη στιγμή μάλιστα που και οι μαθητές/τριες είναι ακόμα πιο «μπροστά». Οι σύγχρονες κοινωνικές ανάγκες και εξελίξεις απαιτούν ανθρώπους με ικανότητες και δεξιότητες τέτοιες που να μπορούν να ανταποκρίνονται στις σύγχρονες απαιτήσεις, ανθρώπους με διερευνητικές ικανότητες, μεταγνωστικές ικανότητες, ικανότητες διαμόρφωσης απόψεων και λήψης αποφάσεων, ικανότητες αυτόνομης και δια βίου μάθησης. Αυτοί είναι και οι στόχοι με την παρέμβαση που καταγράφεται παρακάτω.

Έτσι λοιπόν

- ◆ **Εξαιτίας** της καλλιέργειας, σχεδόν αποκλειστικά, των παραδοσιακών μορφών διδασκαλίας και μάθησης από το σχολείο, που στηρίζονται στο μονόλογο του δασκάλου/λας και στη παθητική στάση του μαθητή/τριας, στη μετάδοση γνώσεων και στην απομνημόνευση και
- ◆ **εξαιτίας** της δημιουργίας νέων αναγκών σχετικά με τις γνώσεις, δεξιότητες, ικανότητες, στάσεις που πρέπει να έχει ο σημερινός πολίτης και οι οποίες προέρχονται από τις απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας της πληροφορίας και της γνώσης

- ♦ δημιουργήθηκε η ανάγκη να ερευνήσουμε μια εναλλακτική πρόταση στη διδασκαλία και τη μάθηση, μια καινοτομία στο αναλυτικό πρόγραμμα, η οποία να ενσωματώνει τον υπολογιστή και τις νέες τεχνολογίες στη διδακτική και μαθησιακή διαδικασία, συνδέοντας παράλληλα διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα, μαθήματα, σύμφωνα με τη διαθεματική, διεπιστημονική, ολική προσέγγιση στη γνώση και στη βάση μιας κριτικής, κοινωνικής και διαλεκτικής δομητιστικής προοπτικής.

2.2. ΣΚΟΠΟΣ – ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Σύμφωνα με όσα έχουν αναπτυχθεί στα προηγούμενα κεφάλαια, επιδιώκεται μια έρευνα που να σχετίζεται με το πρόβλημα αυτό. Έτσι ο σκοπός της έρευνας αυτής είναι η μελέτη των διαδικασιών και των αποτελεσμάτων της εφαρμογής μιας διαθεματικής-ολικής προσέγγισης στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας, στο αναλυτικό πρόγραμμα των Ε' και ΣΤ' τάξεων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

...

Συγκεκριμένα με την προσέγγιση αυτή επιδιώκεται η γνωστική και κοινωνική ανάπτυξη των μαθητών και των μαθητριών με την εμπλοκή τους σε συμμετοχικές, συνεργατικές, επικοινωνιακές και διαλογικές μαθησιακές διαδικασίες γύρω από τον υπολογιστή καθώς και η μελέτη της αλλαγής των κοινωνικά δομημένων αντιλήψεων, στάσεων και συμπεριφορών, η ανάπτυξη κριτικών δεξιοτήτων, ικανοτήτων επίλυσης προβλημάτων, ικανοτήτων λήψης αποφάσεων και διαμόρφωσης απόψεων, διερευνητικών δεξιοτήτων, ικανοτήτων ενεργού και αυτόνομης μάθησης και γενικά η μελέτη της ανάπτυξης των πιο προωθημένων γνωστικών διεργασιών (Ράπτης & Ράπτη, 2001), των ανώτερων νοητικών διαδικασιών (Vygotsky, 2000). Ένας επιπλέον στόχος είναι η μελέτη της ενδεχόμενης αλλαγής του ρόλου του δασκάλου στη συνείδηση και στη συμπεριφορά των μαθητών/τριών.

2.3. ΤΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

Η υπόθεση που απασχόλησε την παρούσα έρευνα, είναι ότι «η ολική, διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας, μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές/τριες να αναπτύξουν διαθεματικές δεξιότητες, ικανότητες, γνώσεις και στάσεις, τις οποίες έχει ανάγκη ο 'μελλοντικός άνθρωπος', με στόχο την ολόπλευρη, συνολική ανάπτυξή τους, για να ανταποκριθούν στις προκλήσεις των καιρών».

Για να διερευνηθεί η παραπάνω υπόθεση πρέπει να διασαφηνιστούν οι έννοιες που αναφέρονται, με όρους μετρήσιμους και παρατηρήσιμους, (λειτουργικοποίηση εννοιών,-Μακράκης, 1997).

Έτσι, πιο συγκεκριμένα, αναφέρονται τα ερωτήματα στα οποία η έρευνα προσπάθησε να δώσει απάντηση, (δηλαδή οι διαθεματικές δεξιότητες, ικανότητες, γνώσεις και στάσεις που θα ερευνηθεί αν αναπτύσσονται με τη βοήθεια της νέας προσέγγισης):

- Μπορεί η διαθεματική/ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας να κάνει ικανούς/νές τους/τις μαθητές/τριες να **μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν μόνοι τους;**
- Μπορεί η διαθεματική/ ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας να κάνει τους/τις μαθητές/τριες ικανούς/νές να **αναπτύξουν διερευνητικές ικανότητες;**
- Μπορεί η διαθεματική/ ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας να κάνει τους/τις μαθητές/τριες ικανούς/νές να **αποκτήσουν ικανότητες επίλυσης προβλημάτων;**
- Μπορεί η διαθεματική/ ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας να κάνει τους/τις μαθητές/τριες ικανούς/νές να **αποκτήσουν ικανότητες διαμόρφωσης άποψης;**
- Μπορεί η διαθεματική/ ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας να κάνει τους/τις μαθητές/τριες ικανούς/νές να **αποκτήσουν μεταγνωστικές ικανότητες;**
- Μπορεί η διαθεματική/ ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας να κάνει τους/τις μαθητές/τριες ικανούς/νές να **αποκτήσουν συνεργατικές και κοινωνικές ικανότητες;**
- Μπορεί η διαθεματική/ ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας να κάνει τους/τις μαθητές/τριες ικανούς/νές να **αποκτήσουν θετικές στάσεις, συμπεριφορές και αξίες;**
- Μπορεί η διαθεματική/ ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας να κάνει τους/τις μαθητές/τριες ικανούς/νές να **αποκτήσουν κριτική και στοχαστική σκέψη, στάση και διάθεση;**

Συγχρόνως υπάρχουν και άλλα ερωτήματα που προκύπτουν και τα οποία η έρευνα θα προσπαθήσει να απαντήσει:

- **Πώς χρησιμοποιούνται οι υπολογιστές σε μια διαθεματική/ολική προσέγγιση;**

- *Τι αλλάζει με την καινοτομία αυτή στο σχολείο; (συνεργασία μαθητών, τρόπος προσέγγισης της μάθησης, νέες στρατηγικές μάθησης, διερευνητικές διαδικασίες, ρόλος εκπαιδευτικού και μαθητών/τριών, ρόλος των νέων τεχνολογιών κλπ)*
- *Ποιες είναι οι στάσεις, οι αξίες και οι δεξιότητες που καλλιεργούνται;*
- *Πώς η συνεργασία μαθητών/τριών στον υπολογιστή βοηθάει στην ανάπτυξη ανώτερων νοητικών διαδικασιών*
- *Πώς βοηθάει ο υπολογιστής στην ανάπτυξη ανώτερων νοητικών διαδικασιών;*
- *Πώς βοηθάει η διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση και η εργασία γύρω από τον υπολογιστή στην ανάπτυξη ανώτερων νοητικών διαδικασιών;*
- *Σε ποιο παιδαγωγικό-θεωρητικό πλαίσιο και με ποιες στρατηγικές μάθησης, πρέπει να υποστηριχθούν τέτοιες προσεγγίσεις.*

Πριν από την περιγραφή της έρευνας που διεξήχθη για τον έλεγχο αυτών των υποθέσεων, θα οριστεί το θεωρητικό και μεθοδολογικό πλαίσιο της μελέτης αυτής, στα επόμενα κεφάλαια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

3.1. Εισαγωγή

Το Κεφάλαιο αυτό αφορά στο *Θεωρητικό Πλαίσιο* που στηρίζει την εργασία αυτή και το οποίο αποτελείται από 4 υποενότητες που αναφέρονται στην *ολική-διαθεματική προσέγγιση*, στην *κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση*, στην *εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση με μια κοινωνικο-δομητιστική προσέγγιση* και στις *διδασκτικές προσεγγίσεις* που συνοδεύουν μια κριτική παιδαγωγική άποψη.

3.1.1 ΕΝΕΡΓΟΣ - ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΘΕΩΡΙΑ ΜΑΘΗΣΗΣ

(κοινωνικός ή κριτικο-διαλεκτικός δομητισμός – ολική προσέγγιση-ομαδοσυνεργατική– αλληλεπιδραστική - διερευνητική και ανακαλυπτική μάθηση - καλλιέργεια κριτικής σκέψης)

Η ολική –διεπιστημονική –διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση– και η οριζόντια εισαγωγή και χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαίδευση, [βλ. σχετικά τα 3 πρότυπα για την εισαγωγή και χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση που αναφέρονται στο βιβλίο του Β. Μακράκη (2000)], δίνει έμφαση στην *κριτική και στοχαστική σκέψη*, στη *συμμετοχική και συνεργατική μάθηση* και στη *διεπιστημονική και διακλαδική προσέγγιση* της γνώσης και εστιάζει στις *κοινωνικές, ηθικές και πολιτισμικές διαστάσεις της εκπαίδευσης*.

Η *επιστημολογία* που στηρίζει μια τέτοια άποψη (ολική/διεπιστημονική/διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση και οριζόντια εισαγωγή και χρήση των Νέων Τεχνολογιών) στην εκπαίδευση, ανήκει στην *κοινωνικοπολιτισμική - δομητιστική προοπτική*.

Οι θεωρητικές και εννοιολογικές βάσεις της μελέτης αυτής βρίσκονται, σε αυτό που ονομάζουμε *κοινωνικοπολιτισμική προοπτική* (Wertsch, del Río & Alvarez, 1995). Η προσέγγιση αυτή της κοινωνικής ψυχολογίας, ειδικά σε ότι αφορά στη σκέψη και στη μάθηση, «συνομιλεί» με τον *κοινωνικό ή κριτικο-διαλεκτικό δομητισμό* και την *πολιτισμικο-ιστορική θεωρία της Δραστηριότητας* (παρουσιάζεται στο μεθοδολογικό πλαίσιο) [cultural-historical activity theory] (Leontev, 1978, Engeström 1987) Αυτό που έχουν κοινό αυτές οι προσεγγίσεις είναι η *αντίθεσή τους στην τωρινή επικρατούσα γνωστική προσέγγιση και στη σχετική με αυτή μεθοδολογία* (Kaptelinin, 1996). Επίσης οι προσεγγίσεις υπογραμμίζουν την ανάγκη να στραφούμε προς τις *πραγματικές δραστηριότητες* που συμβαίνουν σε *πραγματικές συνθήκες* (Nardi, 1996) και να *συμπεριλαμβάνουμε πάντα, με κάποιο τρόπο, το πλαίσιο* στις μελέτες της ανθρώπινης δραστηριότητας.

Η περιοχή της Συνεργατικής Μάθησης της Υποστηριζόμενης από Υπολογιστή [Computer Supported Collaborative Learning (CSCL)], αποτελεί ένα σημαντικό στοιχείο για την έρευνα σε αυτή τη μελέτη. Οι έρευνες στην εκπαιδευτική τεχνολογία οι οποίες εστιάζουν στη χρήση της τεχνολογίας της πληροφορίας και της επικοινωνίας, εκτός από τη διαφορετική άποψη για τη μάθηση που έχουν αναδείξει, τα τελευταία χρόνια έχουν υποστεί και σοβαρές αλλαγές: «είμαστε μάρτυρες της εμφάνισης ενός νέου παραδείγματος στην έρευνα για την εκπαιδευτική τεχνολογία, το οποίο βασίζεται σε διαφορετικές υποθέσεις σχετικά με τη φύση της μάθησης και το οποίο ενσωματώνει ένα νέο σύνολο ερευνητικών πρακτικών (Koschmann, 1996, σ. 10)». Ο Koschmann χρησιμοποιεί την έννοια του παραδείγματος¹ του Kuhn για να αναλύσει την ανάπτυξη που υπάρχει στην έρευνα για την εκπαιδευτική τεχνολογία και τονίζει ότι η έρευνα είναι τώρα το υποκείμενο μιας αλλαγής του παραδείγματος. Το νεοεμφανιζόμενο παράδειγμα της Συνεργατικής Μάθησης της Υποστηριζόμενης από Υπολογιστή (CSCL), είναι σύμφωνα με τον Koschmann, «προσηλωμένο στην κατανόηση της γλώσσας, της κουλτούρας και των άλλων στοιχείων που απαρτίζουν το κοινωνικό πλαίσιο (σ. 11, δείτε επίσης Scardamalia & Bereiter, 1994, Dillenbourg et al., 1996, Dillenbourg, 1999)».

Οι συγκεκριμένες εννοιολογικές αρχές, όπως διατυπώνονται παρακάτω, είναι μέρος του ιδεολογικού περιβάλλοντος από το οποίο προέρχεται η Ολική προσέγγιση και η Συνεργατική Μάθηση η Υποστηριζόμενη από Υπολογιστή.

Το άλλο σκέλος της συνολικής μελέτης αυτής, αφορά στην *ολική, διαθεματική προσέγγιση* στη διδασκαλία και τη μάθηση αντί του παραδοσιακού τρόπου διδασκαλίας μέσω των χωριστών γνωστικών αντικειμένων. Παραδοσιακά, οι δάσκαλοι έχουν διδαχθεί να σκέφτονται και να διδάσκουν γύρω από μεμονωμένα αντικείμενα με ένα υπηρεσιακό τρόπο και να αντιμετωπίζουν την γνώση ως κάτι το οποίο απλά μεταδίδεται στους μαθητές/τριες. Εντούτοις πρόσφατες μελέτες στη μάθηση έχουν αναδείξει μια διεπιστημονική δομητιστική προσέγγιση κατά την οποία οι μαθητές/τριες αναπτύσσουν τη γνώση τους μέσω συνεργατικών ομάδων, συζητούν διαφορετικές ερμηνείες ενός προβλήματος και διαπραγματεύονται και συνθέτουν ιδέες που σχηματίζουν από διαφορετικές επιστήμες (American Association for the Advancement of Science, 1989; National Council of Teachers of Mathematics, 1989; Science Curriculum Framework & Criteria Committee, 1990).

Σύμφωνα με τη δομητιστική θεωρία, η γνώση αναπτύσσεται ολικά μάλλον, παρά μέσω της αποστήθισης κατακερματισμένων γνώσεων ή διακριτών γεγονότων, όπως κάνει κάποιος όταν μελετά για να γράψει ένα τεστ (Honebein, Duffy & Fishman, 1994). Με τον παραδοσιακό τρόπο της διδασκαλίας χωριστών γνωστικών αντικειμένων οι μαθητές/τριές μας, στερούνται ενός ενιαίου πλαισίου, μιας ολοκληρωμένης γνώσης-επίγνωσης όλων όσων μαθαίνουν. Ο κόσμος μας είναι μια ολότητα που αποφεύγει τον κατακερματισμό, γεγονός που προσιδιάζει στην ολική

¹ Ο Kuhn (1972) χρησιμοποίησε τον όρο παράδειγμα για να περιγράψει τις επιστημονικές επαναστάσεις μόνο μέσα στις φυσικές επιστήμες

αντίληψη και σύλληψη του περιεχομένου της κουλτούρας, αλλά και της καθημερινά μεταβαλλόμενης επικαιρότητας (Παπάς, 2000, τομ. Α'). Μάλλον λοιπόν, πρέπει να ξανασκεφτούμε τον τρόπο με τον οποίο οργανώνουμε τη γνώση. Θα πρέπει να καταρρίψουμε τους παραδοσιακούς φραγμούς μεταξύ των επιστημονικών κλάδων και να συλλάβουμε το πώς θα συνδέσουμε όσα ως τώρα είναι διαχωρισμένα (Μορέν, 2000). Η δομή των διεπιστημονικών θεμάτων είναι μια σημαντική, τραγικά παραμελημένη, θεωρητικά ανεπεξέργαστη και οικονομικά αγνοημένη όψη του αναλυτικού προγράμματος που, παρόλα αυτά, είναι το πιο κατάλληλο σύστημα για να ανταποκριθούμε στην αύξηση της πολιτισμικής πολυπλοκότητας και του πολιτισμικού κεφαλαίου των καιρών μας (Π.Ι., 1999).

3.2. Η Διαθεματική/ολική προσέγγιση

Το παγκόσμιο πρόβλημα κάθε πολίτη της νέας χιλιετίας είναι πώς να αποκτήσει πρόσβαση στις πληροφορίες και πώς να αποκτήσει τη δυνατότητα να τις συναρθρώσει και να τις οργανώσει. Πώς να αντιληφθεί και πώς να συλλάβει το *πλαίσιο*, τη *σφαιρικότητα* (σχέση μέρους –όλου), την *πολυπλοκότητα* (τα πολλά στοιχεία ενός όλου είναι αδιαχώριστα αλληλοεξαρτώμενα και αλληλοεπιδρώντα) και το *πολυδιάστατο* (πολλές διαστάσεις της γνώσης, της κοινωνίας) (Μορέν, 2000). Η παιδεία του μέλλοντος είναι αντιμέτωπη με αυτό το πρόβλημα γιατί υπάρχει μια αναντιστοιχία όλο και πιο μεγάλη *ανάμεσα από τη μια στις διαχωρισμένες γνώσεις και από την άλλη στα όλο και περισσότερο πολυκλαδικά, διακλαδικά, πολυδιάστατα, υπερεθνικά, σφαιρικά και πλανητικά προβλήματα ή πραγματικότητες*. (Μορέν, 2000). Κατά τον Παπά (1993), η γνώση *χρειάζεται πολύπλευρη θεώρηση και δεν μπορεί να υπάρξει σε στεγανά και απολυτοποιημένα σχήματα και κλάδους*. Η ελληνική εκπαίδευση διακατέχεται σε μεγάλο βαθμό από το σύνδρομο της κλειστής και αυτοτελούς θεώρησης των διαφόρων μαθημάτων και αυτό σχετίζεται έμμεσα και με την ιδεολογία της άρχουσας τάξης (Παπάς, 1993), που βλέπει στη διεπιστημονικότητα-διαθεματικότητα τάσεις απόκλισης και κινδύνους για τις πατροπαράδοτες και παραδοσιακές αξίες. Σύμφωνα με τον Παπά (2000, τομ. Α') παρά τις φωνές για μια διεπιστημονική προσέγγιση της γνώσης, τα μηνύματα των διακλαδικών προσεγγίσεων, την αναγκαιότητα για συνοχή και συγκέντρωση των γνωστικών ενοτήτων, δε φαινόταν να υπάρχει μια επιστροφή προς μια ολική ενιαία προσέγγιση, στο ελληνικό δημοτικό σχολείο.

Σύμφωνα με τον Ευριπίδη Σούρλα (1967), ο Γκαίτε αναφέρει ότι *«πρέπει να αποστρεφόμεστε κάθε τι που απλώς μας διδάσκει, χωρίς να πολλαπλασιάζει την αυτενέργειά μας ή να την εμψυχώνει κατά τρόπο άμεσο»* και τονίζει ο Σούρλας ότι, *«το Σχολείον υποφέρει ... από το μορφωτικόν φορτίον, από την κατάτησιν του μορφωτικού αγαθού εις τα επιμέρους μαθήματα. Το Σχολείον δηλαδή είναι στηριγμένον εις το σύστημα των Επιστημών και όχι εις την Ζωήν του παιδιού. Με άλλα λόγια: Αι κτυπηταί αντινομίαι εις την λειτουργίαν του σημερινού Λαϊκού Σχολείου, το πρόβλημα της Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002*

συγκεντρώσεως της ύλης και το πρόβλημα της αποκενώσεως του Σχολείου από την Ζωήν είναι προβλήματα που αποζητούν επιτακτικήν λύσιν των».

3.2.1. Η επιστημολογική διάσταση

Ο Σούρλας (1967), τονίζει ότι το πρόβλημα του κατακερματισμού της γνώσης και της διδασκαλίας χωριστών αντικειμένων ξεκινά από την Ορθολογιστική εποχή «εις την εποχή αυτή οφείλεται το κολοσσιαίον φορτίον της μορφώσεως, το παραγέμισμα του Προγράμματος με κατατετημημένην την ύλην εις επιμέρους μαθήματα και με νέκρωσιν των δημιουργικών δυνάμεων και της αυτενέργειας εκ μέρους του παιδιού», η οποία επηρέασε και το Λαϊκό Σχολείο και την μέχρι σήμερα μορφή και εκδήλωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Όμως «με την ορθολογιστικήν αυτήν κοσμοθεωρία ήτο αδύνατον ο τρόφιμος να λάβη συνειδητώς μέρος ως εν εξελίξει προσωπικότης, εις την πολιτιστικήν και κοινωνικήν Ζωήν. Εις το βάθος της μορφωτικής προσπαθείας παρέμενε πάντοτε το ψυχικόν κενόν και η έλλειψις μιας ενιαίας και απηρτισμένης μορφής» (Σούρλας, 1967). Τα ίδια ακριβώς συνεχίζουν να μας απασχολούν 35 χρόνια μετά.

Η επιστημολογική διάσταση και τεκμηρίωση της θέσης για τη νομιμοποίηση της κατάργησης των συνόρων ανάμεσα στα παραδοσιακά γνωστικά αντικείμενα του σχολικού αναλυτικού προγράμματος, δίδεται από τον Kuhn στα πλαίσια της έννοιας του «Παραδείγματος», όπως αναφέρουν οι Κουλαϊδής & Ogboni (στο Κουλαϊδής, 2000). Οι Κουλαϊδής & Ogboni αναφέρουν ότι λέγοντας ο Kuhn ότι, «ένα παράδειγμα είναι ό,τι τα μέλη μιας επιστημονικής κοινότητας μοιράζονται [συμφωνούν με]...και παρόμοια μια επιστημονική κοινότητα αποτελείται από ανθρώπους που μοιράζονται [δηλαδή συμφωνούν με] ένα παράδειγμα» εννοεί ότι «είναι δύσκολο να σταθεί το επιχείρημα ότι υπάρχει ένα διαφορετικό Παράδειγμα που κυριαρχεί στο πλαίσιο καθενός από τους χώρους της οργανωμένης γνώσης...κι αυτό γιατί έχουμε σήμερα ανάπτυξη εξειδικευμένων πεδίων έρευνας, που αποτελούν υποσυστήματα όχι πλέον των παραδοσιακά οριζόμενων επιστημών, αλλά του συνολικού χώρου που αυτές καλύπτουν... και με αυτή την έννοια, τα σύνορα μεταξύ των επιστημών αυτών τείνουν να καταργηθούν». Οι παραπάνω ερευνητές ασχολούνται με τις «Φυσικές Επιστήμες» και το διαχωρισμό τους σε κλάδους, όμως αυτό δεν στερεί τη βάση σε μια συνολικότερη θεώρηση. Το ότι υπάρχουν διαφορές στις τεχνικές, στις μεθόδους, στις έννοιες των διαφόρων επιστημών, «δεν αδυνατίζει καθόλου το συνολικό επιχείρημα που αφορά στην ύπαρξη κοινών χαρακτηριστικών στη δομή των Παραδειγμάτων, τα οποία αντιστοιχούν σε κάθε υποσύστημα...ο ίδιος ο Kuhn υποστηρίζει ότι δεν είναι δυνατόν να διαχωρίζουμε τις επιστημονικές κοινότητες με βάση το “αντικείμενό” τους, αλλά μάλλον εξετάζοντας το χρόνο εκπαίδευσης των μελών τους και τα πρότυπα επικοινωνίας που χρησιμοποιούν» (Κουλαϊδής & Ogboni, στο Κουλαϊδής, 2000).

3.2.2. Θεωρητικό πλαίσιο στήριξης της ολικής θεωρίας και της ολικής/διαθεματικής προσέγγισης – Ιστορική επισκόπηση

(α) Πνευματιστικές θεωρήσεις

Οι οπαδοί των πνευματιστικών θεωριών στην εκπαίδευση επικεντρώνουν την προσοχή τους στη σχέση ανάμεσα στον εαυτό μας και στο σύμπαν, μέσα σε μια θρησκευτική ή μεταφυσική διάσταση. Συχνά αυτές οι θεωρήσεις αποδίδονται στο κοινωνικοπολιτιστικό κίνημα της «νέας αντίληψης» (Bertrand, 1999). Το σύγχρονο «μεταφυσικό ή πνευματικό παράδειγμα», έχει αναπτυχθεί ως αντίθεση στο «βιομηχανικό παράδειγμα» (Bertrand, 1999) και υποστηρίζει μεταξύ άλλων κατά τον Harman (1974a, στο Bertrand, 1999), τη *συμπληρωματικότητα των φυσικών και πνευματικών εμπειριών και μια τελεολογική αντίληψη για τη ζωή και την εξέλιξη, ότι η ύστατη αλήθεια γίνεται αντιληπτή ως ενιαία και υπερβατική*. Η ιδέα για το «πνευματικό παράδειγμα», δεν είναι καινούρια, έχει τις ρίζες της στους Προσωκρατικούς, στον Ινδουισμό, στον Ταοϊσμό και στο Ζεν και έχει πολλούς σύγχρονους υποστηρικτές, επηρεάζει δε, πολύ τη σύγχρονη *αντι-κουλτούρα*. Πνευματιστικές ή υπερβατικές θεωρήσεις για την εκπαίδευση προσπαθούν να υπερβούν τους διαχωρισμούς μεταξύ υποκειμένου/αντικειμένου, προσώπου/σύμπαντος αφού θεωρούν ότι οι ενότητες αυτές αποτελούν ένα σύνολο. Θεωρούν δε ότι η υπέρβαση, η απελευθέρωση από την υποκειμενικότητα και τη διχοτομία υποκειμένο/αντικείμενο θα οδηγήσει το άτομο στην ενότητα. Παρακάτω θα δούμε ορισμένους υποστηρικτές αυτών των θεωρήσεων που σχετίζονται με την ολική θεωρία και την εκπαίδευση.

Επηρεασμένος από τη ζένικη λογοτεχνία ο *Maslow*, υποστηρίζει ότι «η ανακάλυψη του “εγώ” οδηγεί αναπόφευκτα στην ανακάλυψη ενός εαυτού ανεξάρτητου από το “εγώ” (ego) μιας δηλαδή ολιστικής σφαιρικής συνείδησης του ότι ανήκουμε στο ανθρώπινο είδος και στη ζωή.» (Bertrand, 1999). Ο *Maslow*, παραδέχεται ότι αρχικά υπήρξε συμπεριφοριστής, κατόπιν άσκησε κριτική στο συμπεριφορισμό και αποδεχόταν τη μάθηση που έχει εσωτερικά κίνητρα και αυτό-ενεργοποίηση. Μίλησε για το ιδανικό σχολείο, στο οποίο η εκπαίδευση θα ήταν συνεχής και όπου το άτομο θα μπορούσε να βρει τον εαυτό του. Όρισε ένα σύνολο αξιών, που τις θεωρεί χαρακτηριστικά της πραγματικότητας και τα ονομάζει *μετα-ανάγκες* (Maslow, 1970): *αλήθεια, ομορφιά, καλοσύνη, ενότητα, σύνθεση των διχοτομιών, ενέργεια για ζωή, μοναδικότητα κάθε ατόμου, τελείωση, ανάγκη, αλληλεξάρτηση, δικαιοσύνη, τάξη, απλότητα, πλούτος, χάρη, σημασία του παιχνιδιού και του χιούμορ, ανεξαρτησία και το νόημα της ζωής*. Θεωρούσε ότι η εκπαίδευση πρέπει να συμβάλει στην ικανοποίηση αυτών των μετα-αναγκών και να κάνει το παιδί ικανό να βλέπει το πρόσκαιρο και το αιώνιο ταυτόχρονα (Bertrand, 1999). Ο *Harman* (1974 στο Bertrand, 1999), θεωρεί ότι τα κύρια χαρακτηριστικά μιας αντίληψης της ανθρώπινης γνώσης που αντιστοιχεί στην πνευματική θεώρηση (μεταφυσικό παράδειγμα) της ζωής θα πρέπει να είναι τα εξής: *η γνώση θα συμπεριλαμβάνει και δεν θα διαχωρίζει, θα δώσουμε σημασία τόσο στις υποκειμενικές όσο και στις αντικειμενικές εμπειρίες, η επιστήμη θα χαρακτηρίζεται από ευρύτητα πνεύματος τόσο στις μεθόδους όσο και στον ορισμό, θα ερευνήσουμε την συμπληρωματικότητα και τις συσχετίσεις, η επιστήμη δεν θα θεμελιώνεται πλέον στη διχοτομία, αλλά στην*

εμπιστοσύνη στη συνεργασία και στην κοινή έρευνα. Η οργάνωση της εκπαίδευσης και των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων πρέπει να είναι επικεντρωμένη στο μαθητή. Η *Ferguson* (1981), προτείνει, για να συμβεί πνευματική ανανέωση, τη *διαπροσωπική εκπαίδευση*, τονίζοντας ότι τα σχολεία κατακερματίζοντας την ανθρώπινη γνώση και εμπειρία σε μαθήματα και περιορίζοντας το όλον σε τμήματα, χωρίς να αποκαθίσταται ποτέ κάποια συνέχεια και ενότητα ακρωτηριάζουν τη θεώρησή μας για την πραγματικότητα. Έτσι απορρίπτει την παραδοσιακή εκπαίδευση που στηρίζεται στα χωριστά διδακτικά αντικείμενα ή την προσωπική εκπαίδευση που προωθεί τις συναισθηματικές αξίες και υποστηρίζει τη *διαπροσωπική εκπαίδευση* και τον *εσωτερικό μαθητεύομενο* σε ένα εκπαιδευτικό μοντέλο στο οποίο το πλαίσιο, η κοινότητα και οι θεσμοί της θα αποτελούν πηγές εκπαίδευσης για το άτομο. Θεωρεί ότι ο σχολείο μόνο του δεν μπορεί να δώσει μια ολιστική εκπαίδευση. Μόνο στα πλαίσια μιας κοινότητας μπορεί να γίνει και μόνο το πρόσωπο στην ολότητά του (προσωπικά και κοινωνικά) μπορεί να παρακολουθήσει μια τέτοια εκπαίδευση.

(β) Ανθρωπιστικές, ανοιχτές θεωρήσεις

Στηρίζονται κυρίως στη γνώση του εαυτού μας, στην ελευθερία του ατόμου και στην αυτονομία του ατόμου και γεννήθηκαν ως αντίδραση στην από καθέδρας παραδοσιακή διδασκαλία. Η προσέγγιση αυτή είναι επηρεασμένη από τη φιλοσοφία της υπαρξιακής φαινομενολογίας. Κατά τον *Leveille-Ryan* (1990 στο *Bertrand*, 1999) με τον όρο δημιουργική εκπαίδευση πρέπει να εννοούμε την εκπαιδευτική εμπειρία που αποβλέπει στη *δημιουργικότητα της ανθρώπινης ύπαρξης και στη συνεχή εξέλιξη ολόκληρου του δυναμικού της, μέσω εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, οι οποίες έχουν νόημα γι' αυτήν, την επηρεάζουν και τη μετασχηματίζουν*. Πρωτεργάτες αυτής της θεώρησης που στηρίζεται στην επικεντρωμένη εκπαίδευση στο παιδί, στην αυτόνομη ανάπτυξη του και στην ελευθερία του παιδιού, είναι ο *A.S. Neill* δημιουργός του ελεύθερου σχολείου *Summerhill* και της αντιαυταρχικής αγωγής, και η *M. Montessori* που επηρεάστηκε από τον οπαδό του *Rousseau*, *Lombroso* (*Bertrand*, 1999). Ο *Lewin* (1935 στο *Bertrand*, 1999), διατύπωσε μια θεμελιώδη αρχή της παιδαγωγικής: *ότι η μόρφωση προϋποθέτει την ύπαρξη ενός ολοκληρωμένου μορφωτικού πεδίου, στα πλαίσια του οποίου το παιδί έχει τη δυνατότητα να καθορίζει μόνο του τους στόχους του και να δρα ελεύθερα, σύμφωνα με τις δικές του ανάγκες και την κρίση του*. Οπαδός της μη-καθοδηγητής προσέγγισης στη ψυχοθεραπεία, ο *Rogers* (1983), τόνισε τη σημασία που έχει η επικέντρωση στο άτομο και υποστήριξε την «εμπειρική μάθηση», τη *μάθηση που έχει νόημα για το μαθητή/τρια (είναι χρήσιμη, έχει δράση, έχει ευθύνη ο ίδιος, είναι βιωματική)*, στην οποία εμπλέκονται όλες οι πλευρές του ατόμου, *στηρίζεται στην πρωτοβουλία του μαθητή και γίνεται μάθηση σε βάθος με στόχο την ολοκληρωμένη ανάπτυξη του μαθητή/τριας*. Η παραδοσιακή εκπαίδευση όμως με τα υποχρεωτικά μαθήματα, την από καθέδρας διδασκαλία και τις εξετάσεις δεν έχει νόημα για το μαθητή/τρια (*Rogers*, 1976 στο *Bertrand*, 1999).

(γ) Γνωστικές θεωρίες (J. Piaget, J. Bruner, D. Ausubel)

Οι εκπρόσωποι των γνωστικών θεωριών θεωρούν ότι «η μάθηση είναι αποτέλεσμα διεργασιών που γίνονται στον ανθρώπινο εγκέφαλο» (Τριλιανός, 1991). Κατά τον *J. Piaget*, ούτε η έρευνα δεν μπορεί να είναι ατομική, αλλά πρέπει να είναι ομαδική, συλλογική και διακλαδική, διότι δεν μπορούμε να διαχωρίσουμε τα ζητήματα της νόησης (ψυχολογία) από τα ζητήματα αξιολόγησης των εργαλείων της νόησης (θεωρία της γνώσης) (Δανασσή-Αφεντάκη, 1993). Η ίδια η οικοδόμηση της γνώσης είναι μια ολική διαδικασία διότι «κάθε γνώση, κάθε πρόοδος της νόησής μας είναι πάντα μια ενδογενής ανασυγκρότηση και ανοικοδόμηση των εξωγενών δεδομένων που προσφέρει η πείρα» (Δανασσή-Αφεντάκη, 1993). [Θα γίνει αναφορά στον *Piaget* και παρακάτω στις «εποικοδομητιστικές θεωρίες»]. Και ο *J. Bruner* ασχολήθηκε με τη δομή της γνώσης. Σύμφωνα με τον *Bruner*, συντελείται αποτελεσματική μάθηση μόνο με τη γνώση της δομής των αντικειμένων, με τη γνώση δηλαδή των σχέσεων και των αρχών που τα διέπουν» (Τριλιανός, 1991). Κάθε δομή έχει μέσα της την ολικότητα για τον *Bruner*, αφού έχει τρία χαρακτηριστικά: τη δυνατότητα να διαιρείται σε απλούστερες μορφές (οικονομία), τη δυνατότητα να οδηγεί σε νέες υποθέσεις (παραγωγή) και τη δυνατότητα χειρισμού και συνδυασμού των γνώσεων. Με την ανακαλυπτική-ερευνητική μάθηση που προτείνει, ο μαθητής/τρια «προσπαθεί να εμβαθύνει στο αντικείμενο και να ανακαλύψει τις θεμελιώδεις αρχές και σχέσεις που διέπουν τα επιμέρους στοιχεία του...γι' αυτό η διδασκαλία πρέπει να στοχεύει στην κατανόηση των ουσιωδών στοιχείων και σχέσεων ενός θέματος και όχι στην καταπόνηση των μαθητών/τριών για ποσοτική αύξηση των γνώσεων.» (Τριλιανός, 1991).

Ο *D. Ausubel*, εκπρόσωπος της θεωρίας της ένταξης (Subsumption theory), ενδιαφέρεται για το πώς οι μαθητές/τριες μαθαίνουν μεγάλες ποσότητες γνώσεων που έχουν νόημα γι' αυτούς μέσω προφορικών ή γραπτών παρουσιάσεων στο σχολείο. Έχει επηρεαστεί από τη μορφολογική θεωρία και έχει ομοιότητες η θεωρία του με το μοντέλο της «σπειροειδούς μάθησης» του *Bruner*. Όμως ο *Ausubel* ισχυρίζεται ότι η «ένταξη» εμπλέκει την αναδιοργάνωση-αναδόμηση των υπαρχόντων γνωστικών δομών και όχι την ανάπτυξη νέων δομών όπως ισχυρίζονται οι γνωστικοί θεωρητικοί. Σύμφωνα με τον *Ausubel*, η μάθηση βασίζεται σε υπερκατηγοριοποιητικές, αντιπροσωπευτικές και συνδυαστικές διαδικασίες οι οποίες συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της αποδοχής της πληροφορίας. Η πρωταρχική διαδικασία στη μάθηση είναι αυτή της «ένταξης», κατά την οποία το νέο στοιχείο σχετίζεται με προηγούμενες ιδέες στην υπάρχουσα γνωστική δομή. Έτσι θεωρεί ότι στο μαθητή/τρια πρέπει να παρουσιάζονται αρχικά οι γενικές ιδέες και σταδιακά να γίνεται η διαφοροποίηση και η εξειδίκευση των επιμέρους στοιχείων.

(δ) Μορφολογική θεωρία (Gestalt theory)

Κατά το Θεοφιλίδη (1997), «η διαθεματική προσέγγιση θεμελιώνεται στα πορίσματα της μορφολογικής ψυχολογίας» (gestalt) και στους εκπροσώπους της *Max Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002*

Wertheimer, Kurt Koffka και **Wolfgang Kohler**. Σύμφωνα με τις θεωρήσεις της μορφολογικής ψυχολογίας «η ολότητα δεν είναι ένα απλό άθροισμα των μερών που τη συνθέτουν..... κάθε φαινόμενο ή πρόβλημα είναι 'ακέραιο όλο' και ο άνθρωπος το αντιλαμβάνεται στην αρχή συνολικά....αντιλαμβανόμαστε τα πράγματα ως ολότητες». Η θεωρία αυτή δίνει έμφαση στις ανωτέρου επιπέδου γνωστικές διαδικασίες της συμπεριφοράς. Η βασική ιδέα της θεωρίας ήταν η «ομαδοποίηση» με βάση τα κοινά χαρακτηριστικά τα οποία μας βοηθούν να δομήσουμε ή να ερμηνεύσουμε καταστάσεις και προβλήματα. Η ομαδοποίηση μπορεί να γίνει ως προς την εγγύτητα των στοιχείων, την ομοιότητα, την τάση τους για ολοκλήρωση μιας ενότητας και την απλότητα. Αυτά τα χαρακτηριστικά (κανόνες οργάνωσης) βοηθούν στην κατανόηση και την επίλυση προβλημάτων. Για τον Wertheimer, η ουσία στην επιτυχή επίλυση προβλημάτων βρίσκεται στην ικανότητα να μπορεί το άτομο να ανακαλύψει την ολική δομή του προβλήματος και τις σχέσεις ανάμεσα στα επιμέρους στοιχεία και το όλο. Έτσι ο μαθητής/τρια αντί να απομονώσει τα επιμέρους στοιχεία του προβλήματος, πρέπει να «ρίξει» μια πιο βαθιά δομική ματιά και να ανακαλύψει τις ομαδοποιήσεις, τις σχέσεις των επιμέρους στοιχείων του προβλήματος μεταξύ τους και με την «κρίσιμη κατάσταση του προβλήματος -με το ζητούμενο». Τότε προσπαθεί να κάνει μια αιτιολογημένη πρόβλεψη-υπόθεση και επαλήθευση αυτής της πρόβλεψης. Έτσι εμπλέκονται δύο στοιχεία κατά τον Wertheimer (1959), «η συνολική αμετάβλητη εικόνα του προβλήματος και η εικόνα του όλου σε σχέση με τις απαιτήσεις που έχει από τα μέρη».

(ε) Εποικοδομητιστικές θεωρήσεις (constructivism)

Οι εποικοδομητιστές ενδιαφέρονται κυρίως για τη λειτουργία του πνεύματος, για το τι συμβαίνει μέσα στο μυαλό. Ασχολούνται με την ανάπτυξη των γνωστικών διαδικασιών στο μαθητή, όπως η ανάλυση, η λύση προβλημάτων, η αναπαράσταση κλπ. Οι θεωρίες αυτές επηρεάστηκαν από τις έρευνες του **Piaget** για τα στάδια ψυχοπνευματικής ανάπτυξης και εξέλιξης του παιδιού και από τις απόψεις για τον τρόπο που μαθαίνει το άτομο. Ο Piaget (1979, στο Bertrand, 1999) ένα χρόνο πριν το θάνατό του αναφέρει ότι «δεν υπάρχουν γνώσεις που να προκύπτουν από μια απλή καταγραφή παρατηρήσεων, χωρίς προσαρμογή σε μια κατασκευή που να οφείλεται στις δραστηριότητες του υποκειμένου». Κατά τον Piaget, κάθε άτομο για να ερμηνεύσει την πραγματικότητα κατασκευάζει **γνωστικά σχήματα**. Αναλύοντας τις απόψεις του Piaget περισσότερο, διαπιστώνουμε ότι η γνώση δεν είναι δυνατόν να αποτελεί καταγραφή ή συνάθροισμα κατακερματισμένων δεδομένων, παρατηρήσεων ή γεγονότων χωρίς να εμπλακεί ενεργά και να δράσει το ίδιο το άτομο (δόμηση, αναδόμηση) για την προσαρμογή αυτής της γνώσης σε ένα γνωστικό σχήμα, σε μια κατασκευή. Η ίδια η «κατασκευή», η έννοια του «γνωστικού σχήματος» ως μια αναπαράσταση των βασικών χαρακτηριστικών μιας έννοιας, που κατασκευάζει το άτομο περιέχει την ολικότητα στην οντότητά του. Κάθε «γνωστικό σχήμα» αναδομείται από το ίδιο το άτομο όταν υπάρξουν νέα στοιχεία που το ενισχύουν και

τότε επέρχεται νέα γνώση, από την προέκταση της προηγούμενης, ή από τη ρήξη με τα προηγούμενα αποκτήματα, αν υπάρχει αδυναμία του να ερμηνεύσει την πραγματικότητα. Στην ίδια τη διαδικασία αυτή της οικοδόμησης της νέας γνώσης ενυπάρχει και/ή η καταστροφή της προηγούμενης γνώσης και/ή ο μετασχηματισμός της. Η όλη διαδικασία εμπεριέχει και το αποτέλεσμα της ταυτόχρονα (Bertrand, 1999). Αυτή η συνύπαρξη δηλαδή των αντιθέτων στη διαδικασία οικοδόμησης της γνώσης, και παράλληλα η εσωτερική λειτουργία του ατόμου (η προσαρμογή) με στόχο την ισορροπία για την κατανόηση και ερμηνεία του εξωτερικού περιβάλλοντος εμπεριέχει την ολικότητα και διαμορφώνει την ενότητα, τη δόμηση της νέας γνώσης. Η συνεχής κατασκευή νέων δομών από το μαθητή/τρια είναι μια συνεχής πορεία προς την ερμηνεία του κόσμου και την ολοκλήρωσή του. Τα γνωστικά σχήματα και οι γνώσεις δεν είναι αυστηρά προορισμένα για να βοηθούν μόνο στην ερμηνεία μιας υπόθεσης, αλλά αλληλοπλέκονται-αλληλοσυνδέονται-αλληλοεπενεργούν και δομούν ευρύτερα σχήματα για να ερμηνεύσουν ευρύτερες υποθέσεις. Αναλύοντας τις απόψεις του Piaget ακόμα περισσότερο, διαπιστώνουμε ότι η ίδια η έννοια της «δομής» έχει ολικό νόημα, αφού κατά τον Piaget η έννοια της δομής αποτελεί ένα «*συνεχώς οικοδομούμενο σύστημα, που χαρακτηρίζεται από το ζετύλιγμα αυτής της οικοδόμησης... και το οποίο διαμορφώνεται σε σύνολο από τα μέρη που το απαρτίζουν*» (Δανασσή-Αφεντάκη, 1993). Πώς μπορούμε λοιπόν να δεχθούμε ότι θα εμπιστευθούμε την κατακερματισμένη γνώση για να οδηγήσει στην οικοδόμηση νέων γνώσεων και στη μάθηση τελικά;

Μια πιο πρόσφατη θεωρία που στηρίχθηκε στους Bruner, Piaget και Ausubel, είναι η θεωρία της γνωστικής ευελιξίας (*cognitive flexibility theory*) με εκπροσώπους τους *D. Jonassen, R. Spiro, P. Feltovitch* και *R. Coulson* (<http://www.gwu.edu/~tip>), οι οποίοι εστιάζουν στη φύση της πολυπλοκότητας της μάθησης και στα κακο-δομημένα μαθησιακά πεδία. Με την έννοια της γνωστικής ευελιξίας εννοούν την ικανότητα της αυθόρμητης αναδόμησης της γνώσης από το άτομο, με πολλούς τρόπους, σε συνδυασμό με τη σταδιακή αλλαγή των εκάστοτε περιοχών που εφαρμόζεται. Πρόκειται για μια λειτουργία σχετική και με το πώς η γνώση αναπαριστάται αλλά και με τη διαδικασία που λαμβάνει χώρα στις νοητικές αναπαραστάσεις. Η θεωρία αυτή αφορά στη μεταφορά γνώσεων και δεξιοτήτων πέρα από τις αρχικές μαθησιακές καταστάσεις που αυτές συμβαίνουν. Γι' αυτό το λόγο δίνουν έμφαση στην παρουσίαση των πληροφοριών με πολλούς τρόπους (*πολλαπλή αναπαράσταση μιας έννοιας ή ενός περιεχομένου*) και στη χρήση πολλών διαφορετικών παραδειγμάτων τα οποία βοηθούν στη δόμηση και όχι στη μετάδοση γνώσης. Δίνοντας έμφαση στη δόμηση της γνώσης θεωρούν ότι ο μαθητής/τρια πρέπει να συμμετέχει ενεργά στη δόμηση αυτή και να αναπτύσσει τις δικές του αναπαραστάσεις για να συμβεί αποτελεσματική μάθηση. Η θεωρία της γνωστικής ευελιξίας χρησιμοποιείται για να υποστηρίξει τη χρήση της αλληλεπιδραστικής τεχνολογίας (υπερμεσική και πολυμεσική τεχνολογία).

(στ) Οι κοινωνιογνωστικές θεωρίες

Οι σύγχρονοι παιδαγωγοί είναι σαφείς και τονίζουν ότι η μάθηση είναι μια επικοινωνιακή, κοινωνική και διανοητική διαδικασία (Bruner, G., 1986, Vygotsky, L. S., 1978, 2000). Ενδιαφέρονται για τις *πολιτισμικές και κοινωνικές συνθήκες μάθησης*. Λαμβάνουν υπόψη τους κοινωνικούς και πολιτισμικούς παράγοντες (τους εξωγενείς προς το άτομο παράγοντες) και ενδιαφέρονται για την επιρροή και τα αποτελέσματα των κοινωνικοπολιτιστικών επιδράσεων στη μάθηση. Θεωρούν ότι η ίδια η φύση της μάθησης είναι κοινωνική και πολιτισμική και πρέπει πλέον να μιλάμε για *μάθηση μέσα σε συνθήκες πραγματικές και για σφαιρική παιδαγωγική*. Επηρέαστηκαν κυρίως από τον *Dewey* και θεωρούσαν ότι το σχολείο έπρεπε να παρέχει καταστάσεις μάθησης βασισμένες στην εμπειρία του μαθητή/τριας και να επιτρέπει την ομαδική εργασία για να αποκτήσουν οι μαθητές/τριες δημοκρατική συμπεριφορά. Οι *Bergen & Luckman* τόνισαν ότι μια δημοκρατία πρέπει στηρίζεται στη διαπραγμάτευση των ατόμων, των ορισμών και των λύσεων των προβλημάτων και οι στόχοι αυτοί ήταν η αφετηρία των κοινωνιογνωστικών προσεγγίσεων. Όπως αναφέρει ο *Bertrand* (1999), «ο *Thelen* (1960), επεξεργάστηκε ένα μοντέλο ομαδικής έρευνας, το οποίο λάμβανε υπόψη του τα στοιχεία: κοινωνία, γνώσεις, άτομο» και αυτό το παιδαγωγικό μοντέλο χρησίμευσε και σε άλλους *Joyce* και *Weil* (1972) *Sharan & Sharan* (1990), ως εφελτήριο για άλλα μοντέλα που ενθαρρύνουν τη δημοκρατία των αλληλεπιδράσεων και γεφυρώνουν την ομαδική έρευνα και τη συνεργατική μάθηση. Ο *Bertrand* (1999), αναφέρει ότι το σημερινό σχολείο μεταδίδει γνώσεις αδιαφορώντας για το παιδαγωγικό περιεχόμενο (δραστηριότητες εκμάθησης και περιεχόμενο διδασκαλίας). Κατά τους *Brown, Collins & Duguit* (1989) «το σχολείο συμπεριφέρεται σαν να υπήρχαν οι γνώσεις από μόνες τους ανεξάρτητα από κάθε κοινωνικοπολιτισμικό περιεχόμενο και γι' αυτό πρέπει να αποκτούν όλοι οι μαθητές ίδιες γνώσεις ανεξάρτητα με το πού ζουν οι ίδιοι ή πού βρίσκεται το σχολείο». Λες και οι έννοιες είναι αυτόνομες και αφηρημένες οντότητες και όχι προϊόν κοινωνικοπολιτισμικών δραστηριοτήτων και λες και η εκμάθηση μιας έννοιας είναι άσχετη από την εκμάθηση των εργαλείων (που έχουν ιστορία, εφαρμογές, κλπ) και τα οποία είναι μέρος του κοινωνικοπολιτισμικού πλαισίου. Εισάγουν έτσι την έννοια του «πολιτισμικού περιεχομένου, ως τα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο θα χρησιμοποιηθεί η γνώση» και θεωρούν ότι πρέπει «να πάρουμε τις γνώσεις (τις κατακερματισμένες) από το σχολικό τους περιεχόμενο και να τις επανατοποθετήσουμε στο αρχικό τους περιεχόμενο (πλαίσιο) και να δείξουμε κατά συνέπεια τα πολιτισμικά χαρακτηριστικά των καταστάσεων στη γέννηση των γνώσεων αυτών με τη βοήθεια αυθεντικών δραστηριοτήτων» (*Brown, Collins & Duguit*, 1989). Ο *Dewey* (1938), τονίζει ότι «πέιρα, απομονωμένη από όλα τα βιώματα στο χρόνο της απόκτησης, είναι κατοπινά, τόσο χωρισμένη από το σύνολο της πέιρας, ώστε δεν έχει τίποτα να κάνει με τις τωρινές συνθήκες της ζωής και μένει ξένη προς αυτές». Ο μαθητής/τρια σε ένα περιβάλλον που δεν του προκαλεί ενδιαφέρον, στο οποίο δεν ενεργεί και το οποίο δεν στηρίζεται στα βιώματά του και στην αλληλεπίδρασή του με το συνολικό περιβάλλον

του, δεν αποκτά γνώσεις με μονιμότητα και δυνατότητα μεταφοράς, δεν καλλιεργεί αξίες, ούτε αναπτύσσεται κοινωνικά, γνωστικά, συναισθηματικά, ηθικά, πολιτισμικά. Είναι δεδομένο πια ότι η συμμετοχή στη διαδικασία μάθησης αφορά όλους όσους μαθαίνουν. Η άποψη πως υπάρχει ένα σώμα γνώσεων που τα παιδιά πρέπει να εμπεδώσουν και να αποστηθίσουν, έχει τεθεί υπό αμφισβήτηση. Η άποψη αυτή θεωρεί τη γνώση εξωτερική διαδικασία και την καθιστά δυνατή βάσει μιας μηχανιστικής αντίληψης. Αυτή η μηχανιστική αντίληψη της μάθησης έχει πλέον αντικατασταθεί από την πεποίθηση ότι κάθε παιδί δημιουργεί την προσωπική του γνώση μέσα από μια ποικιλία εμπειριών με πρόσωπα και πράγματα.

Κατά τον *Bruner* (1986) το άτομο δεν είναι ποτέ ανεξάρτητο από την κοινωνικοπολιτισμική του ύπαρξη. Στηρίζεται και επηρεάζεται από ένα πλήθος εργαλείων που είναι η κουλτούρα του. Ο *Bruner* (1986), αναφέρει ότι αν δεχτούμε ότι η μάθηση είναι αδιαχώριστη από τη ζωή, είναι απαραίτητο να *αυτοπροσδιοριστούμε ολικά στην τάξη*. Η κονστράκτιβιστική (constructivist) άποψη που εκφράζει ο *Piaget* (1954) και ο *Vygotsky*, μεταφέρει τη γνώση από την απλή μετάδοση πληροφοριών στην ανάπτυξη των δυνατοτήτων του κάθε παιδιού μέσα από τα βιώματά του και την ενεργό συμμετοχή του στη μαθησιακή διαδικασία. Για να ερμηνεύσει τον κόσμο το άτομο διαπραγματεύεται με άλλους (*Vygotsky*, 1988) που λειτουργούν ως «σκαλωσιά» στη ζώνη της επικείμενης ανάπτυξης, μέσα σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο. Οι προηγούμενες γνώσεις του μαθητή/τριας για να προσεγγίσει το καινούριο (*Piaget*) και η δομή των νέων γνώσεων είναι άμεσα συνδεδεμένες με το κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο (*Vygotsky*) που βιώνει και με τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Η γνώση και μάθηση λοιπόν δε συμβαίνει στην απομόνωση ούτε είναι αποτέλεσμα συσσώρευσης ή συλλογής κατακερματισμένων γνώσεων, είναι μια κοινωνική, επικοινωνιακή και ολική διαδικασία.

Στα κοινωνικογνωστικά μαθησιακά πρότυπα, σύμφωνα με τον *Κολιάδη* (1997), το άτομο «δεν παραμένει παθητικός δέκτης εξωτερικών ερεθισμάτων του περιβάλλοντος, αλλά με τις ενσυνείδητες γνωστικές του λειτουργίες επενεργεί πάνω στα ερεθίσματα, δηλαδή προσλαμβάνει, οργανώνει, κωδικοποιεί, επεξεργάζεται και χρησιμοποιεί πληροφορίες, δημιουργώντας γνωστικές δομές (και όχι αποσπασματικές και αυτοματικές συνεξαρτήσεις), με τις οποίες ρυθμίζει αυτόβουλα τις αντιδράσεις και τις πράξεις του και πραγματώνει την 'προσωπική του επανάσταση'». Στις διδακτικομαθησιακές αρχές της κοινωνικογνωστικής μάθησης, ο *Κολιάδης* (1997) προτείνει μια συνολικότερη προσέγγιση κατά την εκπαιδευτική διαδικασία και αναφέρει ότι «πρέπει να αποφεύγουμε τις περιπτώσεις που τα παιδιά βλέπουν αποσπασματικά και μόνο τα γεγονότα, χωρίς δηλαδή να τα συνδέουν με τις βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες συνέπειές τους, [επιπλέον... ..] προσπαθούμε ... να εξασκηθεί το παιδί στις κοινωνικές δεξιότητες σε όσο το δυνατό περισσότερες καταστάσεις μέσα και έξω από το σχολείο, για να μπορέσει να γενικεύσει τη μαθημένη συμπεριφορά σε παρόμοιες καταστάσεις». Σύμφωνα με τους εποικοδομητιστές η μάθηση δεν είναι μια συσσωρευτική διαδικασία, αλλά η νέα γνώση οριοθετείται από μια σειρά ασυνεχειών (*Κόκκοτας*, 1997).

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

(ζ) Οι κριτικές-κοινωνικές (οικολογικές, ανθρωπιστικές) θεωρίες

Οι θεωρίες αυτές, ξεπηδούν από την κριτική στις σύγχρονες εκβιομηχανοποιημένες κοινωνίες που ζούμε, με την οικολογική απαξίωση και την ανισορροπία στην κατανομή του πλούτου και της «γνώσης» και από την ανάγκη να μεταβούμε σε μια υγιή εξέλιξη και συνύπαρξη της κοινωνίας, του ατόμου και της φύσης. Ενδιαφέρονται για την επινόηση ενός «*νέου οράματος πιο σφαιρικού για την εξέλιξη του πλανήτη*» (Bertrand, 1999), για την πλανητική-οικουμενική θεώρηση των πραγμάτων, για μια «*οικολογική συνείδηση της αλληλεγγύης που θα αντικαταστήσει τον πολιτισμό του ανταγωνισμού και της επιθετικότητας που κυβερνά αυτή τη στιγμή τις παγκόσμιες σχέσεις*» (Morin, 1989). Προσανατολίζονται στο μετασχηματισμό της κοινωνίας και ασχολούνται με τις αλλαγές που πρέπει να γίνουν μέσα στην κοινωνία. Η κοινωνική –κριτική θεωρία ασχολείται με την κοινωνική αλλαγή, «προκύπτει από μια θεωρία της κοινωνίας και θέτει στο επίκεντρο το θέμα της κοινωνικής κατασκευής του υποκειμένου και του αντικειμένου της επιστήμης και κατά προέκταση τη σχέση εξουσίας και γνώσης» (Κουζέλης στο Dubiel et al., 2000).

Η **κριτική κοινωνική εκπαιδευτική προσέγγιση**, βασίζεται στα νοήματα και στις ερμηνείες των ίδιων των συμμετεχόντων και εμπλέκει τους συμμετέχοντες σε διαδικασίες αναστοχασμού για να διακρίνουν τις ιδέες, τις ερμηνείες και τις αυτοαντιλήψεις που είναι διαστρεβλωμένες. Με τον όρο κριτική κοινωνική εκπαιδευτική προσέγγιση δηλαδή, εννοούμε μια προσέγγιση κατά την οποία καταρχήν το άτομο έχει συνείδηση και ασκεί έλεγχο στις καταστάσεις που βιώνει (ατομικές και κοινωνικές) και συγχρόνως έχει την ικανότητα να αναλύει και να *αλλάζει* τις καταστάσεις αυτές μέσα από τις δικές του ενέργειες. Η προσέγγιση αυτή στηρίζεται σε μια κριτική θεωρία και σε μια κριτική κοινωνική επιστήμη και ως βασικό της στόχο προβάλλει την «*ανύψωση της αυτοσυνείδησης των υποκειμένων ως προς την ατομική και συλλογική ενεργό συμμετοχή τους στα κοινωνικά και εκπαιδευτικά δρώμενα*» (Μακράκης, 2000). Έχει επιπλέον ως στόχο την ενίσχυση της ελευθερίας, του κριτικού στοχασμού, της αυτοαντίληψης, της λογικής αυτονομίας, (Ματσαγγούρας, 1997) διότι μόνο έτσι θα γίνουν ικανά τα άτομα να γνωρίσουν το *αντικειμενικό πλαίσιο* στο οποίο ζουν, το οποίο καθορίζει τις μορφές επικοινωνίας, αλληλεπίδρασης και κοινωνικής δράσης, μόνο τότε δε, θα μπορέσουν και να το αλλάξουν (“χειραφετικό” διαφέρον, κατά τον Habermas, στο Carr & Kemmis, 2000).

Αναγνωρίζεται δηλαδή, ότι το άτομο δε διαμορφώνεται ούτε καθορίζεται *μόνο* από ένα *υποκειμενικό πλαίσιο* το οποίο περιλαμβάνει τα προσωπικά του νοήματα, τα γνωστικά του σχήματα, τις προσωπικές του θεωρήσεις, ιδέες, αντιλήψεις, προκαταλήψεις, αξίες, στάσεις αλλά διαμορφώνεται και καθορίζεται και από ένα *αντικειμενικό πλαίσιο* το οποίο αφορά στο κοινωνικοπολιτισμικό, ιστορικό και πολιτικό περιβάλλον που ζει, όπως αυτό ορίζεται από τις δομές, τους θεσμούς, τους κανόνες και τα εργαλεία του. Οι Carr & Kemmis, (2000), θεωρούν ότι «τα

εκπαιδευτικά συμβάντα είναι κοινωνικο-ιστορικές οντότητες που επιδέχονται αναπτυξιακή ή ιστορική ανάλυση και αναστοχαστικές οντότητες, οι οποίες μεταβάλλονται όσο μεταβάλλεται η γνώση των συμμετεχόντων». Το ενδιαφέρον λοιπόν επικεντρώνεται στους «συμμετέχοντες» -μαθητές & εκπαιδευτικούς-, «στο επεισόδιο και στην οπτική τους και ως εργαλεία επιλέγονται η γλώσσα και η στρατηγική δράση όσων εμπλέκονται για την αλλαγή των εκπαιδευτικών καταστάσεων και διαδικασιών». Θεωρούν ότι η «εκπαίδευση είναι μια κατεξοχήν ανθρώπινη και κοινωνική δραστηριότητα», αφού είναι προϊόν «της γλώσσας μας, της αλληλεπίδρασής μας με τους άλλους και μέρος του κοινωνικού και πολιτισμικού της πλαισίου». Για μια κριτική θεωρία λοιπόν, «η εκπαίδευση μπορεί να γίνει κατανοητή μόνο με βάση το νόημα που της αποδίδουν οι συμμετέχοντες στην εκπαιδευτική διαδικασία». «Η κριτική κοινωνική επιστήμηείναι ανθρώπινη και κοινωνική....Είναι ανθρώπινη με την έννοια ότι εμπλέκει την ενεργητική γνώση εκείνων που συμμετέχουν στην πρακτική της κοινωνικής ζωής και είναι κοινωνική με την έννοια ότι επηρεάζει την πρακτική μέσα από τις δυναμικές κοινωνικές διαδικασίες της επικοινωνίας και της αλληλεπίδρασης» (Caro & Kemmis, 2000, Μακράκης, 2000). Μια κριτική –κοινωνική εκπαιδευτική προσέγγιση είναι ενοποιητική-συνθετική-διαλεκτική και δεν αποδέχεται το διαχωρισμό αντίθετα αποδέχεται τη διαλεκτική σύνθεση (Ράπτης & Ράπτη 2000, 2001), μεταξύ μέρους-όλου, υποκειμένου-αντικειμένου, διαδικασίας-προϊόντος, δομής-λειτουργίας, θεωρίας-πράξης, υποστηρίζοντας ότι εκτός από τις ιδέες-θεωρίες για τη γνώση, χρειάζεται και η δράση-πώς η γνώση σχετίζεται με την πράξη.

Οι κοινωνικές-κριτικές θεωρίες για την εκπαίδευση στηρίζονται σε ένα κοινωνικό όραμα, των μετασχηματισμών τους οποίους πρέπει να φέρουμε στην κοινωνία, όπου η εκπαίδευση μπορεί να παίξει ένα πολύ σημαντικό ρόλο. Κατά τον Bertrand (1999), η εκπαίδευση για να αντιμετωπίσει τη σημερινή κρίση της κοινωνίας, «πρέπει να λάβει υπόψη της τα συνθετικά (ολικά) στοιχεία του καθημερινού πολιτισμού» και να εφοδιάσει τους μαθητές/τριες με ένα πλήθος εργαλείων, όπως συναισθηματικά, νοητικά, ψυχοκινητήρια κ.α., εργαλεία για να μπορέσουν να παρέμβουν και να μετασχηματίσουν αυτή την καθημερινή πραγματικότητα (Brown, Collins & Duguit, 1989, Morin, 1989). Ο Freire (1974), εισήγαγε την έννοια της παιδαγωγικής συνειδητοποίησης, της κριτικής αντίληψης στην παιδεία και την αναγκαιότητα της διαπαιδαγώγησης του ατόμου στην κριτική κουλτούρα. Για να μπορέσει το άτομο να αποκτήσει κριτικό πνεύμα πρότεινε τη χρήση μιας ενεργού μεθόδου που να στηρίζεται στο διάλογο -στην οριζόντια σχέση ανάμεσα στα άτομα και στην επικοινωνία-, στην κριτική και στη διαμόρφωση κρίσης. Τα τελευταία χρόνια η κοινωνική προβληματική της εκπαίδευσης συμπεριλαμβάνει μια κοινωνικοπολιτισμική θεώρηση στην ανάλυσή της. Το έργο του Young (1971) επηρέασε την προβληματική και συνέβαλε στο να αναπτυχθεί μια νέα κοινωνιολογία της εκπαίδευσης και να τεθούν ερωτήματα σχετικά με το τι θεωρούμε σχολική γνώση, πώς οργανώνεται, πώς δομείται, πώς μεταδίδεται, πώς προσεγγίζεται (Bertrand, 1999).
Βιτάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

Η σχολή της Φρανκφούρτης με τους *Habermas, Marcuse, Adorno, Horkheimer* (δείτε και στο Dubiel et al., 2000) και τα έργα των Γάλλων *Baudrillard, Foucault* (δείτε και στο Foucault, 1987), συνέβαλαν στην πρόσβαση στην κριτική σκέψη και στη διατύπωση μιας άλλης γλώσσας για την εκπαίδευση. Ο *Foucault* (1987), λέει ότι «πρέπει να φτάσουμε σε μια ανάλυση που θα μπορεί να εξηγήσει τη συγκρότηση του υποκειμένου μέσα σε ένα ιστορικό πλαίσιο». Κατά τον *Giroux* (1992) εκπρόσωπο της κριτικής παιδαγωγικής, η εκπαίδευση δε μπορεί να αρκείται σε μια απλή μετάδοση γνώσεων αφού επηρεάζεται και εξαρτάται άμεσα από πολιτισμικές δομές και εργαλεία (τηλεόραση, υπολογιστές κλπ). Θεωρεί ότι πρέπει να δούμε την εκπαίδευση ως στοιχείο πολιτισμικού μετασχηματισμού και να κάνουμε το άτομο κοινωνικά πιο κριτικό. Οι αξίες που στοχεύει η κριτική παιδαγωγική είναι η σεβασμός των διαφορών, η αξιοπρέπεια, η ελευθερία, η ισότητα και η κοινωνική δικαιοσύνη (*Giroux*, 1992). Η κριτική παιδαγωγική είναι *διεπιστημονική*, αφού αναλύει τις πολιτιστικές και κοινωνικές βάσεις των γνωστικών τομέων, προσπαθεί δε να είναι συγχρόνως πρακτική και θεωρητική (*Bertrand*, 1999). Πάντα στην κριτική θεωρία «τους οδηγούσε η επιθυμία να παρουσιάσουν μια διεπιστημονική και εμπειρικά ελεγμένη θεωρία της ιστορικής διαδρομής της σημερινής εποχής» (*Dubiel et al.*, 2000). Οι *Orstein & Ehrlich* (1990 στο *Bertrand* 1999) αναφέρουν ότι «η κουλτούρα που πρέπει να ανακαλύψουμε δε βρίσκεται ούτε στην παραδοσιακή εκπαίδευση ούτε στην ειδικευση, όπως εφαρμόζεται σήμερα στα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Ο τεμαχισμός της γνώσης ακόμα και αν είναι επιστημονικός (ύλη, τομείς, μαθήματα, παραδόσεις κλπ) δε βοηθάει το άτομο να αποκτήσει μια αντίληψη του συνόλου των προβλημάτων της κοινωνίας». Η *Toffler* (1990 στο *Bertrand* 1999) υποστηρίζει ότι η ριζική αλλαγή της εκπαίδευσης βρίσκεται σε μια εικόνα για το μέλλον σφαιρική, όπου η σφαιρικότητα θα περιέχει όλες τις διαστάσεις : την κοινωνική, πολιτική, οικονομική και την πολιτιστική. Παιδαγωγικά αυτό σημαίνει να εμπλακούν οι μαθητές/τριες στην εκμάθηση-δράση, ξεκινώντας από προσπάθειες επίλυσης πραγματικών προβλημάτων της καθημερινής ζωής. Ο *De Rosnay* (1975, 1983 στο *Bertrand* 1999), παρουσιάζει μια συστημική αντίληψη της εκπαίδευσης. Θεωρεί ότι η παραδοσιακή διδασκαλία με τις παραδοσιακές μεθόδους δεν προσφέρει μια σφαιρική αντίληψη στηριζόμενη σε μια συστημική προσέγγιση. Υποστηρίζει ότι χωρίς μια σφαιρική προσέγγιση, οι διάφορες μορφές εκσυγχρονισμού της διδασκαλίας παραμένουν καταδικασμένες σε αποτυχία. Βάσει της συστημικής εκπαίδευσης, ο άνθρωπος, ο οποίος θα είναι 'πολυδιάστατος άνθρωπος', θα είναι συγχρόνως και βιολογικός [οργανισμός] και διανοητικός-συμπεριφοριστικός [άτομο] και κοινωνικός-συσχετιστικός [πολίτης] και συμβολικός [ον]. Η συστημική εκπαίδευση στηρίζεται σε τέσσερις αρχές: στη σπειροειδή προσέγγιση, στην πολυ-εννοιολογική προσέγγιση, στην πολυπλοκότητα των συστημάτων, στα κάθετα θέματα και στο συσχετισμό. Η δομή της συστημικής εκπαίδευσης που προτείνει ο *De Rosnay*, είναι ανάλογη με αυτή της πυραμίδας, δηλαδή ξεκινώ από την κορυφή, από το γενικό, το κοινό και προχωρώ προς τα στοιχειώδη και συγκεκριμένα.

Η ολικότητα στην κριτική θεωρία βρίσκεται στην ίδια την προβληματική της. Ο *Horkheimer*, σύμφωνα με τον *Κουζέλη* (στο *Dubiel et al.*, 2000) αναφερόμενος στις *Βιτάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002*

έννοιες ως θεμέλια της κοινωνίας αναφέρει ότι «οι γενικές έννοιες που αποτελούν τα θεμέλια της θεωρίας της κοινωνίας δεν μπορούν να γίνουν κατανοητές στη σωστή τους σημασία παρά μόνο σε συνάρτηση με τις άλλες γενικές και ειδικές έννοιες της θεωρίας... .. επιπλέον οι σχέσεις όλων αυτών των εννοιών μεταξύ τους καθώς και εκείνες ολόκληρου του θεωρητικού μορφώματος προς την πραγματικότητα μεταβάλλονται διαρκώςο αληθινός ορισμός μιας τέτοιας κατηγορίας τελικά είναι η ίδια η θεωρία της κοινωνίας στην ανάπτυξή της και όπως λειτουργεί σε μια ιστορική στιγμή, στην ενότητά της με ορισμένα πρακτικά καθήκοντα». Οι έννοιες δηλαδή μπορεί να «αποτελούν προϊόν της αναλυτικής εργασίας των ειδικών επιστημών» στα πλαίσια της ερευνητικής αναλυτικής εργασίας τους και της αφαιρετικής άντλησης γνώσεων, αλλά «σηματοδοτούνται μόνο εντός του συνολικού πλαισίου» (Κουζέλης στο Dubiel et al., 2000). «Η πρόοδος της γνώσης», σύμφωνα με τον Horkheimer, αναφέρει ο Κουζέλης (στο Dubiel et al., 2000), «δεν συντελείται πλέον με την άθροιση δεδομένων. Δεν είναι η αύξηση των γεγονότων και των θεωριών που χαρακτηρίζει τα στάδια της επιστήμης».

Η Κριτική Διδακτική κατά την Πηγάκη (1999), «αμφισβητεί όλα τα 'δεδομένα' και τους μύθουςδηλαδή τον κατατεμαχισμό των αντικειμένων, των ειδικοτήτων και του χρόνου, την 'αντικειμενική' αξιολόγηση των μαθητών, τη 'μετάδοση' της γνώσης, τη λειτουργία της τυπικότητας στη θέση της ουσίας».

Ο Entwistle (1970), θεωρεί ότι «μια και το περιβάλλον παρουσιάζεται στο μαθητή μέσω διαφορετικών μαθημάτων, αυτό μένει τεμαχισμένο και χωρίς συνοχή. Γνώση και δεξιότητες παραμένουν σε στεγανά διαμερίσματα...η μάθηση παραμένει μόρια ασύνδετα και οι μαθητές δυσκολεύονται να κατανοήσουν το περιβάλλον ως όλο» (Θεοφιλίδη, 1997). Κατά τους Κουσαθανά Μ. κ.α., (2001), αποτελεί αίτημα της σημερινής εποχής η προοδευτική κατάργηση των ορίων μεταξύ των επιστημών ή τουλάχιστον η δημιουργία ανοιγμάτων που θα επιτρέπουν στους μαθητές/τριες να κινούνται ελεύθερα από τον ένα τομέα στον άλλο και να επιλέγουν ανάμεσα από διαφορετικούς συνδυασμούς.

Ο B. Bernstein (1971), στο άρθρο του "Open schools, open society?", αναφερόμενος στον ορισμό του «ανοιχτού σχολείου», περιλαμβάνει την έννοια της ολικότητας/ενοποίησης/ενσωμάτωσης, μέσα στην έννοια της «κοινωνικής ενσωμάτωσης» (social integration). Την «κοινωνική ενσωμάτωση» στο σχολείο [αναφέρεται στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση], την αντιλαμβάνεται ως αλλαγή, ως μείωση των στεγανών και αύξηση της αλληλεπίδρασης σε όλα τα επίπεδα. Τα επίπεδα στα οποία πρέπει να συμβεί η «κοινωνική ενσωμάτωση» κατά τον B. Bernstein αφορούν στο οργανωτικό, στο παιδαγωγικό, στο διαπροσωπικό, στο επίπεδο των γνωστικών αντικειμένων, του αναλυτικού προγράμματος κλπ μέσα στο σχολείο. Συγκεκριμένα για τις αλλαγές στην παιδαγωγική, αναφέρει ότι «πρέπει να ξεφύγουμε από την τωρινή αντίληψη σύμφωνα με την οποία μας ενδιαφέρει η εκμάθηση συγκεκριμένων λειτουργιών που σχετίζονται με συγκεκριμένα περιεχόμενα και να οδηγηθούμε σε μια παιδαγωγική η οποία να ενδιαφέρεται και να δίνει έμφαση στη διερεύνηση των αρχών». Επίσης υποστηρίζει ότι πρέπει να μετακινηθούμε «από τα Βιτάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

σχολεία που δίνουν έμφαση στο δάσκαλο ως δότη-λύσεων, προς τα σχολεία εκείνα τα οποία δίνουν έμφαση στο δάσκαλο ως διατυπωτή-προβλημάτων και δημιουργό». Αυτές οι αλλαγές λέει ο B. Bernstein, αλλάζουν τις σχέσεις εξουσίας ανάμεσα στον εκπαιδευτικό και στο διδακτικό αντικείμενο και ίσως αλλάζουν τη φύση της αυθεντίας/εξουσίας/κυριαρχίας που ενυπάρχει στο αντικείμενο. Ως τώρα ο δάσκαλος και το μοναδικό βιβλίο, ήταν τα μέσα μέσω των οποίων μεταδιδόταν η γνώση και ο μαθητής/τρια παρέμενε ένας παθητικός δέκτης πληροφοριών, όμως πλέον η ενεργός συμμετοχή, η διερεύνηση, η ανακάλυψη, η αλληλεπίδραση, η εμπλοκή του ίδιου του μαθητή/τριας στη διαδικασία της μάθησής του, θα είναι τα μέσα για την προσέγγιση και οικοδόμηση της γνώσης: «η σύγχρονη παιδαγωγική δίνει έμφαση στο μέσον δια μέσω του οποίου προάγεται η γνώση και καθιερώνονται οι αρχές μέσα σε ένα πλαίσιο αυτο-διερεύνησης από το μαθητή. Η ίδια η πράξη της μάθησης λειτουργεί ως επιλογή».

Όσο αφορά στο αναλυτικό πρόγραμμα, δηλαδή στις αρχές οι οποίες διέπουν την επιλογή και τη σχέση ανάμεσα στα γνωστικά αντικείμενα, ο Bernstein θεωρεί ότι πρέπει να ξεφύγουμε από την άποψη σύμφωνα με την οποία «το γνωστικό αντικείμενο είναι μια ξεκάθαρα διαχωρισμένη και καθορισμένη μονάδα του αναλυτικού προγράμματος και να οδηγηθούμε στην άποψη σύμφωνα με την οποία η μονάδα του αναλυτικού προγράμματος δεν είναι τόσο το ένα αντικείμενο αλλά μια ιδέα ως πούμε, ένα εστιασμένο σε θέματα διαθεματικό διερευνητικό ερώτημα». Έτσι, όταν η βάση του αναλυτικού προγράμματος είναι μια ιδέα, λέει ο Bernstein, «η οποία είναι ένα υπέρ-αντικείμενο, που διέπει τη σχέση ανάμεσα στα αντικείμενα, τότε έχουμε πολλές συνέπειες. Το αντικείμενο δεν είναι πια κυρίαρχο, αλλά είναι εξαρτώμενο από την ιδέα η οποία προσδιορίζει μια συγκεκριμένη μορφή ενσωμάτωσης... τότε αυτό επηρεάζει και το ρόλο του δασκάλου ως ειδικού. Το σημείο αναφοράς του δεν είναι πλέον το μάθημά του ή το γνωστικό αντικείμενο. Η αφοσίωσή του, το σημείο της κοινωνικής του βαρύτητας, μπορεί να στραφεί από την αφοσίωση στο αντικείμενο προς τη σχέση που έχει το αντικείμενο του με την ιδέα, η οποία τον συσχετίζει και με τους άλλους δασκάλους». Ο Bernstein αναφέρεται κυρίως για τους εκπαιδευτικούς στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση με τις χωριστές ειδικεύσεις και το απομονωτισμό που αυτό κουβαλάει. Καταλαβαίνουμε λοιπόν ότι στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση που ο/η δάσκαλος/λα διδάσκει όλα τα γνωστικά αντικείμενα είναι δυνατό να γίνει η ενσωμάτωση στο αναλυτικό πρόγραμμα στη βάση μιας «ιδέας» ή ακόμα και η συνδιαπραγμάτευση του/της δασκάλου/λας της τάξης με τους/τις δασκάλους/λες ειδικοτήτων στη βάση μιας ιδέας. Το ζητούμενο όπως αντιλαμβανόμαστε, δεν είναι ο παντογνώστης πολύ-επιστήμονας δάσκαλος της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, αλλά η συγκεκριμενοποίηση της ιδέας που θα μπορέσει να ενοποιήσει τα γνωστικά αντικείμενα. Αυτή η ιδέα, η βάση, μπορεί να είναι ολοκλήρωση διαθεματικών-ολικών έργων που αφορούν σε κοινωνικά προβλήματα, με στόχο την καλλιέργεια κοινωνικών και διαθεματικών δεξιοτήτων, ικανοτήτων και στάσεων με διαμεσολαβητές την αλληλεπίδραση των μαθητών/τριών μέσα στις ομάδες και έξω από αυτές και τα σύγχρονα πολιτισμικά εργαλεία (υπολογιστής, ποικιλία πηγών και γνωστικών Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

αντικειμένων), όπως αυτές περιγράφονται σε αυτήν την εργασία, μέσα από τη διερεύνηση διαθεματικών εννοιών. Ένα πρόβλημα στην υπόθεση της ενοποίησης των γνωστικών αντικειμένων (κυρίως στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση της Αγγλίας) υπήρξε πάντα το εξεταστικό σύστημα, όπως επισημαίνει ο Bernstein. Όμως η ενοποίηση/ενσωμάτωση στη βάση της ιδέας εμπλέκει μια νέα αρχή «κοινωνικής ενσωμάτωσης» η οποία κατά τον Bernstein «σηματοδοτεί μια θεμελιώδη αλλαγή στην εκπαίδευση: τη μετάβαση από την εκπαίδευση σε βάθος (*education in depth*) προς την εκπαίδευση σε εύρος (*education in breadth*)». Η 'εκπαίδευση σε βάθος' διατηρεί και «δημιουργεί μονολιθικά συστήματα εξουσίας που υπηρετούν ελιτίστικες λειτουργίες» αποτελεί δε ένα πιο κλειστό, δύσκαμπτο, ελιτίστικο και συγκεντρωτικό μοντέλο. Αντίθετα «η 'εκπαίδευση σε εύρος' αδυνατίζει τα συστήματα εξουσίας ή τα κάνει πλουραλιστικά», είναι ένα δημοκρατικό, ανοιχτό ευέλικτο, ανθρώπινο μοντέλο με έμφαση στον αυτο-έλεγχο και τις προσωπικές διευθετήσεις και πιο κοντά στην αυτόνομη και ολική οικοδόμηση της γνώσης. Βέβαια η εκπαίδευση σε εύρος μπορεί να προκαλέσει σε πολλούς το φόβο της διάλυσης των αρχών της κοινωνικής ομαλότητας. Η μετασχηματιστική όμως λειτουργία της εκπαίδευσης σκοπό έχει, να αλλάξει την κοινωνική πραγματικότητα. Είναι τελικά θέμα αισθητικής, επιλογών και αποσαφήνισης του τι μοντέλο επιθυμούμε.

Αναφερόμενος στην κριτική διδασκαλία ο Η. Ματσαγγούρας (1997), ως ένα «πλαίσιο ενεργού συμμετοχής των μαθητών/τριών μέσα στο οποίο αναπτύσσουν δραστηριότητες συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων, που κινητοποιούν τις ανώτερες γνωστικές λειτουργίες των μαθητών/τριών και οδηγούν στο σχηματισμό εννοιών, κρίσεων, γενικεύσεων, διαδικασιών και σχημάτων ερμηνείας του κόσμου», εντάσσει, τα στοιχεία της κριτικής σκέψης –ως ιδέα, κατά τον Β. Bernstein, τα ενσωματώνει- στα δομικά στοιχεία της διαδικασίας, του περιεχομένου και του πλαισίου διδασκαλίας και θεωρεί ότι «έτσι εξασφαλίζεται η επιδιωκόμενη 'διάχυση' (*infusion*) και διατηρείται η ισορροπία μεταξύ 'γνώσης' και 'σκέψης' κατά την καθημερινή διδασκαλία». Η «διάχυση» (*infusion*) των δομικών στοιχείων της κριτικής σκέψης στη διδακτική πράξη που προτείνει ο Ματσαγγούρας (1997), μπορούμε να θεωρήσουμε ότι είναι η ιδέα για την ενσωμάτωση (*integration*) που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως βάση για την ενιαιοποίηση των γνωστικών αντικειμένων, για την οποία μιλάει ο Β. Bernstein.

Η επιστημολογία που στηρίζει την κριτική-κοινωνική εκπαιδευτική προσέγγιση είναι ο κοινωνικός ή κριτικο-διαλεκτικός δομητισμός, μια κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση που θα αναλυθεί παρακάτω.

3.2.3 Η εκπαιδευτική-παιδαγωγική διάσταση της διαθεματικής/ολικής προσέγγισης

Το παιδί του δημοτικού σχολείου συλλαμβάνει και βλέπει τον κόσμο ως ενότητα «βλέπει συνολικά... ακούει συνολικά» (Gallien & Fonteyne, 1961 στο Θεοφιλίδης, 1997). Η διδασκαλία λοιπόν, οφείλει να προσανατολίζεται σε μια ολική θεώρηση αφού κατά τον Δερβίση (1981), «η ανακάλυψη της συνειδησιακής ενότητας Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

και η οργάνωση του συνειδησιακού γνωστικού περιεχομένου, σε ενιαία οργανική ολότητα... οδηγεί στην κατεύθυνση της οργάνωσης της ύλης σε ενιαίες ολότητες» και επίσης «το ενιαίο της διδασκαλίας θεμελιώνεται στο ενιαίο συνειδησιακό περιεχόμενο του παιδιού και στην ικανότητα του ανθρώπινου πνεύματος να αντιλαμβάνεται ενιαίες ολότητες» (Δερβίσης, 1985). Οι Κοκκίνης & Κοκκίνη (1961), αναφέρουν ότι ο κόσμος του παιδιού είναι ενιαίος και αδιαίρετος και ο Γιαννούλης (1980), αναφέρει ότι η αληθινή μόρφωση έγκειται στην αρμονική διαμόρφωση όλων των πτυχών της προσωπικότητας. Ο Σούρλας (1967), αναφέρει ότι «έπρεπε να γίνη μια επάνοδος εις τας φυσικάς ενότητας της ζωής και εναρμονισμός των σχέσεων μεταξύ μορφωτικού αγαθού και παιδιού». Σύμφωνα με το Σούρλα, οι γνώσεις που δεν προέρχονται από την άμεση εμπειρία, το ενδιαφέρον και τη δραστηριοποίηση των ίδιων των μαθητών και οι οποίες έχουν αποκτηθεί με την απομνημόνευση αντί της ενεργού εμπλοκής του μαθητή και της δικής του ανακάλυψης είναι στείρες, πρόσκαιρες και άχρηστες «Υλικόν γνώσεως εισαγόμενον έξωθεν δια της βίας, απομνημονούμενον μηχανικώς και παραμένον ξένον προς την εσωτερικήν ζωήν του παιδιού, είναι μοιραίως εστερημένον βαθυτέρας μορφωτικής αξίας, ψεύτικο και συνεπώς έτοιμον να σαρωθεί με τον πρώτον άνεμον της ζωής. Μόνον δε εκείνο που ζη μέσα εις την ψυχήν του παιδιού, μόνον εκείνο που έγινε μέσα του ζωντανή γλωσσική έκφρασις, μόνον εκείνο που είναι ενεργόν μέσα εις την ψυχήν του παιδιού εις βαθμόν ώστε να γίνη εκ νέου εκδήλωσις της εν εξελίξει προσωπικότητός του, μόνον αυτό εγκλείει την πραγματικήν μορφωτικήν αξίαν, μόνον αυτό συνδυάζει Μόρφωσιν και Αγωγήν».

Στο βιβλίο της «Η ολική γλώσσα», η Σμαράγδα Μανταδάκη (1999), αναφέρει ότι η μάθηση της γλώσσας είναι εύκολη υπόθεση όταν η γλώσσα που χρησιμοποιείται είναι ολική, αληθινή και σχετική με αυτούς που τη μαθαίνουν. Όταν είναι λειτουργική, προκύπτει από το γλωσσικό περιβάλλον στο οποίο χρησιμοποιείται. Από εκεί ο μαθητής επιλέγει τις δομές που προτιμά. Η γλώσσα είναι κοινωνική και προσωπική κατάκτηση του ανθρώπου. Καθοδηγείται από την εσωτερική ανάγκη του μαθητή για επικοινωνία και σχηματίζεται από το εξωτερικό γλωσσικό περιβάλλον ανάλογα με τις κοινωνικές νόρμες (Bernstein B., 1990).

(i) Η μέθοδος μικρής έρευνας (μέθοδος Project)

Η μέθοδος της μελέτης συγκεκριμένων θεμάτων από μια ομάδα ατόμων (μέθοδος Project, Frey, 1998, Katz & Chard 1989, Chard, 1992), στην εκπαιδευτική διαδικασία της προσχολικής και πρωτοβάθμιας αγωγής, δεν είναι κάτι νέο. Από τις αρχές του προηγούμενου αιώνα αποτελούσε κεντρικό σημείο του Κινήματος της «Προοδευτικής εκπαίδευσης» στις Η.Π.Α. Ο Kilpatrick (1918) –μαθητής του Dewey- και οι συνεργάτες του το αναφέρουν ως Μέθοδο Project, όπως έχει προαναφερθεί. Στην πρόσφατη αμερικάνικη βιβλιογραφία εισήχθη από τις Lilian Katz & Sylvia Chard (1989, και <http://ecrp.uiuc.edu>). Η μέθοδος αυτή, κατά τις Katz & Chard (1989) και τους Frey, (1998), Θεοφιλίδη (1997), Χρυσανθίδη (2000) και Πηγιάκη (1999) θεωρείται βιωματική, ο μαθητής έχει ένα ενεργό πρωταγωνιστικό ρόλο και είναι ένας τρόπος ομαδικής διδασκαλίας, στην οποία συμμετέχουν όλοι και η ίδια η

Βιτάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

διδασκαλία διαμορφώνεται και διεξάγεται από όλους. Στηρίζεται δηλαδή, σε τρία βασικά χαρακτηριστικά (Frey, 1998): στην ελευθερία των μελών να προτείνουν ένα οποιοδήποτε θέμα που τους ενδιαφέρει, στην από κοινού διαμόρφωσή του και στην από κοινού διεξαγωγή του. Σημαντικό ρόλο λοιπόν παίζουν οι ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των μαθητών/τριών που συμμετέχουν. Για την υλοποίηση του έργου μπορούν να συνεργαστούν περισσότεροι από ένας εκπαιδευτικοί-συντονιστές και το αποτέλεσμα της επεξεργασίας του θέματος πρέπει να συνοδεύεται από την παραγωγή ενός προϊόντος (έκθεση, βιβλίο, εκδήλωση κλπ) Frey, (1998). Η μέθοδος Project, εμπλέκει τους μαθητές/τριες στην έρευνα γεγονότων και φαινομένων που σχετίζονται με τη μελέτη του περιβάλλοντός τους. Οι μαθητές/τριες έχουν τη δυνατότητα να διατυπώνουν ερωτήματα, να κάνουν υποθέσεις, να κάνουν προβλέψεις για τις πιθανές απαντήσεις, να αναζητούν απαντήσεις στις ερωτήσεις τους, να διερευνούν, να απευθύνονται σε ειδικούς και άλλους από τους οποίους μπορούν να πάρουν απαντήσεις και γενικά να εμπλέκονται σε διαδικασίες ενεργού αναζήτησης πληροφοριών. Γενικά μπορεί να εξασφαλίσει ένα πλαίσιο στο οποίο οι μαθητές/τριες μπορούν να καλλιεργήσουν νοητικές και κοινωνικές δεξιότητες, συμπληρωματικά με τις βασικές ακαδημαϊκές δεξιότητες οι οποίες μπορούν να μαθευτούν μέσα από περισσότερα γνωστικά αντικείμενα και μέρη του αναλυτικού προγράμματος. Επιπρόσθετα εξασφαλίζει ένα πλαίσιο για τους μαθητές/τριες για διάλογο, συνεργασία, συνυπευθυνότητα στην ομαδική συλλογή και επεξεργασία δεδομένων, έλεγχο των ευρημάτων και πολλές άλλες στρατηγικές αναζήτησης και διερεύνησης πληροφοριών.

(ii) Η ολική/ διαθεματική προσέγγιση (cross-curricular approach)

Η διαθεματικότητα (interdiscipinarity) κατά τον Α. Παπά (1993), είναι μια διαδικασία που τείνει να ενώσει τους στόχους των επιμέρους μαθημάτων ή ενοτήτων σε ένα ενιαίο ρόλο, αφού κανένα μάθημα δεν είναι εξ' ολοκλήρου αυτόνομο και απομονωμένο, αλλά αντίθετα τα συνδέει μια αλληλουχία και αλληλεξάρτηση. Σύμφωνα με τους Ράπτη & Ράπτη (2001), ενώ είναι απαίτηση των καιρών η άμβλυνση των στεγανών και η συνύπαρξη των αντιθέτων μέσω μιας διεπιστημονικής, αλληλεπιδραστικής, διερευνητικής, ενιαιοποιητικής (integrative) και ολικής προσέγγισης στην εκπαιδευτική διαδικασία, εντούτοις οποιεσδήποτε προσπάθειες έχουν γίνει στη χώρα μας (Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Θεατρική Παιδεία, Σχολικός Επαγγελματικός Προγραμματισμός) τείνουν να περιθωριοποιούνται και να μετατρέπονται σε ένα επιπλέον παραδοσιακό μάθημα, αφού δεν υπάρχει κανένα πλαίσιο και καμιά δομή για την ενσωμάτωσή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία ή την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Η διαθεματική προσέγγιση, η «*συστημική ανάλυση, δεν είναι μια συνήθης προσέγγιση και πρακτική της καθιερωμένης εκπαιδευτικής μας διαδικασίας. Η γνώση των εννοιών και των ορισμών (factual knowledge) και όχι η γνώση των διαδικασιών και πρακτικών (procedural knowledge) συνιστούν κατά κύριο λόγο την κύρια φιλοσοφία της εκ-παίδευσής μας, τόσο όσον αφορά στον εκπαιδευτικό όσο και τον παιδευτικό χαρακτήρα της*» (Καλκάνης, 2000).

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

Κατά το Μακράκη (1999, 2001β), η ολική/διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση, συνδέεται άμεσα με την έννοια της «εκπαίδευσης για την παγκόσμια κοινωνία και την εκπαίδευση για την κοινωνική αλλαγή», όπου η εκπαίδευση για την παγκόσμια κοινωνία ευαισθητοποιεί το μαθητή/τρια σε όλα τα σύγχρονα οικουμενικά προβλήματα της ανθρωπότητας και τον κάνει ικανό/η να συνειδητοποιήσει την παγκόσμια αλληλεξάρτηση που υπάρχει και το ρόλο που μπορεί να παίξει για το μετασχηματισμό της κοινωνίας. Έτσι ο μαθητής/τρια αποκτά συνείδηση και ευθύνη. Ως μέθοδος διδασκαλίας συνδέει λειτουργικά όλους τους τομείς του σχολικού αναλυτικού προγράμματος, όταν γίνεται διαθεματικά και διεπιστημονικά, δημιουργώντας κίνητρα, ερεθίσματα και ενδιαφέροντα για ατομική και κοινωνική δράση. Οι νέες κοινωνικές απαιτήσεις και η ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών, μας αναγκάζουν να επαναπροσδιορίσουμε την έννοια του λειτουργικού αλφαριθμητισμού και από μια τεχνοκεντρική προσέγγιση να μεταβούμε σε μια ολιστική προσέγγιση η οποία να στηρίζεται σε τέσσερις αλληλοεξαρτώμενες διαστάσεις. Στον αλφαριθμητισμό της πληροφορίας, στον αλφαριθμητισμό των μέσων, στον πλανητικό ή οικουμενικό αλφαριθμητισμό και στον κοινωνικο-πολιτισμικό αλφαριθμητισμό (Μακράκης, 2000β).

Η διαθεματική/ολική προσέγγιση δεν διευκολύνει απλά τη μάθηση, αλλά ταυτόχρονα την αναβαθμίζει ποιοτικά, αφού εμπλέκει τους μαθητές/τριες σε διαδικασίες γενίκευσης, αφαίρεσης, σύνθεσης που οδηγούν σε ανωτέρου επιπέδου γνώση και είναι παιδοκεντρική, αφού στηρίζεται στα ενδιαφέροντα και στο αντιληπτικό επίπεδο των παιδιών, ενώ συγχρόνως τους/τις εμπλέκει σε διερευνητικές διαδικασίες προσέγγισης της γνώσης, αναφέρει ο Μανταλαγούρας (1994, 1997).

Η αποσπασματική γνώση, με βάση το διαχωρισμό της σε διάφορους κλάδους, μας καθιστά ανίκανους να βρούμε το δεσμό που υπάρχει ανάμεσα στα μέρη και τις ολότητες (Μορέν, 2000). Γι' αυτό αυτή η αποσπασματική γνώση πρέπει να αντικατασταθεί από μια μορφή γνώσης ικανής να αντιληφθεί τα αντικείμενα μέσα στο πλαίσιο τους, μέσα στο σύμπλεγμά τους και μέσα στο σύνολό τους. Κατά τον Β. Bernstein (1983) «η κατάργηση των συνόρων μεταξύ των γνωστικών αντικειμένων ισοδυναμεί με αποδυνάμωση της «ταξινόμησης» και σημαίνει μετάβαση από κώδικες συλλογής σε ολοκληρωμένους κώδικες αναλυτικού προγράμματος. ...Οι ολοκληρωμένοι κώδικες θα καταστήσουν διαθέσιμες τις βαθιές δομές γνώσης, τις αρχές δηλαδή για τη δημιουργία νέας γνώσης, από την αρχή της εκπαιδευτικής πορείας του μαθητή και ανάλογα με το ηλικιακό του επίπεδο» (Κουλαϊδής & Ogborn, στο Κουλαϊδής, 2000). Οι συνέπειες από την κατάργηση των συνόρων μεταξύ, των σχολικών γνωστικών αντικειμένων κατά τον Β. Bernstein (1983), αφορούν: (α) στην άμβλυνση των ορίων και στην επισήμανση των σχέσεων που υπάρχουν ανάμεσα στα περιεχόμενα των γνωστικών αντικειμένων, (β) στη μείωση της πιθανότητας να ταυτιστούν οι μαθητές/τριες με επιμέρους λογικές και γνωστικά αντικείμενα (πχ. γλώσσα), (γ) στην αποδυνάμωση των ιεραρχικών κατατάξεων των επιμέρους μαθημάτων (γλώσσα, μαθηματικά, φυσική, γεωγραφία, γυμναστική) που αντανακλούν μια κοινωνική και

Βιτάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

οικονομικο-παραγωγική αντίληψη, (δ) στην προσέγγιση της σχολικής πράξης και γνώσης με την καθημερινή ζωή, τα βιώματα των μαθητών/τριών και τη βιοματική γνώση, (ε) στη δυνατότητα να συμπληρώνονται και να συνδυάζονται στοιχεία από διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα και (στ) στην αλλαγή του κλίματος στο σχολείο και των σχέσεων μεταξύ δασκάλων, μαθητών και συμμαθητών.

Μια παιδαγωγική αρχή που εμπλέκεται άμεσα με τη διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση είναι η **μεταβιβαστική** παιδαγωγική αρχή, η οποία συνίσταται στη **μεταφορά** γνώσεων, δεξιοτήτων, στάσεων, συμπεριφορών και αξιών από το μαθητή/τρια από μια μαθησιακή περιοχή σε μια άλλη ή από μια μαθησιακή κατάσταση σε ένα πραγματικό καθημερινό πρόβλημα. Για να συμβεί αυτό ο μαθητής/τρια πρέπει να συμμετέχει ενεργά στη διαδικασία οικοδόμησης της γνώσης μέσα από ομαδοσυνεργατικά και επικοινωνιακά περιβάλλοντα μάθησης. Η διαδικασία της μεταφοράς γνώσεων συνδέεται στενά με δύο αλληλένδετες έννοιες του εποικοδομητισμού τη **συνδετικότητα** και τη **συγκειμενοποίηση** (Μακράκης, κ.α., 2001, Μακράκης, 2000). Η **συνδετικότητα** αφορά στη σύνδεση του διδακτέου με τη δράση και τη διακλαδική, διαθεματική προσέγγιση της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας καθώς και με την αναζήτηση κοινών δεσμών ανάμεσα στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα. Η **συγκειμενοποίηση** αφορά στην ενσωμάτωση του διδακτέου με την κοινωνική πραγματικότητα που βιώνει το άτομο. Οι δύο αυτές έννοιες αποτελούν ριζοσπαστικές παρεμβάσεις απέναντι στην πολυδιάσπαση της γνώσης που αποτελεί τροχοπέδη στην κατανόηση και αντιμετώπιση προβλημάτων και φαινομένων.

Σε τι αφορά λοιπόν η ολική/διαθεματική προσέγγιση; Στην **εμπειριστατομένη διερεύνηση και μελέτη ενός θέματος**, κατά την οποία ξεφεύγοντας από τα στενά πλαίσια του ενός μαθήματος εξετάζουμε το θέμα **μέσα από όλες τις συναφείς** επιστήμες ή γνωστικές ενότητες που εμπλέκονται. Η διαθεματική προσέγγιση δημιουργεί καταστάσεις μάθησης οι οποίες μεταβάλλουν το μαθητή/τρια σε **ερευνητή**, φέρνοντάς τον σε επαφή με το ίδιο το αντικείμενο μάθησης ως όλο, βοηθώντας τον να **αναδιοργανώσει** την πείρα του, να **αναλύσει** και να **συνθέσει** για να προσεγγίσει το όλο, να **ελέγξει** τις εναλλακτικές ιδέες του μέσα από **προσωπικό προβληματισμό** και **κοινωνική αλληλεπίδραση** μέσα στο κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον που βιώνει καθημερινά, δίνοντάς του το δικαίωμα να διαμορφώσει μια πορεία μάθησης που φέρει την **προσωπική του σφραγίδα** και έχει **ιδιαιτέρο νόημα** για τον ίδιο.

Στην παραδοσιακή διδασκαλία με τη θεματική προσέγγιση ή την προσέγγιση στη μάθηση τη σύμφωνη με τα χωριστά μαθήματα στο αναλυτικό πρόγραμμα, οι μαθητές/τριες συγκεντρώνουν **αποσπασματικές, ξεκομμένες και ανούσιες πληροφορίες** και όχι γνώσεις. Η διαδικασία διδασκαλίας και μάθησης έχει μεταβληθεί σε μια επίπονη για τους μαθητές/τριες κυρίως διαδικασία, για δε τους δασκάλους/λες μια ρουτίνα που επαναλαμβάνεται καθημερινά για πολλά πολλά χρόνια. **Η μάθηση συνεχίζει να είναι ξεκομμένη από την πραγματική ζωή και το σχολείο συνεχίζει να**
Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

είναι ξεκομμένο από την κοινωνία, τις αντιφάσεις της και τις προκλήσεις της. Οι εναλλακτικές ιδέες των μαθητών/τριών, οι εμπειρίες τους, οι απόψεις τους για τα συμβαίνοντα, οι αγωνίες τους, τα ερωτήματά τους, τα ενδιαφέροντά τους, η κουλτούρα τους, η προσωπική και ντόπια ιστορία τους, το κοινωνικο-οικονομικο-πολιτισμικό περιβάλλον, το ευρύτερο περιβάλλον που ζουν, οι ιδιαιτερότητές τους, οι μαθησιακές δυσκολίες ή ευκολίες τους, το προσωπικό συννεφάκι στο οποίο ζουν, ποσώς ενδιαφέρουν το εκπαιδευτικό σύστημα. Γι αυτό και οι γνώσεις που αποκτούν είναι "στείρες", πρόσκαιρες, άχρηστες, κατακερματισμένες και συνεχίζουν να προάγουν ανθρώπους που δεν σκέφτονται, δεν αμφισβητούν, δεν κρίνουν, δεν μιλούν, ακούν αλλά δεν προσέχουν, κοιτούν αλλά δεν βλέπουν *κடன்* ξεχνούν ενδιαφέρονται παρά για το προσωρινό και πρόσκαιρο και κυρίως ονειρεύονται με ασπρόμαυρα όνειρα.

Ο τρόπος που διδάσκεται, για παράδειγμα, μια χώρα στο σχολείο σήμερα, μοιάζει με το να επισκεφτούμε μια πόλη στο εξωτερικό και να μείνουμε σε ελληνικό σπίτι, να μιλάμε ελληνικά, να μαγειρεύουμε ελληνικά φαγητά, να πηγαίνουμε βόλτες με το αυτοκίνητό μας και να βλέπουμε στο βίντεο ελληνικές ταινίες, αντί να μείνουμε σε ένα ξενοδοχείο ή σε μια οικογένεια ή σε μια εστία, να μιλάμε ή να προσπαθούμε να μιλήσουμε τη γλώσσα τους, να φάμε τα φαγητά και τα γλυκά τους, να πάρουμε το λεωφορείο ή το τρένο και να περιηγηθούμε όπως οι ντόπιοι, να πάμε σε ένα ντόπιο θέατρο και να διαβάσουμε ή να ξεφυλλίσουμε τον τοπικό τύπο - μια εφημερίδα, ένα περιοδικό ή ένα βιβλίο. Οι μαθητές και οι μαθήτριάς μας δηλαδή, μαθαίνουν για τους άλλους επιδερμικά και επιφανειακά όπως όταν διαβάζουν μια εγκυκλοπαιδεία, χωρίς να μπαίνουν μέσα στη ζωή και στη κουλτούρα του άλλου λαού, στα προβλήματα και στα άγχη του, στον τρόπο ζωής και στις συνήθειές του, χωρίς να κατανοούν τις πολιτισμικές προσφορές ή τα ιστορικά λάθη του λαού αυτού. *Μαθαίνουν δηλαδή για τον άλλο όχι μέσα από τον άλλο, γνωρίζοντάς τον και «επικοινωνώντας» μαζί του, αλλά μέσα από γενικά στατιστικά στοιχεία και γενικές εγκυκλοπαιδικές γνώσεις.* Το ανθρώπινο ον όμως, είναι συγχρόνως φυσικό, βιολογικό, ψυχικό, πολιτισμικό, κοινωνικό και ιστορικό. Αυτή η πολύπλοκη ενότητα της ανθρώπινης φύσης είναι τελείως διαλυμένη μέσα στην εκπαίδευση, μέσω αυτού του διαχωρισμού των επιστημονικών κλάδων (Μορέν, 2000). Έτσι το αποτέλεσμα είναι στα ποτάμια της Αφρικής να συναντάς τον Πηνειό (δες παρακάτω την έρευνα για την 'Αφρική' - 'Αφρικανό'), στους κατοίκους της Αφρικής να διαβάζεις ότι είναι οι 'Γκινέζοι' (έρευνα ό.π.) και στους κατοίκους της Ασίας οι Γερμανοί (έρευνα 'Ασία' - 'Ασιάτη', δεν συμπεριλαμβάνεται σε αυτή τη μελέτη), η τούνδρα δε, μετακόμισε στην Αφρική (έρευνα ό.π.). Και αυτό είναι το λιγότερο. Αν πάμε στο μάθημα της Ιστορίας συμβαίνουν χειρότερα. Όσο για τα μαθηματικά, οι μαθητές/τριες πιστεύουν ότι χρειάζονται για να πάρουν καλό βαθμό, για να μη φωνάζουν οι γονείς, και ο δάσκαλος/λα, για να βρουν δουλειά και στην καλύτερη περίπτωση, για να μην τους κλέβουν στο σούπερ μάρκετ (Μπούφη & Καφούση, 1996 και άλλες έρευνες από την ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία και αρθρογραφία που δεν είναι αντικείμενο αυτής *Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002*

της μελέτης για να αναφερθούν). Οι μαθητές/τριές μας **στερούνται ενός ενιαίου πλαισίου, μιας ολοκληρωμένης γνώσης όλων όσων μαθαίνουν**. Υπάρχει ανάγκη να προαχθεί η ανάπτυξη μιας γνώσης τέτοιας που να είναι ικανή να αντιληφθεί τα σφαιρικά και θεμελιώδη προβλήματα, για να καταφέρει να εγγράψει μέσα σε αυτά τις μερικές και τοπικές γνώσεις. (Μορέν, 2000).

Μάλλον λοιπόν πρέπει να ξανασκεφτούμε τον τρόπο με τον οποίο οργανώνουμε τη γνώση. Θα πρέπει να καταρρίψουμε τους παραδοσιακούς φραγμούς μεταξύ των επιστημονικών κλάδων και να συλλάβουμε το πώς θα συνδέσουμε όσα ως τώρα είναι διαχωρισμένα. Είναι ανάγκη να αναπτύξουμε τη φυσική ικανότητα του ανθρώπινου πνεύματος να τοποθετεί όλες τις πληροφορίες του μέσα σε ένα πλαίσιο και μέσα σε ένα σύνολο (Μορέν, 2000). Πρέπει να αποκατασταθεί αυτή η ενότητα έτσι που να μπορέσει καθένας να μάθει, να κατανοήσει και να συνειδητοποιήσει την πολύπλοκη ταυτότητά του και συγχρόνως να μάθει και να συνειδητοποιήσει ότι η ταυτότητα αυτή είναι κοινή με όλων των άλλων ανθρώπων.

Κάτι πρέπει να κάνουμε λοιπόν. Αυτό τονίζει η ολική/διαθεματική προσέγγιση.

Η προσέγγιση που θα παρουσιαστεί παρακάτω θεωρώ ότι συμβάλλει καταρχήν στο να αποκτήσουν τα παιδιά ενδιαφέρον για όσα συμβαίνουν γύρω τους και πρώτα από όλα στο σχολείο. Μπήκαν στη διαδικασία να επιλέξουν αυτό με το οποίο θα ασχοληθούν και αφού ήταν δική τους επιλογή την έκαναν να πετύχει. Η ολική/διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση είναι μια **συμμετοχική προσέγγιση**, όπου την πρώτη θέση την έχει ο μαθητής/τρια, ο οποίος «διευκολύνεται» από το/τη δάσκαλο/λα και ο οποίος εμπλέκεται σε μια ενεργή και ουσιαστική διαδικασία εμπειριστατωμένης μελέτης και διερεύνησης του γύρω του κόσμου.

Στηρίζεται στην **κοινωνική αλληλεπίδραση και στην επικοινωνία των μαθητών/τριών** και γι' αυτό οι μαθητές/τριες συμμετέχουν σε συνεργατικές εργασίες, σε μικρές ομάδες, οι οποίες ερευνούν υποενότητες που τους ενδιαφέρουν από το συνολικό θέμα που έχουν επιλέξει.

Ο δάσκαλος/λα δεν αποφασίζει, δε σχεδιάζει μόνος του, δε λέει και οι μαθητές/τριες να εκτελούν. Αλλάζει ο ρόλος του, γίνεται **συνδημιουργός, συνδιοργανωτής μιας "γορτής της μάθησης"**, όπου όλοι έχουν λόγο στο τι θα γίνει, πώς θα γίνει και τι τους ενδιαφέρει να συμβεί εκεί.

3.3. Η Κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση (προς τον κοινωνικό ή κριτικο-διαλεκτικό δομητισμό)

Η επιστημολογία που συνδέει και στηρίζει την ολική/διεπιστημονική/διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση και την οριζόντια εισαγωγή και χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαίδευση είναι η κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση. Γι' αυτό κρίνεται απαραίτητο σε αυτό το σημείο να επισημανθούν περισσότερο τα κεντρικά της σημεία, που στηρίζουν την όλη προσέγγιση που ερευνήθηκε.

3.3.1 Εισαγωγή

Ο Lev Semenovich Vygotsky (1896-1934) και η Πολιτισμικό – Ιστορική Ψυχολογία

Ο Vygotsky, ένας άνθρωπος με εξειδικευμένες σπουδές σε πολλαπλές μαθητείες, είναι γνωστός για την κοινωνικοπολιτισμική του θεωρία της ανάπτυξης. Έζησε μόλις 38 χρόνια. Εδώ θα παρουσιαστούν τα πιο σπουδαία μέρη της θεωρίας του.

Γεννήθηκε σε μια μεσοαστική εβραϊκή οικογένεια, στη Ρωσία το 1896. Στα 18 του χρόνια, ήταν ένας ολοκληρωμένος διανοούμενος και είχε μάθει εβραϊκά, γαλλικά, αγγλικά, γερμανικά και ρώσικα. Αργότερα μελέτησε ελληνικά και λατινικά. Τέλειωσε τις σπουδές του στο Πανεπιστήμιο της Μόσχας στα 1917 με το πτυχίο των νομικών σπουδών και με εξειδίκευση στη λογοτεχνία. Ενώ σπούδαζε εκεί, ήταν παράλληλα εγγεγραμμένος σε ένα ιδιωτικό πανεπιστήμιο και εξειδικευόταν στην ιστορία και στη φιλοσοφία. Από το 1919-1924, ο Vygotsky δίδαξε λογοτεχνία και φιλοσοφία, παρέδιδε μαθήματα σχετικά με τα προβλήματα της λογοτεχνίας και της επιστήμης και ίδρυσε ένα εργαστήριο ψυχολογίας στο Ινστιτούτο Εκπαίδευσης Δασκάλων. Η ζωή του άλλαξε το 1924 όταν, καθώς δεν είχε επίσημη εκπαίδευση στη ψυχολογία, ανακοίνωσε ένα άρθρο από το οποίο πήρε αξιοσημείωτη αναγνώριση. Αυτό ήταν η αιτία να προσκληθεί στο Ψυχολογικό Ινστιτούτο του Πανεπιστημίου της Μόσχας όπου ερευνούσε, δίδασκε και δημοσίευε μέχρι το θάνατό του, από φυματίωση το 1934, πριν συμπληρώσει τα 38 του χρόνια.

Ο Vygotsky ξεχώρισε ως αληθινά σκεπτόμενος και είναι γνωστός ως "ο Μότσαρτ της ψυχολογίας" (Vygotsky, 1988). Εξαιτίας του πολιτικού κλίματος στην τότε Σοβιετική Ένωση, θεωρήθηκε εκτός των «ορίων» της επίσημης γραμμής του κόμματος και τα γραπτά του απαγορεύτηκαν μερικούς μήνες μετά το θάνατό του και δεν ξαναδημοσιεύτηκαν ως το 1956 (δείτε περισσότερα Cole & Scribner στο Vygotsky, 1978, 2000). Στη δύση από την άλλη πλευρά, με βάση το ψυχροπολεμικό κλίμα της εποχής, τον αντιμετώπιζαν ως «Σοβιετικό» επιστήμονα και δεν ασχολούνταν με τα έργα του, μέχρι πρόσφατα.

3.3.2. Μια κοινωνικοπολιτισμική θεωρία

Η κοινωνικοπολιτισμική θεωρία έχει τις θεωρητικές της βάσεις στις ιδέες του Ρώσου ψυχολόγου, σημειωτικού και θεωρητικού παιδαγωγού Lev Vygotsky καθώς και των συνεχιστών του (Wertsch, del Rio & Alvarez, 1995). Ο όρος «**πολιτισμικο-ιστορική ψυχολογία**» χρησιμοποιείται όταν αναφερόμαστε στην παρακαταθήκη που άφησε ο Vygotsky, ο Leontiev, ο Lauria και οι άλλοι Σοβιετικοί ψυχολόγοι. Ενώ όταν χειριζόμαστε την οικειοποίηση αυτών των όρων σε σύγχρονες εργασίες, ειδικά στη Δύση, χρησιμοποιείται κυρίως ο όρος «**κοινωνικοπολιτισμική θεωρία**» (Wertsch, del Rio & Alvarez, 1995, Zinchenko, 1995, Βοσνιάδου, 1994).

Ο Vygotsky, οι μαθητές του και οι συνεργάτες του, ανέλαβαν να διατυπώσουν μια θεωρία για την ψυχολογία βασισμένοι πάνω στις θεωρίες του Marx και του Engels (Cole & Scribner, 1978, Vygotsky, 2000). Έτσι ο στόχος τους ήταν να αναπτύξουν μια θεωρία η οποία ήταν ψυχολογικά σχετική με την εφαρμογή του διαλεκτικού και ιστορικού υλισμού. Κεντρική θέση αυτής της μεθόδου είναι *ότι όλα τα φαινόμενα πρέπει να μελετώνται ως διεργασίες που βρίσκονται σε συνεχή κίνηση και αλλαγή και ότι κάθε φαινόμενο έχει τη δική του ιστορία. Επιπλέον η ιστορία αυτή χαρακτηρίζεται από ποιοτικές αλλαγές (αλλαγές στη μορφή, στη δομή και στα βασικά χαρακτηριστικά) και ποσοτικές αλλαγές* (Cole & Scribner, 1978, Vygotsky, 2000).

Κατά τους Cole & Scribner, (στο Vygotsky, 1978), «*σύμφωνα με το Marx, οι ιστορικές αλλαγές στην κοινωνία και στα υλικά αγαθά*», στα οποία τώρα πια ανήκει και ο υπολογιστής, «*προκαλούν αλλαγές στην 'ανθρώπινη φύση' (συνείδηση και συμπεριφορά)*». Έτσι αν θεωρήσουμε ότι κάθε αλλαγή προκαλεί αλλαγές στην «ανθρώπινη φύση», τότε *η εμφάνιση των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στις σύγχρονες κοινωνίες, φέρνει βαθύτατες ατομικές και κοινωνικές αλλαγές και ανισότητες και δημιουργεί την ανάγκη για νέες ικανότητες και δεξιότητες που θα ικανοποιούν αυτές τις ανάγκες*. Οι ικανότητες και οι δεξιότητες αυτές, όπως θα αναπτυχθεί και παρακάτω, είναι σχετικές με την ικανότητα του μαθαίνω πώς να μαθαίνω, την ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, τις μεταγνωστικές ικανότητες, τις διερευνητικές ικανότητες, τις ικανότητες διαμόρφωσης άποψης και λήψης αποφάσεων, τις ευρηματικές ικανότητες, τις κοινωνικές, συνεργατικές, επικοινωνιακές, συμμετοχικές και διαλογικές ικανότητες κλπ. Εμάς στην παρούσα μελέτη μας απασχολεί το πώς οι διαθεματικές/ολικές προσεγγίσεις με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση, μπορούν να παίξουν ένα ρόλο τέτοιο, που θα εξισορροπήσει την ανάγκη για απόκτηση τέτοιων δεξιοτήτων, ικανοτήτων και στάσεων, την ανάγκη για άρση των νέων ανισοτήτων αλλά και την ανάγκη για την ανάπτυξη ελεύθερων, δημιουργικών, κριτικά σκεπτόμενων, ηθικών (τίμιων) στις επιλογές και στις θέσεις, αυριανών πολιτών. Μας απασχολεί ο ρόλος που θα παίξει ο υπολογιστής κατά τη χρήση του στην εκπαίδευση και η κατεύθυνση που πρέπει να πάρει αυτή η εκπαίδευση. Μας απασχολούν οι αλλαγές που θα επιφέρει στην «ανθρώπινη φύση» (συνείδηση και συμπεριφορά) των παιδιών, η εισαγωγή των νέων τεχνολογιών

και ποιοι μπορεί να είναι οι στόχοι μας. Τέτοια ερωτήματα ξεκινούν να μας απασχολούν από τα πρώτα στάδια της ερευνητικής διαδικασίας.

Ο Vygotsky επεξεργάστηκε δημιουργικά την έννοια του Engels για την ανθρώπινη εργασία, καθώς και για τη χρήση των *εργαλείων* ως μέσων δια των οποίων ο άνθρωπος αλλάζει τη φύση και συνεπώς μεταβάλλεται και ο ίδιος (Vygotsky, 2000). *Ο υπολογιστής και οι νέες τεχνολογίες είναι ένα σύγχρονο πολιτισμικό εργαλείο, ποιος μπορεί να είναι όμως ο ρόλος τους ως εργαλείου (γνωστικού) μέσω του οποίου ο μαθητής/τρια επεμβαίνει στο γνωστικό και μαθησιακό του περιβάλλον και το αλλάζει και πώς αλλάζει και ο/η ίδιος/α χρησιμοποιώντας τον υπολογιστή. Κατά πόσο ο μαθητής/τρια παρεμβαίνοντας μέσω του υπολογιστή τον κάνει να εξυπηρετεί τις δικές του ανάγκες, κατά πόσο ελέγχει τον υπολογιστή, κατά πόσο δηλαδή αυτές οι ανάγκες εκπληρώνονται τελικά. Τα ερωτήματα και ο αναστοχασμός συνεχίζεται.*

Διατυπώνοντας μια πολιτισμικο-ιστορική θεωρία των *ανώτερων νοητικών διαδικασιών*, ο Vygotsky απέρριψε τις επικρατούσες ως τότε θεωρητικές προσεγγίσεις στην ψυχολογία (πχ. του συμπεριφορισμού) (Vygotsky, 1978, 2000, Minick, 1996). Οι θέσεις του Vygotsky με την ιστορικο-πολιτιστική θεωρία συνετέλεσαν ώστε να δημιουργηθούν νέοι προσανατολισμοί για το ρόλο της *ανθρωπολογικής προσέγγισης στην ερμηνεία, ανάλυση και αξιολόγηση μιας ολιστικής εκτίμησης της ανάπτυξης του παιδιού*, κι έτσι να έχουμε όχι μόνο μια «κοινωνική» αντιμετώπιση των δεδομένων παραμέτρων αλλά και κοινωνικο-πολιτιστικές συνολικές θεωρήσεις με ποιοτικές και «εθνογραφικές» μεθόδους και τεχνικές (Φράγκος, στο Vygotsky, 2000). Η πιο σημαντική συμβολή του Vygotsky στο χώρο των ψυχολογικών και παιδαγωγικών επιστημών, ήταν οι επισημάνσεις που έκανε για τη διάκριση ανάμεσα στα πεδία της Ψυχολογίας και της Παιδαγωγικής με την *καθιέρωση της ανάπτυξης, που θεωρείται πια μορφή ολιστικών διαδικασιών ατομικών και πολιτιστικών διαστάσεων* (Φράγκος, στο Vygotsky, 2000). Εκείνο που ο Vygotsky προσπάθησε να διατυπώσει, ήταν μια *ενιαία προσέγγιση, που έκανε δυνατή την περιγραφή και την εξήγηση των ανώτερων ψυχολογικών λειτουργιών* (Cole & Scribner, 1978, 2000). Για το Vygotsky η επεξήγηση περιελάμβανε τη *λεπτομερή επεξήγηση της αναπτυξιακής ιστορίας, έτσι ώστε να γίνεται δυνατή η κατανόηση της σχέσης ανάμεσα σε απλές και σύνθετες μορφές διαδικασιών που φαίνεται να ανήκουν σε ίδια μορφή συμπεριφοράς και τέλος, η ερμηνεία προσδιόριζε το συγκεκριμένο κοινωνικό πλαίσιο όπου η συμπεριφορά αναπτύχθηκε*. Δίνοντας έμφαση στην κοινωνική προέλευση της γλώσσας και της σκέψης πρότεινε μηχανισμούς με τους οποίους ο πολιτισμός μπορεί να γίνει μέρος της φύσης του κάθε ανθρώπου (Cole & Scribner, στο Vygotsky, 2000).

Παρακάτω γίνεται μια σύντομη παρουσίαση κάποιων θεμελιωδών εννοιών της θεωρίας του Vygotsky.

(i) Η εσωτερίκευση

Κεντρική αρχή στη θεωρία αυτή είναι η *κοινωνική φύση της ατομικής ανάπτυξης*, η οποία συμπεριλαμβάνει τις ανώτερες νοητικές λειτουργίες. Σύμφωνα με το Vygotsky πολλές νοητικές διαδικασίες εμφανίζονται σε δυο επίπεδα. Πρώτα *διαπροσωπικά* (ή *δια-ψυχολογικά*) σε ένα κοινωνικό επίπεδο μέσω της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και αργότερα *ενδοπροσωπικά* (ή *ενδο-ψυχολογικά*) σε ένα ατομικό επίπεδο (Vygotsky, 2000). Η παραπάνω θέση του Vygotsky, είναι γνωστή ως η *γενετική αρχή της πολιτισμικής ανάπτυξης*. Η διαδικασία με την οποία συνδέονται αυτά τα δύο επίπεδα ή η διαδικασία όπου γίνεται η *εσωτερική αναδόμηση* μιας εξωτερικής λειτουργίας, ονομάζεται *εσωτερίκευση*. Η έννοια της εσωτερίκευσης έχει γίνει πολύ επίμαχη στη γνωστική ψυχολογία, με επίκεντρο το θεωρητικό ερώτημα της διχοτόμησης ή μη, του «εσωτερικού» και του «εξωτερικού» (Marton & Booth, 1997, Rogoff, 1990). Σε άλλη εργασία (Βιδάκη, 1999), γίνεται αναφορά στη διαμάχη μεταξύ του Piaget και του Vygotsky για τον *εγωκεντρικό* και τον *εσωτερικό λόγο* του παιδιού σε σχέση με την κοινωνική και ατομική δραστηριότητά τους. Αυτή η διαμάχη φαίνεται να θέτει το ερώτημα εάν ο όρος εσωτερίκευση προϋποθέτει μια αυστηρή διάκριση ανάμεσα στη νόηση και στο περιβάλλον. Σημαντικοί θεωρητικοί της κοινωνικοπολιτισμικής άποψης όμως, πιστεύουν ότι ο όρος εσωτερίκευση ταιριάζει με μια μη-δυσιαστική άποψη και ερμηνεύουν την εσωτερίκευση ως μια «*ταυτόχρονα κοινωνική και ατομική διαδικασία*» (John-Steiner & Mahn, 1996, σ. 10). Η διαμάχη για αυτή τη θέση τελικά σταμάτησε και η διαδικασία της εσωτερίκευσης αντιμετωπίζεται αρχικά ως μια επιβεβαίωση της άποψης ότι η *ανθρώπινη σκέψη και μάθηση είναι σε μεγάλο βαθμό, κοινωνικές διαδικασίες*.

Σύμφωνα με τη *γενετική αρχή της πολιτισμικής ανάπτυξης* του Vygotsky, ο Säljö (1996,σ. 84) θεωρεί ότι: «*οι κατηγορίες που χρησιμοποιούνται από τους ανθρώπους σε διάφορες δραστηριότητες με σκοπό να ερμηνεύσουν τον κόσμο (διαψυχολογικές κατηγορίες), θα εμφανιστούν ως εργαλεία σκέψης ανάμεσα στα άτομα (ενδοψυχολογικές κατηγορίες)*». Αυτό μας οδηγεί στην επόμενη κεντρική ιδέα της θεωρίας του Vygotsky, τη *διαμεσολάβηση*.

(ii) Ο διαμεσολαβητικός ρόλος των διαμεσολαβητών (τεχνουργημάτων-artifacts/artefacts)

Σε μια παραπέρα διερεύνηση της αλληλεξάρτησης ανάμεσα στο κοινωνικό και το ατομικό επίπεδο, ο Vygotsky εστιάζει επίμονα στη *διαμεσολάβηση* που ενυπάρχει στην *αλληλεπίδραση ανθρώπου και περιβάλλοντος* και στο ρόλο των *σημείων* και των *εργαλείων* στην ανθρώπινη δραστηριότητα. Αυτά τα εργαλεία μπορεί να είναι και *τεχνικά-υλικά* και *ψυχολογικά-νοητικά*. «*Το πιο ουσιαστικό χαρακτηριστικό που διακρίνει ένα ψυχολογικό εργαλείο από ένα τεχνικό εργαλείο, είναι ότι το ψυχολογικό εργαλείο κατευθύνει τη νόηση και τη συμπεριφορά, ενώ το τεχνικό εργαλείο το οποίο έχει επίσης εισαχθεί ως ένας ενδιάμεσος σύνδεσμος ανάμεσα στην ανθρώπινη δραστηριότητα και το εξωτερικό αντικείμενο, είναι κατευθυνόμενο προς την πρόκληση*

της μιας ή της άλλης αλλαγής στο ίδιο το αντικείμενο (Vygotsky, αναφέρεται στο Daniels, 1996, σ. 7)»

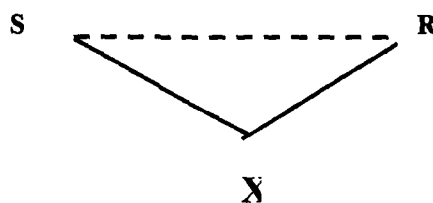
Η έννοια της διαμεσολάβησης λοιπόν, αντανακλά το ότι η ανθρώπινη δραστηριότητα και στο ατομικό και στο κοινωνικό επίπεδο είναι διαμεσολαβημένη από εργαλεία και σημεία-σύμβολα (τα σημεία-σύμβολα ισοδυναμούν με τα ψυχολογικά-νοητικά εργαλεία) (John-Steiner & Mahn, 1996). Με άλλα λόγια, «τα εργαλεία χρησιμεύουν ως διαμεσολαβητικά μέσα, βρίσκονται δηλαδή –μεταφορικά μιλώντας- ανάμεσα στο άτομο και στον κόσμο (Säljö 1996, σ. 84)».

Οι κοινωνίες δημιουργούν εκτός από *συστήματα εργαλείων* και *συστήματα σημείων-συμβόλων* όπως η γλώσσα, η γραφή, τα συστήματα αρίθμησης, η εικόνα-σήμα, οι πολλαπλές αναπαραστάσεις, οι χάρτες, τα σχεδιαγράμματα, η οπτικοποίηση μηνυμάτων κλπ. Η δημιουργία τους είναι αποτέλεσμα της πορείας της ανθρώπινης ιστορίας, καθώς και των αλλαγών στη μορφή της κοινωνίας και στο επίπεδο της πολιτισμικής ανάπτυξης. Ο Vygotsky πίστευε ότι η *εσωτερίκευση των πολιτισμικά παραχθέντων συμβολικών συστημάτων οδηγεί σε μετασχηματισμούς της συμπεριφοράς και γεφυρώνει τις πρώιμες με τις προχωρημένες μορφές ατομικής ανάπτυξης.* (Cole & Scribner στο Vygotsky, 2000).

Η κοινωνία λοιπόν αλλάζει συνεχώς (Marx) και με ταχύτατους ρυθμούς, και ο υπολογιστής είναι στη ζωή των κοινωνιών, στη ζωή του καθενός, ακόμα και των παιδιών με τα ηλεκτρονικά παιχνίδια, τις αριθμομηχανές, τις μηχανές για ανάληψη χρημάτων, τα κινητά τηλέφωνα, τα παιδικά παιχνίδια στον υπολογιστή, τις ασκήσεις σε CD συμβατές με το Α.Π. του σχολείου, τα εκπαιδευτικά CD κλπ. Αυτό αποτελεί ήδη μια πολιτισμική αλλαγή στον τρόπο που βιώνουν την καθημερινότητα τα παιδιά, στον τρόπο που παίζουν και στο είδος του παιχνιδιού, στο πλήθος και την ποικιλία των εικόνων που λαμβάνουν από ένα ηλεκτρονικό παραμύθι ή παιχνίδι ή άσκηση. Σε όλα αυτά ας συμπεριλάβουμε και τα γεγονότα της πολιτισμικής σύγχυσης που μπορεί να κουβαλούν, αφού η αναπαράσταση στον υπολογιστή του παραμυθιού ή της εκπαιδευτικής άσκησης με εικόνες, μπορεί να είναι με χρήση στοιχείων από πολιτισμούς ξένους προς τον ελληνικό (Ράπτης & Ράπτη, 2000) ή με πολιτισμικά στοιχεία –συμπεριφορές, στάσεις, ήθη και έθιμα –ξένα προς αυτά του μαθητή/τριας. Ας κάνουμε μια παρένθεση εδώ. Όταν το παραμύθι το λέει η γιαγιά, καθένας φτιάχνει τις δικές του εικόνες οι οποίες έχουν ελληνικό χρώμα, ελληνική μυρωδιά, ελληνικές γεύσεις, ελληνικά τοπία, ελληνικές φορεσιές. Όταν το παραμύθι το εικονοποιεί κάποιος άλλος για τα παιδιά και μάλιστα από άλλη χώρα –αν το CD είναι απλά εξελληνισμένο όπως συμβαίνει συνήθως- το παιδί βομβαρδίζεται πρώτα από όλα, με τις εικόνες που κάποιος άλλος έφτιαξε πριν από αυτό για αυτό και μετά με την κοινωνικο-ιστορικο-πολιτισμική κληρονομιά του άλλου. Εδώ τίθεται ένα άλλο μεγάλο θέμα που αφορά στο είδος και στην ποιότητα των πακέτων εκπαιδευτικού λογισμικού και στους τρόπους αξιολόγησής τους (Βιδάκη, 1999), στην καταλληλότητά τους και στο κατά πόσο είναι σύμφωνα με τις παιδαγωγικές θεωρίες και στην υπεροχή τελικά των «ανοιχτών» και αλληλεπιδραστικών λογισμικών. Όμως αυτά δεν αφορούν στην

παρούσα μελέτη και γι' αυτό δεν θα γίνει περαιτέρω αναφορά. Στις αλλαγές που συμβαίνουν στην κοινωνική πραγματικότητα που βιώνει ο μαθητής/τρια, πρέπει να συμπεριλάβουμε τα συναισθήματα και τις επαγγελματικές προοπτικές. Πώς θα νιώθει και τι θα σκέφτεται άραγε ένας μαθητής/τρια που δεν θα ξέρει να χειρίζεται τον υπολογιστή, πώς θα νιώθει και τι θα σκέφτεται ένας μαθητής/τρια που δεν έχει υπολογιστή στο σπίτι ενώ όλοι οι υπόλοιποι θα έχουν. Πόσο "εναλφάβητος/η" θα θεωρείται σε πολύ λίγο (*αλφαριθμητισμός των μέσων και πληροφορίας*), ποιες θέσεις εργασίας θα μπορεί να καταλάβει αν δεν έχει γνώσεις υπολογιστή. Πώς μπορεί να βοηθηθεί ο μαθητής/τρια στην εσωτερίκευση αυτού του πολιτισμικά παραχθέντος συστήματος αφενός, (του ίδιου του υπολογιστή δηλαδή καταρχήν) και κατόπιν πώς μπορεί ο ίδιος ο υπολογιστής να βοηθήσει ως διαμεσολαβητική διαδικασία την εσωτερίκευση, για να οδηγηθεί ο μαθητής/τρια σε μετασχηματισμό της συμπεριφοράς του και στη γεφύρωση πρώιμων και προχωρημένων μορφών ανάπτυξης, για να οδηγηθεί στη συνολική του ανάπτυξη τελικά (*πλανητικός και κοινωνικό-πολιτισμικός αλφαριθμητισμός*); Οι σκέψεις αυτές είναι μέρος των στοχασμών που αναπτύσσονταν καθ' όλη της διάρκειας της δράσης αυτής.

Η διαδικασία της διαμεσολάβησης περιγράφεται στο Σχήμα 3.1 («Το διαμεσολαβητικό τρίγωνο του Vygotsky», Vygotsky, 2000), (όπου **S**=stimulus/ερέθισμα, **R**=response/αντίδραση, **X**=artefact/ διαμεσολαβητικό μέσον)



Σχήμα 3.1 – Το διαμεσολαβητικό τρίγωνο του Vygotsky (Vygotsky, 2000)

Αντίθετα με το μοντέλο του Pavlov ερέθισμα – αντίδραση για την ανθρώπινη συμπεριφορά, ο Vygotsky εισήγαγε ένα διαμεσολαβητικό σύνδεσμο ανάμεσα στο ερέθισμα και στην αντίδραση σ' αυτό, (Åberg -Bengtsson, 1998). Αυτό όμως, δεν θα έπρεπε να ερμηνευτεί ως μια απλή προέκταση του μοντέλου του Pavlov. Ο Vygotsky πιστεύει ότι *όλες οι ανώτερες ψυχολογικές διαδικασίες είναι διαμεσολαβημένες μέσω ενός εργαλείου* (πχ. μέσω του X, στο Σχήμα 4.1), αλλά σε μια «πιο εξεζητημένη μορφή από αυτό που παρουσιάζεται στο σχήμα» (Vygotsky, 1978, σ. 40, και 2000, σ. 78). Ένα από τα σημαντικότερα *ψυχολογικά εργαλεία (σημεία)*, είναι η γλώσσα, η οποία χρησιμεύει ως «πρωταρχικός μηχανισμός για την κατανόηση του κόσμου και για την επικοινωνία μας (και των ιδεών μας) με τους άλλους» (Åberg, 1996, σ. 84). Άλλα παραδείγματα *διαμεσολαβητικών εργαλείων* είναι: τα συστήματα αρίθμησης,

τα αλγεβρικά συμβολικά συστήματα, τα διαγράμματα, οι χάρτες και μια πιο πρόσφατη επινόηση, ο υπολογιστής (John-Steiner & Mahn, 1996).

Γενικότερα η έννοια της διαμεσολάβησης, όπως αυτή διαμορφώθηκε από το Vygotsky, παίζει ένα σημαντικό ρόλο στην κοινωνικοπολιτισμική θεωρία στην οποία αποτελεί «το σύνδεσμο ή τη γέφυρα ανάμεσα σε συγκεκριμένες δραστηριότητες οι οποίες πραγματοποιούνται από άτομα και ομάδες από τη μια και στο πολιτισμικό, θεσμικό και ιστορικό περιβάλλον από την άλλη» (Wertsch, del Rio & Alvarez, 1995, σ. 21). Οι μαθητές/τριες όταν ενεργούν, εμπλεκόμενοι σε ποικίλες μαθησιακές διαδικασίες, στο περιβάλλον της τάξης το οποίο αντανάκλα το πολιτισμικό, θεσμικό και ιστορικό περιβάλλον, οι δραστηριότητές τους είναι διαμεσολαβημένες από τα διαμεσολαβητικά εργαλεία όπως αυτά αναφέρθηκαν προηγουμένως.

(iii) Η Ζώνη της επόμενης ανάπτυξης

Μια άλλη θεμελιώδης θέση στη θεωρία του Vygotsky αποτελεί η Ζώνη της επόμενης (ή επικείμενης) ανάπτυξης. Σύμφωνα με το Vygotsky, ένα παιδί έχει δυο περιοχές ανάπτυξης. Η περιοχή της τωρινής ανάπτυξης, η οποία εμπεριέχει όλα αυτά που το παιδί μπορεί να κάνει και να εκτελέσει ανεξάρτητα, μόνο του σε μια δεδομένη στιγμή του χρόνου. Αυτή προετοιμάζει το παιδί για τη μελλοντική μάθηση η οποία λαμβάνει χώρα έξω από αυτή την περιοχή.

Το περιβάλλον της περιοχής της τωρινής ανάπτυξης, είναι μια ζώνη η οποία αναπαριστά το αναπτυξιακό επίπεδο του παιδιού στο κοντινό μέλλον. Αυτήν την περιοχή ονομάζει «Ζώνη της Επόμενης ανάπτυξης». Σύμφωνα με το Vygotsky, η μάθηση λαμβάνει χώρα μέσα σε αυτή τη ζώνη. Μελετώντας τη σχέση ανάμεσα στη μάθηση και την ανάπτυξη, ο Vygotsky περιγράφει την έννοια της ζώνης της επόμενης (ή επικείμενης) ανάπτυξης, ως: «την απόσταση ανάμεσα στο πραγματικό (τωρινό) αναπτυξιακό επίπεδο, όπως αυτό ορίζεται από την ανεξάρτητη επίλυση προβλημάτων και στο επίπεδο της δυνάμει ανάπτυξης, όπως αυτό ορίζεται μέσω της επίλυσης προβλημάτων υπό την καθοδήγηση των ενηλίκων ή σε συνεργασία με πιο ικανούς συνομήλικους» (Vygotsky, 1978, σ. 86, και 2000, σ. 147, η παρένθεση δική μας). Καθώς ένα παιδί προοδεύει στη μάθηση, η Ζώνη της Επόμενης Ανάπτυξης γίνεται η περιοχή της τωρινής ανάπτυξης, περιτριγυρισμένη από μια άλλη περιοχή αυτή της μελλοντικής ανάπτυξης και αυτή η μορφή συνεχίζεται.

Η επέκταση αυτής της θέσης, σχετίζεται με την άποψη του Vygotsky για την κοινωνική αλληλεπίδραση. Για να μεταβεί ο μαθητής/τρια από τη μια περιοχή στην άλλη έχει ανάγκη «σκαλωσιάς» που του την προσφέρει ένας εμπειρότερος ενήλικας ή ένας συνομήλικος.

Η «Ζώνη της επόμενης ανάπτυξης» (Vygotsky, 1988) μπορεί σύντομα να περιγραφεί ως την απόσταση ανάμεσα σε ένα αρχάριο μαθητή/τρια και έναν έμπειρο μαθητή/τρια ή το δάσκαλο/λα, όπου υπάρχει μια συνεχής κατανόηση και παρότρυνση. Αυτή η απόσταση μπορεί να γεφυρωθεί με μια διαδικασία «σκαλωσιάς», όπου ο

έμπειρος δάσκαλος/λα εξασφαλίζει και παρέχει βοήθεια προς τους αρχάριους μαθητές/τριες προκειμένου να μεταβούν στο επόμενο σκαλοπάτι. Ο δάσκαλος/λα «πρέπει» να κατέβει στο «επίπεδο» του μαθητή/τριας για να «συνεννοηθούν», για να τον «καταλάβει» και να μπορέσει να τον βοηθήσει να «ανέβει» στο επόμενο επίπεδο. Το ρόλο του έμπειρου δασκάλου/λας μπορεί να παίζει εξίσου καλά και πολλές φορές πολύ καλύτερα, ένας άλλος έμπειρότερος μαθητής/τρια, ένας συνομήλικος μαθητής/τρια, ή ένας ενήλικας, ο οποίος πολύ ευκολότερα «συνεννοείται» με τον αρχάριο μαθητή/τρια αφού «μιλούν την ίδια γλώσσα», και μπορεί να προσεγγίσει το «επίπεδό» του (δείτε επίσης Bliss & Weil-Barais, 1994).

Οι δομητιστές χρησιμοποιούν τις απόψεις αυτές στις ιδέες τους για τη διαμόρφωση της εκπαίδευσης πάνω στις ατομικές εμπειρίες και στην ανάγκη για **μάθηση μέσω συνεργατικών, κοινωνικών δραστηριοτήτων**.

Η έκταση των δεξιοτήτων οι οποίες μπορούν να αναπτυχθούν με την καθοδήγηση των ενηλίκων ή με τη συνεργασία των συνομηλίκων, οι οποίοι αποτελούν τη «σκαλωσιά», υπερβαίνει αυτό το οποίο μπορεί να κατακτηθεί από τον καθένα μόνο του.

Η έννοια αυτή μας βοηθάει να ερμηνεύσουμε τον τρόπο με τον οποίο συμβαίνει η **κοινωνική και συμμετοχική μάθηση** (John-Steiner & Mahn, 1996) και μπορούμε να τη θεωρήσουμε ως ένα επιχείρημα **υπέρ της συνεργατικής μάθησης**. Ο Wells (1996) υποστήριξε ότι κάτω από το πρίσμα της ζώνης της επικείμενης ανάπτυξης, αλλάζει ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη μάθηση, αλλά αλλάζει και ο ρόλος της συνεργασίας.

Κεντρικό λοιπόν σημείο στη θεωρία του Vygotsky, είναι ότι η **κοινωνική αλληλεπίδραση** παίζει βασικό ρόλο στη γνωστική ανάπτυξη. (Vygotsky, 1978, 2000): «Κάθε λειτουργία που αφορά στην πολιτισμική ανάπτυξη του παιδιού εμφανίζεται δύο φορές: τη μια σε κοινωνικό επίπεδο και αργότερα σε προσωπικό επίπεδο. Αρχικά λοιπόν εμφανίζεται μεταξύ των ατόμων (διαψυχολογική) και μετά μέσα στο παιδί (ενδοψυχολογική). Αυτό ισχύει εξίσου και για την εκούσια προσοχή, τη λογική μνήμη και το σχηματισμό εννοιών. Όλες οι ανώτερες λειτουργίες ξεκινούν ως πραγματικές σχέσεις ανάμεσα στους ανθρώπους» (σελ. 104).

(iv) Το πλαίσιο

Συνοψίζοντας τα προηγούμενα, σημαντικό στοιχείο για τη μαθησιακή διαδικασία και τη δόμηση της γνώσης, είναι η συνεχής αλλαγή των γνωστικών δομών και η κατασκευή νοημάτων των μαθητών/τριών και κεντρικό ρόλο σ' αυτό έχει το **κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον, το πλαίσιο** (context) (Ράπτης & Ράπτη, 2001, Βοσνιάδου, 1999, Nardi, 1996), στο οποίο συμβαίνει η μάθηση, το **συγκείμενο** (B. Μακράκης, 2000), «το οποίο παρέχει τα εργαλεία με τα οποία μπορούν οι μαθητές/τριες να δομήσουν και να αναδομήσουν τη γνώση και στο οποίο συντελείται η μάθηση”.

Σύμφωνα με τους κοινωνικούς δομητιστές η **κοινωνική πραγματικότητα** δεν είναι κάτι που υπάρχει ανεξάρτητα από το άτομο, από το μαθητή/τρια. Ο μαθητής/τρια

ερμηνεύει την κοινωνική πραγματικότητα ανάλογα με τις εμπειρίες του, τις αντιλήψεις του, τις πεποιθήσεις και τα γνωστικά και νοητικά του σχήματα.

Έτσι για να κατανοήσουμε μια οποιαδήποτε ανθρώπινη πράξη πρέπει να τη δούμε μέσα στο ιστορικό και κοινωνικο-πολιτισμικό της πλαίσιο (Vygotsky, 2000) και να μας απασχολήσει το πώς βιώνεται αυτή η κοινωνική πραγματικότητα. Κατά τον Παπά (2000, τομ. Α') η μάθηση μέσα από το περιβάλλον δεν περιορίζεται μόνο μέσα στην οικογένεια, αλλά συμπεριλαμβάνει και τις ομάδες των συνομηλίκων, το σχολείο και τον επαγγελματικό χώρο. Ας αναφερθούμε σε κάτι απλό. Αν ρωτήσουμε κάποιον από εμάς να μας πει έναν παιδικό του ήρωα θα μας πει τον Ηρακλή, τον Οδυσσέα, το Γιώργο Θαλάσση ή κάτι ανάλογο, ενώ αν ρωτήσουμε ένα από τα σημερινά παιδιά, αν δεν μας πει τον Ηρακλή και τη Ζίνα, θα πει το Χάρυ Πότερ ή ένα από τα Πόκεμον, τον Πίκατσου ή κάτι ανάλογο. Αν ρωτήσουμε κάποιον από εμάς πώς επικοινωνεί με κάποιον που είναι μακριά, θα μας πει με τηλέφωνο, γράμμα, τηλεγράφημα, τα σημερινά παιδιά όμως θα πουν με τηλέφωνο, με μηνύματα στο κινητό τηλέφωνο και με e-mail, τα δε παιδιά στις χώρες της Αφρικής, νότια της Σαχάρα (Unesco 1999) θα πουν ότι πάνε με τα πόδια και τον βλέπουνε. Αν ρωτήσουμε κάποιον από εμάς από πού διάβαζε όταν πήγαινε στο σχολείο θα μας πει από το βιβλίο του, ή από κάποια εγκυκλοπαίδεια, τα σημερινά παιδιά όμως αν τα ρωτήσετε πώς παίρνουν πληροφορίες, θα σας πουν από βιβλία, εγκυκλοπαίδειες, περιοδικά από την τηλεόραση, από CD, από το Ίντερνετ κλπ. Εδώ ακόμα και η ερώτηση άλλαξε. Τίποτα από αυτά δεν είναι παράλογο αν λάβουμε υπόψη μας το πώς βιώνουν την κοινωνική πραγματικότητα τα σημερινά παιδιά, το κοινωνικοπολιτισμικό και ιστορικό πλαίσιο στο οποίο συμβαίνουν τα πράγματα κάθε φορά.

Άρα και η μάθηση πρέπει να λαμβάνει υπόψη της και να συντελείται μέσα στο κοινωνικοπολιτισμικό και ιστορικό πλαίσιο που παρέχεται από τα εκάστοτε γνωστικά εργαλεία και περιβάλλοντα στήριξης που προσφέρονται στο μαθητή/τρια. Ο υπολογιστής είναι ένα από αυτά τα νέα πολιτισμικά και νοητικά εργαλεία.

Η μάθηση σύμφωνα με την κοινωνικοπολιτισμική άποψη, είναι μια ενεργητική διαδικασία οικοδόμησης, αναδόμησης και επέκτασης της γνώσης, που στηρίζεται στη δόμηση της γνώσης από τον ίδιο το μαθητή/τρια πάνω στις προηγούμενες γνώσεις, στις εμπειρίες, στα βιώματά του και στις εναλλακτικές ιδέες/αντιλήψεις του (Ράπτης & Ράπτη (Πληροφορική και Εκπαίδευση, οι απόψεις των μαθητών/τριών), Κόκκοτας (διδασκτική Φυσικών Επιστημών, ιδέες μαθητών/τριών), Κωστόπουλος (εναλλακτικές ιδέες/αντιλήψεις μαθητών/τριών στη φυσική), Καλκάνης (εναλλακτικές ιδέες των μαθητών/τριών για τις φυσικές έννοιες), Μπούφη, Καφούση (πώς κατανοούν μαθηματικές έννοιες τα παιδιά), Ντζιαχρήστος, Κολέζα, Ζαράνης (επίπεδα van hiele, στις γεωμετρικές έννοιες), Παπάς (διδασκτική γλώσσας και κειμένων), Ματσαγγούρας (κριτική παιδαγωγική), Λεοντσίνης (διδασκτική της ιστορίας - τοπική ιστορία), Βοσνιάδου (αντιλήψεις των μαθητών/τριών, διαισθητική γνώση των παιδιών), Μακράκης (οι αντιλήψεις των μαθητών), Κόμης, Δημητρακοπούλου, Κόλλιας, Πολίτης (οι αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών)) συμμετέχοντας σε συνεργατικές, Βιτάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

επικοινωνιακές, διαλογικές, διερευνητικές και κριτικοστοχαστικές, μαθησιακές διαδικασίες. Ο/η μαθητής/τρια είναι ένας ενεργός δράστης που με τις πράξεις του διαμορφώνει τη γνωστική του πραγματικότητα (Βοσνιάδου, 1999). Επιπλέον δε, η μάθηση έχει το στοιχείο της προθετικότητας, (Vygotsky, 2000, Bereiter & Scardamalia, 1999, Β. Μακράκης, 2000) της επικέντρωσης δηλαδή στην ίδια τη διαδικασία της μάθησης και όχι στο αποτέλεσμα της. Η προηγούμενη γνώση θεωρείται κρίσιμη για την επίτευξη επαρκούς κατανόησης για κάποιο θέμα και για τις σχέσεις ανάμεσα στα διάφορα θέματα (Wittrock & Alesandrini, 1990, Stewart & Dale, 1989, Novak, 1998, Osborne & Wittrock, 1983, Ντζιαχρήστος & Κολέζα, 1990, 1999, Ντζιαχρήστος (1995) –*επίπεδα van hiele* στη γεωμετρία στο Κοντογιάννης & Ντζιαχρήστος, Ζαράνης 1997, 2001, Ράπτης & Ράπτη, 2001). Στο πλαίσιο της αναπτυξιακής δομητιστικής θεωρίας, κάθε άτομο δημιουργεί τις δικές του αναπαραστάσεις οικοδομώντας τις δικές του εμπειρίες (Ράπτης & Ράπτη, 2001, Μακράκης 2000).

Το πλαίσιο λοιπόν, στο οποίο συντελείται η μάθηση, πρέπει να επικεντρώνεται σε **περιβάλλοντα μάθησης** που εντάσσονται στις *εμπειρίες και στο βιωματικό χώρο* του μαθητή/τριας. Συνεπώς πρέπει να εμπλέκεται ο μαθητής/τρια σε *αυθεντικές δραστηριότητες* σχετικές με τα βιώματά του. Το περιβάλλον μάθησης πρέπει να βασίζεται στις *προηγούμενες εμπειρίες και γνώσεις του*, στις *νοητικές δομές και πεποιθήσεις του*, στις *εναλλακτικές* (λανθασμένες κατά άλλους –*misconceptions*) ιδέες του και στις *πολλαπλές ερμηνείες* που χρησιμοποιεί ο καθένας για να ερμηνεύσει την πραγματικότητα.

Το περιβάλλον μάθησης πρέπει να *αλληλεπιδρά με την κοινωνία, να προάγει την κριτική σκέψη* και να έχει ένα *σκοπό*. Μάθηση με κάποιο σκοπό συντελείται όταν η νέα πληροφορία συνδέεται με *προϋπάρχουσες έννοιες* και ενσωματώνεται σε αυτά που ο εκπαιδευόμενος έχει ήδη κατακτήσει (Μακράκης, 2000, Edmonson & Novak, 1993) Είναι δεδομένο πλέον ότι η γνώση κατασκευάζεται μέσα από την *κοινωνική αλληλεπίδραση*, μέσω *κριτικής προσέγγισης των κοινωνικών προβλημάτων και κριτικού στοχασμού* του μαθητή/τριας και του δασκάλου για τη δράση τους. Έτσι η κατάκτηση της γνώσης συντελείται καλύτερα σε περιβάλλοντα μάθησης στα οποία υπάρχει *αλληλεπίδραση, επικοινωνία και συνεργασία με κατάλληλη στήριξη* από τους συμμαθητές/τριες, το δάσκαλο/λα, άλλους κοινωνικούς συνεργάτες και με τα κατάλληλα μέσα (Ράπτης & Ράπτη, 2001).

Ο κριτικο-διαλεκτικός ή κοινωνικός δομητισμός λοιπόν θέτει ως σημαντικό το *κοινωνικο-πολιτισμικό και ιστορικό πλαίσιο* στο οποίο κατασκευάζεται η γνώση και συντελείται η μάθηση. Συγχρόνως, όμως έχει ως στόχο να εφοδιάσει το μαθητή/τρια με τις *απαραίτητες γνώσεις, δεξιότητες, ικανότητες και στάσεις* για να γνωρίσει, να κατανοήσει, να στοχαστεί, να κρίνει, να αμφισβητήσει και τελικά να *μετασχηματίσει την κοινωνική πραγματικότητα* που βιώνει (Ματσαγγούρας, 1997, Μακράκης, 2000, Ράπτης & Ράπτη 2001, Nickols, 1994, Burr, 1998, Unesco, 1999, Bertrand, 1999, Carr & Kemmis, 2000).

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

Το κοινωνικο-πολιτισμικό και ιστορικό πλαίσιο έχει μεγάλη σημασία για ένα επιπλέον λόγο, διότι προσδιορίζει τις μορφές αλληλεπίδρασης ανάμεσα στο άτομο και το περιβάλλον (συμμαθητές, δάσκαλο, άλλους εμπλεκόμενους), καθώς και ανάμεσα στο άτομο και τα πολιτισμικά και νοητικά εργαλεία (γλώσσα, βιβλία, υπολογιστή, υπερμέσα). Η δραστηριότητα δηλαδή είναι διαμεσολαβημένη μέσω τεχνικών και νοητικών διαμεσολαβητών (Vygotsky, 1988, Engestrom et al., 1999). Αν δηλαδή το περιβάλλον μάθησης είναι αυτό της παραδοσιακής διδασκαλίας με την απομνημόνευση και συσσώρευση γνώσεων που ανήκουν στο χθες, ο μαθητής/τρια παραμένει παθητικός δέκτης και μοναχικός αμέτοχος ακροατής ανούσιων βαρετών και άσχετων πολλές φορές γνώσεων, με τα βιώματα και την εμπειρία του και απομακρυσμένος από τους σύγχρονους πολιτισμικούς διαμεσολαβητές και τα πολιτισμικά και νοητικά εργαλεία που τους συνοδεύουν. Αν όμως στηρίζεται σε αυθεντικές καταστάσεις, σε πραγματικές συνθήκες, ο μαθητής/τρια έρχεται σε επαφή με καταστάσεις που βιώνει ή που θα βιώσει ως ενήλικας και αλληλεπιδρά με τα πολιτισμικά και νοητικά εργαλεία της σημερινής πραγματικότητας (με τη γλώσσα, τον υπολογιστή, τα υπερμέσα). Ο υπολογιστής λοιπόν και οι νέες τεχνολογίες γενικότερα με τα λογισμικά που τις συνοδεύουν, γίνονται γνωστικά-νοητικά εργαλεία (Jonassen & Reeves, 1995), που επιτρέπουν στο χρήστη να διαπραγματευτεί τις ιδέες και τις σκέψεις του με τη βοήθεια της διεπιφάνειας χρήσης του υπολογιστή και να εμπλακεί και να επεκτείνει έτσι τις γνωστικές ικανότητες του στη σκέψη, στην επίλυση προβλημάτων και στη μάθηση (Jonassen & Reeves, 1995).

Η ποιότητα της αλληλεπίδρασης που έχει ο μαθητής/τρια με την κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση, στηρίζεται στο διάλογο, στη συνεργασία την έξω από τον υπολογιστή και την υποστηριζόμενη από υπολογιστή, στην επικοινωνία, στη συμμετοχή, στην ανακάλυψη και με αυτό τον τρόπο εμπλέκεται σε διαδικασίες ανακάλυψης της πληροφορίας, στη διερεύνηση, στην ανάλυση, στην επεξεργασία, στην αξιολόγηση των πληροφοριών και στον προβληματισμό του, ενέργειες που οδηγούν στην αυτονομία της μάθησής του.

Ο μαθητής/τρια είναι ένας ενεργός οργανισμός, όπου δεν αποθηκεύει απλά και αντιδρά στα ερεθίσματα μόνο, αλλά αναλαμβάνει την ευθύνη της μάθησής του (το πώς και το τι). Ο μαθητής δημιουργεί τις δικές του αναπαραστάσεις, δίνει τις δικές του ερμηνείες, λύσεις και απαντήσεις, και δομεί τις δικές του εμπειρίες. Δεν υπάρχει μια αλήθεια, μια πραγματικότητα, μια μοναδικά σωστή λύση. Ελέγχει τη μάθησή του, στοχάζεται, δομεί και αναδομεί- κατασκευάζει τη γνώση, δρα, είναι ενεργός.

Ο δάσκαλος/λα δε, είναι ενεργός συμμετοχος, συνδημιουργός και συνοδός παρά σολίστας στη διαδικασία αυτή.

Επιτυγχάνονται έτσι ανώτερα επίπεδα μάθησης από το μαθητή/τρια που αναπτύσσουν ικανότητες για υποθέσεις, έλεγχο, ανάλυση, ερμηνεία, σύνθεση, στοχασμό, κριτική διάθεση, διερευνητική διάθεση, διαπροσωπική αλληλεπίδραση και μεταγνωστικές ικανότητες.

3.4. Ο υπολογιστής στην εκπαίδευση

Η εξάπλωση των νέων τεχνολογιών γίνεται με ταχύτατους ρυθμούς στις μέρες μας. Η τεχνολογία πάντα ήταν και συνεχίζει να είναι, ένα εργαλείο, ένα μέσο με το οποίο επιδρούμε στο κοινωνικό-πολιτισμικό αλλά και οικονομικό περιβάλλον μας, αλλά το οποίο παράλληλα επιδρά στον τρόπο σκέψης μας και στην αλληλεπίδρασή μας με τους άλλους αλλά και με τα ίδια τα μηχανήματα. Είναι λοιπόν κάτι περισσότερο από ένα απλό εργαλείο, είναι το μέσο που επηρεάζει την πορεία της σκέψης μας, τη συνείδησή μας, τις προσδοκίες μας (Μακράκης, 2000). Κατά το Βρεττό (2000), η αξιοποίηση του υπολογιστή στο σχολείο πρέπει δώσει προτεραιότητα στη συναισθηματική σχέση και επικοινωνία και να γίνει προς την κατεύθυνση της δραστηριοποίησης της σκέψης των μαθητών/τριών, της καλλιέργειας της διερευνητικής διάθεσης και πρωτοβουλίας τους, της εμπλοκής των μαθητών/τριών σε διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων με στόχο τη σκέψη, το διάλογο και τον προβληματισμό, καθώς και στην υιοθέτηση της ανοιχτής διδασκαλίας και διαθεματικών μεθόδων (μάθηση με project) για την προσέγγιση της γνώσης.

Κατά τους Ράπτη & Ράπτη (2001), οι εκπαιδευτικές λειτουργίες του υπολογιστή ταξινομούνται σε πέντε βασικές κατηγορίες:

1. Στη διδασκαλία της πληροφορικής ως ξεχωριστού γνωστικού αντικειμένου με στόχο την προώθηση του τεχνολογικού αλφαριθμητισμού και την απόκτηση προεπαγγελματικών γνώσεων και δεξιοτήτων.
2. Στη χρήση του υπολογιστή ως πηγής πληροφόρησης μέσω των δικτύων και του διαδικτύου, καθώς και ως μέσου διασυνδέσεων και επικοινωνίας των χρηστών.
3. Στην αξιοποίηση του υπολογιστή ως εποπτικού και επικοινωνιακού μέσου για την υποβοήθηση της διδασκαλίας
4. Στη χρήση του υπολογιστή ως γνωστικού εργαλείου με κυρίαρχες ιδιότητες αυτές της προγραμματισιμότητάς του, της αλληλεπιδραστικότητάς του με το μαθητή, της προσαρμοστικότητάς του στο ρυθμό και στο στυλ μάθησης του κάθε μαθητή, στην παροχή περιβάλλοντος στο οποίο συμμετέχουν όλες οι αισθήσεις, στις δυνατότητες μοντελοποίησης και στη δυνατότητα που προσφέρει για δημιουργία προσομοιώσεων και μικρόκοσμων, καθώς και ως πεδίου μελέτης για τη διερεύνηση γνωστικών δομών και μοντέλων, για τη γνωστική ανάπτυξη του μαθητή. Οι μαθητές/τριες εδώ έχουν τη δυνατότητα να πειραματιστούν, να αναπτύξουν σταδιακά στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων, να δράσουν και να έχουν τον έλεγχο της δράσης τους, να στοχαστούν, να λειτουργήσουν επαγωγικά και ανακαλυπτικά, να ασχοληθούν με ζητήματα μεταγνώσης, να δομήσουν πάνω στην εμπειρία τους και να διαμορφώσουν νέα νοήματα, να αξιοποιήσουν παιδαγωγικά τα λάθη τους και να μάθουν μέσα από αυτά, να καλλιεργήσουν την κριτική τους σκέψη, να αναπτύξουν μια διαλεκτική σχέση ανάμεσα στο αφηρημένο και στο συγκεκριμένο, να αλλάξει το ψυχοκοινωνικό κλίμα στην τάξη, ασχολούμενοι με σύνθετες συνεργατικές,

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

συμμετοχικές και ερευνητικές δραστηριότητες που ευνοούνται όσο ποτέ άλλοτε από την εργασία με τη βοήθεια του υπολογιστή.

5. Στη χρήση του υπολογιστή για **παίξιμο παιχνιδιών**.

Κατά το Μακράκη (2000) η χρήση των νέων τεχνολογιών και των υπολογιστών στην εκπαιδευτική διαδικασία ταξινομείται σε τρία διεθνή πρότυπα:

1. Η «**τεχνοκρατική**» ή «**κάθετη**» προσέγγιση, η οποία προσεγγίζει τους υπολογιστές ως ένα ανεξάρτητο γνωστικό αντικείμενο στο αναλυτικό πρόγραμμα με έμφαση στην καλλιέργεια τεχνικών γνώσεων.
2. Η «**ολοκληρωμένη**» ή «**οριζόντια**» προσέγγιση η οποία ενσωματώνει τη χρήση των νέων τεχνολογιών στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στη χρήση εκπαιδευτικών προγραμμάτων τα οποία προάγουν τη **διεπιστημονική προσέγγιση στη διδασκαλία και στη μάθηση** καθώς και σε προγράμματα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ένα ευρύτερο πλαίσιο γνωστικών αντικειμένων. Δίδεται έμφαση στη χρήση διαλογικών υπερμέσων καθώς και στην εξέταση κοινωνικών, οικονομικών και πολιτισμικών ζητημάτων.
3. Η τρίτη προσέγγιση ονομάζεται «**εφικτή –μικτή**» ή «**μεταβατική**» προσέγγιση. Αποτελεί ένα συμβιβασμό αφού η «ολοκληρωμένη» προσέγγιση είναι δύσκολο να εφαρμοστεί λόγω των προβλημάτων που προκύπτουν από τις δεσμεύσεις του αναλυτικού προγράμματος, από τις υπάρχουσες εκπαιδευτικές αντιλήψεις για τη γνώση και τη διδακτική πράξη καθώς και λόγω της ελλιπούς εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών για την εφαρμογή της «ολοκληρωμένης» προσέγγισης. Έτσι με βάση τη «μικτή» προσέγγιση επιλέγεται ένα μάθημα γενικών γνώσεων και ενσωματώνεται σε αυτό η χρήση του υπολογιστή ο οποίος αξιοποιείται ως εργαλείο υποστήριξης της μάθησης και της διδασκαλίας και για άλλα μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος.

Κατά την Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη (1999), τα υπάρχοντα σήμερα διεθνή πρότυπα για τη χρήση των νέων τεχνολογιών και των υπολογιστών στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι τρία:

1. Το πρώτο πρότυπο αφορά σε μια **απομονωμένη, τεχνική προσέγγιση** και σχετίζεται με τη διδασκαλία του υπολογιστή ως γνωστικού αντικειμένου που βασίζεται σε τεχνικές γνώσεις (τεχνολογικός αλφαριθμητισμός, προγραμματισμός κλπ).
2. Το δεύτερο αφορά σε μια **πραγματολογική προσέγγιση**, κατά την οποία δίδεται έμφαση στις γνωστικές και κοινωνικές διαστάσεις της χρήσης των νέων τεχνολογιών και προτείνεται η χρήση του υπολογιστή σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος.
3. Το τρίτο πρότυπο, το πιο πρόσφατο, αφορά σε μια **ολοκληρωμένη προσέγγιση**, κατά την οποία δίδεται έμφαση στις κοινωνικές, οικονομικές και πολιτισμικές διαστάσεις της χρήσης και προτείνεται η χρήση του υπολογιστή, η χρήση

εκπαιδευτικών προγραμμάτων (λογισμικών) αλλά και η διδασκαλία του ως γνωστικό αντικείμενο (και ο προγραμματισμός) να εντάσσονται στα επιμέρους μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος.

Κατά τον Κυνηγό (1995) ανάλογα με την αντίληψη που έχουμε για τη διδασκαλία, τη μάθηση και την εκπαιδευτική διαδικασία, ανάλογη αντίληψη επικρατεί και στον τρόπο χρήσης των νέων τεχνολογιών. Έτσι αναπτύσσει δύο πρότυπα ένταξης του υπολογιστή στην εκπαιδευτική διαδικασία:

1. Ως εργαλείο βελτίωσης του αποτελέσματος της μάθησης ή ως υποκατάστατο του δασκάλου όπου ο υπολογιστής έχει ρόλο μεταδότη πληροφοριών από το υπολογιστή «δάσκαλο –πομπό» στο «μαθητή – δέκτη».
2. Ως εργαλείου διερεύνησης και έκφρασης των μαθητών, υποστηρίζοντας την ενεργητική και βιωματική μάθηση

Γενικότερα, η εργασία γύρω από τον υπολογιστή μπορεί να συμβάλλει στην *καλλιέργεια δεξιοτήτων*, όπως η επικοινωνία μέσω γραπτού και προφορικού λόγου σε σύγχρονες ή ασύγχρονες μορφές επικοινωνίας (e-mail, chat rooms, τηλεδιασκέψεις), η κατασκευή μοντέλων, σχεδιαγραμμάτων και νοητικών χαρτών, η ανάπτυξη διερευνητικών ικανοτήτων στις σύγχρονες ψηφιακές πηγές (ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες, CD, και γενικά βάσεις δεδομένων), στη συστηματική συλλογή, καταγραφή, οργάνωση και αξιοποίηση πληροφοριών. Στην *κατανόηση εννοιών*, όπως η αλληλεγγύη, η δημοκρατική συμπεριφορά, η διεθνής κατανόηση, ο σεβασμός των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, στην *καλλιέργεια αξιών, στάσεων και συμπεριφορών*, όπως η ομαδικότητα, η συνεργατικότητα, η αλληλοβοήθεια.

Επιπλέον έχει διαπιστωθεί ότι τα υπερμεσικά-πολυμεσικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα (π.χ., HyperStudio, θα αναλυθεί και θα παρουσιαστεί διεξοδικά παρακάτω), προωθούν τη δομητιστική μάθηση η οποία αποτελεί μια ενεργητική διαδικασία βασισμένη σε διερευνητικές και συνεργατικές δραστηριότητες (Jonassen 1991, Mayer 1999, Wilson & Lowry, 2000 στο Τζιμογιάννης & Παπάς, 2001).

Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία (Bennet & Diener, 1997, Fredrickson, 1997, Dillenburg, 1996, Jonassen, 1996, Jonassen & Reeves, 1995, Saljo, 1996, Salomon, 1991, Μακράκης, 2000, Ράπτης & Ράπτη, 2001), οι δυνατότητες που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες ως *νοητικά εργαλεία*, αλλά και ως *εργαλεία αποθήκευσης, επεξεργασίας και πρόσβασης στις πληροφορίες*, είναι τόσες πολλές που κινδυνεύει να καταστεί λειτουργικά αναλφάβητος, και κοινωνικοπολιτισμικά αλλά και επαγγελματικά απομονωμένος, αυτός ο οποίος αγνοεί αυτές τις δυνατότητές τους. Όμως η διαδικασία, το περιεχόμενο της εισαγωγής των νέων τεχνολογιών και η χρήση τους στην εκπαίδευση δεν είναι πολιτισμικά και πολιτικά ουδέτερες (Ράπτης & Ράπτη, 2001). Η τεχνολογία, όπως και η εκπαίδευση, δεν αναπτύσσεται σε ιδεολογικό, πολιτισμικό και κοινωνικό κενό (Μακράκης, 2000). Σημασία έχει ο τρόπος που θα επιλέξουμε να ενσωματωθούν οι νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση, χωρίς να

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

επαναλάβουμε τα «λάθη» του παρελθόντος. Ας λάβουμε υπόψη μας, λέει ο Αριστοτέλης Ράπτης (ΕΤΠΕ, 2001), ότι *δεν έχει διαμορφωθεί ακόμα το θεσμικό πλαίσιο για την εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση της χώρας μας, ενώ ετοιμαζόμαστε να επιμορφώσουμε 75.000 εκπαιδευτικούς στη χρήση των νέων τεχνολογιών και να εξοπλίσουμε σταδιακά όλα τα σχολεία της χώρας με υπολογιστές.*

3.4.1. Σχέση εκπαίδευσης, κοινωνίας και τεχνολογίας

Την περίοδο από το 1960 ως το 1980, εκπαιδευτικοί ψυχολόγοι δανείστηκαν θεωρητικές προσεγγίσεις και συστήματα από τη στρατιωτική και βιομηχανική εκπαίδευση και τα έφεραν στα σχολεία. Σύμφωνα με αυτές τις προσεγγίσεις η εκπαιδευτική τεχνολογία δεν ήταν απλά ένας άλλος τρόπος για να επικοινωνούν οι πληροφορίες. Αντίθετα, άνθρωποι και τεχνολογικά μέσα εθεωρούντο μέρος μιας ευρύτερης διαδικασίας ή ενός συστήματος, ικανού να σχεδιαστεί και να προγραμματιστεί για να επιτυγχάνει στόχους. Η τεχνολογία σύμφωνα με αυτή την άποψη, έχει την εφαρμογή της κυριολεκτικά εδραιωμένη στις θεωρίες μάθησης και είναι βασισμένη στις επιστήμες της ανθρώπινης συμπεριφοράς.

Στη δεκαετία του 1990 αυτή η προσέγγιση επικρίθηκε ως πολύ σκληρή και μαθησιακά περιορισμένη, ειδικά στη μάθηση ανώτερων βαθμίδων. Οι δυο κατευθύνσεις που δημιουργήθηκαν από αυτή την προσέγγιση στην εκπαιδευτική τεχνολογία μπορούν να ονομαστούν Άμεση-Κατευθυνόμενη Εκπαίδευση (*Directed Instruction*) και *Δομητιστική προσέγγιση (Constructivist approach)*. Αυτές οι δυο προσεγγίσεις θα εξεταστούν παρακάτω.

3.4.1.1. Αντικειμενιστές εναντίον Δομητιστικών προσεγγίσεων

Ο δομητισμός είναι ένα κίνημα πολύ μακριά από τον παραδοσιακό αντικειμενισμό ο οποίος είναι περισσότερο διαδεδομένος στις θεωρίες μάθησης και εκπαίδευσης στα σχολεία των ΗΠΑ (Duffy & Jonassen, 1992).

Στις θεωρίες του *αντικειμενισμού*, η εμπειρία παίζει ένα λιγότερο σημαντικό ρόλο στην ερμηνεία της δομής του κόσμου ο οποίος θεωρείται ότι αποτελείται από οντότητες, ιδιότητες και σχέσεις. Η έννοια, το νόημα υπάρχει πέρα από την προσωπική εμπειρία του καθένα. Η γνώση δεν θεωρείται ότι αναπτύσσεται και παράγεται από τις προσωπικές εμπειρίες του καθένα στην αλληλεπίδρασή του με τον κόσμο, αλλά μάλλον θεωρείται ως ένα πακέτο αντικειμενικών πληροφοριών το οποίο λαμβάνεται ως δεδομένο γεγονός. Έτσι, η γνώση είναι απομνημονευμένη πληροφορία η οποία δεν χρειάζεται να διερευνηθεί κριτικά, να στηριχθεί στην εμπειρία, ή να ερμηνευθεί διότι είναι αποδεχτή ως αληθινή παγκοσμίως.

Οι εκπαιδευτικοί ενεργώντας μέσα σε ένα πλαίσιο μάθησης που στηρίζεται στον αντικειμενισμό προσδιορίζουν τις σχέσεις και τις οντότητες, τα αντικείμενα, τα οποία «πρέπει να μάθουν» οι μαθητές/τριες και τους καλούν να «εξασκηθούν» χρησιμοποιώντας την πληροφορία που τους έχει δοθεί. Η αξιολόγηση δίνεται προσεγγίζοντας και ελέγχοντας το τι «γνώση αποκτήθηκε» με την προϋπόθεση ότι η

πληροφορία αποκτήθηκε, και τώρα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους μαθητές/τριες στη ζωή τους.

Ο **συμπεριφορισμός** και η γνωστική ψυχολογία η βασισμένη στην **επεξεργασία της πληροφορίας** προέρχονται από τις θεωρίες του αντικειμενισμού. Η γνώση θεωρείται ότι υπάρχει ανεξάρτητα από την εμπειρία του καθένα και η διαδικασία μάθησης εμπλέκει την απόκτηση πληροφοριών.

Ο **δομητισμός** αντίθετα, σημειώνει ότι υπάρχουν πολλοί τρόποι για να οικοδομήσεις νοήματα και αυτά τα νοήματα είναι ριζωμένα στην ατομική εμπειρία του καθένα. Στο δομητισμό, οι συνέπειες και τα αποτελέσματα της μάθησης εστιάζουν στο να μάθουν οι μαθητές/τριες τη διαδικασία της δόμησης της γνώσης και να γίνουν μεταγνωστικά ενήμεροι αυτής της διαδικασίας. Η μάθησή τους εμπεδώνεται σε ένα πλαίσιο το οποίο είναι σχετικό με την καθημερινή τους ζωή, ένα πλαίσιο μέσα στο οποίο είναι προσωπικά αναμεμειγμένοι στο να δομούν νοήματα και να συλλογίζονται πάνω σε αυτά.

3.4.1.2. Δομητισμός ή κατευθυνόμενη εκπαίδευση

Μπορούμε να αντιληφθούμε πλέον ότι διαφορετικές οικονομικές, κοινωνικές, πολιτικές και επιστημονικές δυνάμεις θα επιδρούν πάντα στη θεωρία σχεδιασμού των αναλυτικών προγραμμάτων και στην πρακτική. Η συζήτηση που έχει ξεκινήσει και συνεχίζεται, για τους τρόπους ενσωμάτωσης της τεχνολογίας στην τάξη (ως χωριστό διδακτικό αντικείμενο ή οριζόντια εισαγωγή) είναι ένα βασικό παράδειγμα αυτών των δυνάμεων. Όμως αυτές οι δυνάμεις πρέπει να φιλτραριστούν μέσα από μια σημαντική ερώτησή μας για την ενσωμάτωση της τεχνολογίας: «Πώς θα βοηθήσει αυτό τους μαθητές/τριες, τους αυριανούς πολίτες;». Το να προσπαθήσουμε να δούμε λοιπόν πώς η **κατευθυνόμενη διδασκαλία**, ή η **δομητιστική προσέγγιση** μπορούν να σχεδιάσουν μια βάση προς την κατεύθυνση της ενσωμάτωσης της τεχνολογίας στην εκπαίδευση δεν είναι εύκολη υπόθεση και ξεφεύγει από τα πλαίσια αυτής της μελέτης. Αυτό που θα επιχειρηθεί όμως, είναι να προσδιορίσουμε μερικά από τα πιο βασικά χαρακτηριστικά κάθε προσέγγισης.

Οι **διαφορές ανάμεσα στην κατευθυνόμενη εκπαίδευση και το δομητισμό** ξεκινούν από τη διαφορετική, την **αντίθετη επιστημολογία** από την οποία προέρχονται.

Οι ρίζες της **κατευθυνόμενης εκπαίδευσης** βρίσκονται στους **αντικειμενιστές (objectivists)** μια άποψη στη γνωσιολογία, κατά την οποία η πραγματικότητα είναι αντικειμενικά δοσμένη, υπάρχει καθεαυτή και αντλεί την ύπαρξή της από την εαυτό της. Δεν είναι προϊόν του υποκειμένου ή της συνειδήσεως, γιατί υπάρχει πριν από αυτή (Γκίκα, 1998), η γνώση δε, έχει μια ξεχωριστή δική της ύπαρξη έξω από την ανθρώπινη σκέψη και έτσι αποκτούμε αυτή τη γνώση όταν μας μεταβιβαστεί (Duffy &Jonassen, 1991).

Από την άλλη πλευρά, οι **δομητιστές** θεωρούν ότι οι άνθρωποι δομούν τη γνώση μόνοι τους μέσω αλληλεπίδρασης, έτσι ώστε μάθηση να συμβαίνει όταν ο μαθητευόμενος δομεί και μηχανισμούς μάθησης αλλά και τις δικές του μοναδικές θεωρήσεις για τη μάθηση, χρωματισμένες με τις εμπειρίες, τις συνήθειες, τις κλίσεις και την κουλτούρα του (Willis, 1995).

Ας δούμε τις διαφορές τους, από το πώς η μια προσέγγιση αντιμετωπίζει την άλλη στην ορολογία, σύμφωνα στον Πίνακα 3.1., που είναι προσαρμοσμένος από τον Robyler et al., 1997.

	Για να περιγράψουν την Κατευθυνόμενη Εκπαίδευση	Για να περιγράψουν το Δομητισμό
Οι υποστηρικτές της Κατευθυνόμενης Εκπαίδευσης λένε:	<ul style="list-style-type: none">• Κατευθυνόμενη από το δάσκαλο• Συστηματική εκπαίδευση• Προσεγγίσεις συστημάτων	<ul style="list-style-type: none">• Ανακαλυπτική μάθηση• Μη δομημένη μάθηση• Εξατομικευμένη μάθηση
Οι υποστηρικτές του Δομητισμού λένε:	<ul style="list-style-type: none">• Δασκαλοκεντρική• Μεταβίβαση γνώσης• Μοντέλα μεταβίβασης	<ul style="list-style-type: none">• Μαθητοκεντρική• Δόμηση της γνώσης• Παραγωγικά μαθησιακά μοντέλα

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1: Διαφορές στην ορολογία που χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν την Κατευθυνόμενη Εκπαίδευση και το Δομητισμό
(προσαρμοσμένος από τον Robyler et al., 1997)

3.4.1.3. Θεωρητικές θεμελιώσεις για την Κατευθυνόμενη Εκπαίδευση

Η κατευθυνόμενη εκπαίδευση έχει τις βάσεις της στις συμπεριφοριστικές θεωρίες των θεωρητικών της συμπεριφοριστικής ψυχολογίας B.F. Skinner και Edward Thorndike και στις θεωρίες επεξεργασίας της πληροφορίας του Richard Atkinson και του David Ausubel.

Οι συμπεριφοριστικές θεωρίες επικεντρώθηκαν στις παρατηρήσιμες στην πράξη μετρήσεις της μάθησης, ενώ οι θεωρίες επεξεργασίας της πληροφορίας, οι οποίες είναι ένα παρακλάδι της γνωστικής ψυχολογίας, εστίασαν στις εσωτερικές διαδικασίες του μυαλού /της σκέψης και το μεταχειρίστηκαν ως έναν υπολογιστή με τις δυνατότητές του τις βασισμένες στη μνήμη και τη δύναμη της επεξεργασίας (Eggen & Kauchak, 1994). Έτσι ενώ ο *Skinner* αντιμετώπιζε τη δουλειά του δασκάλου ως μια διαδικασία ρύθμισης της διαδοχής των καταστάσεων που συνέβαιναν στην τάξη με στόχο την ενδυνάμωση της εκδήλωσης των επιθυμητών αντιδράσεων, οι θεωρητικοί της θεωρίας επεξεργασίας της πληροφορίας όπως ο *Atkinson* πίστευαν ότι δεξιότητες ανωτέρου επιπέδου όπως οι κανόνες μάθησης και η επίλυση προβλημάτων δεν θα μπορούσαν να μαθευτούν μόνες τους μόνο με τη μάθηση ερέθισμα – αντίδραση. Ο *Ausubel* θεωρούσε ότι η εσωτερική διαδικασία της προσοχής, η κωδικοποίηση και η μνήμη μπορούν να ενισχυθούν έτσι ώστε να

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

προάγουν τη μάθηση και ότι οι δάσκαλοι θα έπρεπε να «ρίχνουν στην τάξη» καινούριες πληροφορίες μέσω ιδιαίτερων τρόπων οργάνωσης της πληροφορίας όπως οι «προωθημένοι οργανωτές» (Gage & Berliner, 1988) αξιοποιώντας τις «γνωστικές δομές» ή τα «νοητικά μοντέλα» των συμβόλων, της σύνταξης και της αναπαράστασης της γνώσης (Merril, Li & Jones, 1990) γύρω από τις οποίες οργανώνεται η πληροφορία στο μυαλό του μαθητή.

Ένας πρωταγωνιστής στο συνδυασμό της συμπεριφοριστικής θεωρίας και της θεωρίας της επεξεργασίας της πληροφορίας, με σκοπό να δημιουργήσει ένα εργαλείο για την εκπαίδευση, ήταν ο Robert Gagne (Saettler, 1990). Η δουλειά του επεξηγεί βήμα-βήμα τις διαδικασίες εκείνες τις οποίες οι θεωρητικοί της κατευθυνόμενης εκπαίδευσης ονομάζουν *συστηματικό εκπαιδευτικό σχεδιασμό ή προσεγγίσεις συστημάτων (systematic instructional design ή systems approaches)*, οι οποίες αναφέρουν τα συμβάντα της εκπαίδευσης, τους τύπους των εκπαιδευτικών στόχων και σκοπών, τους τύπους μάθησης και μαθησιακής ιεραρχίας. Ειδικότερα ο Gagne εστιάζει σε μια ιεραρχική μάθηση βασικών δεξιοτήτων οι οποίες διαμορφώνουν τις προϋποθέσεις για διαφορετικούς τύπους μάθησης. Ο προσανατολισμός της διδασκαλίας εκφράζεται με τη μεταβίβαση γνώσεων (Miller & Seller, 1990) αλλά όπως επισημαίνει ο Merrill (1991), ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός μπορεί να αναλυθεί μέσω μιας διεκπεραιωτικής προοπτικής.

3.4.1.4. Θεωρητικές θεμελιώσεις για το Δομητισμό

Σε σύγχρονους θεωρητικούς της γνωστικής θεωρίας για τη μάθηση όπως ο John Dewey, ο Lev Vygotsky, ο Jean Piaget και ο Jerome Bruner, οφείλεται η εισαγωγή των θεμελιωδών θέσεων για το δομητιστικό τρόπο σκέψης.

Για παράδειγμα η άποψη του Dewey, ότι η εκπαίδευση θα έπρεπε να επικεντρώνεται γύρω από δραστηριότητες οι οποίες είναι σχετικές με την προσωπική εμπειρία κάθε μαθητή και οι οποίες σημαίνουν κάτι γι' αυτόν, έχει χρησιμοποιηθεί για να υποστηρίξει δομητιστικά μοντέλα.

Οι απόψεις του Vygotsky, για τη «σκαλωσιά» στη μάθηση και τη «Ζώνη της επόμενης ανάπτυξης», είναι επίσης ζωτικά κομμάτια του δομητισμού.

Η συμβολή του Piaget στο δομητισμό προέρχεται από τις απόψεις του για το πώς εξελίσσονται τα παιδιά στα διάφορα στάδια της γνωστικής τους ανάπτυξης, όπου όταν τα παιδιά αναγνωρίζουν μια νέα, ανισόρροπη εμπειρία (μια ανισορροπία) σε σχέση με τα προϋπάρχοντα γνωστικά σχήματα που έχουν, έρχονται σε γνωστική σύγκρουση και ή την ενσωματώνουν μέσα στο ήδη προϋπάρχον γνωστικό σχήμα, με τη διαδικασία η οποία ονομάζεται *αφομοίωση (assimilation)*, ή αν προκύπτουν νέα αντιφατικά στοιχεία και δεν μπορεί να γίνει ενσωμάτωση τότε το παιδί πρέπει να αλλάξει το υπάρχον σχήμα μέσω μιας διαδικασίας που καλείται *συμμόρφωση (accomodation)* (Santrock, 1993). Οι δύο αυτές διαδικασίες η *αφομοίωση και η συμμόρφωση* συναποτελούν τη διαδικασία της *προσαρμογής* με την οποία ο άνθρωπος προσαρμόζεται στο περιβάλλον του είτε αφομοιώνοντας στα προϋπάρχοντα σχήματα

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

ότι καινούριο προκύπτει, είτε αλλάζοντας τα προηγούμενα σχήματα για να μπορέσει να ανταποκριθεί στις νέες απαιτήσεις.

Όπως ο Piaget το ίδιο και ο *Bruner*, περιγράφει διάφορα στάδια ανάπτυξης (Gage & Berliner, 1988), αλλά υποστηρίζει τη διαμεσολάβηση και ενδιαφέρεται για το πώς μπορεί να γίνει. Ταυτισμένη με τη σύγχρονη δουλειά του Bruner είναι και η εκπαιδευτική προσέγγιση για την «ανακαλυπτική μάθηση».

Έρευνα για την εκπαιδευτική τεχνολογία βασισμένη σε δομητιστικές απόψεις είναι και αυτή του Seymour *Papert* με την ανάπτυξη και χρήση της γλώσσας LOGO, μιας γλώσσας προγραμματισμού για παιδιά (Papert, 1980) καθώς και τα περιβάλλοντα τα οποία μπορεί να δημιουργήσει η Logo, τα οποία ο Papert ονομάζει «μικρόκοσμοι». Αυτοί οι μικρόκοσμοι είναι και η έμπνευση για τα σύγχρονα παιχνίδια προσομοίωσης όπως το SimCity, το SimEarth και άλλα. Η δύναμή τους οφείλεται στην ικανότητά τους να επιτρέπουν στους μαθητές/τριες να χειρίζονται μεταβλητές και να μελετούν πολύπλοκες σχέσεις.

Οι περισσότεροι σύγχρονοι κοινωνικοί δομητιστές συμφωνούν στο ότι τα *θεμελιώδη στοιχεία της μάθησης στο κοινωνικο-δομητιστικό περιβάλλον μάθησης* είναι βασισμένα στις παρακάτω πεποιθήσεις:

- Η μάθηση είναι μια ενεργός, δομητιστική διαδικασία
- Η μάθηση είναι μια κοινωνική, συνεργατική διαδικασία
- Η γνώση είναι μια σχετική, συνεξαρτώμενη, δικτυακή διαδικασία η οποία εμπλέκει το περιβάλλον
- Οι μαθητές/τριες δεν νοούνται ως παθητικοί δέκτες, αλλά ως αυτόνομα και υπεύθυνα άτομα, τα οποία συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία μάθησης (Glasser & Vosniadou, 1996, Jonassen & Reeves, 1996).
- Η μάθηση δεν αντιμετωπίζεται ως μια διαδικασία η οποία διαπερνιέται από συμπεριφοριστικές διδακτικές στρατηγικές μετάδοσης της γνώσης, αλλά ως μια ενεργητική διαδικασία οικοδόμησης, αναδόμησης και επέκτασης της γνώσης βασισμένη κυρίως σε συνεργατικές και διερευνητικές μαθησιακές διαδικασίες (Μακράκης, 2000, Μαρσαγγούρας, 1997, Ράπτης & Ράπτη, 2001).
- Τα δομητιστικά περιβάλλοντα μάθησης πρέπει να βασίζονται στην *εμπειρία και στην πολλαπλότητα των ερμηνευτικών προσεγγίσεων της πραγματικότητας* (Jonassen, 1991) καθώς και στις προϋπάρχουσες εμπειρίες, νοητικές δομές και πεποιθήσεις που χρησιμοποιεί κανείς για να ερμηνεύσει τα πράγματα (Cooper, 1993).
- Κεντρική είναι η έννοια του «ενεργού» οργανισμού που δεν απαντά μόνο στα ερεθίσματα ή δεν αποθηκεύει απλά πληροφορίες κατά το συμπεριφοριστικό πρότυπο, αλλά που αναλαμβάνει την ευθύνη της μάθησής του, τι θέλει να μάθει και πώς θέλει να το μάθει (Perkins, 1991a, 1991b).

- Σημαντικότερη είναι η έννοια της *συγκειμενοποίησης* (contextualization) της εκπαίδευσης ή η «εγκαθιδρυμένη» (situated) νόηση όπως την ονομάζει ο Brown κ.α., (1989). Θεωρείται καθοριστικής σημασίας το *συγκείμενο* ή το *πλαίσιο* στο οποίο συντελείται η μάθηση, για τη μάθηση αυτή *καθεαυτή* (Jonassen, 1991b, Perkins, 1991a, 1991b, Μακράκης, 2000). Η διαδικασία της μάθησης είναι πιο αποτελεσματική όταν συμβαίνει σε περιβάλλοντα μάθησης τα οποία έχουν σχέση με τα *βιώματα* του μαθητή, όταν στηρίζεται δηλαδή, σε *αυθεντικές δραστηριότητες* οι οποίες σχετίζονται με τα βιώματα των μαθητών, ή μπορούν να ενταχθούν και να συσχετιστούν με πραγματικές καταστάσεις που θα βιώσει ο μαθητής ως ενήλικας.
- Η μάθηση έχει το στοιχείο της *προθετικότητας*, το οποίο επικεντρώνεται περισσότερο στη διαδικασία της μάθησης παρά στο προϊόν της μάθησης (Bereiter & Scardamalia, 1989, Μακράκης, 2000).
- Τα δομητιστικά περιβάλλοντα μάθησης προάγουν την *κριτική σκέψη* και η μάθηση έχει κάποιο *σκοπό* (Ματσαγγούρας, 1997).
- Μάθηση με σκοπό συντελείται όταν η νέα πληροφορία συνδέεται με προϋπάρχουσες έννοιες και ενσωματώνεται σε αυτά που ο μαθητής έχει ήδη κατακτήσει (Piaget, Edmondson & Novac, 1993).
- Η *προηγούμενη γνώση* είναι σημαντική για την επίτευξη επαρκούς κατανόησης για ένα θέμα και για τις σχέσεις ανάμεσα σε διάφορα θέματα (Wittrock & Alesandrini, 1990, Stewart & Dale, 1989, Novak, 1988, Osborne & Wittrock, 1983, Ράπτης & Ράπτη, 2001).
- Η κατανόηση με νόημα απαιτεί όχι μόνο μια προϋπάρχουσα γνώση αλλά και *προσανατολισμό προς μια ουσιαστική μάθηση*.
- Ο *προσανατολισμός* για μια ουσιαστική μάθηση στα δομητιστικά περιβάλλοντα μάθησης, απαιτεί κάθε άτομο να δημιουργεί τις *δικές του αναπαραστάσεις*, οικοδομώντας τις δικές του εμπειρίες, αντίθετα με τον αντικειμενισμό στον οποίο καλλιεργείται η αποδοχή της μιας μοναδικής σωστής απάντησης και λύσης, ανεξάρτητα από τη νόηση του κάθε γνώστη.
- Ο δομητιστικός *προσανατολισμός* στη μάθηση δε στηρίζεται σε διαδικασίες αυστηρού εξωτερικού ελέγχου και αυστηρής καθοδήγησης, αλλά παρέχει τη δυνατότητα στο μαθητή να *ελέγχει ο ίδιος τη διαδικασία μάθησής του*, να δίνει έμφαση στο *στοχασμό*, στη *δομή της γνώσης* και στη *δράση*.
- Στα περιβάλλοντα μάθησης του κοινωνικού ή κριτικο- διαλεκτικού δομητισμού δεν δίνεται έμφαση μόνο (όπως συμβαίνει στον παραδοσιακό δομητισμό), στο ιστορικό και κοινωνικό πλαίσιο μέσα στο οποίο δομείται η γνώση, αλλά ενισχύεται η δυνατότητα των μαθητών να *μετασχηματίσουν την κοινωνική πραγματικότητα* που βιώνουν (Bernstein, 1971, Young, 1971, Carr & Kemmis, 2000, Ματσαγγούρας, 1997, Μακράκης, 2000, Ράπτης & Ράπτη, 2001).
- Για να επιτευχθεί η κατάκτηση και η οικοδόμηση της γνώσης απαιτούνται περιβάλλοντα όχι πλήρως καθοδηγητικά, αλλά *υποστηρικτικά*

αλληλεπιδραστικά, επικοινωνιακά, συνεργατικά, διαλογικά και συμμετοχικά, στα οποία ο μαθητής να μπορεί να αποκτήσει τις απαραίτητες γνώσεις, δεξιότητες, ικανότητες, στάσεις και συμπεριφορές που να τον κάνουν ικανό για αυτόνομη μάθηση.

- Τα δομητιστικά περιβάλλοντα μάθησης λαμβάνουν υπόψη και τις πολιτισμικές πλευρές της διδασκαλίας και της εκπαίδευσης και δεν τη θεωρούν ως μια απλή διαδικασία μεταβίβασης γνώσεων. Έτσι ο υπολογιστής αναγνωρίζεται ως ένα πολιτισμικό εργαλείο και μέσο και όχι ως ένα απλό τεχνικό εργαλείο του οποίου η συμβολή δεν μελετάται (Lynch, 1990)
- Στα παραπάνω περιβάλλοντα μάθησης ο δάσκαλος γίνεται διευκολυντής της σκέψης, συμμετέχει στον έλεγχο της μάθησης, ενθαρρύνει την αλληλεπίδραση των μαθητών/τριών μεταξύ τους, προωθεί την ανακάλυψη και βοηθάει στη διαμόρφωση των συσχετίσεων (Ράπτης & Ράπτη, 2001).

3.4.1.5. Κριτική και Προοπτικές του Δομητισμού

Η περισσότερη κριτική για το δομητισμό επικεντρώνεται στους εκπαιδευτικούς στόχους και στην εφαρμογή της δομητιστικής προσέγγισης. Η εφαρμογή της δομητιστικής προσέγγισης απαιτεί επανεξέταση από τη μεριά των εκπαιδευτικών ως προς τους στόχους και τις διδακτικές μεθόδους καθώς και ένα μετασχηματισμό τους από μεταδότες γνώσης και διεκπεραιωτές σε συνδημιουργούς και διευκολυντές. Στην περιοχή της αξιολόγησης, οι δομητιστές συχνά ερωτώνται σχετικά με το πρόβλημα της πιστοποίησης: τα σχολεία έχουν την αποστολή του να πιστοποιούν ποιες δεξιότητες-κλειδιά αποκτήθηκαν, αλλά πώς μπορεί ένα τυπικός δάσκαλος να αξιολογήσει αποτελεσματικά τις τυπικά ποιοτικές προσεγγίσεις που απαιτούνται για να δοθεί η «αυθεντική εκτίμηση» που απαιτείται;

Οι δομητιστές συμφωνούν ότι η προσέγγισή τους δίνει μεγαλύτερο βάθος και νόημα στη μάθηση, αλλά άλλοι λένε ότι οι δομητιστικές στρατηγικές είναι χρονοβόρες και δεν εκμεταλλεύονται την ικανότητα των μαθητευόμενων για μάθηση συμβατικής γνώσης (Meppil, 1991). Επίσης τα σύγχρονα αναλυτικά προγράμματα πολλών σχολικών γνωστικών αντικειμένων δεν προσφέρονται για να γίνουν αντιληπτές οι δυνατότητες των δομητιστικών προσεγγίσεων και έτσι δεν θα γίνουν αποδεκτές από τους δασκάλους σε ευρεία κλίμακα.

Άλλες κριτικές προς τους δομητιστές έχουν αναπτυχθεί από τα παρακάτω επιχειρήματα:

- Οι δομητιστικές στρατηγικές απαιτούν από τους μαθητές/τριες την προσέγγιση και επίλυση πολύπλοκων προβλημάτων τα οποία είναι συνήθως πολύ πιο πολύπλοκα από αυτά που σχετίζονται με την κατευθυνόμενη εκπαίδευση. Κάποιοι όμως μαθητές/τριες δεν αποκτούν εύκολα τις προαπαιτούμενες δεξιότητες που χρειάζονται για την επίλυση τέτοιων

προβλημάτων, χωρίς τη βοήθεια κάποιου ειδικού (Tobias, 1991 ; Molenda, 1991)

- Οι δομητιστές θεωρούν ότι αν η επίλυση προβλημάτων διδαχθεί σε πραγματικές καταστάσεις θα μπορεί να μεταβιβαστεί, ως γνώση, και σε άλλες καταστάσεις, αλλά ο Tobias (1991) βρήκε ελάχιστα στοιχεία σε σχετική έρευνα που το αποδεικνύουν. Άλλες έρευνες όμως δείχνουν ότι σε συνεργατικά και αλληλεπιδραστικά μαθησιακά περιβάλλοντα επιτυγχάνονται δυνατότητες μεταφοράς της γνώσης (Mercer, 1998)

Παρ' όλες αυτές τις κριτικές όμως, στο κίνημα της ενσωμάτωσης της τεχνολογίας στην εκπαίδευση, θεωρείται ότι το δομητιστικό αναλυτικό πρόγραμμα δεν μπορεί να επιτευχθεί χωρίς την τεχνολογία, ενώ άλλοι πιστεύουν ότι η τεχνολογία οδηγεί σε δομητιστικές προσεγγίσεις.

Ένα μοντέλο που ενσωματώνει την τεχνολογία στην εκπαίδευση και συμπεριλαμβάνει και τις δύο προσεγγίσεις, είναι αυτό που προωθεί το Technology Enhanced Secondary Science Instruction (TESSI) Project (Woodrow 1996 et al.). Παρακάτω θα δούμε μια συγκριτική παρουσίαση των δύο προσεγγίσεων, της *κατευθυνόμενης εκπαίδευσης και των δομητιστικών προσεγγίσεων με το ρόλο της τεχνολογίας*, όπως προτείνει ο Robyler et al. (1997), τόσο στις πρακτικές εκπαιδευτικές ανάγκες (Πίνακας 4.2) όσο και στις εκπαιδευτικές και μαθησιακές στρατηγικές (Πίνακας 4.3)

Αν και υπάρχει μια επικάλυψη ανάμεσα στις εκπαιδευτικές ανάγκες και τις μαθησιακές στρατηγικές, θα παρατηρήσουμε ότι η *ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση* η βασισμένη στο μοντέλο της *κατευθυνόμενης εκπαίδευσης* τείνει να χρησιμοποιεί την τεχνολογία για να

- Προωθεί (κατωτέρου επιπέδου) επάρκεια δεξιοτήτων
- Κάνει τη μάθηση πιο αποτελεσματική σε ορισμένες περιπτώσεις
- Παρέχει πλούσιες πηγές πληροφόρησης
- Βελτιστοποιεί τη χρήση σπάνιων πηγών
- Κατευθύνει τη μάθηση μέσω υπολογιστικής διαχείρισης, παρακολούθησης της πορείας των μαθητών και ανατροφοδότησης

ενώ η *ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση*, η βασισμένη στο *δομητιστικό μοντέλο* τείνει να χρησιμοποιεί την τεχνολογία για να:

- Δημιουργεί κίνητρα μάθησης λαμβάνοντας υπόψη τη συνάφεια του περιεχομένου, την αλληλεπίδραση και τις πολυαισθητηριακές ικανότητες
- Θέτει υψηλού επιπέδου προβλήματα και επιτρέπει τη διερεύνηση, τη διατύπωση, τη δοκιμή και τον έλεγχο των υποθέσεων των μαθητών, την έρευνα και εύρεση υπαρχουσών λύσεων ή τη δόμηση και διατύπωση νέων.
- Διευκολύνει τη δημιουργικότητα και την επινοητικότητα, καθώς και τη γένεση υποθέσεων

- Ενθαρρύνει τη συνεργασία ανάμεσα στις ομάδες με στόχο την κοινωνική διευκόλυνση της γνώσης.

Παρακάτω παρουσιάζονται οι Πίνακες οι οποίοι απεικονίζουν την αναπτυξιακή εργασία μερικών μελών του TESSI Project.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2: Οι Εκπαιδευτικές Ανάγκες στην Κατευθυνόμενη Εκπαίδευση και το Δομητισμό και πώς η Τεχνολογία εναρμονίζεται με αυτές τις προσεγγίσεις, [Πηγή: Robyler et al. (1997)].

<i>Ανάγκες που προέρχονται από την Κατευθυνόμενη Εκπαίδευση</i>	<i>Πώς εναρμονίζεται η Τεχνολογία με την Κατευθυνόμενη Εκπαίδευση</i>
1. Ατομικός ρυθμός, διορθωτικές ενέργειες ή ανάπτυξη δεξιοτήτων κατώτερου επιπέδου, ειδικά όταν υπάρχει περιορισμός στο χρόνο του εκπαιδευτικού	<ul style="list-style-type: none"> • Θέτει αλληλουχίες και επιτρέπει την πρόσβαση σε πηγές –πχ. μέσω διαχείρισης εργασιών. Μέσω υποκατάστασης (του δασκάλου) με πακέτα λογισμικού –πχ. με προσομοιώσεις, με έλεγχο των γνώσεων από τον υπολογιστή, με πακέτα λογισμικού για εξάσκηση (τύπου drill and practice).
2. Γίνονται τα «μονοπάτια» μάθησης πιο αποτελεσματικά (πχ. πιο γρήγορα), ειδικά για την εκπαίδευση σε δεξιότητες οι οποίες είναι προαπαιτούμενες για ανωτέρου επιπέδου δεξιότητες.	<ul style="list-style-type: none"> • Ως πηγή πληροφόρησης, πχ. με μαθησιακά «πακέτα» ή ενσωματώνοντας μαθησιακά συστήματα.
3. Εξασφαλίζει χρόνο και να θέτει εργαστηριακούς στόχους (πχ. πρακτική εξάσκηση σε Δεξιότητες) για τους μαθητές και το δάσκαλο, απελευθερώνοντας χρόνο για άλλες πιο σύνθετες ανάγκες.	<ul style="list-style-type: none"> • Ως εργαλείο –πχ. με τη δυνατότητα δημιουργίας εκδόσεων, επεξεργασίας κειμένου, γραφικών Παραστάσεων, εργασίας με πακέτα λογισμικού για εξάσκηση σε δεξιότητες.
4. Εφοδιάζει με εξατομικευμένες εκπαιδευτικές αλληλουχίες, ειδικά όταν οι εκπαιδευτικοί ή άλλες πηγές δεν είναι διαθέσιμες ή όταν ο χρόνος του εκπαιδευτικού για επανάληψη είναι περιορισμένος και/ή όταν οι μαθητές είναι ήδη δραστηριοποιημένοι για την εκμάθηση δεξιοτήτων	<ul style="list-style-type: none"> • Μέσω εκπαιδευτικών πακέτων λογισμικού τα οποία έχουν μια αλληλουχία και άλλα υποκατάστατα. • Χρησιμοποιώντας δικτυακά συστήματα.
<i>Ανάγκες που προέρχονται από το Δομητισμό</i>	<i>Πώς τις διευκολύνει η Τεχνολογία με τη δομητιστική προσέγγιση</i>
1. Κάνει τις δεξιότητες που θα αποκτηθούν πιο συναφείς με το υπόβαθρο και τις εμπειρίες των μαθητών/τριών, με το να στηρίζει τους μαθησιακούς στόχους σε καταστάσεις οι οποίες έχουν νόημα για τους μαθητές/τριες, είναι πραγματικές (πχ. παρμένες από την πραγματική ζωή) ή είναι ανώτερες	<ul style="list-style-type: none"> • Μέσω προσομοιώσεων και πολυμεσικών εγγραφών (ηχογραφήσεις κλπ), δύσκολων ή αδύνατων για να βιωθούν με πραγματικά γεγονότα στην τάξη, καταστάσεων. • Μέσω πολυμέσων για έλεγχο. • Χρησιμοποιώντας εργαλεία που χρησιμοποιούν και οι επιστήμονες.

καταστάσεις εφόσον είναι εικονικές.	<ul style="list-style-type: none"> • Με χρήση του Ίντερνετ (Διαδίκτυο) ως πηγής.
2. Απευθύνει προβλήματα για δραστηριοποίηση / ενεργοποίηση μέσω αλληλεπιδραστικών δραστηριοτήτων, κατά τις οποίες οι μαθητές/τριες διαδραματίζουν περισσότερο ένα ενεργό παρά ένα παθητικό ρόλο.	<ul style="list-style-type: none"> • Μέσω αλληλεπιδραστικών πακέτων λογισμικού και προσομοιώσεων, τα οποία επιδιώκουν την εμπλοκή των μαθητών/τριών σε ερωτήσεις, υποθέσεις και πειραματισμό. • Παρέχοντας πολυασθητηριακές προσεγγίσεις σε παιχνίδια και πολυμέσα.
3. Διδάσκει τους μαθητές/τριες πώς να εργάζονται μαζί για την επίλυση προβλημάτων μέσω ομαδοκεντρικών, συνεργατικών μαθησιακών δραστηριοτήτων.	<ul style="list-style-type: none"> • Κινητοποιώντας και ενθαρρύνοντας την ομαδοσυνεργατική εργασία για την επίλυση προβλημάτων. • Με τη χρήση προσομοιώσεων οι οποίες επιτρέπουν την υπόθεση, τη δοκιμή και το λάθος για την προώθηση της μάθησης.
4. Δίνει έμφαση στη χρησιμοποίηση κινητήριων δραστηριοτήτων οι οποίες απαιτούν ανωτέρου επιπέδου δεξιότητες και παράλληλα θέτουν ως προαπαιτούμενο την απόκτηση κατωτέρου επιπέδου δεξιοτήτων.	<ul style="list-style-type: none"> • Μέσω της δόμησης και της ανάλυσης από τους μαθητές, σε περιβάλλοντα προσομοιώσεων και σε πραγματικά προβλήματα. • Εξερεύνηση με τη χρήση επιστημονικών εργαστηρίων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.3: Τάσεις της Κατευθυνόμενης Εκπαίδευσης και Μαθησιακές Στρατηγικές του Δομητισμού και πώς η Τεχνολογία εναρμονίζει και εξάρει αυτές τις προσεγγίσεις, [Πηγή: Robyler et al. (1997)].

Τα Κατευθυνόμενα Εκπαιδευτικά μοντέλα:	Πώς εναρμονίζεται η Τεχνολογία με αυτό το σύστημα:
1. Εστιάζουν στη διδασκαλία αλληλουχίας δεξιοτήτων τα οποία ξεκινούν με κατωτέρου επιπέδου δεξιότητες και προχωρούν σε ανωτέρου επιπέδου δεξιότητες.	<ul style="list-style-type: none"> • Μέσω διαδοχικών (με αλληλουχία) και εξατομικευμένης διδασκαλίας πακέτα λογισμικού
2. Χρησιμοποιούν απολύτως καθορισμένες δεξιότητες ή συμπεριφοριστικούς στόχους και ελέγχουν στοιχεία όμοια με αυτούς.	<ul style="list-style-type: none"> • Μέσω της χρήσης τραπεζών ελέγχου που βασίζονται στους στόχους με λεπτομερή κριτήρια και ταξινόμηση
3. Δίνουν έμφαση περισσότερο στην ατομική εργασία παρά στην ομαδική.	<ul style="list-style-type: none"> • Εξαρτάται από τη χρήση της τεχνολογίας (πχ. μπορεί να ζητηθεί από τους μαθητές/τριες να δουλέψουν ατομικά ή σε ομάδες)
4. Επικεντρώνουν στην παραδοσιακή διδασκαλία και σε μεθόδους εκτίμησης: διαλέξεις, φύλλα εργασίας για δεξιότητες, δραστηριότητες και Τεστ με συγκεκριμένες αναμενόμενες απαντήσεις.	<ul style="list-style-type: none"> • Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αναπαραχθούν παραδοσιακές χρήσεις της διδασκαλίας αν είναι επιθυμητό (πχ. υλικά, παρουσιάσεις, τεστ) πιο αποτελεσματικά
Τα Δομητιστικά Μαθησιακά Μοντέλα:	Πώς τα Διευκολύνει η Τεχνολογία:
1. Εστιάζουν στην ενεργό μάθηση με το να	<ul style="list-style-type: none"> • Διατυπώνει προβλήματα (εικονικά) και επιτρέπει τον

<p>θέτουν προβλήματα και να εξερευνούν πιθανές λύσεις.</p>	<p>πειραματισμό (πχ. προσομοιώσεις).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επιτρέπει στους μαθητές/τριες να επικεντρωθούν και να διαδραματίσουν, περισσότερο ένα γνωστικό παρά έναν εκτελεστικό ρόλο, μέσα στο εργαστήριο πχ. σε εργαστήρια που βασίζονται και <u>συνδέονται</u> με υπολογιστές.
<p>2. Εστιάζουν στην ενεργό μάθηση μέσω της ανάπτυξης προϊόντων και παρουσιάσεων μέσα σε κοινωνικό πλαίσιο.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Χρησιμοποιεί τον υπολογιστή ως ένα εργαλείο πολλαπλών εφαρμογών. • Επιτρέπει την ανταλλαγή πληροφοριών, ταυτόχρονα με την ανάπτυξη προϊόντων εφαρμογών • Μέσω διασκέψεων στο Ίντερνετ.
<p>3. Επιδιώκει στόχους οι οποίοι εξειδικεύονται σε (καθορίζουν) γενικές ικανότητες, όπως η επίλυση προβλημάτων και οι δεξιότητες έρευνας</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Μέσω της εμπλοκής των μαθητών/τριών σε εφαρμογές που θέτουν προβλήματα, όπως η προσομοίωση, η οποία επιτρέπει στους μαθητευόμενους να κάνουν πιο πολύπλοκους και εξειδικευμένους χειρισμούς από ότι θα έκαναν με άλλα μέσα
<p>4. Αντιμετωπίζει τον εκπαιδευτικό ως διευκολυντή της μάθησης παρά ως μεταβιβαστή της</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Η Τεχνολογία δρα ως μια άλλη πηγή εξειδικευμένης μάθησης • Επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να επικεντρωθεί στα γνωστικά ερωτήματα των μαθητών και στα αιτήματά τους για ενίσχυση και βοήθεια, αντί να πρέπει να τους υπενθυμίζει συνεχώς ποιο είναι το επόμενο βήμα (τι να κάνουν μετά)
<p>5. Θεωρεί τη δόμηση της γνώσης ως συνέπεια κοινωνικής αλληλεπίδρασης, τονίζοντας περισσότερο την ομαδική εργασία από την ατομικιστική</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Εξαρτάται από τις εφαρμογές –μπορεί να εκτείνεται από την επικοινωνία με άλλους χρήστες μέσω email / μέχρι τη χρήση του Διαδικτύου από μικρές ομάδες υπολογιστών (δείτε Scardamalia & al., 1989)
<p>6. Δίνει έμφαση στο γενικό πλαίσιο της φύσης της γνώσης</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Εκφράζει τα πραγματικά εργαλεία αυτά που χρησιμοποιούνται στις σύγχρονες κοινωνίες • Εξασφαλίζει την πρόσβαση στη γνώση που υπάρχει στον κόσμο (μέσω του Ίντερνετ) • Τα μοντέλα μέσω υπολογιστή επιτρέπουν μια πιο συγκεκριμένη συσχέτιση του περιεχομένου της γνώσης με τον πραγματικό κόσμο (πχ, με τα πολυμέσα)
<p>7. Δίνει έμφαση σε εναλλακτικές μορφές μάθησης και μεθόδους αξιολόγησης: μέσω της εξερεύνησης ερωτήσεων και σεναρίων ανοικτού τύπου, με τη συμμετοχή σε έρευνες και την ανάπτυξη προϊόντων, με την αξιολόγηση των κειμένων ή άλλων εγγράφων των μαθητών/τριών, με την συμπλήρωση checklists και τεστ με ανοικτού τύπου ερωτήσεις, με περιγραφικές αφηγήσεις γραμμένες από τους εκπαιδευτικούς για τους μαθητές τους κ.αλ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Οι επιλογές εδώ εξαρτώνται (ανήκουν) αποκλειστικά από τον εκπαιδευτικό, αλλά σίγουρα θα επικεντρωθούν σε ανάλογα προϊόντα

Η διείσδυση της τεχνολογίας στην κοινωνία μας δεν πρόκειται να σταματήσει και οι παιδαγωγοί αναμένεται να έχουν πρωταγωνιστικό ρόλο σε αυτό τον τομέα.

3.4.2. Κοινωνικός ή κριτικο-διαλεκτικός δομητισμός και ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην τάξη

Η δομητιστική προσέγγιση προχωρά σε μια κριτική στάση που προσανατολίζεται όχι μόνο στην κατανόηση του ρόλου και των δυνατοτήτων των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία αλλά και στην αλλαγή δομών, στάσεων, αξιών, και πρακτικών οι οποίες εγκλωβίζουν τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές/τριες σε παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας και μάθησης. Για να συμβούν όμως αυτές οι αλλαγές χρειάζεται αλλαγή νοοτροπιών και πρακτικών όλων όσων συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία καθώς και αλλαγές στις συνθήκες του ευρύτερου κοινωνικο-πολιτισμικού πλαισίου. Με αυτή την έννοια η εκπαιδευτική διαδικασία είναι διαλεκτική, συνεργατική, επικοινωνιακή, βιωματική και πραξιακή (Carr & Kemmis, 2000, Ράπτης & Ράπτη, 2001, Μακράκης, 2000). Όπως αναφέρει η Έκθεση της Unesco (1999), η εκπαίδευση δεν μπορεί να αρκестεί μόνο στο να συνενώνει τα άτομα και να τα κάνει να αποδέχονται κοινές αξίες που διαμορφώθηκαν στο παρελθόν αλλά οφείλει να δώσει τη δυνατότητα στο καθένα να συμμετέχει ενεργά στα κοινωνικά δρώμενα, να σφυρηλατεί την κριτική ικανότητα που με τη σειρά της καθιστά δυνατή την ελεύθερη σκέψη και την αυτόνομη δράση. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία μιας κοινωνίας πολιτών μέσα στην οποία το κάθε πρόσωπο αναλαμβάνει τις δικές του ευθύνες.

Η εκπαιδευτική τεχνολογία φαίνεται να ταιριάζει απόλυτα με την ενδυνάμωση μιας κοινωνικο-δομητιστικής θεωρίας στη μάθηση. Οι κοινωνικο-δομητιστικές θεωρίες χρησιμοποιούμενες στην τάξη με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, επιτρέπουν στους μαθητές/τριες να δημιουργούν ενεργά μέσω μιας ποικιλίας μέσων (πχ. υπολογιστής, βίντεο, γραφικά και ακουστικά μέσα) για να επιτύχουν τους στόχους τους. Η ατομική εμπειρία στηρίζεται στις ιδιαίτερες πολιτισμικές αξίες, συμπεριφορές και πεποιθήσεις του καθένα. Έτσι είναι σημαντικό οι μαθητές/τριες να εξετάζουν και να αναστοχάζονται πάνω στην προσωπική τους κουλτούρα –της ομάδας τους- και στο πώς η κουλτούρα τους αυτή επηρεάζει τις εμπειρίες τους και τη δόμηση της γνώσης τους.

3.4.2.1. Ο Κοινωνικός ή κριτικο-διαλεκτικός δομητισμός στην τάξη

Ο κοινωνικός δομητισμός στηρίζεται στη δόμηση της γνώσης από τον ίδιο το μαθητή/τρια σε ένα φθινόβιο πλαίσιο στήριξης, αντί του να την προσφέρει έτοιμη ο δάσκαλος/λα ή το βιβλίο. Το να δομείς τη γνώση, στηρίζεται στην αξιοποίηση της αυθεντικής προσωπικής εμπειρίας του καθένα. Είναι άμεσα συνδεδεμένο με τη ζωή του ατόμου και γι' αυτό αποτελεί σημαντικό ενδιαφέρον για το ίδιο. Για παράδειγμα, Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

θα μπορούσε να δοθεί στους μαθητές/τριες, στα πλαίσια του μαθήματος της Πολιτικής Αγωγής της τάξης τους, ένα πρόβλημα «σύγκρουσης αποφάσεων», παρά να τους ζητηθεί να το μελετήσουν ή να το διαβάσουν ή να το ακούσουν ως ένα αφαιρετικό, αόριστο κοινωνικό θέμα.

Οι υπολογιστές και τα πολυμέσα μπορούν να εντείνουν και να αυξήσουν τις αυθεντικές εμπειρίες και τη λύση προβλημάτων μέσω αλληλεπιδραστικών περιβαλλόντων. Όταν η τεχνολογία ενσωματώνεται για παράδειγμα σε μια διαθεματική ενότητα, χρησιμοποιώντας την κοινωνικο-δομητιστική μέθοδο τότε οι μαθητές/τριες μπορούν να:

- Να εμπλέκονται σε διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων
- Να πραγματοποιούν έλεγχο των υποθέσεών τους χρησιμοποιώντας τον υπολογιστή
- Να δουλεύουν συνεργατικά σε ομάδες χρησιμοποιώντας τον υπολογιστή για τη συλλογή δεδομένων από παγκόσμιες βάσεις δεδομένων και βιβλιοθήκες οι οποίες έχουν πρόσβαση στο Ίντερνετ, από CD-Rom και βιντεοκασέτες.
- Να αξιολογούν, να κρίνουν και να επεξεργάζονται πληροφορίες που συλλέγουν
- Να διεξάγουν έρευνες συγκρίνοντας και αντιπαραβάλλοντας πληροφορίες και επινοώντας εναλλακτικές λύσεις σε προβλήματα τα οποία υποστηρίζονται από τα δεδομένα που αποκτήθηκαν με ηλεκτρονικό τρόπο.
- Να παράγουν παρουσιάσεις και αναφορές στην τάξη χρησιμοποιώντας τον υπολογιστή για επεξεργασία κειμένου, γραφικά, δημοσιεύσεις εργασιών, πολυμεσικές παρουσιάσεις και παρουσίαση ηλεκτρονικών διαφανειών.
- Να παράγουν προσωπικό πρωτότυπο έργο και γνώση, με τη βοήθεια ανοιχτών, πολυμεσικών, αλληλεπιδραστικών εργαλείων.

(i) Ένα κοινωνικο-δομητιστικό μάθημα

Σε ένα κοινωνικο-δομητιστικό μάθημα, οι μαθητές/τριες εφαρμόζουν τις αντιλήψεις και τις κατανοήσεις τους για ένα πρόβλημα, συλλογίζονται πάνω σε αυτό και υπεραμύνονται των απόψεών τους. Έτσι, ενδυναμώνονται και γίνονται ικανοί να πάρουν στα χέρια τους τη μάθησή τους. Όπως αναφέρει ο Jonassen (1991), “από το να επιχειρούμε να σχεδιάσουμε τη δομή μιας εξωτερικής πραγματικότητας στους μαθητές, είναι καλύτερο αυτό που οι δομητιστές συνιστούν, το να υποβοηθούμε τους μαθητές να δομήσουν σημαντικές και γεμάτες νόημα εννοιολογικές λειτουργικές αναπαραστάσεις του εξωτερικού κόσμου (σελ. 29)” ή σύμφωνα με την κινέζικη παροιμία «αντί να πιάσεις ένα ψάρι σε κάποιον, δείξε του πώς να το πιάνει μόνος του».

Σε ένα κοινωνικο-δομητιστικό μάθημα, αλλάζει ο ρόλος του εκπαιδευτικού από τον παραδοσιακό προμηθευτή της γνώσης (Παπάς, 1990, 1993), σε διευκολυντή της γνώσης (Ράπτης & Ράπτη, 2001) ή σε συνοδοιπόρο ο οποίος εφοδιάζει με αυθεντικές, πραγματικές δραστηριότητες (πχ. προσομοιώσεις, μαθητείες και άλλες

εμπειρίες από το πλαίσιο του αληθινού του πραγματικού κόσμου), σε κάποιον ο οποίος συμμετέχει με τους μαθητές/τριες στη διαδικασία της αξιολόγησης και του κριτικού αναστοχασμού στο τι είδος μάθησης συμβαίνει. Τότε οι μαθητές/τριες επιτυγχάνουν μεγαλύτερες δεξιότητες και ικανότητες στο να καθορίζουν τη συνάφεια του πραγματικού κόσμου και στο να αξιοποιούν τη χρήση της πληροφορίας από δευτερεύουσες πηγές όπως οι βάσεις δεδομένων και η βιβλιογραφική έρευνα μέσω υπολογιστή.

Ως εκπαιδευτικοί επίσης, πρέπει να είμαστε ενήμεροι για το ότι η ατομική εμπειρία εμπεδώνεται στις συμμετοχικές αξίες, στις συμπεριφορές και στις πεποιθήσεις της συγκεκριμένης πολιτισμικής ομάδας στην οποία ανήκουν (Boyley, 1987). Για παράδειγμα, οι άνθρωποι ανήκουν σε διάφορες «ομάδες», φιλικές, εθνικές, θρησκευτικές, φυλετικές, σε εξειδικευμένες εργασιακές ομάδες ή ενώσεις οι οποίες επηρεάζουν τις αντιδράσεις τους στις εμπειρίες της ζωής (πχ. τις δράσεις, τις ενέργειες, τις πεποιθήσεις και τα συναισθήματα). Η κουλτούρα της «ομάδας» δημιουργεί μια διάχυτη δεδομένη άποψη του κόσμου για τα άτομα που ανήκουν σε αυτήν. Εξαιτίας του ότι τα σχολεία έχουν βυθιστεί στη θεωρία του αντικειμενισμού, υπάρχει έλλειψη μεταβίβασης της μάθησης από την τάξη στον έξω κόσμο και μια απεξάρτηση της μάθησης από αυτόν και από ότι συμβαίνει σε αυτόν.

Συμπερασματικά, ένα κοινωνικο-δομητιστικό μάθημα:

- Ενσωματώνει μια *αυθεντική* μαθησιακή δραστηριότητα η οποία αποδεικνύει ότι η γνώση είναι μεταβιβάσιμη στον πραγματικό κόσμο και μπορεί να ενσωματωθεί στις εμπειρίες των μαθητών/τριών από την αληθινή ζωή. Σε τέτοιου είδους μαθήματα οι μαθητές/τριες εργάζονται σε ομάδες πάνω σε ολιστικά θέματα τα οποία προβάλλουν μια συνολική άποψη του προβλήματος, με το να βάζουν τους μαθητές/τριες στη διαδικασία να αναλάβουν μικρότερους στόχους απαραίτητους για να επιτευχθεί ο ανώτερος συνολικός στόχος.
- Διευκολύνει και εξαίρει την ανάπτυξη της *υπευθυνότητας* του μαθητή/τριας στο να θέτει «ερωτήματα» και όχι μόνο να απομνημονεύει απαντήσεις. Οι μαθητές/τριες θέτουν τους δικούς τους στόχους, επινοούν τις δικές τους στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων και αναπτύσσουν τις δικές τους λύσεις.
- Συμπεριλαμβάνει ευκαιρίες για τους μαθητές/τριες για να ασχοληθούν με την *κριτική σκέψη*, τον *αναστοχασμό* και τον *έλεγχο της εμπειρίας* τους συγκρίνοντας πολλαπλούς τρόπους σκέψης και απόψεις. Οι μαθητές/τριες δομούν τη δική τους γνωστική βάση μέσω έρευνας, σύνθεσης και επιχειρηματολογίας. Δίνεται έμφαση στο να μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν, πώς να ερωτούν, πώς να ερευνούν, πώς να αξιολογούν, πώς να κάνουν κριτικό διάλογο και πώς να εφαρμόζουν ιδέες. Το να κατανοούν τις σχέσεις ανάμεσα στις ιδέες είναι πιο σημαντικό από το να αναγνωρίζουν και να

απομνημονεύουν γεγονότα. Αυτές οι διαδικασίες συνεπάγονται όλα τα επίπεδα σκέψης (Jonassen, 1991, σελ. 30).

- Δραστηριοποιεί τους μαθητές/τριες να διερευνήσουν και να συνειδητοποιήσουν άλλους πολιτισμούς και κουλτούρες μέσω των οποίων αποκτούν επίγνωση για τη δική τους κουλτούρα και άποψη του κόσμου, αυτό είναι στην ουσία μια δόμηση.
- Εμπυγχώνει τους μαθητές/τριες να διερευνήσουν τη γνωστική τους βάση και να γίνουν αναστοχαστικοί. Μέσω αυτής της διαδικασίας, οι μαθητές/τριες ενδυναμώνονται με την επίγνωση ότι έχουν επιλογές σε συνηθισμένες καθημερινές αλληλεπιδράσεις.

Το ζητούμενο λοιπόν είναι μια αυθεντική, άμεση και ενεργός μάθηση, που σχετίζεται με καταστάσεις και προβλήματα του πραγματικού κόσμου.

3.5. Διδακτικές-Μεθοδολογικές προσεγγίσεις για μια κριτική παιδαγωγική: Ομαδοσυνεργατική μάθηση, ανακαλυπτική-διερευνητική, βιωματική, ενεργός μάθηση, καλλιέργεια κριτικής σκέψης

Ξεκινώντας από την αντίληψη του Vygotsky για το ρόλο της διαπροσωπικής επικοινωνίας και στηριζόμενοι στις αρχές της Νέας Αγωγής και στα συμπεράσματα της διδακτικής έρευνας, οι εκπρόσωποι του κινήματος της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας διαμόρφωσαν την πρότασή τους η οποία στα μέσα της δεκαετίας του 1980 αναπτύχθηκε σε παγκόσμιο παιδαγωγικο-διδακτικό κίνημα. Το κίνημα της κριτικής σκέψης θεωρεί ότι η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης είναι πρωταρχική αποστολή του σχολείου και αναζητεί τρόπους για να επιτύχει την επιδίωξη αυτή, χωρίς να παραθεωρεί την προώθηση της γνώσης και τις άλλες επιδιώξεις του σχολείου (Ματσαγγούρας, 1997).

Η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης ενυπάρχει στην έννοια της εκπαίδευσης και αυτό γίνεται φανερό από τις βασικότερες επιδιώξεις της εκπαίδευσης: ανάπτυξη του μαθητή σε αυτόνομο πρόσωπο, κριτική αναζήτηση, «ανάγνωση» και οικοδόμηση της γνώσης, προετοιμασία για τη ζωή, σεβασμός στο πρόσωπο του μαθητή, εκδημοκρατισμός του πολίτη (περισσότερα, αναφέρονται στο θεωρητικό πλαίσιο που συνοδεύει την ανάλυση στη σχετική έρευνα).

3.5.1. Η ομαδοσυνεργατική διδασκαλία

Σύμφωνα με τον Glaser (1994), στην εκπαιδευτική διαδικασία, μια ομάδα μπορεί να επεκτείνει τη διαθέσιμη γνώση και να υποστηρίξει τις εναλλακτικές προσεγγίσεις ενός προβλήματος και τη συνεπαγωγή. Μπορεί επίσης, να πολλαπλασιάσει τις ευκαιρίες για γνωστική κατανόηση, αφού μέσω της αλληλεπίδρασης οι μαθητές/τριες διαλευκάνουν τα σημεία που τους «δυσκολεύουν». Ο δάσκαλος/λα έχει υποστηρικτικό και διευκολυντικό ρόλο ενώ οι μαθητές/τριες μέσα στη ζώνη επικείμενης ανάπτυξης που δημιουργείται, «αποδίδουν μέσα στη δική τους περιοχή επίδοσης, ενώ βοηθούνται να συνειδητοποιήσουν τα πιθανά γι' αυτούς επίπεδα

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

υψηλότερης επίδοσης» (Glaser, 1994). Επίσης τονίζει ο Glaser, καθώς οι μαθητές/τριες συμμετέχουν σ' ένα κοινωνικό περιβάλλον μάθησης, «οι λεπτομέρειες διαφόρων διαδικασιών επίλυσης προβλημάτων, οι στρατηγικές αιτιολόγησης και οι τεχνικές πραγμάτωσης στόχων γίνονται ορατές. Η επιτυχία της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας δεν εξασφαλίζεται όμως αυτόματα, με την ομαδοποίηση των μαθητών/τριών σε μικρές ομάδες. Χρειάζονται προσπάθειες και από τη μεριά του εκπαιδευτικού και από τη μεριά των μαθητών καθώς και να συντρέχουν οι παρακάτω προϋποθέσεις (Ματσαγγούρας, 1997):

- Θετική αλληλεξάρτηση μεταξύ των μελών της ομάδας
- Άμεση προσωπική επικοινωνία μεταξύ των μελών της ομάδας
- Ατομική και συλλογική ευθύνη
- Συνεχής εξάσκηση σε δεξιότητες διαπροσωπικής επικοινωνίας και συλλογικής εργασίας
- Καταλληλότητα στη σύνθεση της ομάδας (ανομοιογένεια ή ομοιογένεια ανάλογα με τους στόχους της διδασκαλίας)
- Αποκέντρωση εξουσίας

Οι επιπτώσεις της κατά τον Ματσαγγούρα (1997), στον τομέα της εκπαίδευσης αφορούν στον κοινωνικό τομέα, στο ψυχολογικό και στο γνωστικό. Έτσι έχουμε:

Στον Κοινωνικό τομέα

1. Κοινωνικοποίηση του ατόμου (Διαπροσωπική επικοινωνία, αποδοχή του ατόμου από την ομάδα, σημασία της συνεργασίας, ανοχή προς τους άλλους που είναι "διαφορετικοί", ομαλή επίλυση στις συγκρούσεις απόψεων, θεώρηση των πραγμάτων από τη σκοπιά του άλλου).
2. Σχολική πειθαρχία σε νέες βάσεις γιατί υπάρχει αυξημένη δραστηριότητα και ενδιαφέρον.
3. Θετική στάση των μαθητών προς το σχολείο.
4. Εκδημοκρατισμός του ατόμου λόγω: των ευκαιριών ισότιμης συμμετοχής στη λύση προβλημάτων, κατανόηση της λειτουργίας του κοινωνικού συστήματος, διερευνητική εξέταση κοινωνικών θεμάτων, συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων.

Στον Ψυχολογικό τομέα

1. Ψυχολογικό κλίμα (Μικρότερο ποσοστό άγχους, νιώθουν ότι είναι αποδεκτοί, ελεύθεροι να πουν τη γνώμη τους)
2. Αυξημένη αυτοεκτίμηση

Στο Γνωστικό τομέα

1. Νοητική ανάπτυξη
2. Γλωσσική ανάπτυξη
3. Ουσιαστική μάθηση λόγω: μεγαλύτερου χρόνου ενεργητικής συμμετοχής στο μάθημα, ενεργοποίησης των μαθητών με την εμπλοκή τους σε δράση, αυξημένου ενδιαφέροντος, ουσιαστικής διερεύνησης θεμάτων με την εμπλοκή τους σε αυθεντικές καταστάσεις βιωματικών δραστηριοτήτων.

3.5.2. Χαρακτηριστικά της κοινωνικής ομάδας

Κατά τον Δερβίση (1998), τα χαρακτηριστικά της κοινωνικής ομάδας, (με βάση τα οποία θα γίνει η ανάλυση περιεχομένου και αργότερα η εξαγωγή συμπερασμάτων στην έρευνα) είναι τα παρακάτω:

- ◆ Η σκόπιμη λειτουργική σχέση μεταξύ τους (οργάνωση)
- ◆ Η συνειδητοποιημένη ένταξη του Εγώ στο Εμείς (ομαδική συνείδηση, ομαδική ταυτότητα, συνείδηση του ανήκειν σε μια συγκεκριμένη ομάδα)
- ◆ Η αίσθηση της πραγματοποίησης από κοινού σκοπών
- ◆ Η αίσθηση της κοινής ευθύνης
- ◆ Η αντίληψη της ειδικής ευθύνης, (θέσεις υποκειμένου, ρόλοι κλπ)
- ◆ Η συνειδητή τήρηση κοινώς αποδεκτών κανόνων για τη συμπεριφορά των μελών
- ◆ Η συνοχή και η δομή της ομάδας
- ◆ Η αλληλοβοήθεια, αλληλεξάρτηση, αλληλεπίδραση και αλληλοσυμπλήρωση.

Έτσι, για το σχεδιασμό και την υλοποίηση του διαθεματικού/ολικού έργου από τους μαθητές/τριες, με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, στηρίχτηκα στις παρακάτω δεσμεύσεις – παραδοχές με βάση όσα έχουν ως τώρα αναφερθεί.

Η μάθηση η ενταγμένη σε ένα συνολικό ευρύτερο πλαίσιο βοηθάει τους μαθητές/τριες να δομήσουν ευκολότερα και μονιμότερα τη γνώση. Η μάθηση η ενταγμένη σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, με τη βοήθεια ολικών προσεγγίσεων και όχι η κατακερματισμένη μάθηση οδηγεί στην καλλιέργεια συνολικών ατόμων. Η μάθηση που προσεγγίζεται με προσωπικά κίνητρα, ενεργό εμπλοκή και διερεύνηση είναι μονιμότερη από την κατευθυνόμενη μάθηση. Ο υπολογιστής και η τεχνολογία των υπερμέσων αποτελούν μια νέα μορφή νοητικού εργαλείου και εργαλείου επικοινωνίας. Οι μαθητές/τριες δεν μεταφέρουν γνώση από έναν εξωτερικό κόσμο στη μνήμη τους, αλλά δημιουργούν τις δικές τους ερμηνείες του κόσμου, με βάση τις προηγούμενες εμπειρίες τους και αλληλεπιδρώντας με το φυσικό και κοινωνικό τους περιβάλλον. Οι μαθητές/τριες συμμετέχουν σε δραστηριότητες οι οποίες συνδέονται άμεσα με καταστάσεις που θα συναντήσουν στην κοινωνική τους ζωή (δια βίου μάθηση, ραγδαία τεχνολογική ανάπτυξη, πολυπολιτισμικές κοινωνίες, διαπλανητικά προβλήματα και ανισότητες -AIDS, απειλούμενα είδη, εκμετάλλευση ανθρώπου από άνθρωπο και δικαιώματα του ανθρώπου, υπερεκμετάλλευση πηγών κλπ.). Οι μαθητές/τριες συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία της μάθησης και στον τρόπο που δομούν το νοητικό ή το μαθησιακό τους χάρτη, με τον οποίο αντιλαμβάνονται, επεξεργάζονται, κατανοούν και αξιολογούν την εκπαιδευτική διαδικασία. Είναι λοιπόν, πολύ σημαντικό να έχει συνείδηση ο μαθητής/τρια του πώς σκέπτεται και γιατί σκέπτεται με τον τρόπο αυτό (μεταγνωστική ικανότητα) πώς μαθαίνει και πώς μετατρέπει τη γνώση του σε πράξη, ιδιαίτερα με τη βοήθεια του υπολογιστή ως νοητικού εργαλείου και μέσα από το κατάλληλο πλαίσιο στήριξης.

Θα διερευνήσουμε λοιπόν, πώς οι μαθητές/τριες αξιοποίησαν τις νέες τεχνολογίες με την ολική προσέγγιση και πώς κατάφεραν να αποκτήσουν τις γνώσεις, δεξιότητες, ικανότητες και στάσεις, που θα τους καταστήσουν ικανούς, να δομούν ή να αναδομούν τη γνώση τους, να ελέγχουν τη μάθησή τους, να επιλύουν προβλήματα, να παίρνουν αποφάσεις, να έχουν άποψη, να τηρούν κριτική στάση σε ανθρώπους, απόψεις, πληροφορίες και καταστάσεις, να αναπτύσσουν την εκφραστικότητά τους και τη δημιουργική σκέψη, να έχουν διερευνητική διάθεση και συνεργατική συμπεριφορά, να αναπτύσσουν εσωγενή κίνητρα για τη μάθηση, να νιώθουν ικανοποίηση από το αποτέλεσμα του έργου τους, να έχουν μεταγνωστικές ικανότητες, να κλπ.

Στο επόμενο κεφάλαιο, θα ακολουθήσει η περιγραφή του μεθοδολογικού πλαισίου στο οποίο στηρίχθηκε αυτή η έρευνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Εισαγωγή

Το Κεφάλαιο αυτό αφορά στη *Μεθοδολογία* που ακολουθήθηκε στην ερευνητική διαδικασία. Ξεκινά με την ανάλυση της *κριτικής θεωρίας* για την εκπαιδευτική έρευνα, ακολουθεί η ανάπτυξη της *Θεωρίας της Δραστηριότητας* η οποία απετέλεσε τον κοινωνικοπολιτισμικό μας φακό για την διερεύνηση που έγινε, ο *σχεδιασμός της έρευνας*, η ανάλυση της *έρευνας δράσης* που ακολουθήθηκε και η *ανάπτυξη της ανάλυσης λόγου (περιεχομένου)* που χρησιμοποιήθηκε.

Για τη μεθοδολογία στην έρευνα επιλέχθηκε το δυναμικό πλαίσιο που προσφέρει η *κριτική κοινωνική επιστήμη* και η *πολιτισμικο-ιστορική Θεωρία της Δραστηριότητας*. Η έρευνα που καταγράφεται σε αυτή την εργασία αποτελεί μια *κριτική εκπαιδευτική έρευνα δράσης*, η οποία αφορά στη *διαπραγμάτευση του αναλυτικού προγράμματος*, στην ολική/διαθεματική θεώρηση θεμάτων του αναλυτικού προγράμματος με την παράλληλη χρήση των νέων τεχνολογιών, αντί της διδασκαλίας χωριστών διδακτικών αντικειμένων στο δημοτικό σχολείο. Αυτά αναπτύσσονται παρακάτω αναλυτικά.

4.1. ΜΙΑ ΚΡΙΤΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ, για την προτεινόμενη διαθεματική/ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών

Στις εκπαιδευτικές έρευνες για το αναλυτικό πρόγραμμα υπάρχουν όσοι υποστηρίζουν ότι οι κοινωνικές επιστήμες είναι όπως και οι φυσικές και για αυτό πρέπει να ερευνηθούν με τους ίδιους τρόπους, αλλά υπάρχουν και αυτοί που θεωρούν ότι διαφέρουν πλήρως. Οι υποστηρικτές διαφοροποιούνται ανάμεσα στις 'ποιοτικές' και 'ποσοτικές' μεθόδους, ή στον 'αντικειμενισμό' και τον 'υποκειμενισμό', ή το 'θετικισμό' και την 'ερμηνευτική προσέγγιση'. Τελευταία υπάρχουν ενδείξεις ότι μπορεί να κατασκευαστεί ένα *νέο πλαίσιο κατάλληλο για τη διερεύνηση των αντιθέσεων ανάμεσά τους*. Το νέο δυναμικό αυτό πλαίσιο, για τη διερεύνηση του αναλυτικού προγράμματος είναι αυτό που προσφέρει η *κριτική κοινωνική επιστήμη*.

Η *κριτική κοινωνική επιστήμη* συμπλέκει την *κοινωνική δράση* και τους *κοινωνικά δρώντες*. Αφορά στην κοινωνική πράξη, στην εμπειριστατωμένη δράση ή στη στρατηγική πράξη και είναι μια «*διαδικασία αναστοχασμού που απαιτεί τη συμμετοχή του ερευνητή στην υπό μελέτη κοινωνική δράση*» (Carr & Kemmis, 2000). Κατά την κριτική άποψη, οι συμμετέχοντες, οι κοινωνικοί εταίροι, οι κοινωνικά

δρώντες και ειδικότερα «οι εκπαιδευτικοί-ερευνητές/τριες, πρέπει να έχουν αυτοκριτική σκέψη σχετικά με τις παιδαγωγικές αξίες και τους στόχους και επιπλέον να συνειδητοποιούν ότι οι σκοποί αυτοί μπορεί να έχουν διαστρεβλωθεί από ιδεολογικούς παράγοντες και περιορισμούς και να περιορίζεται η πραγμάτωσή τους από θεσμικές δομές» (ό.π.). Ο εκπαιδευτικός-ερευνητής/τρια λοιπόν πρέπει να ενδυναμωθεί, να απελευθερωθεί και να συνειδητοποιήσει τους παράγοντες που επηρεάζουν τους σκοπούς της εκπαίδευσης, και τότε με την ενεργό συμμετοχή του και την ατομική και συλλογική δράση του μπορεί να αλλάξει τα δεδομένα αυτά. «Τα εκπαιδευτικά προβλήματα και θέματα έχουν και ατομικό και κοινωνικό χαρακτήρα και η αποτελεσματική αντιμετώπισή τους προϋποθέτει και απαιτεί συλλογική δράση». (ό.π.) Τα αποτελέσματα μιας κριτικής έρευνας είναι «θεωρητικές μορφοποιήσεις που χρησιμεύουν ως βάση για την ανάλυση συστηματικά διαστρεβλωμένων αποφάσεων και πρακτικών και για την υπόδειξη τρόπων κοινωνικής και εκπαιδευτικής δράσης για την άρση αυτών των διαστρεβλώσεων. Οι θεωρητικές αυτές εξηγήσεις που προέρχονται από τον ερευνητή, δεν έχουν το χαρακτήρα των 'έξωθεν δεδομένων' και 'επιστημονικά επαληθευμένων' προτάσεων, αλλά προσφέρονται ως ερμηνείες που μπορούν να επικυρωθούν μόνο μέσα από την προσωπική κατανόηση των εκπαιδευτικών σε συνθήκες ανοιχτού και ελεύθερου διαλόγου» (ό.π.).

Με την αποτυχία λοιπόν, τόσο των θετικιστικών εννοιών της ορθολογικότητας, της αντικειμενικότητας και της αλήθειας να επιλύσουν τα εκπαιδευτικά προβλήματα με την ανάπτυξη ενός εργαλειακού ορθολογισμού και την τάση να αντιμετωπίζονται όλα τα προβλήματα ως τεχνικά, όσο και από την αδυναμία της ερμηνευτικής προσέγγισης να κατανοήσει με ποιο τρόπο οι αυτοαντιλήψεις των ατόμων διαμορφώνονται από φανταστικά πιστεύω που στηρίζουν παράλογες και αντιφατικές μορφές κοινωνικής ζωής, αλλά και την αδυναμία της να αναγνωρίσει ότι οι πολλοί από τους σκοπούς που επιδιώκουν οι εκπαιδευτικοί επιβάλλονται από τις κοινωνικές δομές, υπήρξε η ανάγκη μιας νέας εκπαιδευτικής θεωρίας (Caro & Kemmis, 2000).

Η κριτική κοινωνική επιστημονική προσέγγιση στην εκπαιδευτική έρευνα θεωρεί ότι η αλήθεια είναι κοινωνικά και ιστορικά ενσωματωμένη, σχετίζεται με τα ενδιαφέροντα και την ιστορία των συμμετεχόντων σε πραγματικές κοινωνικές καταστάσεις και ενδιαφέρεται όχι για τεχνικές λύσεις των προβλημάτων αλλά για τη συνειδητοποίηση των προβλημάτων από τους ίδιους τους συμμετέχοντες και την ενεργό δραστηριοποίησή τους για την επίλυσή τους.

Για τη μελέτη του Α.Π.

Οι Caro & Kemmis, (2000) αναφέρουν ότι οι υποστηρικτές της κριτικής και της πρακτικής άποψης, εφορμούμενοι από την αριστοτελική κατηγοριοποίηση των επιστημών (θεωρητικές-στοχασμός, παραγωγικές-ποιητική, πρακτικές-πράξις/ενεργητική δράση), θεωρούν ότι η μελέτη και η έρευνα του αναλυτικού προγράμματος είναι θέμα *πράξης*. Δηλαδή σύμφωνα με την κριτική άποψη, η μελέτη και η έρευνα στην εκπαίδευση, είναι μια ενεργητική δράση ενημερωμένων ατόμων, τα οποία

στοχάζονται πάνω στο χαρακτήρα και τις συνέπειες της δράσης τους και μέσω μιας διαδικασίας αναστοχασμού αλλάζουν τη γνωστική βάση η οποία την καθοδηγεί. Η πράξη λοιπόν «μεταβάλλει τις συνθήκες της δράσης και συνεχώς αναθεωρεί τη δράση και τη γνώση πάνω στην οποία βασίζεται» (Carr & Kemmis, 2000) με μόνο καθοδηγητή τη φρόνηση, δηλαδή το ηθικά αληθινό και δίκαιο.

Εδώ ενυπάρχει ένας διαλεκτικός τρόπος σκέψης (θέση-αντίθεση-σύνθεση) αφού η σκέψη είναι διερευνητική και ανοιχτή «απαιτεί το διαρκή στοχασμό σε στοιχεία όπως το μέρος και το όλο, τη γνώση και τη δράση, το υποκείμενο και το αντικείμενο, τη δομή και τη λειτουργία, τη θεωρία και την πράξη» (ό.π.) και καθώς ανακαλύπτονται «αντιφάσεις απαιτείται νέα εποικοδομητική σκέψη και δράση με σκοπό την υπέρβαση της αντίφασης» (ο.π.). Έτσι η σκέψη και η δράση εξαρτώνται η μια από την άλλη, είναι «αμοιβαίως συνιστώμενες» και όχι διαχωρισμένες «σε μια διαδικασία αλληλεπίδρασης μέσω της οποίας και οι δυο συνεχώς επαναδομούνται σε μια ιστορική διαδικασία που εκδηλώνεται σε κάθε πραγματική κοινωνική κατάσταση». «Η έρευνα λοιπόν που αφορά στο αναλυτικό πρόγραμμα είναι θέμα πράξης, όπου οι ιδέες (θεωρίες) που κατευθύνουν τη δράση υπόκεινται και οι ίδιες στην αλλαγή όπως και η δράση. Η θεωρία και η πρακτική συνδέονται διαλεκτικά: η θεωρία αναπτύσσεται και ελέγχεται με την εφαρμογή της και τον κριτικό στοχασμό στην πράξη, ενώ η πρακτική αποτελεί ένα τολμηρό εγχείρημα που δεν μπορεί ποτέ να θεμελιωθεί αποκλειστικά πάνω σε θεωρητικές αρχές... ..οι θεωρίες από μόνες τους δεν είναι επαρκείς για να φέρουν αλλαγές στην κοινωνική και εκπαιδευτική πραγματικότητα» (Carr & Kemmis, 2000).

Για μια κριτική προσέγγιση πρέπει να υιοθετήσουμε μια στρατηγική άποψη για τη διδασκαλία και το αναλυτικό πρόγραμμα. Αυτό σημαίνει να συνειδητοποιήσουμε (α) ότι οι εκπαιδευτικές διαδικασίες έχουν ιστορικό χαρακτήρα, δηλαδή λαμβάνουν χώρα μέσα σε ένα κοινωνικοιστορικό και πολιτισμικό πλαίσιο και προβάλλουν την εικόνα του μέλλοντος που ελπίζουμε να οικοδομήσουμε, (β) ότι η εκπαίδευση είναι μια κοινωνική δραστηριότητα με κοινωνικές συνέπειες και αλληλεπιδραστικές συμπεριφορές και (γ) ότι η εκπαίδευση είναι πολιτική και επηρεάζει τις ευκαιρίες όσων συμμετέχουν στις εκπαιδευτικές διαδικασίες. Αν λοιπόν μπορούσαμε να επηρεάσουμε τη φύση της εκπαίδευσης μπορούμε να επηρεάσουμε το χαρακτήρα και τις προσδοκίες των μελλοντικών γενεών. Με βάση αυτά κάθε πράξη διδασκαλίας (κάθε εκπαιδευτική πράξη) είναι αντικείμενο προβληματισμού, στοχασμού, αναστοχασμού και αναθεώρησης.

Πολλοί ασκούν κριτική, στην κριτική κοινωνική θεωρία και συγκεκριμένα στο έργο του Habermas (πχ., ο Bernstein ασκεί εποικοδομητική κριτική, στο Carr & Kemmis, 2000), λέγοντας ότι υπάρχει αδυναμία συγκεκριμενοποίησης των απόψεων της κριτικής κοινωνικής θεωρίας στην εκπαιδευτική πράξη και αδυναμία άρθρωσης μιας αντίληψης για την εκπαιδευτική έρευνα που θα απέδιδε τους χειραφετικούς σκοπούς και στόχους της κριτικής κοινωνικής θεωρίας

4.1.1. Χαρακτηριστικά της κριτικής κοινωνικής εκπαιδευτικής έρευνας

Σε αυτό το σημείο, παρόλα αυτά, εμείς, με βάση όσα έχουν αναλυθεί ως τώρα για την κριτική κοινωνική επιστήμη αλλά και σύμφωνα με τους Bernstein, (1974), Ματσαγγούρας, (1994, 1997, 1998), Bertrand, (1999), Carr & Kemmis (2000), Dubiel, (2000), Μακράκης (2000), Ράπτης & Ράπτη (2000, 2001), μπορούμε να συνάγουμε ότι μια εκπαιδευτική έρευνα που στηρίζεται στην κριτική κοινωνική θεωρία μπορεί και πρέπει να παρουσιάζει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- ◆ Ο *ερευνητής/τρια* δεν είναι ένα απλό όργανο και εκτελεστής της έρευνας, ως αμέτοχος παρατηρητής ('εξήγηση', θετικιστική αντίληψη για την εκπαιδευτική έρευνα), ούτε ένας πειθαρχημένος ερευνητής που συμμετέχει για να μπορέσει να ερμηνεύσει τα γεγονότα χωρίς όμως να τα επηρεάζει ('βαθιά κατανόηση', ερμηνευτική αντίληψη), αλλά αποκτά έναν άλλο ρόλο, *αυτόν του συνειδητά συμμετέχοντα (κοινωνικά δρώντα) στην ανάπτυξη της γνώσης (κοινωνική δράση, 'μετασηματισμός', κριτικός κοινωνικός ερευνητής)*.
- ◆ Η *σχέση θεωρίας και πράξης* εξετάζεται διαφορετικά: η θεωρία δεν αποτελείται από αρχές και προαποφασισμένους στόχους που καθοδηγούν και προσδιορίζουν τη δράση (θετικιστική αντίληψη), ούτε η θεωρία απλά πληροφορεί για τη φύση, τις δράσεις και τις συνέπειές τους και απαιτείται από τους συμμετέχοντες στην έρευνα να επιλέξουν κατά την κρίση τους τις ενέργειές τους (ερμηνευτική αντίληψη), αντίθετα η *θεωρία και η πρακτική συνδέονται διαλεκτικά. Τα νοήματα, οι ιδέες, οι ερμηνείες των συμμετεχόντων (κοινωνικά δραστών) παίζουν σημαντικό ρόλο στο αποτέλεσμα της δράσης, πρόκειται δηλαδή για μια κοινωνικά διαμορφωμένη δράση από κοινωνικά διαμορφωμένα νοήματα. Έτσι ο ερευνητής/τρια (ή ο εκπαιδευτικός-ερευνητής/τρια) πρέπει να κατανοήσει και να λάβει υπόψη του τις συνθήκες που διαμορφώνουν, καθορίζουν, προσδιορίζουν και δεσμεύουν τη δράση. Απαιτείται λοιπόν, η ενεργός συμμετοχή του εκπαιδευτικού-ερευνητή/τριας και η συνεργατική σύλληψη και διαμόρφωση θεωριών σε συνάρτηση με την πράξη. «Η θεωρία λοιπόν αναπτύσσεται και ελέγχεται με τη συνεχή εφαρμογή της και τον κριτικό αναστοχασμό στην πράξη, ενώ η πρακτική αποτελεί ένα τολμηρό εγχείρημα που δεν μπορεί ποτέ να θεμελιωθεί αποκλειστικά πάνω σε θεωρητικές αρχές αφού οι θεωρίες από μόνες τους δεν είναι επαρκείς για να φέρουν αλλαγές στην κοινωνική και εκπαιδευτική πραγματικότητα»* (Carr & Kemmis, 2000). Ολική, διαλεκτική προσέγγιση λοιπόν στη θεωρία και στην πράξη ή κατά τον Habermas «χειραφετική προσέγγιση» με έμφαση στη δράση και κατά τους Carr & Kemmis, «*χειραφετική έρευνα δράσης*», για να συσχετιστεί η κριτική κοινωνική επιστήμη με την εκπαιδευτική έρευνα.
- ◆ Έτσι ο *στόχος* της κριτικής κοινωνικής εκπαιδευτικής έρευνας δεν είναι ούτε η 'εξήγηση' (θετικιστές), ούτε η 'βαθιά κατανόηση' (ερμηνευτικές προσεγγίσεις) της εκπαιδευτικής πραγματικότητας, αλλά η *αλλαγή* της, ο *μετασηματισμός*, η *μεταμόρφωση* της κοινωνικής και εκπαιδευτικής πραγματικότητας.

- ◆ Με βάση αυτά η κριτική κοινωνική εκπαιδευτική έρευνα προκύπτει/αρχίζει από τα **προβλήματα της κοινωνικής και εκπαιδευτικής πραγματικότητας**: πχ. στη μελέτη αυτή: ο μαθητής/τρια μέσα στη σύγχρονη οικουμενική πραγματικότητα, όπως έχει αναλυθεί σε άλλο σημείο, και η αδυναμία της εκπαίδευσης να ανταποκριθεί στις σύγχρονες ανάγκες και στα σύγχρονα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο σύγχρονος άνθρωπος. **Σκοπός** της είναι να **εμπλέξει και να διαφωτίσει τους συμμετέχοντες**, μαθητές/τριες, εκπαιδευτικούς, γονείς, διοίκηση, ερευνητή/τρια για τους **κοινωνικούς περιορισμούς** [υποκειμενικούς: θεωρίες, νοοτροπίες, πεποιθήσεις, αξίες, στάσεις, συμπεριφορές, γνωστικά σχήματα, φόβοι, προκαταλήψεις και αντικειμενικούς: θεσμοί, κανόνες, δομές, αναλυτικό πρόγραμμα, χωριστά μαθήματα, κατακερματισμός γνώσης, νέα πολιτισμικά εργαλεία – νέες τεχνολογίες] που δεσμεύουν τη δράση τους και τους εγκλωβίζουν σε παραδοσιακές νοοτροπίες και διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης και να τους **οδηγήσει στην υπέρβαση, στο μετασχηματισμό** της υπάρχουσας κατάστασης μέσω της ενεργού, ατομικής και συλλογικής δραστηριοποίησής τους, **προτείνοντας τρόπους** παρέμβασης και αλλαγής των υπάρχουσών εκπαιδευτικών διαδικασιών και πρακτικών (οριζόντια εισαγωγή των νέων τεχνολογιών με διαθεματική/ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση, κριτικοστοχαστική σκέψη, συμμετοχική, συνεργατική, διερευνητική και αλληλεπιδραστική μάθηση).
- ◆ Για να επιτευχθεί η αλλαγή των εκπαιδευτικών καταστάσεων και η **βελτίωση της εκπαίδευσης** με βάση την κριτική κοινωνική εκπαιδευτική έρευνα **ο κριτικός κοινωνικός ερευνητής/τρια** δεν μπορεί να είναι αμέτοχος εξωτερικός παρατηρητής όπως προαναφέρθηκε, αλλά αντίθετα πρέπει να **συμμετέχει ενεργά και να εμπλέκει και τους άλλους συμμετέχοντες σε επικοινωνιακές διαδικασίες, σε διαδικασίες διαλόγου, σε συμμετοχικές διαδικασίες, σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων, κριτικής ανάλυσης και αναστοχασμού, σε 'διαδικασίες διαφωτισμού'** κατά τον Habermas, χωρίς όμως να προδικάζεται η δράση των συμμετεχόντων.
- ◆ Η **συμβολή** της κριτικής κοινωνικής εκπαιδευτικής έρευνας στην εκπαιδευτική πρακτική συνίσταται: στη **βελτίωση συγκεκριμένων εκπαιδευτικών πρακτικών** (οριζόντια εισαγωγή και χρήση των νέων τεχνολογιών στη μαθησιακή διαδικασία με διαθεματική/ολική προσέγγιση, συνεργατική-διαλογική-συμμετοχική μάθηση, κριτικοστοχαστική σκέψη), **στην πραγματική κατανόηση αυτών των πρακτικών από τους εκπαιδευτικούς** και στη **βελτίωση των συγκεκριμένων καταστάσεων όπου συναντώνται αυτές οι πρακτικές** (κατανόηση και απαίτηση από τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές/τριες για αλλαγή στις συνθήκες προσέγγισης της γνώσης, για αλλαγή στα αναλυτικά προγράμματα, για εγκατάλειψη του κατακερματισμού της γνώσης, για αλλαγή του ρόλου του εκπαιδευτικού και του μαθητή/τριας, για αλλαγή αξιών, στάσεων και συμπεριφορών, για καλλιέργεια ανώτερων νοητικών διαδικασιών στη μάθηση, για διαμεσολάβηση ανάμεσα στο μαθητή/τρια και τη γνώση ποικίλων υλικών και πνευματικών διαμεσολαβητών). Ο

απώτερος σκοπός δεν είναι μόνο η μεταβολή της σκέψης των εκπαιδευτικών και των μαθητών/τριών, αλλά ο μετασχηματισμός της ίδιας της εκπαίδευσης. Ο *ρόλος του κριτικού κοινωνικού ερευνητή* είναι αυτός του 'κριτικού φίλου' προς τους εκπαιδευτικούς κατά τους Carr & Kemmis (2000), συμμετοχικός, συνεργατικός, ενεργητικός, βοηθητικός, συμβουλευτικός, με κριτικό πνεύμα και προνοητικότητα με στόχο να γίνουν και οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί ερευνητές των δικών τους πρακτικών, αντιλήψεων και καταστάσεων. Πρωταρχικό λοιπόν έργο της κριτικής κοινωνικής εκπαιδευτικής έρευνας είναι η *συμμετοχική έρευνα εκείνων που οι πρακτικές τους συνιστούν την εκπαίδευση*. Τελικά όπως αναφέρει ο Young, η θεωρία στην κριτική θεωρία μοιάζει περισσότερο με μέθοδο – είναι η μέθοδος της κριτικής (Πηγιάκη, 1998).

4.2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ του Vygotsky

Με τη νέα επιστήμη που εμπνεύστηκε ο Vygotsky προσπάθησε να προτείνει μια νέα μεθοδολογία, ένα νέο παράδειγμα για τη μελέτη της ζωής και της ψυχολογίας. *Προσέγγισε τη γνωστική ανάπτυξη από μια διαδικασία προσαρμογής*, αντίθετα με άλλους αναπτυξιακούς θεωρητικούς. Αντί να εστιάζει στο αποτέλεσμα της αναπτυξιακής διαδικασίας, *εστίασε στην ίδια τη διαδικασία και ανέλυσε τη συμμετοχή του υποκειμένου στις κοινωνικές δραστηριότητες*. Ο Vygotsky αξιώνει ότι σε αντίθεση με το παραδοσιακό πείραμα, η μεθόδός του τον εφοδίαζε με πρόσβαση στη *"κρυφή διαδικασία"* και αυτό γινόταν φανερό μόνο με την *αλληλεπίδραση του υποκειμένου με το περιβάλλον*. Ο Valsner εισηγείται ότι η *παρατήρηση της διαδικασίας* είναι κατά το Vygotsky *ισοδύναμη με την εξαρτημένη μεταβλητή των παραδοσιακών πειραμάτων* (Moll, 1990).

Η αναζήτηση λοιπόν μεθόδου για την κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση, αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα της συνολικής προσπάθειας για κατανόηση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Σε αυτήν την περίπτωση, *η μέθοδος αποτελεί ταυτόχρονα προϋπόθεση και προϊόν, το εργαλείο και το αποτέλεσμα της μελέτης* (Vygotsky, 2000) και προτείνει να μάθουμε πώς να *μελετάμε τα φαινόμενα ιστορικά*. Αυτό δεν σημαίνει να μελετήσουμε κάτι στο παρελθόν ή το παρελθόν του φαινομένου, αλλά την ιστορική μελέτη ενός πράγματος, που σημαίνει *«τη μελέτη του κατά τη διαδικασία της αλλαγής...ένα σώμα δείχνει τι είναι μόνο στην κίνησή του»* (Vygotsky, 2000, σ.117).

Αυτό αποτελεί και το βασικό αίτημα της διαλεκτικής μεθόδου. Όταν κάποιος ενσωματώνει στην έρευνα τη διαδικασία εξέλιξης ενός «πράγματος» σε όλες του τις φάσεις και τις αλλαγές –από τη ζωή ως το θάνατο-, ουσιαστικά αποκαλύπτει τη φύση του, την ουσία του, διότι *«ένα σώμα δείχνει τι είναι μόνο στην κίνησή του»*. Η ιστορική λοιπόν μελέτη μιας 'συμπεριφοράς' είναι η βάση της θεωρητικής μελέτης. Όπως δήλωσε ο P. P. Blonsky, *«η συμπεριφορά μπορεί να γίνει κατανοητή μόνο ως*

ιστορία της συμπεριφοράς». Ο Vygotsky λοιπόν θεωρεί ότι *μόνο η ιστορική μελέτη μιας συμπεριφοράς μπορεί να βοηθήσει να κατανοήσουμε την ουσία της συμπεριφοράς αυτής*. Αυτή τη μέθοδο μελέτης προτείνει. Την αρχή της, την εξέλιξή της, τις αλλαγές που συνέβησαν έως ότου καταλήξει στη μορφή που βλέπουμε.

Παρακάτω, και για να ορίσω σαφέστερα το *μεθοδολογικό πλαίσιο* της μελέτης αυτής, η οποία συμπλέκει τις αλληλεπιδράσεις των μαθητών/τριών και τη χρήση διαμεσολαβητών σε συνεργατικές, με ολικό προσανατολισμό μαθησιακές διαδικασίες και εργασίες, θα στραφώ στο μαθητή και συνεργάτη του Vygotsky, A.N. Leontiev, ο οποίος έπαιξε ένα σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της *θεωρίας της δραστηριότητας* (Activity theory), όπως είναι γνωστή σήμερα.

Θα παρουσιαστούν παρακάτω, οι βασικές ιδέες που αφορούν στη θεωρία της Δραστηριότητας.

4.3. Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ (Activity theory)

Η θεωρία της Δραστηριότητας προήλθε από την πολιτισμικο-ιστορική ψυχολογία την οποία υποστήριζε ο Vygotsky (δείτε στο Zinchenko, 1995, περισσότερο για τη σχέση πολιτισμικο-ιστορικής ψυχολογίας και θεωρίας της Δραστηριότητας). Όπως αναφέρει ο (Wertsch, 1981), ο ίδιος ο Vygotsky δεν ερεύνησε ποτέ τη έννοια της πράξης (δραστηριότητας), αλλά επηρέασε σημαντικά την ανάπτυξη της θεωρίας της Δραστηριότητας.

Η θεωρία της Δραστηριότητας δεν είναι μια θεωρία άσπρου –μαύρου, είναι περισσότερο *«ένα φιλοσοφικό και διαθεματικό πλαίσιο για τη μελέτη των διαφορετικών μορφών των ανθρωπίνων πράξεων ως αναπτυξιακών διαδικασιών, με το ατομικό και το κοινωνικό επίπεδο να αλληλοσυνδέονται την ίδια στιγμή»* (Kuutti, 1996, σ. 25). Το σημαντικό στοιχείο της θεωρίας της Δραστηριότητας που μας ενδιαφέρει άμεσα στη μελέτη μας για το ρόλο της διαθεματικής/ολικής προσέγγισης στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, είναι ότι εξασφαλίζει *«ένα δυναμικό κοινωνικοπολιτισμικό φακό μέσω του οποίου μπορούμε να αναλύσουμε τις περισσότερες μορφές της ανθρώπινης δραστηριότητας»* (Jonassen & Rohrer-Murphy, 1999, σ. 2), *μέσα στην κοινωνική πραγματικότητα που βιώνει ο μαθητής/τρια*. Η διαθεματική/ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των Νέων τεχνολογιών αξιοποιεί τη συνεργασία μαθητών/τριών για την ολική αντιμετώπιση των θεμάτων, με στόχο την πολύπλευρη και ολοκληρωμένη καλλιέργεια και ανάπτυξη του μαθητή/τριας. Άρα ο κοινωνικοπολιτισμικός φακός της θεωρίας αυτής, μας είναι απαραίτητος, αφού η *συνεργασία και η αλληλεπίδραση των μαθητών/τριών μέσα σε ένα ανοιχτό, διερευνητικό μαθησιακό περιβάλλον*, εμπεριέχει και «κουβαλάει»

κοινωνικοπολιτισμικές και ιστορικές ανταλλαγές, επηρεασμούς συμπεριφοράς, στάσεις, αντιλήψεις και πεποιθήσεις, στερεότυπα και προκαταλήψεις.

Επιπλέον προσφέρει ένα πλαίσιο για την ανάλυση του ρόλου της αλληλεπίδρασης μεταξύ των μαθητών/τριών και των διαμεσολαβητών (νοητικών ή τεχνικών-υλικών) σε συνεργατικές μαθησιακές δραστηριότητες για την επίτευξη ενός έργου-στόχου.

4.3.1. Βασική αρχή

Μια βασική αρχή της Θεωρίας της Δραστηριότητας είναι αυτή της *ενότητας της συνείδησης και της δραστηριότητας* (Kartelinin, 1996).

Η αρχή αυτή λέει ότι η συνείδηση ή η νόηση εμφανίζεται και υπάρχει μέσω της αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον ως ένα σύνολο. Αυτή η αλληλεπίδραση, η δραστηριότητα, είναι κοινωνικά και πολιτισμικά προσδιορισμένη. Αξίζει να θυμόμαστε παράλληλα και όσα αναφέραμε για την κριτική κοινωνική θεωρία.

Για να κατανοήσουμε την ανθρώπινη πράξη και τη συνείδηση (πχ., τη σκέψη και τη μάθηση) η καταλληλότερη μονάδα ανάλυσης, σύμφωνα με τη θεωρία της Δραστηριότητας, είναι η ίδια η *δραστηριότητα*. Έτσι στη μελέτη αυτή, αν θεωρήσουμε ότι το νέο περιβάλλον καθορίζεται από την ύπαρξη του υπολογιστή, την ολική/διαθεματική προσέγγιση και την εργασία σε ομάδες, για να κατανοήσουμε πώς μαθαίνει ο μαθητής/τρια το καλύτερο είναι να τον παρατηρήσουμε στην αλληλεπίδρασή του με τον υπολογιστή και στη συνεργασία του με τους άλλους στις ολικές καταστάσεις που διαπραγματεύεται και επεξεργάζεται.

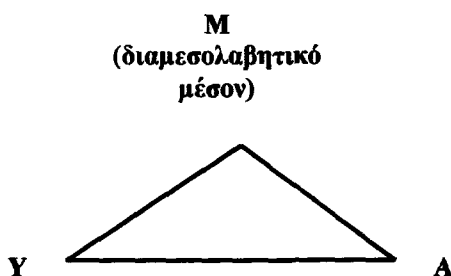
Η έννοια της δραστηριότητας λοιπόν, περιλαμβάνει πάντα ένα *ελάχιστο σημαντικό πλαίσιο* για να κατανοήσουμε τις ατομικές πράξεις (Kuutti, 1996). Σύμφωνα με τον Engstrom (1987), η *δραστηριότητα* «είναι η μικρότερη και απλούστερη μονάδα η οποία ακόμα διαφυλάσσει την ουσιαστική ενότητα και ολόκληρη την ποιότητα (που βρίσκεται) πίσω από κάθε ανθρώπινη δράση (σ. 81, η παρένθεση δική μας)». Λέγοντας δραστηριότητα εννοούμε οτιδήποτε κάνει ένα Υποκείμενο σε/με ένα Αντικείμενο, όπου το Αντικείμενο μπορεί να είναι υλικό ή πνευματικό.

Εστιάζοντας στη δραστηριότητα ως τη βασική μονάδα της ανάλυσης, η έμφαση δίδεται στο πολιτισμικό, θεσμικό και κοινωνικό περιβάλλον στο οποίο αυτή συμβαίνει. Έτσι μπορούμε να πούμε ότι η θεωρία της Δραστηριότητας μας εφοδιάζει και με τις απαραίτητες πηγές για την απόκτηση των ουσιαστικών στοιχείων που αποτελούν αυτό το μεγαλοπερίγυρο. Το περιβάλλον του μαθητή/τριας και της δραστηριοποίησής τους, το οποίο θα μελετήσουμε, και στο οποίο συμβαίνουν αυτές οι δραστηριότητες, αποτελείται και επηρεάζεται άμεσα, και κατά συνέπεια και ο μαθητής/τρια, από το ευρύτερο ιστορικό, πολιτικό, γεωφυσικό, πολιτισμικό, θεσμικό και κοινωνικό «πλαίσιο» που ανήκει. Το νέο ευρύτερο κοινωνικο-πολιτισμικό και ιστορικό περιβάλλον του μαθητή/τριας πλέον, είναι αυτό στο οποίο ζούμε σήμερα και που επηρεάζεται άμεσα από την γενική οικουμενική 'κατάσταση' στον πλανήτη και από

την εισαγωγή των νέων τεχνολογιών της τεχνολογίας και της επικοινωνίας στη ζωή μας.

4.3.2. Το σύστημα δραστηριότητας

Ένας κοινός μετασχηματισμός του διαμεσολαβητικού τριγώνου του Vygotsky παρουσιάζεται παρακάτω στο Σχήμα 4.1



Σχήμα 4.1 – Το βασικό διαμεσολαβητικό τρίγωνο με Υποκείμενο (Y), Αντικείμενο (A) και Διαμεσολαβητικό Μέσον (M) (Cole & Engeström, 1993)

Όπως εξηγούν οι Cole & Engeström (1993), αυτό το μοντέλο «αν και χρήσιμο ως σχηματικό (μοντέλο) των ‘ελάχιστων δομών’ των ανθρώπινων γνωστικών λειτουργιών» αποτυγχάνει «να ερμηνεύσει τη συλλογική φύση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων» (σ.7, η παρένθεση δική μας). Σύμφωνα με τον Leontiev (1978), *μια δραστηριότητα ή ένα σύστημα δραστηριότητας όπως το ονομάζει, αποτελείται από το υποκείμενο, το αντικείμενο της δραστηριότητας και την κοινότητα στην οποία το υποκείμενο ανήκει*, υπογραμμίζοντας έτσι τη συλλογική φύση της δραστηριότητας. Οι σχέσεις ανάμεσα σε αυτά τα τρία κεντρικά στοιχεία που απαρτίζουν μια δραστηριότητα, είναι διαμεσολαβημένες με ένα αμοιβαίο τρόπο (Kuutti, 1996).

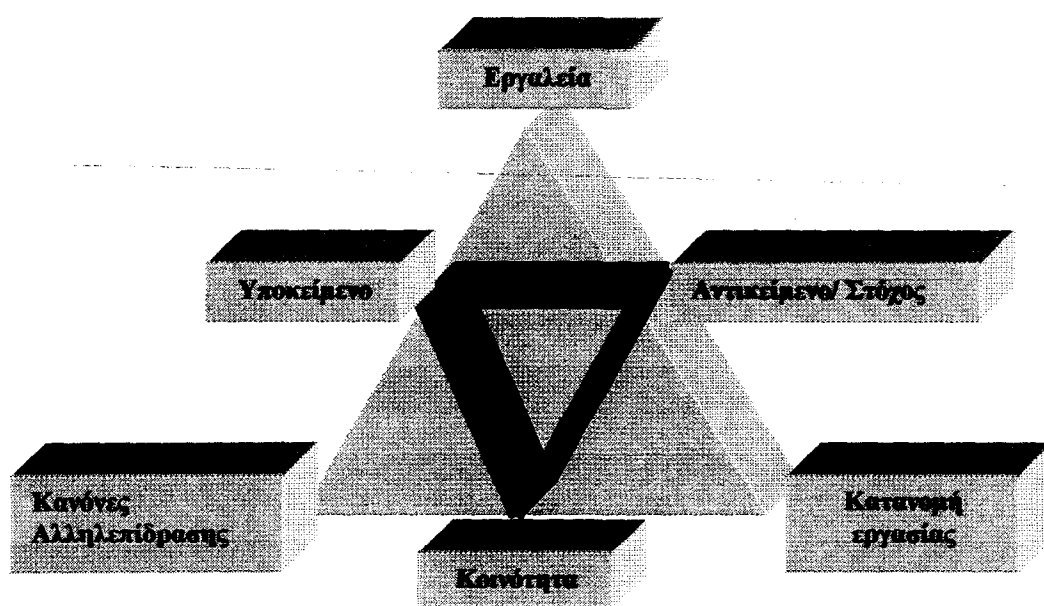
1. Οι σχέσεις ανάμεσα στο υποκείμενο και στην κοινότητα είναι διαμεσολαβημένες, από τη μια μεριά με ομάδες διαμεσολαβητών και από την άλλη από τους κανόνες της κοινότητας για την αλληλεπίδραση (Σχήμα 4.2).

Η κοινότητα που ανήκει ο μαθητής/τρια (τάξη, ομάδα) επηρεάζεται από το περιβάλλον στο οποίο ζει και ιστορικά και πολιτισμικά και θεσμικά και κοινωνικά. Αυτή η κοινότητα μπορεί ακόμα να είναι, αυτή της οικογένειάς του, του σχολείου, της τάξης, της πόλης του, της χώρας του, της γεωγραφικής περιοχής του, του πλανήτη μας ευρύτερα (πλέον με το Διαδίκτυο ο μαθητής νιώθει από νωρίς ότι ανήκει στο πλανητικό χωριό και επηρεάζεται από αυτό). Έτσι «κουβαλάει το σάκο» του γεμάτο

με τις πολιτισμικές, θεσμικές και κοινωνικές καταβολές και επιρροές αυτού του μεγαλοπερίγυρου. Οι σχέσεις που έχει ο μαθητής/τρια με την κοινότητα που ανήκει είναι διαμεσολαβημένες εκτός των άλλων και από *πολιτισμικούς διαμεσολαβητές* (μέσα), *νοητικούς (σημεία-σύμβολα)* όπως πχ, η γλώσσα και η ντοπιολαλιά της περιοχής του, ή *τεχνικούς-υλικούς (εργαλεία)* όπως η χρήση ή όχι του υπολογιστή ως διαμεσολαβητικού εργαλείου. Η σχέση του δε, (η συνεργασία του, η *αλληλεπίδρασή* του) με τους συμμαθητές/τριές του, τη δασκάλα ή το δάσκαλό του, τους γονείς του, ή άλλους ενήλικες, είναι καθορισμένη και προσδιορισμένη από τους *κανόνες*, (γραπτούς και άγραφους) που έχει αυτή η κοινότητα για να δρα στα πράγματα (στα αντικείμενα). Έτσι η κάθε δραστηριότητα του μαθητή/τριας επηρεάζεται από τους *διαμεσολαβητές* και τους *κανόνες* που υπάρχουν στην κοινότητά του. Έτσι μπορούμε να μελετήσουμε τη δραστηριότητα του μαθητή/τριας στο περιβάλλον του σχολείου και πιο συγκεκριμένα στο περιβάλλον της τάξης του, στη συνεργασία του στις ομάδες, όταν αξιοποιεί τον υπολογιστή και την ολική προσέγγιση ως διαμεσολαβητικά εργαλεία, σε ένα συνολικό έργο (αντικείμενο) που απαιτεί ολική αντιμετώπιση. Μας ενδιαφέρει να δούμε πώς αλληλεπιδρά με άλλους, πώς χρησιμοποιεί τη «σκαλωσιά» ως ένα φθίνον πλαίσιο στήριξης (ZPD) για να «λύσει» ένα διαθεματικό έργο, πώς εσωτερικεύει εξωτερικές λειτουργίες και πώς η χρήση των νέων διαμεσολαβητικών εργαλείων, τον βοηθούν να αναπτυχθεί. Ξέρουμε ότι ο μαθητής/τρια κουβαλά ήδη στην τάξη τις επιρροές από το μεγαλοπερίγυρο που ανήκει και αυτές καθορίζουν τη συμπεριφορά του στις σχέσεις του με τους άλλους και με τα πράγματα. Επίσης οι σχολικές του γνώσεις (δείτε το 1^ο ερωτηματολόγιο: «Τι σκέφτεσαι όταν ακούς τη λέξη ‘Αφρική’ και τι όταν ακούς τη λέξη ‘Αφρικανός’»), αντανακλούν αυτά που το παραδοσιακό εκπαιδευτικό σύστημα κατάφερε να του μεταδώσει, καθώς και τις αναπαραστάσεις και εναλλακτικές ιδέες που κουβαλά από το περιβάλλον του. Ο δάσκαλός/λα του δε, είναι ο αγωγός της πολιτισμικής διαμεσολάβησης της κοινωνίας μέσω του σχολείου.

2. Ο ενδιάμεσος όρος που εισάγεται για να περιγραφεί η διαμεσολαβητική σχέση ανάμεσα στην κοινότητα και στο αντικείμενο είναι ο «*καταμερισμός της εργασίας*» και πρέπει να εννοηθεί ως «η *συνεχής διαπραγματευτική κατανομή στόχων, δυνάμεων και ευθυνών ανάμεσα στους συμμετέχοντες στο σύστημα δραστηριότητας*» (Cole & Engeström, 1993).

Το σύστημα δραστηριότητας, όπως μοντελοποιήθηκε από τον Engeström (1987) και παρουσιάζεται στο Σχήμα 4.2, είναι μια ανεπτυγμένη έκδοση του διαμεσολαβητικού τριγώνου για να συμπεριλάβει τη συλλογική διάσταση που προαναφέραμε.



Σχήμα 4.2 – Το μοντέλο του Engeström (1987) για το σύστημα δραστηριότητας

Το μοντέλο είναι απλοποιημένο προς χάριν της καθαρότητας. Όλα τα στοιχεία (συμπεριλαμβανομένων και των διαμεσολαβητών-εργαλεία) της δραστηριότητας είναι πραγματικά συνδεδεμένα, σχηματίζοντας ένα συστημικό όλο (Kuutti, 1996). Όλοι οι όροι θα πρέπει να εννοούνται με την ευρεία τους έννοια: «Ένα εργαλείο μπορεί να είναι οτιδήποτε χρησιμοποιείται στη διαδικασία μετασχηματισμού, συμπεριλαμβάνοντας και υλικά εργαλεία και εργαλεία σκέψης. Οι κανόνες καλύπτουν και τους συγκεκριμένους και τους υπονοούμενους (γραπτούς και άγραφους) κανόνες, έθιμα και κοινωνικές σχέσεις ανάμεσα στην κοινότητα. Ο καταμερισμός της εργασίας αναφέρεται στη συγκεκριμένη και υπονοούμενη οργάνωση της κοινότητας καθώς έχει σχέση με τη διαδικασία μετασχηματισμού του αντικειμένου σε κάποιο αποτέλεσμα. Κάθε διαμεσολαβητικός όρος είναι ιστορικά διαμορφωμένος και ανοιχτός για παραπέρα ανάπτυξη» (Kuutti, 1996, σ. 28, οι δικές μας υπογραμμίσεις, στο ξενόγλωσσο κείμενο είναι πλάγια γράμματα και οι παρενθέσεις είναι δικές μας). Η δραστηριότητα (π.χ., συνομιλία μαθητών/τριών, έρευνα, λήψη απόφασης, παραγωγή έργου, στάση απέναντι σε κάτι ή σε κάποιους) μπορεί να εννοηθεί ως μια μορφή έργου, μια κοινωνική ή πολιτισμική πράξη, όπου ο μετασχηματισμός ενός αντικειμένου (να πείσει το συμμαθητή, να βρει στοιχεία, να δημιουργήσει στον υπολογιστή), σε κάποιο αποτέλεσμα είναι αυτό που κινητοποιεί τη δραστηριότητα. Τα άτομα συνήθως παίρνουν μέρος σε διάφορες δραστηριότητες ταυτόχρονα, όπου αυτές οι δραστηριότητες διαφέρουν μεταξύ τους ανάλογα με τα αντικείμενά τους (τους στόχους τους) (Kuutti, 1996).

Οι ιδέες που εμπνέουν τη θεωρία της Δραστηριότητας έχουν οργανωθεί σε ένα σύνολο πέντε βασικών αρχών (Kaptelinin & Nardi, 1997). Αυτές οι αρχές

παρουσιάζονται χωριστά στις επόμενες υποενότητες, αλλά πρέπει να εννοηθούν με ένα συνολικό τρόπο: «Αυτές οι βασικές αρχές της θεωρίας της Δραστηριότητας θα έπρεπε να θεωρηθούν ως ένα ενιαίο σύστημα, διότι συνδέονται με ποικίλες πλευρές της όλης δραστηριότητας. Μια συστηματική εφαρμογή της μιας από αυτές τις αρχές κάνει τελικά απαραίτητη τη συμμετοχή όλων των άλλων» (Kartelinin & Nardi, 1997, σ. 3).

i. Η αντικειμενο-στρέφεια

Η αρχή της *αντικειμενοστρέφειας* (object-orientedness) προσδιορίστηκε από τον Leontiev όταν εισήγαγε το *σύνδεσμο που υπάρχει ανάμεσα σε μια δραστηριότητα που κάνει ένα υποκείμενο και στα αντικείμενα* (“objects”) του εξωτερικού κόσμου (Stetsenko, 1990). Η έννοια του «αντικειμένου του εξωτερικού κόσμου» δεν είναι ταυτόσημη με την έννοια του «πράγματος» (“thing”): «Αν και ένα πράγμα (“thing”) μπορεί να θεωρηθεί ως το οποιοδήποτε στοιχείο, κάθε πλευρά της πραγματικότητας, που χαρακτηρίζεται από χωροχρονική φυσική προσδιοριστικότητα, με τον (όρο) «αντικείμενο» (“object”) ...εννοούμε ένα σχήμα που ενσωματώνει την κοινωνικοιστορική εμπειρία του ανθρώπινου είδους (πχ, το ποτήρι, οι αριθμοί, ο υπολογιστής). Ένα αντικείμενο είναι το όχημα αυτής της εμπειρίας και ενσαρκώνει μια συγκεκριμένη πλευρά της ανθρώπινης κοινωνικής πρακτικής. (τα ανάλογα είπε και ο Marx για τα εργαλεία και ο Vygotsky για τα εργαλεία και τα σημεία /σύμβολα) Είναι το σχήμα με το οποίο ένα φυσικά καθορισμένο πράγμα λειτουργεί, καθώς οι άνθρωποι περιφέρουν τις δραστηριότητες της ζωής τους στην κοινωνία. Η ουσία της λειτουργικότητας ενός αντικειμένου στην κοινωνική διαδικασία δεν καθορίζεται από τις φυσικές του ιδιότητες, αλλά από τους ειδικούς δεσμούς και σχέσεις που γίνονται γνωστές κατά τη διαδικασία της συλλογικής δράσης» (Stetsenko, 1990, σ. 59, οι παρενθέσεις είναι δικές μας). Η έννοια λοιπόν, του «αντικειμένου» στη θεωρία Δραστηριότητας δεν περιορίζεται σε φυσικές, χημικές ή βιολογικές ιδιότητες, αλλά στην ευρεία του έννοια, συμπεριλαμβάνοντας και τις κοινωνικά και πολιτισμικά προσδιορισμένες ιδιότητες (Kartelinin & Nardi, 1997). Όπως το έθεσαν οι Jonassen & Rohrer-Murphy (1999), «το αντικείμενο μιας δραστηριότητας μπορεί να είναι οτιδήποτε, υπό τον όρο ότι μπορεί να μετασχηματίζεται από τα υποκείμενα του συστήματος δραστηριότητας. Αντικείμενα μπορούν να είναι φυσικά αντικείμενα, μαλακά αντικείμενα ή εννοιολογικά αντικείμενα» (σ.8).

Εν συντομία, μια δραστηριότητα είναι προσανατολισμένη ή κατευθυνόμενη προς ένα αντικείμενο, το οποίο υποστηρίζεται από το υποκείμενο (ένα άτομο ή μια ομάδα που μετέχει στη δραστηριότητα). Αυτό το «αντικείμενο κινητοποιεί τη δραστηριότητα, δίνοντάς της μια συγκεκριμένη κατεύθυνση» (Nardi, 1996, σ. 73).

ii. Ιεραρχική δομή της δραστηριότητας

Σύμφωνα με τον Leontiev (1978) οι δραστηριότητες είναι οργανωμένες σε τρία ιεραρχικά επίπεδα. Αυτά τα επίπεδα βασίζονται σε λειτουργικά κριτήρια. Αυτό που είναι κατώτερο επίπεδο (πχ., μια δράση, δείτε παρακάτω) σε μια δραστηριότητα

μπορεί να θεωρηθεί ως ολόκληρη η δραστηριότητα σε μια άλλη περίπτωση. Τα επίπεδα που διέκρινε ο Leontiev είναι οι δραστηριότητες, οι δράσεις και οι χειρισμοί (λειτουργίες). (activities, actions και operations). Ο Kuutti (1996), έδωσε μια κατανοητή περιγραφή των επιπέδων αυτών: «Οι δραστηριότητες είναι μακροπρόθεσμοι σχηματισμοί. Τα αντικείμενά τους μετασχηματίζονται σε αποτελέσματα όχι αμέσως αλλά μέσω μιας διαδικασίας η οποία τυπικά αποτελείται από διάφορα βήματα ή φάσεις. Απαιτούνται επίσης βραχυπρόθεσμες διαδικασίες: οι δραστηριότητες αποτελούνται από δράσεις ή από αλυσίδες δράσεων, οι οποίες αποτελούνται από χειρισμούς (λειτουργίες) (σ. 30). Οι άνθρωποι εμπλέκονται σε δραστηριότητες για να εκπληρώσουν κίνητρα για τα οποία μπορεί να είναι αλλά μπορεί και να μην είναι συνειδητοποιημένοι (Kartelinin & Nardi, 1997). Για να πραγματοποιηθούν αυτές οι δραστηριότητες είναι απαραίτητο να γίνουν κάποιες δράσεις. Αυτές οι δράσεις είναι κατευθυνόμενες προς ένα συνειδητό στόχο και σχετίζονται μεταξύ τους με τον ίδιο γενικό σκοπό. Οι δραστηριότητες σχηματίζουν ένα πλαίσιο αναφοράς μέσα στο οποίο οι δράσεις του ατόμου μπορούν να κατανοηθούν. Οι δράσεις συνθέτονται από λειτουργικές υποενότητες οι οποίες ονομάζονται χειρισμοί (λειτουργίες). Αυτοί οι χειρισμοί (λειτουργίες) είναι αυτόματες διαδικασίες οι οποίες είναι μηχανικές και ασυνείδητες.

Ας θεωρήσουμε στην περίπτωση μας ως δραστηριότητα την ενασχόληση των μαθητών/τριών μιας τάξης με την επίλυση ενός διαθεματικού έργου, με τη βοήθεια και του υπολογιστή. Οι δράσεις που θα κάνουν θα είναι ο χωρισμός σε ομάδες, η επιλογή των υποθεμάτων, η έρευνα του υλικού, η επιλογή των πηγών, η επιλογή του υλικού για την ολοκληρωμένη παρουσίαση του έργου, η παρουσίαση του έργου κλπ, και οι λειτουργίες θα είναι οι αλληλεπιδράσεις, οι διάλογοι, οι σχέσεις, οι ανταλλαγές απόψεων, η υποθέσεις και η διερεύνησή τους, οι λήψεις αποφάσεων, η εσωτερικευση εξωτερικών λειτουργιών (θα αναλυθούν παρακάτω περισσότερο).

Αντίθετα λοιπόν προς τις δράσεις, οι λειτουργίες δεν κατευθύνονται προς ένα συνειδητό στόχο, αλλά πραγματοποιούνται αυτόματα, εξασφαλίζοντας μια προσαρμογή των δράσεων στη παρούσα κατάσταση και επικρατούσα περίπτωση. Ο Leontiev έδωσε ένα κλασικό παράδειγμα της δυναμικής της δράσης – χειρισμού. «Όταν μαθαίνουμε να οδηγούμε ένα αυτοκίνητο, η αλλαγή ταχυτήτων είναι μια δράση με ένα συγκεκριμένο στόχο στον οποίο πρέπει να είμαστε συνειδητά προσεχτικοί. Αργότερα, η αλλαγή ταχυτήτων γίνεται ένας χειρισμός και δεν μπορεί πλέον να γίνει αντιληπτή ως μια ειδική στοχο-κατευθυνόμενη διαδικασία: ο στόχος τους δεν είναι αντιληπτός και ευδιάκριτος από τον οδηγό. Αντίστροφα, ένας χειρισμός μπορεί να γίνει δράση όταν οι καταστάσεις εμποδίζουν την εκτέλεση μιας δράσης μέσω προηγούμενα σχηματισμένων χειρισμών. (πχ, αν η ταχύτητα δεν μπαίνει, ο ασυνείδητος χειρισμός γίνεται συνειδητή δράση) (Leontiev, βρίσκεται στο Kartelinin & Nardi, 1997 σ. 2, η παρένθεση δική μας). Η διαφορά ανάμεσα και στα δύο, δηλαδή, και ανάμεσα στους χειρισμούς και στις δράσεις, αλλά και ανάμεσα στις δράσεις και στις δραστηριότητες είναι θολή – δεν υπάρχουν αυστηρά όρια. Είναι πολύ πιθανές λοιπόν οι μετακινήσεις ανάμεσα στα

ιεραρχικά επίπεδα και προς τις δύο κατευθύνσεις. (Kuutti, 1996). Η ιεραρχική δομή της δραστηριότητας περιγράφεται παρακάτω στο Σχήμα 4.3

Επίπεδο Δραστηριότητας	Κίνητρο	Μη συνειδητό
Επίπεδο Δράσης	Στόχος	Συνειδητό
Επίπεδο Χειρισμού	Κατάσταση	Μη συνειδητό- αυτόματη διαδικασία

Σχήμα 4.3 – Η ιεραρχική δομή της δραστηριότητας (Leontiev, 1978)

iii. Εσωτερίκευση / Εξωτερίκευση

Ερευνώντας την έννοια της *εσωτερίκευσης* του Vygotsky, η θεωρία της Δραστηριότητας ξεχωρίζει την εσωτερική από την εξωτερική πλευρά των δραστηριοτήτων. «*Το υποκείμενο και το αντικείμενο μιας δραστηριότητας είναι σε μια αμοιβαία σχέση μεταξύ τους: το υποκείμενο μετασχηματίζει το αντικείμενο, ενώ οι ιδιότητες του αντικειμένου εισχωρούν στο υποκείμενο και τον ή την μετασχηματίζουν*» (Kuutti, 1996, σ. 32). Σύμφωνα με τη θεωρία της Δραστηριότητας, *η εσωτερική «νοητική» διαδικασία δεν μπορεί να κατανοηθεί χωρίς την αναφορά της σε εξωτερικές διαδικασίες, και έτσι η θεωρία της Δραστηριότητας απορρίπτει τη δυαδική έννοια μιας απομονωμένης, ανεξάρτητης «νόησης»* (Kuutti, 1996). *Οι εσωτερικές διαδικασίες μορφοποιούνται σε ένα κοινωνικό επίπεδο σε συνεργασία και αλληλεπίδραση με άλλους (ή με εξωτερικούς διαμεσολαβητές)*. Από την άλλη, «*οι νοητικές διαδικασίες εμφανίζονται στις εξωτερικές δράσεις που κάνει ένα άτομο και έτσι μπορούν να επαληθευτούν και να διορθωθούν, εάν χρειάζεται*» (Kartelinin, 1996, σ. 109). Έτσι, η εξωτερίκευση είναι σημαντική στη συνεργασία των ανθρώπων. Προκειμένου να συντονίσουν τις δραστηριότητές τους, πρέπει να δράσουν εξωτερικά (Kartelinin & Nardi, 1997).

iv. Διαμεσολαβητές και διαμεσολάβηση.

Όπως υπογράμμισε ο Vygotsky (1978), οι διαμεσολαβητές διαμεσολαβούν ή τροποποιούν τη φύση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Κάθε δραστηριότητα περιέχει διαφορετικούς διαμεσολαβητές και αυτοί οι διαμεσολαβητές ή τα εργαλεία ενσωματώνουν μια συγκεκριμένη ιστορία και κουλτούρα. «*Οι διαμεσολαβητές έχουν δημιουργηθεί και μετασχηματιστεί κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης της ίδιας δραστηριότητας και κουβαλούν μαζί τους μια συγκεκριμένη κουλτούρα – ένα ιστορικό απομεινάρι αυτής της ανάπτυξης*» (Kuutti, 1996, σ. 26).

Έτσι οι διαμεσολαβητές είναι οι «*κουβαλητές*» της πολιτισμικής και ιστορικής γνώσης και της κοινωνικής εμπειρίας. Αυτή η εμπειρία και η γνώση εκδηλώνεται και στις δομικές ιδιότητες του εργαλείου και στον τρόπο που θα χρησιμοποιηθεί το

εργαλείο (Kartelinin & Nardi, 1997). Οι δομικές ιδιότητες συνδέονται με τον όρο του Gibson (1979) *affordances* (παροχές) οι οποίες «αναφέρονται στις διακρινόμενες και πραγματικές ιδιότητες ενός πράγματος, αρχικά αυτές τις λειτουργικές ιδιότητες οι οποίες καθορίζουν πώς το πράγμα αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί» (Pea, 1993, σ.51). Για παράδειγμα η επιλογή και χρήση του HyperStudio ως εργαλείου, περικλείει την εμπειρία και γνώση της εξέλιξης της τεχνολογίας από τη μια (υπερμεσικά-πολυμεσικά εργαλεία), αλλά και των σύγχρονων παιδαγωγικών αντιλήψεων για την αλληλεπιδραστικότητα, την δημιουργία και παραγωγή γνώσης, την ενεργό εμπλοκή του μαθητή στη διαδικασία της μάθησής του, την πολλαπλή αναπαράσταση μιας έννοιας, όλα αυτά δε εκδηλώνονται στις δομικές του ιδιότητες και στον τρόπο που χρησιμοποιείται από τα παιδιά ή και από το δάσκαλο. (Θα αναπτυχθεί παρακάτω). Η θεωρία της Δραστηριότητας τονίζει ότι ένας διαμεσολαβητής υπάρχει πλήρως μόνο όταν χρησιμοποιείται πραγματικά. Ως εκ τούτου, το να ξέρουμε το πώς να τον χρησιμοποιούμε είναι ένα σημαντικό μέρος του διαμεσολαβητή (Kartelinin & Nardi, 1997).

Η έννοια του διαμεσολαβητικού εργαλείου (πχ., ο υπολογιστής) υποδηλώνει ένα ασύμμετρο μοντέλο ανθρώπων και πραγμάτων αντίθετο προς αυτό της γνωστικής επιστήμης (Nardi, 1996), ενώ την ίδια στιγμή προκαλεί την έναρξη μιας σοβαρής μελέτης για το πώς οι διαμεσολαβητές αποτελούν ένα αδιαχώριστο και αναπόσπαστο κομμάτι των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

v. Ανάπτυξη

Η θεωρία της Δραστηριότητας αντιλαμβάνεται τις δραστηριότητες όχι ως δεδομένες ή στατικές, αλλά ως δυναμικές διαδικασίες με συνεχείς αλλαγές και ανάπτυξη (Kuutti, 1996). Έτσι για να κατανοήσουμε πλήρως μια δραστηριότητα, πρέπει να λάβουμε σοβαρά υπόψη μας την ιστορία της και την ανάπτυξή της. Από πού ξεκίνησε, πώς προχώρησε, τι την επηρέασε. Άρα απαιτείται μελέτη της δραστηριότητας των μαθητών/τριών από τα πρώτα στάδια. Ας θυμηθούμε την «ιστορία» της προσοχής του Vygotsky (Vygotsky, 1978, 2000). Αυτή η ανάπτυξη εκδηλώνεται σε όλα τα διαφορετικά επίπεδα της δραστηριότητας. «Νέοι χειρισμοί (λειτουργίες) σχηματίζονται από προηγούμενες δράσεις καθώς οι δεξιότητες των συμμετεχόντων αυξάνονται. Ανάλογα με το επίπεδο των δράσεων το εύρος των νέων δράσεων μεγαλώνει, και τελείως νέες δράσεις επινοούνται, πειραματιζόμενοι με (αυτές) και προσαρμόζοντάς (τις) ως αποκρίσεις σε νέες καταστάσεις ή ενδεχόμενα που συναντώνται στη διαδικασία μετασχηματισμού του αντικειμένου. Τελικά, στο επίπεδο της δραστηριότητας το ίδιο αντικείμενο/κίνητρο (και η όλη δομή της δραστηριότητας που σχετίζεται με αυτό) είναι υπό συλλογισμό, υπό εξέταση και ίσως υπό προσαρμογή, αντιδρώντας σε μεγαλύτερες αλλαγές και άλλες δραστηριότητες (Kuutti, 1996, σσ. 33-34).

Επιπρόσθετα, όλα τα στοιχεία της δραστηριότητας είναι υποκείμενα μιας συνεχούς ανάπτυξης.

Οι δραστηριότητες δεν θεωρούνται ως απομονωμένες μονάδες, «αλλά περισσότερο ως κόμβοι σε διασταυρούμενες ιεραρχίες και δίκτυα, που επηρεάζονται από άλλες δραστηριότητες και αλλαγές που συμβαίνουν στο περιβάλλον τους (Kuutti, 1996, σ. 34)». Αυτό δίνει έμφαση στη συλλογική φύση των δραστηριοτήτων και ο Engeström περιγράφει αυτές τις δραστηριότητες ως «συστήματα συνεργατικής ανθρώπινης πρακτικής (Engeström, 1987)».

Θεωρώντας τις δραστηριότητες ως αναπτυξιακές διαδικασίες εμφανίζονται και κάποιες μεθοδολογικές συνέπειες. Για να καταλάβουμε, για παράδειγμα, το πώς χρησιμοποιείται ένας διαμεσολαβητής, πρέπει να μελετήσουμε πολλές φορές το πώς χρησιμοποιήθηκε λαμβάνοντας υπόψη μας τη χρήση του στην ανάπτυξη (Kartelini & Nardi, 1997), και όχι τη χρήση του σε ένα μόνο εργαστηριακό πείραμα.

4.3.3. Μεθοδολογία

Έχοντας συζητήσει τις πέντε βασικές αρχές της θεωρίας της Δραστηριότητας, αυτό που απομένει είναι να ρίξουμε μια πιο προσεχτική ματιά σε μερικές από τις μεθοδολογικές υποθέσεις στις οποίες βασίζονται οι μελέτες της θεωρίας της Δραστηριότητας.

Ο Vygotsky γράφει ότι: «*Η αναζήτηση μεθόδου αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα της συνολικής προσπάθειας για κατανόηση των μοναδικά ανθρώπινων μορφών ψυχολογικής δραστηριότητας. Σ' αυτή την περίπτωση, η μέθοδος αποτελεί ταυτόχρονα προϋπόθεση και προϊόν, το εργαλείο και το αποτέλεσμα της μελέτης*» (Vygotsky, 1978, σ. 65, Vygotsky, 2000, σ. 118 ελληνική μετάφραση).

Μια από τις πιο σημαντικές μεθοδολογικές δεσμεύσεις των σύγχρονων μελετών για τη θεωρία της Δραστηριότητας (δείτε στο Cole & Engeström (1993) για την ερμηνεία των μεθοδολογικών υποθέσεων του Vygotsky, Leontiev και Luria), είναι η εξέταση των δραστηριοτήτων σε συγκεκριμένη κατάσταση –στο περιβάλλον στο οποίο «εκ φύσεως» συμβαίνουν. Η Nardi (1996) συνοψίζει τη μεθοδολογική προσέγγιση της θεωρίας της Δραστηριότητας σε ένα σύνολο από χαρακτηριστικά και δεσμεύσεις που πρέπει να τηρούμε (σ. 95):

- Το χρονικό πλαίσιο της έρευνας να είναι αρκετό για να κατανοήσουμε τα αντικείμενα της δραστηριότητας.
- Να δοθεί προσοχή καταρχήν, στο γενικό τύπο της δραστηριότητας, και κατόπιν (μέσα στο πλαίσιο της δραστηριότητας ως σύνολο) μπορούν να αναλυθούν πιο λεπτομερώς τα επουσιώδη μέρη.
- Να χρησιμοποιηθεί μια ποικιλία από τεχνικές συλλογής δεδομένων συμπεριλαμβάνοντας συνεντεύξεις, παρατηρήσεις, βιντεοσκοπήσεις και ιστορικό υλικό (για τη δραστηριότητα).
- Να υπάρχει η δέσμευση ότι θα κατανοηθούν/ εννοηθούν τα πράγματα από τη πλευρά που τα αντιλαμβάνεται ο χρήστης.

4.3.4. Μερικές γενικές παρατηρήσεις για τη θεωρία της Δραστηριότητας

Η θεωρία της Δραστηριότητας αναπτύχθηκε κυρίως μέσα στα σύνορα της πρώην Σοβιετικής Ένωσης και μόλις πρόσφατα άρχισε να γίνεται όλο και πιο αποδεκτή από τους δυτικούς (Άγγλο- Αμερικάνους) ερευνητές (πχ., από τον Wertsch, 1998). Κάποιες παραδοσιακές έρευνες στη δύση έχουν ακολουθήσει «παρόμοιους δρόμους της σκέψης» (Kuutti, 1996, σ. 25). Είναι δυνατόν, για παράδειγμα να βρούμε παραλληλίες ανάμεσα στη θεωρία της Δραστηριότητας και στον πραγματισμό του Dewey (Kuutti, 1996, δείτε επίσης στο Bredo, 1994) καθώς και στη συμβολική αλληλεπίδραση του Mead (1968), (δείτε στο Holzman, 1996 για περισσότερη επεξεργασία).

Μια προσέγγιση η οποία συνδέεται στενά με τη θεωρία της Δραστηριότητας είναι αυτή της Κατανεμημένης Γνώσης (Distributed Cognition¹), (Salomon, 1993, Hutchins, 1991, 1995). Η Nardi (1996) σημειώνει μάλλον ανεπίσημα, ότι: «η θεωρία της Δραστηριότητας και η θεωρία της κατανεμημένης γνώσης είναι πολύ κοντά στο πνεύμα και είναι πεποίθησή μου ότι οι δύο προσεγγίσεις θα αλληλοπληροφορούνται, ακόμα και θα συγχωνευτούν, με το χρόνο, παρά το γεγονός ότι η θεωρία της δραστηριότητας θα συνεχίσει να ερευνά ερωτήματα για τη συνείδηση πέρα από τα όρια της θεωρίας της κατανεμημένης γνώσης όπως είναι τώρα σχηματοποιημένη (σ. 89)». Κάτι τέτοιο είναι επίσης φανερό στο κείμενο των Cole & Engestrom (1993), “A cultural-historical approach to distributed cognition”, όπου χρησιμοποιούν τη θεωρία της Δραστηριότητας για να αναλύσουν διάφορες απόψεις της θεωρίας της κατανεμημένης γνώσης.

Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό στη θεωρία της κατανεμημένης γνώσης είναι η κατανομή των γνωστικών δραστηριοτήτων ανάμεσα στην ανθρώπινη νόηση και στο περιβάλλον ή το πλαίσιο στο οποίο ενεργούν. Αυτό συνεπάγεται ότι δεν μπορεί κάποιος να αναλύσει την ανθρώπινη γνώση και τον τρόπο που λειτουργεί σε απομόνωση, αλλά πρέπει να δει τη νοημοσύνη ως ένα χαρακτηριστικό, και της ανθρώπινης νόησης και των διαφορετικών φυσικών και νοητικών διαμεσολαβητών που παίρνουν μέρος, το οποίο είναι μέρος του ιδιαίτερου γνωστικού φαινομένου της ανθρώπινης δραστηριότητας (δείτε Pea, 1993). Το επίκεντρο βρίσκεται στο διαμεσολαβητικό μέσον (σημείο) των τεχνουργημάτων (διαμεσολαβητών, νοητικών και τεχνικών) και στην αλληλεπίδραση που τα τεχνουργήματα (οι διαμεσολαβητές) διαμεσολαβούν ανάμεσα στα άτομα και στο πλαίσιο ή στο περιβάλλον. Ο Hutchins (1995) αναφέρει στο βιβλίο του “Cognition in the wild” ότι το όριο ανάμεσα στο εσωτερικό και στο εξωτερικό, ανάμεσα στο άτομο και στο πλαίσιο, θα έπρεπε να είναι πιο «μαλακό». Σύμφωνα με τον Hutchins, πρέπει να βρεθεί μια πιο γόνιμη μονάδα ανάλυσης από το γνωστικό σύστημα ενός απομονωμένου ατόμου, πρέπει δε να

¹ [η μετάφραση του όρου έγινε με τη βοήθεια του βιβλίου του Damon, W. (1995). *Ο Κοινωνικός κόσμος του παιδιού*. (Επιμ.&Προλ. Στ. Βοσνιάδου), Εκδ.: Gutenberg-Ψυχολογία/8. Αθήνα] *Βιθάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002*

εστιαστεί στην τοποθέτηση και στην ενεργό εμπλοκή του σε ένα πολιτισμικά δομημένο κόσμο.

Γενικότερα η θεωρία της Δραστηριότητας στηρίζεται σε ένα (φαινομενικά) ανεξάντλητο διανοητικό κοινωνικό περιβάλλον, εφοδιάζει με εκτεταμένες θεωρητικές και εννοιολογικές πηγές και εξασφαλίζει κατανοητά και ευέλικτα μοντέλα για να ερμηνεύσουμε και να αναλύσουμε τις δυναμικές της ανθρώπινης συμπεριφοράς και το πλαίσιο στο οποίο συμβαίνουν.

Γενικές παρατηρήσεις

Οι θεωρίες και οι απόψεις που παρουσιάστηκαν εδώ μπορούν να ειπωθούν (και είναι) ως εννοιολογικές πηγές, οι οποίες παρέχουν ιδέες και μια αναλυτική άποψη στην έρευνα. Με άλλα λόγια, όπως και το θεωρητικό πλαίσιο έτσι και το μεθοδολογικό πλαίσιο, έχει αντιμετωπιστεί ως διαμεσολαβητής και αυτό το ίδιο –διαμεσολαβητής ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένα εργαλείο που οδηγεί την ανάλυση και ως μια πηγή για σκέψη, συλλογισμό και κατανόηση όταν κάνουμε την πραγματική ανάλυση. Έτσι, το μεθοδολογικό πλαίσιο δεν το αντιλαμβανόμαστε ούτε το χρησιμοποιούμε ως μια προγνωστική θεωρία, μάλλον το μεταχειριζόμαστε ως εισηγητικό και περιγραφικό και το χρησιμοποιούμε για να εκτελέσουμε μια ενημερωμένη και δομημένη ανάλυση

4.4. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Με βάση όσα έχουν αναφερθεί ως τώρα ξεκίνησε ο σχεδιασμός της έρευνας με μια ολική στρατηγική και για αυτό έπρεπε να συνυπολογιστούν διάφοροι παράγοντες. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, με βάση τη θεωρητική προσέγγιση που έχει επιλεγεί σε αυτή την εργασία αλλά και από τη βιβλιογραφία, προτείνεται η χρήση και ποιοτικών και ποσοτικών προσεγγίσεων (Savenye & Robinson, 1996) για τη διερεύνηση των διαφορετικών φαινομένων που συμβαίνουν σε συνεργατικά περιβάλλοντα υποστηριζόμενα από υπολογιστή (Fjuk, 1995; 1998). Έτσι η «φύση» των φαινομένων που ερευνήθηκαν σε αυτή τη μελέτη όπως η *συνεργασία ανάμεσα σε κοινωνικούς δράστες μέσω διαμεσολαβητών* και το επίπεδο της ανάλυσης που επιλέχθηκε, *κοινωνικοί δράστες και διαμεσολαβητές σε αλληλεπίδραση*, συνεπάγεται ότι μια κριτική εκπαιδευτική έρευνας δράσης θα ήταν η καταλληλότερη.

Πριν προχωρήσουμε όμως και για να γίνουν κατανοητά όσα ακολουθούν παρακάτω στην περιγραφή της έρευνας, θα γίνει αναφορά στο πώς συνδέεται το θεωρητικό και μεθοδολογικό μου πλαίσιο με την έρευνα, πώς δηλαδή χρησιμοποιήθηκε η κοινωνική κριτική εκπαιδευτική έρευνα δράσης και η θεωρία της δραστηριότητας για το σχεδιασμό, τη δράση, τον αναστοχασμό, την ερμηνεία και ανάλυση της έρευνας που ακολουθεί.

Σύμφωνα με την κριτική κοινωνική θεωρία, η θεωρία και η πράξη, το ατομικό και το κοινωνικό, το πριν και το μετά, η προσέγγιση που ερευνάται και η δραστηριότητα που εξελίσσεται στην τάξη, συνδέονται με ένα *διαλεκτικό τρόπο* και σύμφωνα με τη θεωρία της δραστηριότητας η συνείδηση ή η νόηση εμφανίζεται μέσω της αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον ως ένα σύνολο. Για να διερευνηθεί λοιπόν η ερευνητική υπόθεση που έχουμε θέσει, οφείλουμε να έχουμε μια *κριτική ολική προσέγγιση* στην άποψη που μελετάμε και στη δραστηριότητα που συμβαίνει, να κοιτάμε πίσω για να αιτιολογούμε και μπροστά για να σχεδιάζουμε. Για να κατανοηθούν καλύτερα όσα ακολουθούν δείτε και το Σχήμα 4.4. Έτσι λοιπόν:

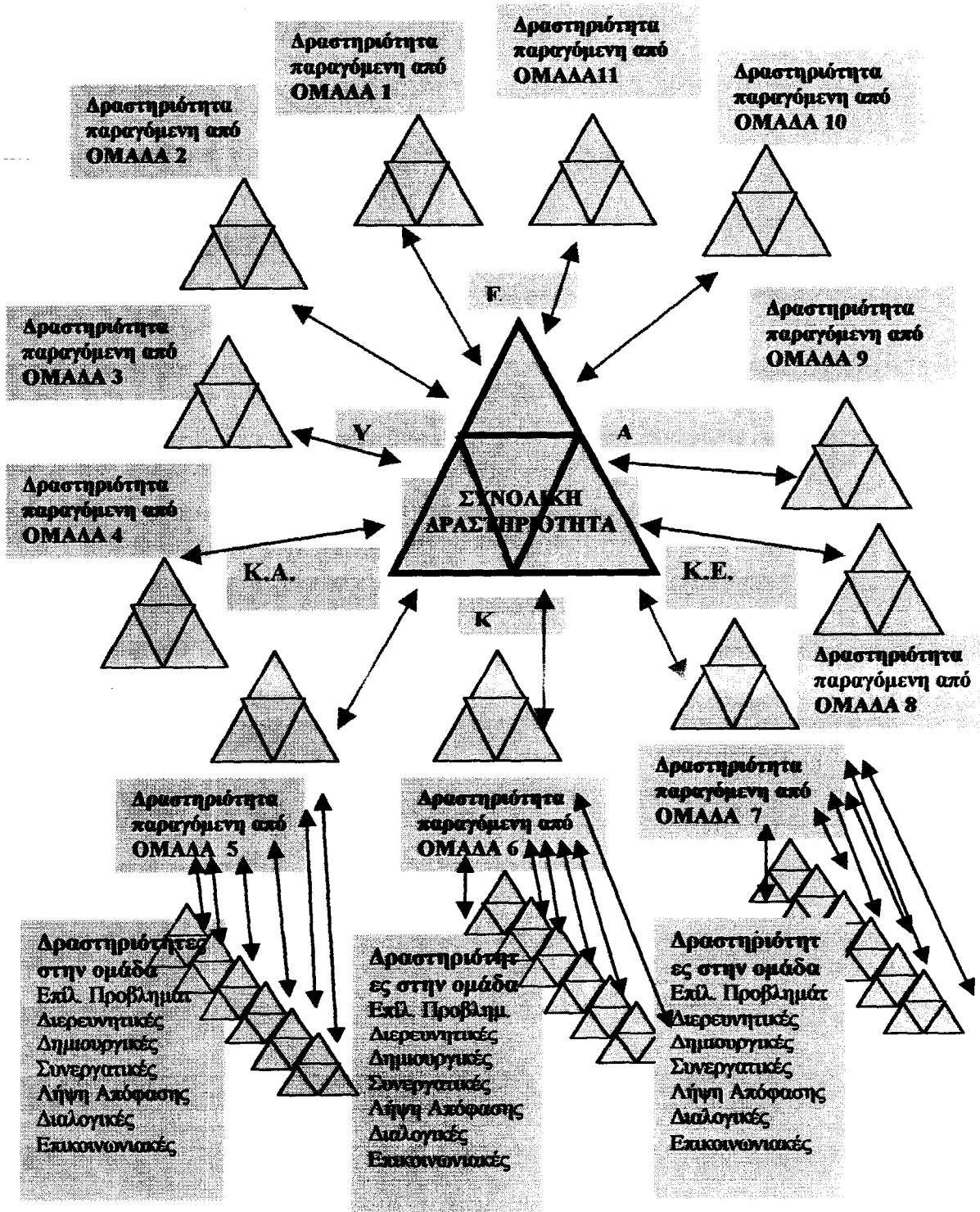
- ◆ Η *συνολική δραστηριότητα* της οποίας η ‘ιστορία’ διερευνήθηκε από την αρχή ως το τέλος (σχεδόν επί δύο χρόνια), με τη βοήθεια της εκπαιδευτικής ενεργού έρευνας δράσης, αφορά στην *διαθεματική/ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών και ως αντικείμενο* είχε την *ολοκλήρωση του διαθεματικού/ολικού έργου με τη βοήθεια του υπολογιστή από την κοινότητα όλων των ομάδων της τάξης, της δασκάλας και της ερευνήτριας* (δείτε το Σχήμα 4.4 που κατασκευάστηκε από την ερευνήτρια για τις ανάγκες της αναπαράστασης της ‘ιστορίας’ της δραστηριότητας, που μελετάται σε αυτή την εργασία).
- ◆ Αυτή όμως τη συνολική δραστηριότητα, πρέπει να τη δούμε όχι ως μια ξεκομμένη δραστηριότητα των μαθητών/τριών αλλά ως μια *ενότητα* που αποτελείται από *επιμέρους δραστηριότητες* οι οποίες σχετίζονται με τις *δραστηριότητες των 11 ομάδων* (10 ομάδες των μαθητών/τριών και 1 ομάδα αυτή της ερευνήτριας και της δασκάλας), οι οποίες αφορούσαν (*αντικείμενο*) στην *ολοκλήρωση των επιμέρους έργων* που είχε αναλάβει κάθε μια ομάδα (*κοινότητα*), για την ολοκλήρωση του συνολικού έργου (Σχήμα 4.4).
- ◆ Κάθε δραστηριότητα κάθε ομάδας επίσης, δεν πρέπει να προσεγγιστεί απομονωμένα αλλά ως μια ενότητα που περιλαμβάνει τις *επιμέρους δραστηριότητες της κάθε ομάδας* οι οποίες αφορούν στην *επίλυση προβλημάτων* που προέκυπταν, σε *διερευνητικές δραστηριότητες, σε δημιουργικές δραστηριότητες, σε συνεργατικές δραστηριότητες, στο σχεδιασμό των φάσεων του έργου κλπ* (Σχήμα 4.4).
- ◆ Θα μπορούσαμε να εξειδικεύσουμε κι άλλο, στις *επιμέρους δραστηριότητες κάθε ενός μέλους της ομάδας σε κάθε δραστηριότητά του*, όμως μια τόσο εξειδικευμένη μελέτη δεν ήταν δυνατόν να γίνει στα πλαίσια αυτής της έρευνας για καθαρά αντικειμενικούς λόγους. Εκτός δηλαδή από μικρές μελέτες περιπτώσεων μαθητών/τριών, δεν ήταν δυνατόν να γίνει κάτι περισσότερο από μια ερευνήτρια.
- ◆ Επιπλέον κάθε μια από αυτές τις δραστηριότητες που έκανε κάθε ομάδα πρέπει να την αντιληφθούμε ως ένα *σύνολο από επιμέρους δραστηριότητες, δράσεις ή χειρισμούς*, οι οποίες αφορούσαν στο *διάλογο* ανάμεσα στα μέλη των ομάδων, στο *σχεδιασμό, στη λήψη αποφάσεων, στην υπόθεση - δοκιμή υποθέσεων - επαλήθευση,*

στην πληκτρολόγηση, στην ανάγνωση, στην ακρόαση, στην εύρεση εναλλακτικών λύσεων, στην κριτική σκέψη, στο στοχασμό, στον αναστοχασμό για τη δράση τους, στη σίαση τους απέναντι σε μια κατάσταση, στη χρήση του Ίντερνετ, και των «ψαχτηριών», στη χρήση πολλαπλών τρόπων αξιοποίησης του υπολογιστή ή της αναπαράστασης μιας έννοιας (εικόνες, κείμενα, ήχους, βίντεο, κουμπιά ή υπερσυνδέσμους με ήχους- εικόνες-βίντεο -ή κείμενα) κλπ (Σχήμα 4.4).

- ◆ Παρατηρούμε λοιπόν, ότι *η συνολική δραστηριότητα είναι ένα σύστημα* το οποίο αποτελείται από ένα δίκτυο επιμέρους δραστηριοτήτων, δράσεων ή χειρισμών στις οποίες το *αντικείμενο/κίνητρο* μπορεί να είναι κάτι υλικό ή άυλο ανάλογα με το επίπεδο ανάλυσης, όπως η ολοκλήρωση του συνολικού διαθεματικού έργου ή η ολοκλήρωση των επιμέρους έργων ή η λύση ενός προβλήματος ή η εύρεση υλικού από τις πηγές, ή η δημιουργία ενός παιχνιδιού, ή ενός παζλ, ή ενός ποιήματος, ή η συνεργασία των μαθητών/τριών, ή η ικανοποίηση και το ενδιαφέρον από την ενασχόληση.
- ◆ Οι *διαμεσολαβητές* (νοητικοί ή υλικοί) οι οποίοι «κουβαλούν» την ιστορική και πολιτισμική γνώση και την κοινωνική εμπειρία στις δομικές ιδιότητές τους και στον τρόπο που χρησιμοποιούνται, ανάλογα με το επίπεδο της ανάλυσης της δραστηριότητας, μπορούν να είναι το *θεωρητικό ή το μεθοδολογικό πλαίσιο, η γλώσσα, ο υπολογιστής, το Ίντερνετ, το HyperStudio, τα μαθήματα που εμπλέκονται, οι νοητικοί χάρτες που χρησιμοποιούν τα παιδιά για να αναπαραστήσουν τις ιδέες τους για τις κάρτες που θα φτιάξουν στον υπολογιστή αργότερα, οι συμμαθητές/τριες, η δασκάλα, η ερευνήτρια, ή και συνδυασμός κάποιων από αυτούς ή και όλοι μαζί*.
- ◆ Ο *καταμερισμός εργασίας* αφορά στους ρόλους ή στις 'θέσεις-υποκειμένου' (δείτε παρακάτω στην 'ανάλυση λόγου'), που έχουν κάθε φορά οι ομάδες ή οι μαθητές/τριες, ή η δασκάλα ή η ερευνήτρια ανάλογα με τους επιμέρους στόχους για το μετασχηματισμό του εκάστοτε αντικειμένου.
- ◆ Το *υποκείμενο* (μαθητές/τριες, ομάδες, δασκάλα, ερευνήτρια) επηρεάζεται κάθε φορά από *υποκειμενικούς* (γνωστικά σχήματα, δομήματα, θεωρίες, ιδέες, απόψεις, 'προκαταλήψεις', 'φόβους', πρακτικές, αξίες, στάσεις, συναισθήματα) και *αντικειμενικούς περιορισμούς* (θεσμοί, δομές, κανόνες, αναλυτικό πρόγραμμα, χωριστά μαθήματα, κατακερματισμένες γνώσεις) που προβάλλει το κοινωνικό, πολιτισμικό και ιστορικό περιβάλλον που ανήκει. Για να *μετασχηματίσει λοιπόν το υποκείμενο ένα αντικείμενο* (π.χ. να φτιάξει το ολικό έργο, ή να πάρει μια απόφαση η ομάδα, ή να φτιάξει ένα παιχνίδι στο HyperStudio) επηρεάζεται και από τους δικούς του περιορισμούς (π.χ., ανταγωνισμό, κατακερματισμένες γνώσεις) και από τους περιορισμούς και τις ιδιότητες του αντικειμένου/κίνητρο (π.χ., δυσκολία, ενδιαφέρον) και από τους διαμεσολαβητές που θα χρησιμοποιήσει και τις ιδιότητές τους (π.χ., χαρτί, υπολογιστή, το λόγο, τη σκέψη) και όλα αυτά επηρεάζονται από το πλαίσιο που συμβαίνουν.
- ◆ Οι δραστηριότητες των υποκειμένων λοιπόν, πρέπει να ειπωθούν με ένα συνολικό τρόπο και ως άμεσα επηρεαζόμενες από το ευρύτερο ιστορικό, πολιτισμικό και

κοινωνικό πλαίσιο, περιβάλλον, που βιώνει το υποκείμενο. Στη συγκεκριμένη περίπτωση το πλαίσιο που θα ερευνήσουμε αποτελεί μέρος του ευρύτερου πλαισίου και *είναι η κοινότητα* της ομάδας ή της τάξης, που ανήκει το υποκείμενο, όπου υπάρχει συνεργασία και αλληλεπίδραση με άλλους εξωτερικούς διαμεσολαβητές. Οι σχέσεις υποκειμένου και κοινότητας είναι διαμεσολαβημένες από *ομάδες νοητικών και τεχνητών διαμεσολαβητών: κοινωνικούς* (μαθητές/τριες, συμμαθητές/τριες, ομάδες, δασκάλα, ερευνήτρια, άλλοι ενήλικες), *πολιτισμικούς* (γλώσσα, χαρτί, υπολογιστής, μαθήματα, βιβλία, μουσική, Ίντερνετ), *ιστορικούς* (χωριστά μαθήματα, ολική προσέγγιση) και *θεσμικούς* (αναλυτικό πρόγραμμα, μετωπική, παραδοσιακή διδασκαλία, κοινωνικοδομητιστική, ομαδοσυνεργατική, κριτικοστοχαστική και επικοινωνιακή προσέγγιση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών)- [η ομαδοποίηση αυτή δεν πρέπει να ειπωθεί αυστηρά, αφού τα όρια ανάμεσά τους καμιά φορά είναι πολύ ρευστά] και από *κανόνες καθορισμένους ή υπονοούμενους* (κανόνες τάξης, κανόνες ομάδας, κανόνες εργαστηρίου υπολογιστών, κοινωνικές σχέσεις, συνήθειες, κουλτούρα μαθητών, δασκάλων, σχολείου, τάξης, μαθημάτων).

- ◆ Όλα λοιπόν τα στοιχεία της δραστηριότητας συνδέονται με ένα *αμοιβαίο τρόπο* και σχηματίζουν ένα συστημικό όλο που καθορίζει τη *συλλογική φύση της δραστηριότητας*. Κάθε όρος της δραστηριότητας είναι ιστορικά διαμορφωμένος και ανοιχτός για παραπέρα ανάπτυξη. Σ' αυτό το πλαίσιο λοιπόν θα ερευνήσουμε την ιστορία της δραστηριότητας ενδο-ομαδικά και δια-ομαδικά καθώς και τις αλλαγές που συμβαίνουν τόσο σε ατομικό όσο και κοινωνικό επίπεδο.
- ◆ Θα διερευνηθεί δηλαδή η δραστηριότητα (ανάλογα με το επίπεδο ανάλυσης), ως μια μορφή έργου, όπου *το υποκείμενο μετασχηματίζει ένα αντικείμενο αλλά συγχρόνως θα ερευνηθεί πώς επηρεάζεται και μετασχηματίζεται το ίδιο το υποκείμενο από τις ιδιότητες του αντικειμένου και στη συνεργασία του και στην αλληλεπίδρασή του με άλλους εξωτερικούς διαμεσολαβητές* (νοητικούς ή τεχνητούς, κοινωνικούς, πολιτισμικούς, ιστορικούς, θεσμικούς).
- ◆ Σύμφωνα με όσα έχουν αναφερθεί, *κάθε εσωτερική νοητική διαδικασία δεν μπορεί να κατανοηθεί χωρίς την αναφορά της σε εξωτερικές διαδικασίες* (Kuutti, 1996), έτσι και η *διερεύνηση της ερευνητικής υπόθεσης και η αξιολόγηση της προσέγγισης* θα γίνει με τη βοήθεια των αναλύσεων των ικανοτήτων, δεξιοτήτων, στάσεων συμπεριφορών, αξιών και πρακτικών που ανέπτυξαν οι μαθητές/τριες κατά την ενασχόλησή τους και με τη συνολική δραστηριότητα αλλά και με τις επιμέρους δραστηριότητες. Χρησιμοποιείται, όπως αναφέρεται αναλυτικά παρακάτω, μια *ποικιλία εργαλείων συλλογής δεδομένων* (συνεντεύξεις-ερωτηματολόγια, αναφορές, βιντεοσκοπήσεις, δομημένες μη κατευθυντικές συνεντεύξεις, φύλλα αξιολόγησης και αυτοαξιολόγησης κλπ). Τέλος υπάρχει η δέσμευση ότι *θα κατανοηθούν τα πράγματα από την πλευρά των συμμετεχόντων στη δραστηριότητα*.



Σχήμα 4.4 Η ιστορία της δραστηριότητας και οι δυναμικές που υπάρχουν (αναπαράσταση της ερευνήτριας)

Ε=Εργαλεία/Διαμεσολαβητές, Υ=Υποκείμενο, Α=Αντικείμενο, Κ=Κοινότητα,
Κ.Ε=Καταμερισμός Εργασίας, Κ.Α=Κανόνες Αλληλεπίδρασης

4.5. Η ΕΡΕΥΝΑ ΔΡΑΣΗΣ

Η έρευνα δράσης είναι μια παρέμβαση μικρής κλίμακας στη λειτουργία του πραγματικού κόσμου και μια εξέταση από κοντά των επιδράσεων της παρέμβασης αυτής (Cohen L., & Manion L, 1997, σ. 259). Είναι «κάθε μορφή αυτό-κριτικής έρευνας που αναλαμβάνουν οι εμπλεκόμενοι σε μια κοινωνική κατάσταση, προκειμένου να κατανοήσουν καλύτερα μέσα από την αυτοανάλυση της προσωπικής τους θεωρίας και δραστηριότητας τη λογική και την πρακτική των καταστάσεων (Ματσαγγούρας, 1998). Αποβλέπει κυρίως στη λύση των πρακτικών ανησυχιών των προσώπων που βρίσκονται σε προβληματική κατάσταση, στη διάγνωση των παραγόντων της κατάστασης αυτής, στη συμμετοχή των μελών της ομάδας που προβληματίζονται στην αντιμετώπισή της, στη συγκέντρωση του αναγκαίου υλικού από τα μέλη της ομάδας και στην εκτέλεση των απαραίτητων πειραματισμών (Βάμβουκας Μ., 1998, σ. 90). Είναι ένα μείγμα διερεύνησης, συμμετοχής και παρέμβασης σε ζωντανή, πραγματική κατάσταση με δημιουργικά σχέδια και σκοπούς. Ενώ η κλασική έρευνα γίνεται ερήμην των εκπαιδευτικών, η έρευνα δράσης επικεντρώνεται στη συμμετοχή όλων εκείνων που αφορά το πρόβλημα που μελετάται (Βάμβουκας Μ., 1998, σ. 91). Η έρευνα δράσης μπορεί να γίνει είτε από μια/ένα μεμονωμένη/ο εκπαιδευτικό, είτε από μια ομάδα εκπαιδευτικών που εργάζονται από κοινού σε ένα σχολείο ή από μια/ένα ερευνήτρια σε συνεχή συνεργασία με ένα/μια εκπαιδευτικό. Η *ποιοτική έρευνα δράσης* σύμφωνα με την Πηγιάκη (1999), είναι μια «ερευνά 'επί τόπου', στο χώρο που διαδραματίζονται τα σχολικά φαινόμενα. Η σχολική αίθουσα... είναι ο καλύτερος χώρος της έρευνας διότι μπορεί να δώσει τα πρωτογενή ερευνητικά δεδομένα που έχουν άμεση σχέση με τη διδακτική πράξη και τις μαθησιακές διεργασίες». Ο Stenhouse (1981, στο Πηγιάκη, 1999), προτείνει τον εμπλουτισμό του εκπαιδευτικού με το ρόλο του ερευνητή.

Η έρευνα δράσης έχει σκοπό να συνενώσει αυτά που η κλασική έρευνα τείνει να διαχωρίζει, δηλαδή τη θεωρία και την πράξη, την έρευνα και τη δράση, το ψυχολογικό και το κοινωνικό, το διανοητικό και το συναισθηματικό, το ατομικό και το κοινωνικό (Carr & Kemmis, 2000, Bolle de Bal, στο Βάμβουκας Μ., 1998, σ. 91). Απώτερος σκοπός της είναι «(α) να συμβάλει στην αντιμετώπιση προβληματικών καταστάσεων και (β) να εισηγηθεί νέες εναλλακτικές μορφές δράσης» (Ματσαγγούρας, 1998). Δε δίνεται έμφαση τόσο στην απόκτηση γενικευμένης επιστημονικής γνώσης, αλλά στην ακριβή γνώση για μια συγκεκριμένη κατάσταση και για ένα συγκεκριμένο σκοπό.

Ένα από τα πλαίσια στα οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί η έρευνα δράσης είναι, για καινοτομίες και αλλαγές καθώς και για τους τρόπους με τους οποίους μπορούν να εκφραστούν αυτές σε ήδη υπάρχοντα συστήματα (Cohen L., Manion L, 1997, σ. 260). Με αυτή την έννοια μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως παρέμβαση για την εξέταση των επιδράσεων από την εισαγωγή της διαθεματικής/ολικής προσέγγισης στη

διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας και των δικτύων στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση.

Ανάμεσα στους άλλους σκοπούς της έρευνας δράσης, οι συγγραφείς αναφέρουν ότι (σ.262):

- Είναι μέσο επιμόρφωσης που εφοδιάζει τους εκπαιδευτικούς με νέες δεξιότητες και μεθόδους, οξύνει τις αναλυτικές τους ικανότητες και προωθεί την αυτογνωσία τους.
- Είναι μέσο εισαγωγής πρόσθετων ή καινοτόμων προσεγγίσεων στη διδασκαλία και στη μάθηση σε ένα υπάρχον σύστημα το οποίο συνήθως εμποδίζει τις καινοτομίες και τις αλλαγές.

Το κύριο χαρακτηριστικό της έρευνας δράσης είναι ότι σχεδιάζεται έτσι ώστε να αντιμετωπίσει ένα συγκεκριμένο πρόβλημα σε μια άμεση κατάσταση. Έτσι η διαδικασία διερευνάται συνεχώς κατά τη διάρκεια διαφόρων χρονικών περιόδων και μέσω μιας ποικιλίας μηχανισμών όπως ερωτηματολόγια, ημερολόγια, συνεντεύξεις, μελέτες περίπτωσης, αναφορές κλπ. Η ανάδραση που υπάρχει από αυτή τη διαδικασία οδηγεί «σε τροποποιήσεις, προσαρμογές, αλλαγές κατεύθυνσης και επαναπροσδιορισμούς με στόχο να επέλθει μια μόνιμη ωφέλεια στην ίδια τη συνεχιζόμενη διαδικασία και όχι σε μια μελλοντική περίπτωση, πράγμα που είναι ο σκοπός της πιο παραδοσιακής έρευνας» (Cohen L., Manion L, 1997). Δεν έχει κανένα νόημα στην έρευνα δράση να απομονωθεί ένας παράγοντας και μελετηθεί ξεκομμένος από το πλαίσιο που του δίνει νόημα. Τα ευρήματά της εφαρμόζονται αμέσως ή βραχυπρόθεσμα. «Το κυριότερο επιχείρημα υπέρ της έρευνας δράσης στο πλαίσιο του σχολείου είναι η βελτίωση της πρακτικής. (Cohen L., Manion L, 1997).

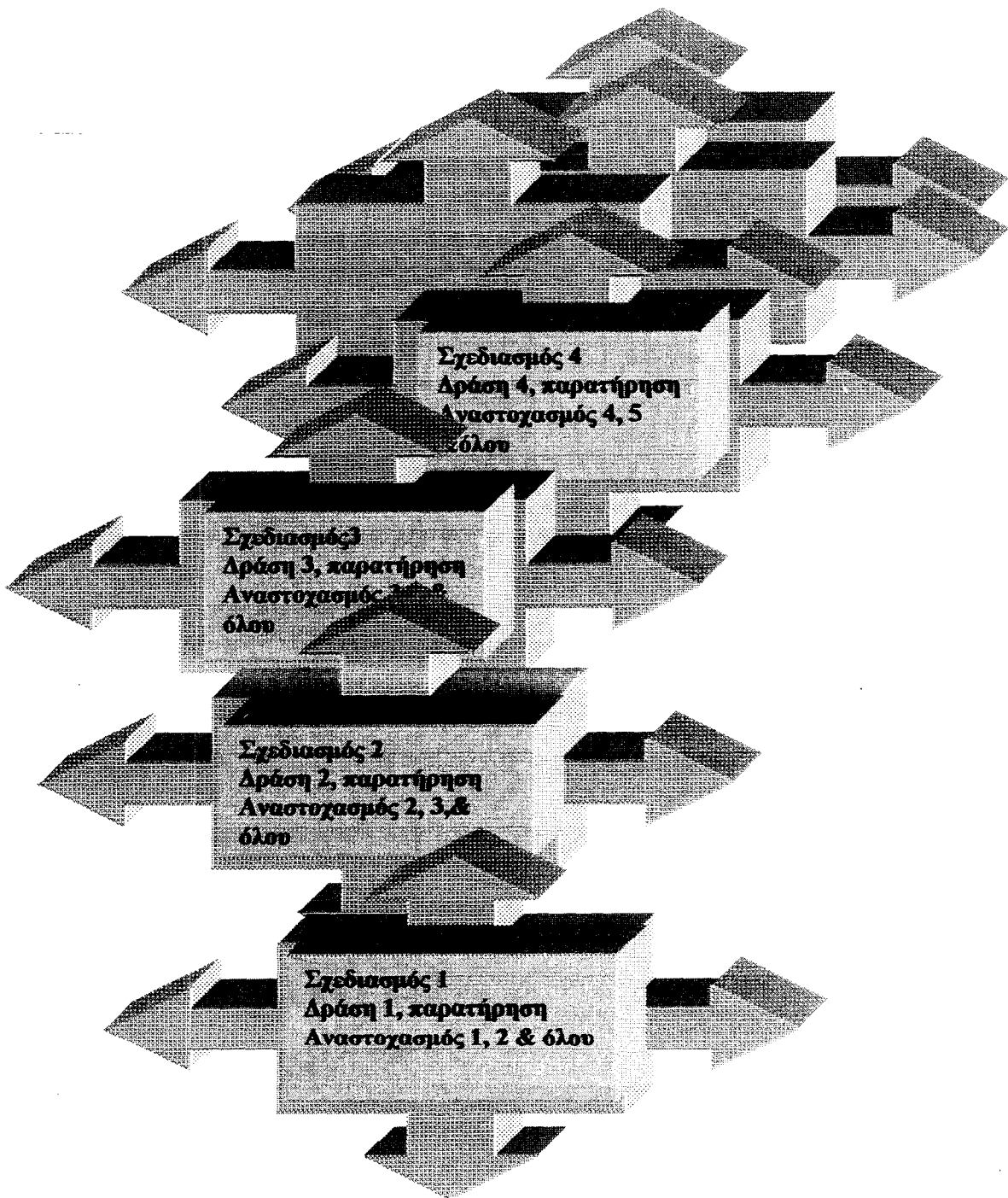
Κατά τους Cohen L., Manion L, (1997) η «έρευνα δράσης είναι κατάλληλη όταν συγκεκριμένες γνώσεις απαιτούνται για ένα συγκεκριμένο πρόβλημα σε μια συγκεκριμένη κατάσταση ή όταν μια νέα προσέγγιση πρέπει να ενσωματωθεί σε ένα ήδη υπάρχον σύστημα (σ. 270)». Έτσι οι τομείς που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί η έρευνα δράσης στο σχολείο είναι:

- Στις Μεθόδους διδασκαλίας – για την αντικατάσταση μιας παραδοσιακής μεθόδου από μια ανακαλυπτική μέθοδο.
- Στις στρατηγικές μάθησης – για την υιοθέτηση μιας ολοκληρωμένης μεθόδου μάθησης σε αντίθεση με τη διδασκαλία και μάθηση μεμονωμένων μαθημάτων, που είναι και η καινοτομία με την οποία ασχολούμαστε
- Στις στάσεις και αξίες – για την ενθάρρυνση θετικότερων στάσεων απέναντι στην εργασία ή αλλαγή των συστημάτων αξιών των μαθητών σε σχέση με κάποια πλευρά της ζωής
- Στην εξέλιξη των ήδη εργαζόμενων εκπαιδευτικών – βελτίωση των δεξιοτήτων διδασκαλίας, ανάπτυξη νέων μεθόδων μάθησης, ανάπτυξη της αναλυτικής ικανότητας, ανύψωση του επιπέδου αυτογνωσίας

και σε διάφορους άλλους τομείς οι οποίοι δεν ενδιαφέρουν άμεσα τη θέση αυτή και γι' αυτό δεν θα αναλυθούν παραπάνω.

4.5.1 Η κριτική εκπαιδευτική έρευνα δράσης

Ο γλωσσικός πατέρας του όρου έρευνα δράσης είναι ο Kurt Lewin, ο οποίος την περιέγραψε ως μια διαδικασία που περιέχει τρία στάδια σε κάθε βήμα τα οποία επαναλαμβάνονται κάθε φορά: το *σχεδιασμό*, την *εκτέλεση* (δράση, παρατήρηση) και την *ανεύρεση στοιχείων* (αναστοχασμός) για την εκτίμηση των αποτελεσμάτων του βήματος που είμαστε, την προετοιμασία του επόμενου βήματος και την ενδεχόμενη τροποποίηση του συνολικού σχεδιασμού (Σχήμα 4.5). Αυτός ο ελικοειδής ή σπειροειδής αναστοχασμός δείχνει μια *διαλεκτική ποιότητα της έρευνας δράσης*: τη διαλεκτική της αναδρομικής ανάλυσης-εξήγησης (ή κατανόησης) και της μελλοντικής δράσης. Κάθε στιγμή της έρευνας δράσης 'κοιτάζει πίσω' για να αιτιολογήσει και 'κοιτάζει μπροστά' για να πραγματοποιήσει (Carr & Kemmis, 2000).



Σχήμα 4.5. : Η έρευνα δράσης (αναπαράσταση της ερευνήτριας)

Ο Kurt Lewin, κατά τους Carr & Kemmis, (2000) υποστήριξε ότι η έρευνα δράσης έχει τρία βασικά χαρακτηριστικά:

- ◆ Το **συμμετοχικό χαρακτήρα** της έρευνας δράσης με την **ενεργό εμπλοκή των συμμετεχόντων** σε κάθε φάση της.
- ◆ Τη **δημοκρατική της πρόθεση**, αφού οι αρχές στις οποίες βασίζεται και τις οποίες ενσωματώνει μπορούν να οδηγήσουν στην ανεξαρτησία, την ισότητα και τη συνεργατικότητα και να επιτρέψουν στην ανάπτυξη κριτικών απόψεων για τις κοινωνικές συνθήκες που πιθανόν βάζουν σε κίνδυνο μια δημοκρατία
- ◆ Και τη **συμβολή της στην κοινωνική επιστήμη και την κοινωνική αλλαγή**.

Οι Carr & Kemmis (2000) αναφέρουν ότι δόθηκε ο παρακάτω ορισμός από τα μέλη ενός Εθνικού Κλειστού Σεμιναρίου για την έρευνα δράσης που έγινε το Μάιο του 1981 στο Πανεπιστήμιο του Deakin, Geelong, Victoria, «**εκπαιδευτική έρευνα δράσης είναι ένας όρος που χρησιμοποιούμε για να περιγράψουμε μια δέσμη δραστηριοτήτων για την ανάπτυξη του αναλυτικού προγράμματος, τα προγράμματα βελτίωσης του σχολείου και για την ανάπτυξη συστημάτων εκπαιδευτικού σχεδιασμού και πολιτικής. Κοινό χαρακτηριστικό στις δραστηριότητες αυτές είναι ο καθορισμός των στρατηγικών που θα εφαρμοστούν και μετά θα υποβληθούν σε συστηματική παρατήρηση, μελέτη και αλλαγή. Όσοι συμμετέχουν στη δράση που αναφέραμε παίρνουν μέρος σε όλο το φάσμα των ενεργειών**»

Δύο λοιπόν είναι οι **βασικοί σκοποί** κάθε έρευνας δράσης και ειδικότερα κάθε εκπαιδευτικής έρευνας δράσης:

- ◆ η **βελτίωση**, (α) μιας **πρακτικής**, (β) η βελτίωση της **κατανόησης** της πρακτικής από τους δράστες και (γ) η βελτίωση της **κατάστασης** μέσα στην οποία ασκείται η πρακτική
- ◆ και η **συμμετοχή** όλων όσοι εμπλέκονται σε κάθε φάση της ερευνητικής διαδικασίας (στο σχεδιασμό, στη δράση, στην παρατήρηση και στον αναστοχασμό).

Η εκπαιδευτική έρευνα δράσης ξεκινά από την κριτική κοινωνική θεώρηση και την κοινωνικοδομητιστική αντίληψη ότι η γνώση (ιδέες-θεωρία) είναι το αποτέλεσμα της ανθρώπινης δραστηριότητας (πράξη-δράση) που κινητοποιείται από τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα του ατόμου (έχει νόημα για το άτομο) και συντελείται μέσα σε ένα κοινωνικοπολιτισμικό και ιστορικό πλαίσιο. Για να γίνει λοιπόν κατανοητή μια οποιαδήποτε δραστηριότητα –και ερευνητική– πρέπει να **έχει νόημα και να ειπωθεί μέσα στο ιστορικό, κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο που συμβαίνει**. Η έρευνα δράσης δέχεται ότι η αλήθεια και η δράση είναι κοινωνικά δομημένα και ιστορικά ενσωματωμένα φαινόμενα και η ίδια αποτελεί μια κοινωνική διαδικασία που ενσωματώνει όλους όσοι εμπλέκονται σε όλες τις φάσεις της (Carr & Kemmis, 2000). Έτσι όλοι όσοι συμμετέχουν αποκτούν ένα **ενεργητικό ρόλο** με σκοπό να

αναδομήσουν το παρελθόν, να μεταμορφώσουν το παρόν και να δημιουργήσουν-δομήσουν ένα διαφορετικό μέλλον μέσα από τη δράση τους. Ο κριτικός εκπαιδευτικός ερευνητής/τρια δράσης είναι *σκόπιμα ενεργητικός/ή*.

Ακολουθώντας μια κριτική κοινωνική θεώρηση δεχόμαστε μια *διαλεκτική προσέγγιση στην ερμηνεία* των πραγμάτων. Έτσι το ιστορικό και κοινωνικό πλαίσιο, στην έρευνα που εξετάζουμε θεωρούμε ότι καθορίζεται από «αντικειμενικούς» κοινωνικούς παράγοντες (θεσμοί, δομές, αναλυτικό πρόγραμμα, χωριστά μαθήματα, νέες τεχνολογίες) και από «υποκειμενικές» αντιλήψεις (απόψεις, αντιλήψεις, γνωστικά σχήματα, θεωρίες, 'φόβοι', 'προκαταλήψεις', ιδέες, δομήματα, στάσεις) τους οποίους πρέπει αναδειξουμε και να διερευνήσουμε τον τρόπο με τον οποίο αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και επηρεάζουν τις καταστάσεις, τη γνώση και δράση και το πώς τελικά μπορούν να αλλάξουν. Επιπλέον κάθε *ατομική σκέψη και δράση* έχουν νόημα μέσα στο *κοινωνικό και ιστορικό πλαίσιο* που βιώνεται και συμβάλλουν επιπλέον στο σχηματισμό του πλαισίου αυτού. Γι' αυτό κάθε συμμετέχοντας στην έρευνα, και ο κριτικός εκπαιδευτικός ερευνητής δράσης, είναι *ενεργός ερευνητής* στο πλαίσιο που ερευνά. Κατά τους Carr & Kemmis (2000), «*η διπλή διαλεκτική θεωρίας και πράξης από τη μια και άτομον και κοινωνίας από την άλλη, είναι στο επίκεντρο της έρευνας δράσης ως μιας συμμετοχικής και συνεργατικής διαδικασίας αναστοχασμού*».

Όπως είπαμε και στην αρχή, σε όλη τη διαδικασία της έρευνας δράσης υπάρχει ένας ελικοειδής ή σπειροειδής *αναστοχασμός* που δείχνει τη διαλεκτική της αναδρομικής κατανόησης και της μελλοντικής δράσης. Κάθε στιγμή της έρευνας δράσης είπαμε, 'κοιτάζει πίσω' για να αιτιολογήσει και 'κοιτάζει μπροστά' για να πραγματοποιήσει. Σε κάθε στάδιο της έρευνας δράσης λοιπόν, ο *αναστοχασμός*, συνδέει το διάλογο των συμμετεχόντων (μαθητών/τριών, δασκάλας, ερευνήτριας) στη δράση τους, με την πρακτική τους (έργο που επιτελούν) στο κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο που συμβαίνει η δράση. Δημιουργούνται έτσι οι συνθήκες για να υπάρξει κριτικός στοχασμός και στα προσωπικά νοήματα και στη συνεργατική μελλοντική δράση. Κάθε σχεδιασμός ελέγχεται από τη μελλοντική δράση και κάθε μελλοντική δράση είναι αποτέλεσμα αναδρομικής κατανόησης. Οι συμμετέχοντες λοιπόν είναι *δημιουργοί ιστορίας* κάθε στιγμή της δράσης μέσα στο κοινωνικό πλαίσιο που λειτουργούν.

Η εκπαιδευτική έρευνα δράσης που επιλέχθηκε λοιπόν, «*συσχετίζει συνειδητά και διαλεκτικά τη θεωρία με την πράξη, το άτομο με την κοινωνία και την αναδρομική κατανόηση με τη μελλοντική δράση*» (Carr & Kemmis, 2000, δείτε επίσης Μπαγάκη, 1992, Κατσαρού, 1994, Σκούρα-Βαρνάβα, & Βεργίδης, 1992, Κοσμίδου, 1989, Ματσαγγούρας, 1998).

4.6. Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΟΓΟΥ (discourse analysis)

Η ανάλυση που έγινε στις βιντεοσκοπημένες και μαγνητοφωνημένες συζητήσεις, στις συνεντεύξεις, στα γραπτά κείμενα των παιδιών και στα σχέδια στο χαρτί, έγινε με την προσέγγιση της «*ανάλυσης λόγου*» ή γενικότερα «*ανάλυσης περιεχομένου*» (discourse analysis approach, Burr, 1998). Είναι η ανάλυση ενός μέρους ενός «κείμενου» με σκοπό να αναδειχθούν είτε τα «*περιεχόμενα*» -θεωρήσεις (*discourses*) οι οποίες λειτουργούν μέσα σε αυτό, είτε τα *γλωσσολογικά και ρητορικά τεχνάσματα που χρησιμοποιούνται στη δομή του εκφραστικού λόγου για να δηλώσουν πράξεις*.

Πριν προχωρήσουμε θα γίνει αναφορά σε κάποιες έννοιες που μας απασχολούν στην «*ανάλυση περιεχομένου*».

Κατά τους κοινωνικούς δομητιστές με το γενικότερο όρο «*περιεχόμενο*» (*discourse*) θεωρούμε ένα *συστηματικό και λογικό σύνολο* από νοήματα, μεταφορές, αναπαραστάσεις, εικόνες, ιστορίες, θέσεις κλπ, που όλα μαζί δομούν ένα 'αντικείμενο', μια ιδιαίτερη εκδοχή-άποψη που έχει καθένας μας για τα πράγματα, ή για ένα συγκεκριμένο γεγονός με ένα συγκεκριμένο τρόπο (Burr, 1998). Μπορεί να υπάρχουν πολλά «*περιεχόμενα*»- «*εκδοχές-θεωρήσεις*», που να αποτελούν μια διαφορετική ιστορία για το ίδιο 'αντικείμενο', γεγονός ή πράγμα, μια διαφορετική αναπαράστασή του στον κόσμο, έναν άλλο τρόπο που ο καθένας βλέπει τον κόσμο (πχ. χωριστά γνωστικά αντικείμενα, διαθεματική/ολική προσέγγιση κλπ). Κάθε «*περιεχόμενο*» αξιώνει ότι έχει την «*αλήθεια*» και τη «*γνώση*» και άρα και μια συγκεκριμένη «*δύναμη-εξουσία*» (π.χ υποκειμενιστές, αντικειμενιστές, κριτική άποψη).

Το «περιεχόμενο» ως πλαίσιο αναφοράς

Το «*περιεχόμενο*» (discourse) δεν πηγάζει από την προσωπική εμπειρία την απομονωμένη, αλλά σύμφωνα με τους κοινωνικούς δομητιστές είναι επηρεασμένο από το ευρύτερο κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον που ζει καθένας «*αποτελεί εκδηλώσεις θεωρήσεων-θέσεων, εκδηλώσεις των αναπαραστάσεων των γεγονότων που συμβαίνουν στην κοινωνική ζωή... Έχει τις ρίζες του στην απέραντη κουλτούρα που βιώνουν οι άνθρωποι, στο ευρύτερο κοινωνικοπολιτισμικό και ιστορικό περιβάλλον που ζουν*» (Burr, 1998). Το ευρύτερο αυτό *πλαίσιο*, δημιουργεί την εκδοχή (discourse) για τα πράγματα που έχει καθένας, είναι το φόντο το κοινωνικοπολιτισμικά διαμορφωμένο με βάση το οποίο καθένας ερμηνεύει τα πράγματα. Έτσι για να ερμηνεύσουμε δεν μπορούμε να απομονώσουμε λέξεις ή φράσεις από το ευρύτερο πλαίσιο στο οποίο ανήκουν. Απομονωμένες λέξεις ή φράσεις μπορούν να ανήκουν σε οποιοδήποτε «*περιεχόμενο*». Ένα «*περιεχόμενο*» για ένα 'πράγμα' μπορεί να εκδηλωθεί με διάφορες μορφές ως «*κείμενο-έκφραση*»: στον *προφορικό λόγο*, στο *γραπτό λόγο*, σε *οπτικές εικόνες*, ή ακόμα σε '*νοήματα*' που ενσαρκώνονται στα ρούχα, στη μόδα των μαλλιών, ή σε οτιδήποτε άλλο έχει «*αναγνώσιμο μήνυμα*» όπως τα κτίρια ή η διακόσμηση. Κάθε τι λοιπόν που αφορά στην ανθρώπινη ζωή μπορεί να *Βιτάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002*

θεωρηθεί ως «κειμενικό», και «η ζωή ως κείμενο» θα μπορούσε να ειπωθεί ότι είναι η μεταφορά που αποτελεί τη βάση της προσέγγισης των «περιεχομένων» (discourse approach, Burr, 1998). Όσο οι άνθρωποι εμποτίζουν τα λόγια, τα γραπτά, τις ζωγραφιές, τα κτίρια, τα ρούχα, τα καταναλωτικά αγαθά κλπ., με κοινωνικά νοήματα, αυτά μπορούν να αναγνωστούν ως «κείμενα» και μπορούν να αναλυθούν για να διερευνηθούν τα «περιεχόμενα», που δρουν μέσα σε αυτά τα κείμενα.

Η γλώσσα

Το κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον λοιπόν δεν είναι ουδέτερο, εμπεριέχει διαφορετικές εκδοχές πολιτισμικά διαθέσιμες στον καθένα. Έτσι κατά τους κοινωνικούς δομητιστές η προσωπικότητα του καθενός/μιάς μας δομείται από τις διαφορετικές αυτές εκδοχές, αλλά και από τις αλληλεπιδράσεις μας με τους άλλους ανθρώπους και βασίζεται στη γλώσσα. «Η ταυτότητά μας δεν προέρχεται από τον εσωτερικό κόσμο του κάθε άτομου, αλλά από μια κοινωνική σφαίρα (ή κοινωνική μήτρα, κατά τους Carr & Kemmis, 2000), όπου οι άνθρωποι κολυμπούν στη θάλασσα της γλώσσας και των άλλων σημείων, μια θάλασσα αόρατη σε μας διότι αποτελεί το μέσον/φορέα της ύπαρξής μας ως κοινωνικά όντα. Η γλώσσα, τα σημεία και τα «περιεχόμενα» αποτελούν για το άτομο ότι το νερό για το ψάρι.» (Burr, 1998, η παρένθεση δική μας).

Τα «περιεχόμενα» λοιπόν δεν είναι αφηρημένες ιδέες, είναι συνδεδεμένα και σχετικά με τον τρόπο που είναι οργανωμένη η κοινωνία (κοινωνικές δομές, κοινωνικές πρακτικές). Όλα τα «αντικείμενα» τη συνείδησής μας, ακόμα και ο εαυτός μας είναι δομημένα μέσω της γλώσσας και τα «περιεχόμενα» ως συνολικά συστήματα αναπαραστάσεων παράγουν τα πράγματα για εμάς. Η γλώσσα που χρησιμοποιεί μια ίδια κοινωνική ομάδα εμπεριέχει και παρέχει ένα ίδιο κοινό γλωσσικό, ερμηνευτικό ρεπερτόριο, κοινωνικοπολιτισμικά καθορισμένο, για να αναπαραστήσει η ομάδα ένα ίδιο γεγονός (θα αναφερθώ και παρακάτω αναλυτικότερα). Έτσι τα «περιεχόμενα» για ένα γεγονός εξαρτώνται από τη γλώσσα. Η υποκειμενική εμπειρία μας λοιπόν κατά τους κοινωνικούς δομητιστές, τροφοδοτείται από τα «περιεχόμενα» στα οποία είμαστε πολιτισμικά ενσωματωμένοι.

Τα «επικρατούντα περιεχόμενα» και οι «θέσεις-υποκειμένου»

Είμαστε λοιπόν περικυκλωμένοι και εμβαπτισμένοι σε «περιεχόμενα», τα οποία ενυπάρχουν σε κάθε γραπτή ή προφορική έκφραση και είναι ενσωματωμένα σε όλα τα συμβολικά συστήματα. Το ποιος είναι ο εαυτός μας, η θέση μας, η τοποθέτησή μας εξαρτάται από την αλληλεπίδραση με άλλους με τη συγκεκριμένη θέση που έχουμε και από τα «επικρατούντα περιεχόμενα». Πώς γίνεται αυτό; Τα «επικρατούντα περιεχόμενα» (prevailing discourses), είναι τα κοινά αποδεκτά περιεχόμενα από την εκάστοτε κοινωνία ή ομάδα και αποτελούν το κοινωνικοπολιτισμικό και εννοιολογικό πλαίσιο στο οποίο ζει και από το οποίο επηρεάζεται το άτομο.

Κάθε «περιεχόμενο» με το εννοιολογικό πλαίσιο που παρέχει, κατά τους Davies & Harre (1990), εξασφαλίζει για το άτομο διάφορες «θέσεις υποκειμένου–subject position» για το ίδιο περιεχόμενο, τις οποίες μπορεί να αποδεχθεί ή να απορρίψει (όχι όμως πάντα). Με βάση τη ‘θέση υποκειμένου’, που επιλέγει καθένας, θα δράσει και θα αλληλεπιδράσει με τους άλλους, θα αναπαραστήσει και θα περιγράψει τον εαυτό του. Οι ‘θέσεις υποκειμένου’ εκφράζονται με πράξεις οι οποίες «κουβαλούν» συγκεκριμένα δικαιώματα, υποχρεώσεις και κρύβουν συγκεκριμένες σχέσεις εξουσίας (π.χ., στο «περιεχόμενο» ‘παραδοσιακή διδασκαλία’ η ‘θέση-υποκειμένου’ του δασκάλου του δίνει το δικαίωμα να έχει τον πρώτο λόγο, γιατί κατέχει τη γνώση, την αλήθεια και άρα την εξουσία και τη δύναμη, η ‘θέση-υποκειμένου’ του μαθητή του δίνει την υποχρέωση να υπακούει και να συμμορφώνεται, αλλά και το δικαίωμα να αντιδρά με την αφηρημάδα του στην τάξη. Στο «περιεχόμενο» ‘κριτική διδασκαλία’ οι ‘θέσεις-υποκειμένου’ αλλάζουν. Ανάλογες παρατηρήσεις μπορούμε να κάνουμε (και κάναμε) και για τις ‘θέσεις-υποκειμένου’ ανάμεσα στα μέλη μιας ομάδας, ή για τις ‘θέσεις-υποκειμένου’ σε μια συζήτηση για να αποσαφηνιστεί ένα θέμα).

Όταν δρα λοιπόν κάποιος, η δράση του εμπεριέχει τις επιλογές που έχει κάνει καταρχήν ως προς το «περιεχόμενο» που έχει επιλέξει να ακολουθήσει και την επιλογή στις ‘θέσεις-υποκειμένου’ από τις κοινωνικοπολιτισμικά διαθέσιμες που προσφέρει το «περιεχόμενο» και αυτές οι επιλογές εμφανίζονται στις εκδηλώσεις (πρακτικές και μέσα από το λόγο).

Για να κατανοήσουμε λοιπόν τη διαδικασία με την οποία δομείται το άτομο, τι είναι ο εαυτός μας, πρέπει να σκεφτούμε την έννοια της τοποθέτησης (positioning) όπως αναφέρθηκε λίγο πριν. Ως μια διαδικασία δηλαδή, με την οποία δομούμαστε από τα κοινωνικοπολιτισμικά διαθέσιμα «περιεχόμενα» από τα οποία επιλέγουμε μια συγκεκριμένη ‘θέση-υποκειμένου’ και με βάση αυτή πράττουμε, κάνουμε ή δεν κάνουμε κάτι το οποίο όμως δεν συμβαίνει σε κενό αλλά μέσα στην αλληλεπίδρασή μας με άλλους.

‘Θέσεις-υποκειμένου’ και δράση.

Σύμφωνα με τους κοινωνικούς δομητιστές το άτομο είναι ενεργό και έχει δυνατότητα δράσης και αλλαγής. Για να υπάρξει προσωπική και κοινωνική αλλαγή γενικότερα, χρειάζεται να γίνουν κατανοητά τα «περιεχόμενα» και οι ‘θέσεις-υποκειμένου’ που προσφέρουν, και τα οποία διαμορφώνουν την υποκειμενικότητά μας. Μια τέτοια αναγνώριση σημαίνει να δούμε τα πράγματα όχι σε ενδοψυχικό επίπεδο αλλά σε κοινωνικό επίπεδο. Κατά τους κοινωνικούς δομητιστές λοιπόν το ποια ‘θέση-υποκειμένου’ επιλέγουμε είναι ζήτημα διαμάχης και προσωπική επιλογή. Έχουμε τη δύναμη να διαπραγματευόμαστε και να έχουμε ελευθερία επιλογών. Έτσι μας δίνεται η δυνατότητα της προσωπικής και κοινωνικής αλλαγής μέσω της ικανότητάς μας να αναγνωρίζουμε, να κατανοούμε και να αντιστεκόμαστε στα

«περιεχόμενα» των οποίων είμαστε υποκείμενα. Για να κατανοήσουμε την κοινωνία πρέπει να αναγνωρίσουμε τα περιεχόμενα που «κινούν τα νήματα».

Το άτομο ως παράγοντας αλλαγής.

(α) Κατά τον Gergen (1989), καθένας είναι χρήστης των «περιεχομένων» για το δικό του σκοπό και υψώνει τη δική του 'φωνή-επικύρωσης' (*warrant-voice*), για να υποστηρίξει την άποψή του για τα πράγματα, να της δώσει κύρος και να τη νομιμοποιήσει. Βέβαια κάποιες φωνές είναι πιο δυνατές από άλλες και ακούγονται περισσότερο, διότι είναι πιο κοντά με τα «επικρατούντα περιεχόμενα» και τα κέντρα εξουσίας (πχ., η 'φωνή-επικύρωσης' του δασκάλου από τη 'φωνή-επικύρωσης' του μαθητή για ένα ίδιο γεγονός, του ερευνητή/τριας αντί του ερευνόμενου –εμείς θεωρούμε ότι πρέπει να έχουν ισότιμη ισχύ).

(β) Ο Billig (1987), θεωρεί ότι το άτομο ως «ρητορικό», χρησιμοποιεί τα «περιεχόμενα» και την ικανότητα του για κριτική, δικαιολογήσεις, επεξηγήσεις κλπ, για να επιτύχει συγκεκριμένα κοινωνικά αποτελέσματα προς όφελός του, όπως η νομιμοποίηση του εαυτού του, η άσκηση επιρροής σε άλλους. Έτσι θεωρεί ότι με αυτόν τον τρόπο, με τη 'φωνή-επικύρωσής' του, το άτομο δεν είναι ένα απλό προϊόν των «περιεχομένων» αλλά ένας χρήστης και χειριστής τους.

(γ) Οι Whetherell & Potter (1988), παρατήρησαν ότι υπάρχει μία ποικιλία στις θέσεις, στις στάσεις και στις συμπεριφορές που παρουσίαζαν τα ίδια άτομα σε κάθε περίπτωση και έτσι δεν μπορούσαν να πουν ότι αυτό καθόριζε μια συγκεκριμένη στάση. Έτσι θεωρούν ότι αντί να θεωρούμε το λόγο των ατόμων ως έκφραση εσωτερικών δομών (στάσεις, συμπεριφορές) ή υποβοηθούμενων διαδικασιών, θα έπρεπε να μας ενδιαφέρει το **τι κάνουν οι άνθρωποι με το λόγο τους και ποιους σκοπούς επιτυγχάνουν οι θεωρήσεις τους**. Υποστηρίζουν δηλαδή ότι θα βοηθούσε να κοιτάξουμε αυτό που λένε τα άτομα ως σκόπιμο, εκ προθέσεως, ως μια κοινωνικά κατευθυνόμενη συμπεριφορά η οποία επιτελεί μια συγκεκριμένη λειτουργία γι' αυτούς (ερμηνευτικά ρεπερτόρια, δείτε παρακάτω).

(δ) Οι κοινωνικοί επιστήμονες λοιπόν, θεωρούν ότι ο λόγος μας έχει κάποιες συγκεκριμένες λειτουργίες και επιτυγχάνει κάποιους σκοπούς για μας στην αλληλεπίδρασή μας με τους άλλους. Αυτή η προσέγγιση επηρεάστηκε κατά την Burr (1998) από τον Austin (1962) και την "speech act theory" καθώς και από την εθνομεθοδολογία. Ο Austin θεωρεί ότι η πρωταρχική λειτουργία της γλώσσας δεν είναι για να περιγράψει κάποια πράγματα από την πραγματικότητα ως αληθή ή ψευδή, αλλά για να κάνει κάποια πράγματα να συμβούν, είναι μια δράση που έχει πρακτικές συνέπειες. **Οι προτάσεις λοιπόν επιτελούν πράξεις**. Κατά την "speech act theory" η γλώσσα θεωρείται ως μια ανθρώπινη κοινωνική πρακτική. Η εθνομεθοδολογία δε, ενδιαφέρεται για τη λειτουργία του ανθρώπινου λόγου στην αλληλεπίδρασή του με άλλους και τις συνέπειες που έχει γι' αυτούς. Πρόκειται για την 'επιτελεστική λειτουργία της γλώσσας'. Κατά τον Αθ. Νάκα (1988), υπάρχουν κάποιες ομιλίες ή φράσεις που κάνουν κάποια πράγματα να συμβούν με συνέπειες στους άλλους για να επιτευχθεί ο

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

σκοπός του ατόμου [η έκφραση τέτοιων φράσεων είναι πάντα θετική, είναι στο α' ενικό πρόσωπο της οριστικής του Ενεστώτα και δεν μπορεί να αρνηθεί κανείς μια τέτοια επιτελεστική πρόταση, π.χ., 'Συγγνώμη, αλλά ...εγώ φταίω', ή 'Κηρύσσω τον πόλεμο',—δεν μπορείς να πεις στον άλλο, ότι 'όχι, δεν ζητάς συγγνώμη' ή 'όχι, δεν κηρύσσεις τον πόλεμο', και έχουν συνέπειες για τους άλλους]. Το ενδιαφέρον λοιπόν και το αντικείμενο μελέτης επικεντρώνεται στα ίδια τα πράγματα που λένε οι άνθρωποι, για αυτό ακριβώς το λόγο που τα λένε και όχι για τις στάσεις ή συμπεριφορές που υπονοούνται ή για τις αιτίες των γεγονότων. Με βάση αυτά αναλύθηκε ο λόγος των μαθητών/τριών. Όμως έτσι οδηγούμαστε σε κάποια ερωτήματα. Ποιες λειτουργίες έχει ο λόγος για τους ίδιους; Ποιους σκοπούς προσπαθούν να επιτύχουν; Ποια γλωσσικά τεχνάσματα χρησιμοποιούν για να έχουν τα επιθυμητά αποτελέσματα; Ποιες ρητορικές δεξιότητες πρέπει να έχουν; Με ποιες μεθόδους δομούν το λόγο τους για να επιτύχουν το αποτέλεσμα που θέλουν; Έτσι οδηγούμαστε στα *ερμηνευτικά ρεπερτόρια*.

(ε) τα *ερμηνευτικά ρεπερτόρια* (interpretative repertoires) (Potter & Whetherell, 1987) είναι το σύνολο, τα αποθέματα, το 'κουτί' των γλωσσικών εργαλείων (παρομοιώσεις, μεταφορές, σχήματα λόγου, κλισέ, λέξεις, παύσεις κλπ) που χρησιμοποιούμε για να δομήσουμε τη δική μας εκδοχή για τα πράγματα και να επιτύχουμε το σκοπό μας.

Το κάθε άτομο που είναι χρήστης αυτών των εργαλείων (του ερμηνευτικού ρεπερτορίου), το χρησιμοποιεί με συγκεκριμένο τρόπο και κατασκευάζει ατομικά το λόγο του για να ικανοποιήσει το σκοπό του (Potter & Reicher, 1987). Τα ρεπερτόρια δηλαδή δεν ανήκουν σε καθένα χωριστά (δεν βρίσκονται στο κεφάλι του καθένα και καθορίζουν τη συμπεριφορά του) αλλά είναι μια *κοινωνική πηγή, διαθέσιμη σε όλους που έχουν ίδια γλώσσα και κουλτούρα*, είναι τελικά ένα 'κουτί' εργαλείων που το χρησιμοποιούν όλοι για το σκοπό τους με διαφορετικό κάθε φορά τρόπο (Potter & Collie, 1989). Έτσι το άτομο γίνεται ένας ενεργός συμμετοχός της κοινωνικής ζωής, ένας ενεργά εμπλεκόμενος στη δόμηση θεωρήσεων για το δικό του σκοπό, χωρίς να εμπλέκονται ψυχικά περιεχόμενα όπως οι στάσεις και ιδέες (Butt, 1998). Τα ερμηνευτικά ρεπερτόρια, λοιπόν αποτελούν ένα τρόπο για να κατανοήσουμε τα γλωσσικά τεχνάσματα που χρησιμοποιούν οι άνθρωποι για να ερμηνεύσουν τα πράγματα. Αφού από το 'κουτί' με τα διαθέσιμα εργαλεία καθένας χρησιμοποιεί ότι τον βολεύει, τα ερμηνευτικά ρεπερτόρια σε γλωσσικό επίπεδο, είναι ότι και τα «περιεχόμενα», οι διαφορετικοί τρόποι έκφρασης του καθένα για τα πράγματα.

Τα άτομα τελικά, χρησιμοποιούν τα ερμηνευτικά ρεπερτόρια με τέτοιο τρόπο ώστε να δομούν νοήματα που τους απαλλάσσουν από ηθικές ευθύνες και υποχρεώσεις για δράση και συγχρόνως τους δικαιολογούν ή μεταφέρουν το πρόβλημα σε άλλους. Έτσι τα άτομα θεωρούνται ως δράστες που δρουν σε ένα ηθικό σύμπαν που τους βολεύει και οι λειτουργίες που υπηρετούνται από τα νοήματα που δομούν, εξυπηρετούν τη δικαιολόγησή τους, τη συγχώρεση, εξηγήσεις, μομφές, κατηγορίες κλπ, με στόχο μια αποδεκτή θέση για τους ίδιους και να δικαιολογηθούν οι πράξεις τους

σύμφωνα με τους ηθικούς κανόνες και τις προσδοκίες της κουλτούρας που ζουν (Burp, 1998).

Έτσι το άτομο ως χρήστης και χειριστής της γλώσσας, των εργαλείων της και των θεωρήσεων του έχει (α) **συντελεστικό ρόλο**, είναι ενεργά εμπλεκόμενος, στη δόμηση των θεωρήσεων του επιλέγοντας τα κατάλληλα κάθε φορά εργαλεία από το κοινωνικά διαθέσιμο ερμηνευτικό ρεπερτόριο για να επιτύχει τους σκοπούς του και (β) το άτομο ως **κοινωνικός δράστης**, προσπαθεί να αναπαραστήσει τον εαυτό του με ένα τρόπο που είναι αποδεκτός σεβόμενος τους τοπικούς ηθικούς κανόνες της κουλτούρας που ζει. Δρα σε ένα ηθικό πλαίσιο που προσδιορίζεται από μια ηθικότητα που τον βολεύει και που έχει ως στόχο να τοποθετήσει τον εαυτό του /της σε μια αξιέπαινη ηθική θέση όπου δικαιολογούνται οι πράξεις του με βάση τις προσδοκίες της κουλτούρας του. Αυτό είναι ανάλογο με την άποψη του Gergen (1989), για τη **φωνή- επικύρωσης** όπου οι άνθρωποι ερμηνεύουν τα πράγματα με βάση μια δική τους άποψη γι' αυτά απαιτώντας ότι έχουν την αλήθεια. Έτσι λοιπόν το άτομο δομεί τις θεωρήσεις του έτσι ώστε να εξυπηρετηθούν οι σκοποί του, αλλά συγχρόνως οι γλωσσικές πρακτικές του είναι στενά συνδεδεμένες με την κοινωνία και τις κοινωνικές πρακτικές (Potter & Whetterell, 1987).

(στ) Κατά τον Harre (1989), **η διαδικασία της ανάπτυξης είναι μια διαδικασία σταδιακής απόκτησης ερμηνευτικών δεξιοτήτων, χρησιμοποιώντας τους γλωσσικούς και ερμηνευτικούς κανόνες που προσφέρει η κουλτούρα μας, μέσω αλληλεπίδρασης.** Έτσι η έμφαση δίδεται στις κοινωνικές και γλωσσικές πρακτικές που είναι ενσωματωμένες στην κουλτούρα. Για να κατανοήσουμε τα ανθρώπινα όντα πρέπει να κατανοήσουμε πώς χρησιμοποιούν διαφορετικές ερμηνείες σε διαφορετικές καταστάσεις. Αυτό δικαιολογεί την έρευνά μας την επικεντρωμένη στις ομάδες κατά την ενασχόληση των μαθητών/τριών με διαφορετικές δράσεις. Όταν δηλαδή διερευνούμε τις δεξιότητες στην ουσία κοιτάμε την κοινωνική και γλωσσική σφαίρα, αφού μια εσωτερική νοητική διαδικασία δεν μπορεί να ερμηνευτεί χωρίς την αναφορά της σε μια εξωτερική διαδικασία, σύμφωνα με τη θεωρία της Δραστηριότητας. Κάθε δραστηριότητα δηλαδή, παρουσιάζεται πάντα σε σχέση με ένα συγκεκριμένο πολιτισμικό και ιστορικό καθορισμό, δηλαδή γίνεται προσπάθεια να ερμηνευθεί η δεξιότητα του ατόμου σε σχέση με ένα συγκεκριμένο «γλωσσικό τύπο» έκφρασης για τη δεξιότητα. Έτσι για να διαπιστώσουμε αν οι μαθητές/τριες ανέπτυξαν δεξιότητες όπως πχ., της επίλυσης προβλημάτων, χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση του περιεχομένου του λόγου των μαθητών/τριών με βάση το συγκεκριμένο γλωσσικό τύπο που εκφράζει τη δεξιότητα στην κουλτούρα των παιδιών και στη συγκεκριμένη κατάσταση (οι μαθητές/τριες έλεγαν ότι πχ., είπαμε όλοι τις ιδέες μας -υπόθεση, προσπαθήσαμε να τις φτιάξουμε στον υπολογιστή -δοκιμή υπόθεσης, είδαμε ότι δεν έβγαινε αυτό που θέλαμε -έλεγχος υπόθεσης, ψάξαμε και βάλουμε κάτι άλλο- επαναδιατύπωση νέας υπόθεσης, τελικά αυτό μας άρεσε και το κρατήσαμε -έλεγχος νέας υπόθεσης και λύση). Το ίδιο έγινε και για τις υπόλοιπες δεξιότητες που διερευνήθηκαν.

(ζ) Σχετικά με την *αιτιότητα (causality)*: *όταν εξηγεί το άτομο γιατί κάνει-λέει-πιστεύει κάτι*. Αυτά που διατυπώνει το άτομο δεν αφορούν στην αιτία και στο αποτέλεσμα, δεν είναι μια εξήγηση όπως στο φυσικό κόσμο, ούτε παρουσιάζουν την αιτία της συμπεριφοράς του. *Αλλά όταν εξηγεί το άτομο γιατί κάνει κάτι, στην ουσία αφηγείται, δομεί τη θέση του* ή οποία μπορεί να γίνει αποδεκτή αλλά μπορεί και να απορριφθεί ανάλογα με την τοπική κουλτούρα και τους κανόνες δικαιολόγησης που υπάρχουν. *Φαίνεται όμως κάποια δράση σε αυτά που λέει το άτομο ή είναι λάθος το ερώτημα;* Το να δούμε αν η γλώσσα είναι παράγοντας δράσης, ελευθερίας επιλογής, δύναμης ή αδυναμίας σημαίνει να τη δούμε ως πολιτισμικά και ιστορικά καθορισμένη. Ως τρανταχτό παράδειγμα ο Haqte αναφέρει τη χριστιανική παράδοση, η οποία είναι γεμάτη με κείμενα στα οποία οι άνθρωποι είναι αντιμέτωποι με επιλογές ανάμεσα στο πνευματικό και το υλικό, το θεικό και το γήινο, τους πειρασμούς και τις αντιστάσεις σε αντίθεση με την ισλαμική παράδοση, στην οποία τα κείμενα φαίνεται ότι οι άνθρωποι πρέπει να προσπαθούν πάντα να κάνουν πράγματα που να είναι σύμφωνα με όσα ο Αλλάχ έχει από πριν αποφασίσει και επιλέξει. Έτσι η διερεύνηση της έννοια του ατόμου ως παράγοντα δράσης μέσα από τη γλώσσα δεν είναι κάτι υπερβατικό που υπάρχει σε όλα τα άτομα αλλά εξαρτάται από την πολιτισμική και ιστορική του κουλτούρα. *Η υποκειμενικότητά μας και οι εμπειρίες μας εξαρτώνται από τις συγκεκριμένες θεωρίες και ιστορίες για την ανθρώπινη φύση που ενυπάρχουν στη γλώσσα μας*. Αν παρατηρήσουμε τις ερμηνείες μας για τον εαυτό μας και αυτές των άλλων λοιπόν, θα αντιληφθούμε τις θεωρίες που επενεργούν από το κοινωνικοπολιτισμικό και ιστορικό μας περιβάλλον. Έτσι ο *εαυτός-μας-μέσα-στη-γλώσσα* φαίνεται και παίρνει μορφή από τον τρόπο που οργανώνουμε τις ιστορίες και τις αφηγήσεις (Haqte, 1989, Sarbin, 1986, Gergen & Gergen, 1986).

(η) Οι *αφηγήσεις*. Κατά τη Sarbin (1986), τα άτομα επιβάλουν μια δομή στις εμπειρίες τους, η οποία έχει αφηγηματική μορφή σε όλες τις κουλτούρες και φαίνεται στο *πώς βλέπουν τα άτομα τον εαυτό τους, στο πώς μεταδίδουν την εμπειρία τους στους άλλους και στο πώς παρουσιάζουν τα πράγματα στους άλλους*. Μέσα από αφηγηματικές μορφές (όνειρα, παραμύθια, αναμνήσεις, σχέδια για το μέλλον, σε ότι λέμε στους άλλους, ιστορίες ζωής κλπ) ακόμα και στα πιο απλά γεγονότα είμαστε επιλεκτικοί, διανέμουμε ρόλους, επιλέγουμε το είδος της ιστορίας [δράση, κωμωδία, τραγωδία], επιλέγουμε το τέλος της ιστορίας και όλα αυτά εξαρτώνται από την αίσθηση της στιγμής. Τις περισσότερες φορές γίνεται ασυνείδητα και δεν ξέρουμε ακόμα αν είναι κάτι επίκτητο ή είναι προδιαγεγραμμένο. Κατά τους Gergen & Gergen (1986) όμως, επειδή *η ζωή χαρακτηρίζεται από αλλαγή πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη μας το κοινωνικό, πολιτισμικό και ιστορικό πλαίσιο των εμπειριών μας και των θεωριών μας για τη ζωή και με βάση αυτό να προβαίνουμε σε ερμηνείες*. Όλοι οι προηγούμενοι συγγραφείς θεωρούν ότι *κάθε τι που λέμε επηρεάζεται και εξαρτάται επιπλέον, από τους άλλους και από το αν αποδέχονται ή απορρίπτουν τη θέση που τους δίνουμε στην ιστορία μας*.

Η «ανάλυση λόγου» στην έρευνα

Ο κοινωνικός δομητισμός ενδιαφέρεται για τη φύση της προσωπικότητας, για το ρόλο της γλώσσας στην ταυτότητα του καθένα, για την υποκειμενικότητα και την κοινωνική ζωή, τη σχέση ανάμεσα στο άτομο και την κοινωνία και τον ιστορικό και πολιτισμικό καθορισμό της παραδοσιακής και κοινωνικής ψυχολογίας (Burr, 1998). Έτσι οι στόχοι και οι πρακτικές της κοινωνικής έρευνας πρέπει να αλλάξουν και αντί να εστιάζουμε (για να ερμηνεύσουμε τον ψυχολογικό και κοινωνικό κόσμο) στις εσωτερικές ψυχικές δομές και διαδικασίες (όπως οι στάσεις, οι συμπεριφορές και η προσωπικότητα) που προτείνουν οι παλιές υποθέσεις και πρακτικές, να υιοθετήσουμε μια νέα πρακτική στην επιστημονική έρευνα η οποία να εστιάζει στη γλώσσα, αφού η χρήση της και οι συνέπειές της είναι σημαντικές. Αυτό επικαλείται η προσέγγιση της ανάλυσης λόγου.

Αρχικά όμως και πριν προβούμε στην ανάλυση λόγου, χρειάζεται να καθορίσουμε κάποιες θεωρητικές υποθέσεις. Έτσι, σύμφωνα με τους Sarbin, (1986), Billig, (1987), Potter & Whetherell, (1987), Gergen, (1989), Gergen & Gergen, (1996), Burr, (1998):

(α) Η αντικειμενικότητα του ερευνητή/τριας: Καταρχήν θεωρείται από τους κοινωνικούς δομητιστές ότι είναι *αδύνατη η αντικειμενικότητα* του ερευνητή/τριας, όπως την καθορίζει το αντικειμενιστικό πρότυπο, αφού και ο ερευνητής/τρια όπως όλοι μας, είναι φορέας κάποιων δικών του αντιλήψεων και «περιεχομένων» και με βάση αυτά θέτει ερωτήματα, κάνει υποθέσεις και κατασκευάζει θεωρίες. Έτσι ο ερευνητής/τρια πρέπει να δει την έρευνα απαραίτητα ως μια συμπαράγωγή ανάμεσα στον εαυτό του και σε αυτούς που συμμετέχουν στην έρευνα (δείτε και όσα αναφέρθηκαν στην έρευνα δράσης). Ξαναορίζεται δηλαδή ο ρόλος του ερευνητή/τριας ως ισότιμου συμμετέχοντα στην ερευνητική διαδικασία.

(β) Αλλάζει η σχέση ερευνητή/τριας και ερευνόμενων και από κάτοχος της «αλήθειας» και της «γνώσης» και συνεπώς και της «εξουσίας» και της πιο «ισχυρής φωνής-επικύρωσης», ο ερευνητής/τρια αντιλαμβάνεται ότι οι θεωρήσεις και τα «περιεχόμενα» και των συμμετεχόντων στην έρευνα έχουν ισότιμη ισχύ. Έτσι οφείλει να ενσωματώσει στην ερευνητική πρακτική το «κύρος» και τις «υποθέσεις» όλων των συμμετεχόντων. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με ερωτήσεις που αφορούν στο «πώς ή τι θεωρούν οι ίδιοι ότι συμβαίνει». Αυτό αναφέρεται και ως ανακλαστικότητα (reflexivity).

(γ) Η ανακλαστικότητα χρησιμοποιείται: (i) στο να εφιστήσει την προσοχή μας στο ότι, όταν κάποιος δίνει μια εκτίμηση για ένα γεγονός, η εκτίμηση αυτή αποτελεί ταυτόχρονα και την περιγραφή του γεγονότος αλλά και ένα μέρος, μια πλευρά (την προσωπική πλευρά του αφηγητή) για το γεγονός και (ii) αναφέρεται στην ανάλυση από τους κοινωνικούς δομητιστές των ίδιων των δικών τους υποθέσεων με μια κριτική ματιά, όπως ακριβώς κάνουν και για τις άλλες θεωρίες.

(δ) Οι σκοποί της έρευνας για τους κοινωνικούς δομητιστές, σχετίζονται με την κατάδειξη της χρησιμότητας που ο ερευνητής/τρια διαπιστώνει στο φαινόμενο που *Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002*

μελετά, για να υπάρξει αλλαγή σε όσους εμπλέκονται και όχι η απόδειξη/αποκάλυψη κάποιων «γεγονότων», αφού δεν υπάρχει μια και μοναδική αλήθεια, μια και μοναδική δομή για τα πράγματα (αντικειμενικότητα). Να καταδείξει πόσο χρήσιμη και απελευθερωτική είναι μια προσέγγιση (η διαθεματική/ολική προσέγγιση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών) για τους ίδιους τους εμπλεκόμενους (μαθητές/τριες, εκπαιδευτικούς, κοινωνία). Αυτούς τους σκοπούς καλύπτει η έρευνα δράσης, η οποία εμπεριέχει την αλλαγή και την παρέμβαση.

Ο κοινωνικός δομητισμός αποτελεί λοιπόν το θεωρητικό υπόβαθρο και η κριτική εκπαιδευτική έρευνα δράσης καθώς και η ανάλυση λόγου την προσέγγιση με την οποία γίνεται η κοινωνική έρευνα. Οι μέθοδοι δε, μπορούν να είναι και ποιοτικές και ποσοτικές.

Στην ανάλυση λόγου κατά τους κοινωνικούς δομητιστές και με βάση όσα έχουν αναφερθεί ως τώρα, ο ερευνητής/τρια, πρέπει να έχει κατά νου τα παρακάτω:

- ◆ Η «ανάγνωση» που κάνει σε ένα «κείμενο» είναι υποκειμενική και μπορεί να είναι διαισθητική (Butt, 1998).
- ◆ Η «ανάγνωση» του ερευνητή/τριας είναι μια από όλες τις δυνατές, εναλλακτικές ή πιθανές που υπάρχουν (σχετικότητα –relativism). Έτσι τα «ευρήματά μου» και η «αλήθεια μου» πρέπει να είναι ανοιχτή και σε άλλες ίσου κύρους και αξίας αλήθειες και θεωρήσεις.
- ◆ Το ζητούμενο δεν είναι αν είναι σωστή η «ανάγνωσή μου» (ή η σωστότερη από άλλες), αλλά πόσο χρήσιμη μπορεί να είναι στην κατανόησή μας και τελικά πόσο συμβάλλει στο να γίνει κάτι ή να αλλάξει κάτι στο θέμα που διερευνάται.
- ◆ Στην ανάλυση λόγου δεν μας απασχολεί ποιος είναι ο συγγραφέας, τι μπορεί να σκέφτεται ή ποιες είναι οι προθέσεις του. Οι υστεροδομητιστές μιλούν χαρακτηριστικά για το ‘θάνατο του συγγραφέα’ –ένα κείμενο μπορεί να θεωρηθεί ως επίδειξη των επικρατούντων «περιεχομένων» και δεν πρέπει να μπούμε στον πειρασμό να κοιτάξουμε μέσα στα κεφάλια των συγκεκριμένων ατόμων για να δούμε τις «ρίζες» τους (Butt, 1998). Διότι τα «περιεχόμενα», όπως έχει ξανααναφερθεί, δεν είναι οντότητες που υπάρχουν σε μια ανεξάρτητη σφαίρα, μακριά από το κοινωνικό και προσωπικό πλαίσιο.

Η *μεθοδολογία* στην ‘ανάλυση λόγου’ των συνεντεύξεων, των συζητήσεων και των γραπτών κειμένων που προτείνεται από τους κοινωνικούς δομητιστές (McKinlay & Potter, 1987, Potter & Whetherell, 1989, Marshall & Raabe, 1993, Gill, 1993, Butt, 1998) είναι η ακόλουθη:

- ◆ Η έρευνα ξεκινά από συγκεκριμένες, εννοιολογικές και γλωσσικές παρουσιάσεις από όπου γενικεύουμε λειτουργώντας αφαιρετικά, μέσω πολλών παραδειγμάτων (ερμηνευτικών ρεπερτορίων). Έτσι η έρευνα αυτή, στηρίχτηκε στις συνεντεύξεις, στις συζητήσεις και στα κείμενα που συνελλέγησαν, ομαδοποιήθηκαν όσα

- αφορούν σε κάθε ίδιο θέμα από αυτά που ερευνώνται και δόθηκαν πολλά παραδείγματα για το θέμα αυτό.
- ◆ Επειδή δίδεται έμφαση στην ενεργό δόμηση των απόψεων των μαθητών/τριών, ενδιαφερόμαστε για τον προσδιορισμό των ερμηνευτικών ρεπερτορίων που χρησιμοποιούν οι μαθητές/τριες. Έτσι χρησιμοποιήθηκε η μεταγραφή και ανάλυση πολλών διαφορετικών «κειμένων» (συνεντεύξεων, συζητήσεων, γραπτών κειμένων) για το ίδιο θέμα.
 - ◆ Τα ερμηνευτικά ρεπερτόρια («περιεχόμενα»), αποτελούν το ‘κουτί’ των γλωσσικών εργαλείων, τις γλωσσικές πηγές, που χρησιμοποιούν οι μαθητές/τριες (μεταφορές, σχήματα λόγου, γραμματικές δομήσεις κλπ) και το οποίο είναι από το κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον διαθέσιμο σε όλους/ες για να το χρησιμοποιήσουν με όποιο τρόπο θέλουν, με σκοπό να δομήσουν τις απόψεις τους και να επιτύχουν το σκοπό τους. Ερευνώντας το λόγο πολλών διαφορετικών μαθητών/τριών για το ίδιο θέμα, εντοπίστηκαν οι γλωσσικοί-τύποι που αφορούν σε δεξιότητες, τα σχήματα λόγου, οι μεταφορές κλπ, που εμφανίζονται στο λόγο. Μετά λειτουργώντας αφαιρετικά, εντοπίστηκε η χρήση των ερμηνευτικών ρεπερτορίων από διαφορετικούς μαθητές/τριες για το ίδιο θέμα.
 - ◆ Κατόπιν εξακολουθώντας να λειτουργούμε αφαιρετικά, προσδιορίστηκαν οι επαναλήψεις στη χρήση των ερμηνευτικών ρεπερτορίων, σε διαφορετικές συνεντεύξεις για το ίδιο θέμα. Όλα αυτά γίνονται διότι τα χαρακτηριστικά που αναζητώνται στην ανάλυση είναι η ποικιλία (αν πρόκειται για μια συνέντευξη – χρήση διαφορετικών ερμηνευτικών ρεπερτορίων για το ίδιο θέμα) και η επανάληψη (σε διαφορετικές συνεντεύξεις – χρήση ίδιων ερμηνευτικών ρεπερτορίων για το ίδιο θέμα).
 - ◆ Επιπλέον επειδή στην ανάλυση λόγου κατά τους κοινωνικούς δομητιστές, μας ενδιαφέρει ο τρόπος με τον οποίο οι μαθητές/τριες χρησιμοποιούν τη γλώσσα για να δομήσουν εμπειρίες και απόψεις, που να έχουν «φωνή κύρους» (warrant voice) στους άλλους, ερευνήθηκαν:
 - ◆ οι τεχνικές που χρησιμοποιούν οι μαθητές, για να δικαιολογήσουν τον εαυτό τους και τις απόψεις τους, όταν αλληλεπιδρούν με άλλους (αν δέχονται τις ευθύνες τους, αν συγχωρούν τους άλλους, αν προσποιούνται, αν δικαιολογούνται, αν κατηγορούν άλλους κλπ)
 - ◆ η διαδικασία με την οποία οι μαθητές/τριες διαπραγματεύονται και υπερασπίζονται τις θέσεις τους στην αλληλεπίδρασή τους με άλλους. Χρησιμοποιώντας το μοντέλο του «ατόμου ως δράστη σε ένα ηθικό σύμπαν» (actor in a moral universe), σύμφωνα με το οποίο το άτομο μιλά και δρα με τρόπο που να το βολεύει και να του εξασφαλίζει μια αξιέπαινη θέση, εστιάστηκε η ανάλυση στο πώς χρησιμοποιούν τα γλωσσικά ρεπερτόρια για να δικαιολογήσουν ηθικά τη θέση τους, να κατηγορήσουν άλλους κλπ, όταν αλληλεπιδρούν με άλλους.

- ◆ Επειδή η ανάλυση λόγου έγινε και σε συνεντεύξεις μαγνητοφωνημένες για να αποδοθεί η ποικιλία και ο πλούτος του προφορικού λόγου, χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικά σημεία στίξεως και σημειώσεις (παύσεις, εμφάσεις, δισταγμούς, επαναλήψεις κλπ) για τη γραπτή αναπαράσταση του προφορικού λόγου. Κατόπιν αφού αναγνώστηκαν πολλές φορές τα μεταγραμμένα κείμενα, χρησιμοποιήθηκε ένα σύστημα κωδικοποίησης για να καταγραφούν τα αποσπάσματα του λόγου (η ερευνήτρια σημείωνε κάτω από τους διαλόγους). *Οι κατηγορίες κωδικοποίησης είναι σχετικές με τα ερευνητικά ερωτήματα που έχουν τεθεί στην έρευνα.*
- ◆ Για να αποφευχθεί η υποκειμενικότητα και η διαισθητικότητα στις ερμηνείες της ερευνήτριας, αλλά και η ισοτιμία του κύρους της ερευνητή/τριας και των συμμετεχόντων, ενημερώθηκαν οι συμμετέχοντες (μαθητές/τριες και η δασκάλα) για όσα «αναγνώστηκαν» στα λεγόμενά τους, εξασφαλίζοντας έτσι και ένα μέρος της «ανακλαστικότητας» που είναι απαραίτητη σε μια τέτοια ανάλυση. Επιπλέον ερωτήθηκαν στο τέλος οι συμμετέχοντες (μαθητές/τριες και δασκάλα), πώς βίωσαν οι ίδιοι την παρέμβαση στην οποία συμμετείχαν και τι ένιωσαν ότι άλλαξε, αν θεωρούσαν ότι άλλαξε κάτι.
- ◆ Για να επιτευχθεί μεγαλύτερη «ανακλαστικότητα» στην ανάλυση αλλά και για να γίνει κατανοητό το ευρύτερο πλαίσιο στο οποίο συμβαίνει, και να μπορέσει τελικά να γίνει αντικείμενο κριτικής η ανάλυση αυτή από άλλους, χρησιμοποιήθηκαν μεγάλα αποσπάσματα και συγχρόνως παρατίθεται στο παράρτημα το σύνολο των συνεντεύξεων, όπως αυτές απομαγνητοφωνήθηκαν και μεταγράφηκαν από την αρχική τους συνολική προφορική μορφή.
- ◆ Επειδή μια τέτοια ανάλυση έχει το στοιχείο της σχετικότητας, επιδιώχθηκε να επιβεβαιώνονται όσα ερευνώνται μέσα από διαφορετικές συνεντεύξεις, αλλά και μέσα από άλλες μεθόδους (ποσοτικές ή ποιοτικές) και η έρευνα να είναι «ανοιχτή» για κριτική.
- ◆ Κατά τη Sherrard (1991), οι ομιλητές που ανήκουν στην ίδια κοινωνική ομάδα, όταν μιλούν για το ίδιο γεγονός, χρησιμοποιούν ένα περιορισμένο ερμηνευτικό ρεπερτόριο το οποίο αποτελεί τον «τρόπο που μιλούν» τα μέλη όταν ανήκουν σε μια συγκεκριμένη ομάδα τη συγκεκριμένη ιστορική, κοινωνική και πολιτισμική περίοδο. Έτσι, στην παρούσα ανάλυση, λήφθηκαν υπόψη οι «αληθινές επιλογές» που είχαν οι συμμετέχοντες σε όλη τη διάρκεια της παρέμβασης. Δηλαδή το ότι στην αρχή γνώριζαν μόνο τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας, ενώ στο τέλος είχαν βιώσει και τη νέα προσέγγιση. Αν λοιπόν το ερμηνευτικό τους ρεπερτόριο τους είχε αλλάξει, αυτό οφειλόταν στις νέες συνθήκες που είχαν βιώσει.

Η όλη ανάλυση, όπως έχει προαναφερθεί, στηρίχθηκε στην κριτική θεωρία και μας απασχόλησε η ποιότητα του διαλόγου, η δυνατότητα αναστοχασμού των μαθητών/τριών και ο επανασχεδιασμός και η αναδιαμόρφωση των επιχειρημάτων τους, η δυνατότητα επίτευξης μιας συναινετικής αλήθειας ή η έλλειψή της (Πηγιάκη, 1998), κατά τη

διάρκεια των επιμέρους δραστηριοτήτων ή δράσεων αλλά και στη συνολική δραστηριότητα.

Στη συνολική όλη έρευνα ακολουθήθηκε ένας συνδυασμός *ποσοτικής έρευνας* (σε μικρή κλίμακα) και *ποιοτικής έρευνας* (*ενεργός κριτική εκπαιδευτική έρευνα δράσης –active and critical educational action research*), αφού σε μια κοινωνικοδομητιστική προσέγγιση που χρησιμοποιείται η «ανάλυση λόγου» και η έρευνα δράσης, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε και ποιοτικές και ποσοτικές μεθόδους (Savenye & Robinson, 1996, Fjuk, 1998, Burr, 1998).

Όλη η ερευνητική διαδικασία αποτελείται από ένα σύνολο ερευνητικών μεθόδων, που είναι συναφείς και κατάλληλες για τα διαφορετικά θέματα-περιοχές που ερευνώνται.

Έτσι, για παράδειγμα, για την κατανόηση και περιγραφή των αλλαγών που συνέβαιναν στις ομάδες ή στη συμπεριφορά μεμονωμένων μαθητών/τριών, χρησιμοποιήθηκε η παρατήρηση και η μελέτη αυτών των μεμονωμένων περιπτώσεων [μικρή μελέτη περίπτωσης, χαρακτηριστικής συμπεριφοράς] (Βάμβουκας Μ., 1998, σ. 84, Cohen L., & Manion L, 1997, σ. 152-153).

Για την αλληλεπίδραση στις ομάδες χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια που κατασκευάστηκαν από την ερευνήτρια, στηριζόμενη στη 12 κλίμακα του Bales (Τσιπλητάρη Αθ.², 1996, σ. 98-102).

Παρακάτω αναφέρονται αναλυτικά οι μέθοδοι και οι ερευνητικές περιοχές που χρησιμοποιούνται.

Η αξιοπιστία της έρευνας διαπιστώνεται με τη μέθοδο της *τριγωνοποίησης*, κατά την οποία διαφορετικές μέθοδοι συνεπικουρούν για την αξιοπιστία του αποτελέσματος (Cohen L., Manion L, 1997).

Η κριτική εκπαιδευτική έρευνα δράσης διενεργήθηκε σε δύο τμήματα ΣΤ΄ τάξης (11-12 ετών) δημοτικού σχολείου, ένα τμήμα πειραματισμού και ένα τμήμα ελέγχου, σε 54 μαθητές/τριες.

Ακολουθούν τα κεφάλαια που αφορούν

(α) στη σύντομη περιγραφή της Α΄ φάσης (πιλοτικής) της έρευνας που έγινε κατά το σχολικό έτος 1999-2000,

(β) στην περιγραφή της Β΄ φάσης της *κυρίως έρευνας* που έγινε το σχολικό έτος 2000-2001 και

(γ) στη συζήτηση.

² Τσιπλητάρης Αθ. 1996. «Ψυχοκοινωνιολογία της Σχολικής τάξης», Αθήνα. Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

Εισαγωγή

Στο Κεφάλαιο αυτό παρουσιάζεται μια σύντομη περιγραφή της Α΄ φάσης της έρευνας, της πιλοτικής, η οποία έλαβε χώρα κατά το πρώτο έτος της παρέμβασης (1999-2000) και ακολουθεί μια σύντομη περιγραφή του σεναρίου της συνολικής έρευνας.

5.1. Α΄ ΦΑΣΗ–ΠΙΛΟΤΙΚΗ (1999 – 2000)

Στα πλαίσια του πιλοτικού προγράμματος του Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ., Υποπρόγραμμα 1-Ενέργειες 1.1.Β & 1.4.Γ, «Οδύσσεια» Έργο Ε15, «*Το Νησί των Φαιάκων*», το οποίο αφορά στην εισαγωγή και χρήση των νέων τεχνολογιών και των δικτύων στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση και στην εξοικείωση των μαθητών/τριών με τη χρήση του υπολογιστή και του δικτύου από μικρή ηλικία, ξεκινήσαμε από το Σεπτέμβριο του 1999 σε 15 σχολεία, στην Κρήτη, στη Θεσσαλία και στην Αθήνα, με μαθητές/τριες των Ε΄ και ΣΤ΄ τάξεων, τις προσπάθειες υλοποίησης των στόχων του πιλοτικού αυτού του Έργου. Η γράφουσα συμμετείχε στην επιμορφωτική ομάδα, η οποία στήριζε το έργο των εκπαιδευτικών και των μαθητών/τριών, στο 2^ο Δημοτικό σχολείο Βούλας.

5.1.1. Το «Νησί των Φαιάκων»

Στην ιστοσελίδα του Έργου (<http://www.uoa.gr/faiakes>) αναφέρεται ότι η υλοποίηση ενός τέτοιου έργου το οποίο στοχεύει στην παιδαγωγική αξιοποίηση των ψηφιακών δικτύων και της τεχνολογίας των υπολογιστών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση υπαγορεύτηκε:

α) από τη διεθνή διαπίστωση ότι το βάρος του παιδαγωγικού ενδιαφέροντος πέφτει στις μικρές, τις κατεξοχήν διαμορφώσιμες και θεμελιακές ηλικίες, κατά τις οποίες δημιουργούνται οι βάσεις κάθε είδους μάθησης

β) από την ανάγκη να διερευνηθεί η σημασία της αξιοποίησης των ψηφιακών δικτύων και της τεχνολογίας των υπολογιστών στο δημοτικό σχολείο για την εξαγωγή συμπερασμάτων και

γ) από το ότι οι Ε΄ και ΣΤ΄ τάξεις της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι αυτές που προετοιμάζουν για την εισαγωγή στην δευτεροβάθμια.

Οι στόχοι του είναι πολλοί και αισιόδοξοι:

- Η εξοικείωση των εκπαιδευτικών με τις νέες τεχνολογίες και τα δίκτυα
- Η εξοικείωση των μαθητών με τις νέες τεχνολογίες και τα δίκτυα
- Η αξιολόγηση και παραγωγή εκπαιδευτικού λογισμικού

- Η ενασχόληση των μαθητών με δραστηριότητες ενταγμένες στη διδακτική πράξη (γλωσσικές, ανθρωπιστικές, λογικομαθηματικές, διαθεματικές)
- Ενημέρωση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, με πολλαπλά οφέλη, κυρίως αυτά που αντιστοιχούν στις διαθεματικές προσεγγίσεις στη γνώση, που εξυπηρετούν ιδιαίτερα σύγχρονες τεχνολογικές δυνατότητες.
- Διερεύνηση των παιδαγωγικών στόχων, που υποβάλλει η διάδοση της χρήσης των σύγχρονων Τεχνολογιών της Πληροφορίας στις συγκεκριμένες εκπαιδευτικές βαθμίδες και κυρίως των μεθόδων για την επίτευξη των στόχων αυτών.
- Ενίσχυση της διερευνητικής και συνεργατικής μάθησης. Χρήση της τεχνολογίας των υπολογιστών και ψηφιακών δικτύων ως μέσων ειδικής διδακτικής, διερεύνησης, έκφρασης ιδεών και επικοινωνίας.

(για περισσότερα δείτε στη διεύθυνση <http://www.uoa.gr/faiakes> και στο Ράπτη, Αθ., κ.άλ., 2000).

Οι φορείς υλοποίησης του έργου είναι το Π.Τ.Δ.Ε. Αθηνών, το Π.Τ.Δ.Ε. Κρήτης, το Π.Τ.Δ.Ε. Θεσσαλίας, το Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο (Ε.Μ.Π.), το Ίδρυμα Μελετών Λαμπράκη (Ι.Μ.Λ.) και το Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών στην Πάτρα (Ι.Τ.Υ). Τα συμμετέχοντα δημοτικά σχολεία είναι 5 δημόσια και 1 ιδιωτικό από την ευρύτερη περιοχή του λεκανοπεδίου Αττικής, 4 δημόσια και 1 ιδιωτικό από την Κρήτη και 4 δημόσια από την περιοχή της Θεσσαλίας. Η όλη καινοτομία αφορούσε την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση του υπολογιστή και των Δικτύων, στην αξιολόγηση και παραγωγή εκπαιδευτικού λογισμικού και στην παραγωγή και εφαρμογή διδακτικών σεναρίων από τους εκπαιδευτικούς με τους μαθητές/τριές τους στην τάξη. Οι τομείς των δραστηριοτήτων αφορούσαν στους παρακάτω τομείς:

- Γλωσσικά και ανθρωπιστικά μαθήματα
- Λογικομαθηματικές έννοιες
- Διαθεματικές δραστηριότητες

Το έργο ξεκίνησε με την εξοικείωση των εκπαιδευτικών των σχολείων στη χρήση και αξιοποίηση του υπολογιστή και των δικτύων και συνεχίστηκε με την εκμάθηση εκπαιδευτικών λογισμικών που είχαν επιλεγεί μετά από αξιολόγηση. Ακολούθησε η εξοικείωση των μαθητών/τριών από τους εκπαιδευτικούς στη χρήση του υπολογιστή, των δικτύων καθώς και των πακέτων των εκπαιδευτικών λογισμικών και η ενασχόλησή τους με συγκεκριμένες δραστηριότητες που είτε τις προτείναμε εμείς είτε τις σχεδίασαν οι εκπαιδευτικοί. Χρησιμοποιήθηκαν διάφορα διδακτικά σενάρια σ' αυτές τις δραστηριότητες, τα οποία εμπλέκουν τους μαθητές/τριες στη συνεργατική μάθηση με τη χρήση και των νέων τεχνολογιών και του Διαδικτύου.

- Κάποια από τα διδακτικά σενάρια είχαν ως στόχο την εκμάθηση και χρήση προγραμμάτων όπως ο κειμενογράφος με την παράλληλη διερεύνηση μιας γνωστικής ενότητας από το αναλυτικό πρόγραμμα της γλώσσας (πχ., «Γράψε το

κείμενο με λιγότερα λόγια»), ή της γλώσσας προγραμματισμού Logo και της διερεύνησης των «γωνιών» ή των «αναλογιών» από τα μαθηματικά,

- ενώ άλλα διδακτικά σενάρια είχαν ως στόχο την εμπλοκή των μαθητών/τριών σε μια διαθεματική εργασία με τη βοήθεια του υπολογιστή. Εδώ είχαμε δύο κατηγορίες:
 - η πρώτη αφορά στην έρευνα των μαθητών στο Ίντερνετ για τη διερεύνηση ενός θέματος πχ., «Τα δικαιώματα του παιδιού» όπου οι μαθητές υποδύμενοι το ρόλο του δημοσιογράφου, μπήκαν στο Ίντερνετ, στη διεύθυνση της Unisef, διάβασαν συνεντεύξεις παιδιών που ζουν σε εμπόλεμη περιοχή, ή τα οποία δουλεύουν στα φανάρια, ή έχουν χάσει τους γονείς τους κλπ., και τους «έγραψαν ένα γράμμα» για να «συνομιλήσουν μαζί τους» (Ράπτης & Ράπτη, 2001, Μακράκης, 2000)
 - Η δεύτερη κατηγορία, αφορά σε ενότητες της επιλογής των παιδιών που προσεγγίστηκαν διαθεματικά/ολικά, ενσωματώνοντας τη χρήση των νέων τεχνολογιών και των δικτύων και στις οποίες οι μαθητές/τριες παρήγαγαν ένα πολυμεσικό έργο για άλλους μαθητές/τριες της ηλικίας τους ή/και μικρότερους, με τη βοήθεια του πολυμεσικού συγγραφικού πακέτου *HyperStudio* και οι οποίες θα αναλυθούν παρακάτω εκτενέστερα μια και αποτελούν τη βάση της μελέτης αυτής.

Η έρευνα η οποία θα περιγραφεί παρακάτω αναλυτικά, εντάσσεται στην τελευταία αυτή κατηγορία και τα ερωτήματα που τέθηκαν από την πλευρά της ερευνήτριας, είναι σχετικά με το:

- πώς διευκολύνεται η ολοκληρωμένη ανάπτυξη (φυσική, πνευματική, αισθητική, συναισθηματική, ηθική, κοινωνική και πολιτισμική) των μαθητών/τριών μέσω της ανάπτυξης ενεργών διαθεματικών/ολικών/διεπιστημονικών (γνωστικών και κοινωνικών) δεξιοτήτων, ικανοτήτων και στάσεων από τους ίδιους. Για να διερευνηθεί αυτό χρειάστηκε ένα υποστηρικτικό περιβάλλον ανοιχτό, στο οποίο οι μαθητές/τριες θα ερευνούν, θα διαπραγματεύονται και θα αναπτύσσουν τις ιδέες τους και ατομικά και ομαδικά και για αυτό επιλέχθηκε το *HyperStudio*.
- Ως συνέπεια του αρχικού ερωτήματος τέθηκε το πώς οργανώνουν οι μαθητές/τριες την εργασία τους σε ένα διαθεματικό έργο και πώς συνεργάζονται για την υλοποίησή του. Αυτό αφορά στα χαρακτηριστικά της συνεργασίας.
- τον τύπο της μαθησιακής διαδικασίας που αναπτύσσεται (διδακτικές-μεθοδολογικές προσεγγίσεις: βιωματική, διερευνητική, ανακαλυπτική, συνεργατική μάθηση, επίλυση προβλημάτων κλπ),
- τον τύπο των νοητικών διαδικασιών που αναπτύσσονται (ανώτερες νοητικές διαδικασίες: κριτική σκέψη, μεταφορά της γνώσης, μεταγνωστικές δεξιότητες, διαμόρφωση απόψεων, διερεύνηση υποθέσεων, επίλυση προβλημάτων, λήψη αποφάσεων, εκούσια προσοχή, επιλεκτική χρήση πηγών και μέσων κλπ),
- τα είδη των διαμεσολαβητών που χρησιμοποιούν οι μαθητές/τριες (συμμαθητές/τριες, δάσκαλος/λα, άλλοι ενήλικες, πηγές, Ίντερνετ, μηχανές

αναζήτησης στο Διαδίκτυο, κειμενογράφος, ζωγραφικό πακέτο, HyperStudio, CD, βίντεο, κλπ.)

- το ίδιο το αποτέλεσμα που δημιούργησαν με το διαμεσολαβητικό εργαλείο HyperStudio (η ίδια η εργασία τους η οποία είναι διαμεσολαβημένη από τη χρήση του πολιτισμικού εργαλείου, του υπολογιστή και πιο συγκεκριμένα του HyperStudio).

Το πώς σχετίζονται όλα αυτά με το ερευνητικό ερώτημα της μελέτης αναπτύσσεται παρακάτω. Η θεωρητική θεμελίωση του όλου έργου είναι εμπνευσμένη από την κοινωνικο-δομητιστική ή κριτικο-διαλεκτική προσέγγιση και αναπτύχθηκε σε άλλο κεφάλαιο. Το πλαίσιο του συνολικού πιλοτικού έργου «Το Νησί των Φαιάκων» βρίσκεται καταγραμμένο στα παραδοτέα του έργου.

5.1.2. Η εξέλιξη του έργου στο 2^ο Δημοτικό Σχολείο Βούλας κατά την Α' φάση (1999-2000)

Ο Σκοπός της πιλοτικής έρευνας

Επειδή η ερευνόμενη προσέγγιση είναι μια καινοτόμα προσπάθεια, χρειαζόταν να δημιουργηθούν εμπειρίες πάνω στις οποίες θα χτιστεί η κυρίως έρευνα. Έτσι, ο σκοπός της πιλοτικής έρευνας ήταν μια πρώτη εφαρμογή της ερευνόμενης προσέγγισης, με στόχο να δημιουργηθούν οι εμπειρίες και να υπάρξει ο αναστοχασμός για να βελτιωθεί η κυρίως έρευνα σε όλα τα επίπεδα.

- στο επίπεδο της εμπλοκής των μαθητών/τριών με τη νέα προσέγγιση και της μελέτης του πόσο εφαρμόσιμο είναι το διαθεματικό μοντέλο με τους όρους που επιδιώκαμε, καθώς και των δυσκολιών που προκύπτουν
- στο επίπεδο της εμπλοκής της δασκάλας σε μια διαφορετική διδακτική προσέγγιση και των δυσκολιών που προκύπτουν
- στο επίπεδο της λειτουργίας του μοντέλου μέσα στο υπάρχον πλαίσιο του σχολείου και τους παράγοντες που περιορίζουν την επιτυχή εφαρμογή του, (το υπάρχον αναλυτικό πρόγραμμα, ο περιορισμένος διδακτικός χρόνος από το ωρολόγιο πρόγραμμα, οι στάσεις των άλλων εκπαιδευτικών)
- στο επίπεδο του αναστοχασμού της ερευνήτριας για
 - τις δεσμεύσεις που περιορίζουν το μοντέλο να εφαρμοστεί (Α.Π., χρόνος, προετοιμασία, δράσεις, στάσεις) και τις συνθήκες κάτω από τις οποίες θα μπορούσε να εφαρμοστεί το μοντέλο
 - τη διαμόρφωση και συγκεκριμενοποίηση των ερωτημάτων της έρευνας
 - την επιλογή της ερευνητικής πορείας (καθορισμός συμμετεχόντων στην έρευνα –Τ.Π. και Τ.Ε.-, χρονοδιάγραμμα ενεργειών, επιλογή υλικών, κατανομή εργασιών)
 - τη διαμόρφωση των εργαλείων παρατήρησης και συλλογής δεδομένων

Εργαλεία

Για να συλλεγούν τα παραπάνω στοιχεία, στην πιλοτική έρευνα, χρησιμοποιήθηκαν διάφορες μέθοδοι και εργαλεία, όπως: η παρατήρηση και παρακολούθηση της πορείας με τήρηση ημερολογίου από την ερευνήτρια, οι αναφορές, η ανάλυση περιεχομένου του λόγου των μαθητών και των δασκάλων, οι εβδομαδιαίες συναντήσεις με τη δασκάλα της τάξης, τους μαθητές και τους άλλους δασκάλους του σχολείου, οι συνεντεύξεις με τους δασκάλους.

Οι Δράσεις

1. Αρχική τεχνολογική κατάρτιση/ επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη χρήση του υπολογιστή (Δείτε τη σχετική αναφορά στο Παράρτημα 1 και 2).
2. Επιμόρφωση εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση του δικτύου (Ίντερνετ, e-mail)
3. Επιμόρφωση εκπαιδευτικών στη χρήση και αξιοποίηση εκπαιδευτικών λογισμικών (Logo, Multilogo, Με τα Φτερά του Πήγασου, Ιδεοκατασκευές)
4. Επιμόρφωση και εισαγωγή των μαθητών/τριών από τους εκπαιδευτικούς στη χρήση του υπολογιστή και του δικτύου (Word, Excel, Logo, Multilogo, Με τα Φτερά του Πήγασου, Ιδεοκατασκευές). (δείτε σχετικά τη «Συνοπτική Αναφορά Σεπτεμβρίου 1999 - Μαρτίου 2000», στο Παράρτημα 2)
5. Οι μαθητές/τριες της Ε2 τάξης ασχολούνται με την ομαδοσυνεργατική μέθοδο και τη διαθεματική προσέγγιση, με την ενότητα «Οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης». Κάθε ομάδα ερεύνησε μία χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μάζεψε υλικό και έγραψε με τη βοήθεια του κειμενογράφου Word για το θέμα της. Το έργο κάθε ομάδας εμπλουτίστηκε με εικόνες που εισήχθησαν με τη βοήθεια του σαρωτή. Όλες οι εργασίες των ομάδων συγκεντρώθηκαν και δημιουργήθηκε ένα τεύχος για τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το οποίο παρουσιάστηκε στο τέλος της χρονιά σε ειδική εκδήλωση στο σχολείο. Για την παρουσίαση του έργου των μαθητών/τριών δημιουργήθηκε μια «γωνιά» για κάθε χώρα στην οποία υπήρχε ειδικό ταμπλό φτιαγμένο από τους μαθητές/τριες με φωτογραφικό υλικό από τη χώρα, οι μαθητές/τριες είχαν ντυθεί με την παραδοσιακή φορεσιά της χώρας και έδιναν πληροφορίες για ότι αφορούσε στη χώρα αυτή, υπήρχαν αντιπροσωπευτικά προϊόντα, οι γονείς είχαν ετοιμάσει παραδοσιακά φαγητά όπου υπήρχε δυνατότητα, οι μαθητές/τριες προσέφεραν φαγητό, ποτό, γλυκό ή ότι άλλο είχε κάθε χώρα, ενώ παράλληλα ακουγόταν μουσική από τη χώρα αυτή.
6. Με ανάλογο τρόπο οι μαθητές δούλεψαν ομαδικά και διαθεματικά τη «Ρωμαϊκή εποχή», «Αναμνήσεις από τον πόλεμο του '40» όπου συγκέντρωσαν υλικό και πληροφορίες παίρνοντας συνεντεύξεις από τους παππούδες και τις γιαγιάδες ή άλλους από το οικείο τους περιβάλλον. Δείτε παρακάτω τη σχετική αναφορά «Αναφορά Απριλίου –Μαρτίου –Ιουνίου 2000».

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑΣ ΑΠΡΙΛΙΟΥ – ΜΑΪΟΥ – ΙΟΥΝΙΟΥ 2000

Αθήνα 6 Ιουλίου 2000

Από τον Απρίλιο του 2000 και μετά, αρχίζει η τέταρτη φάση του έργου κατά την οποία οι δάσκαλοι/λες, σχεδίασαν καινοτόμα διδακτικά σενάρια και δραστηριότητες με τη βοήθεια του υπολογιστή και των λογισμικών, τα οποία ήταν ενταγμένα στο αναλυτικό πρόγραμμα του σχολείου και στην όλη εκπαιδευτική διαδικασία. Η δική μου επιμορφωτική υποστήριξη αφορά στις *διαθεματικές προσεγγίσεις στη διδασκαλία*.

Έτσι οι δάσκαλοι/λες ενισχύθηκαν

1. με το απαραίτητο θεωρητικό πλαίσιο που αφορά στη διαθεματική προσέγγιση και το οποίο συνδέεται άμεσα με την ομαδοσυνεργατική διδασκαλία και την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης.
2. Συζητήθηκε το τι συμβαίνει μέχρι τώρα στην παραδοσιακή διδασκαλία με το διαχωρισμό των μαθημάτων σε χωριστά γνωστικά αντικείμενα, σε αντίθεση με τη νέα προσέγγιση κατά την οποία προσεγγίζονται οι ενότητες ενιαία και κάθε θέμα ερευνάται μέσα από όλες τις επιστήμες και τους γνωστικούς τομείς που εμπλέκονται
3. Τέθηκαν οι γενικοί και οι ειδικοί στόχοι αυτής της νέας προσέγγισης
4. Συζητήθηκε το τι περιμένουμε να συμβεί στους μαθητές/τριες, τι δεξιότητες να καλλιεργήσουν κλπ.
5. Σχεδιάστηκε ενδεικτικό διδακτικό σενάριο το οποίο αφορά στη γνωριμία των μαθητών/τριών με τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
6. Σχεδιάστηκε και παρουσιάστηκε με τη βοήθεια της **Multi-Logo** ενδεικτικό σενάριο διαθεματικής προσέγγισης και παρουσίασης των Ευρωπαϊκών χωρών (επιμορφωτική ημερίδα στο Βόλο στις 5 Απριλίου 2000). Στο διδακτικό αυτό σενάριο ο μαθητής/τρια υποδύμενος ρόλους, ερευνά και τελικά παρουσιάζει με τη μορφή **project** κάθε χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως προς τη γεωφυσική κατάσταση, το κλίμα την οικονομική κατάσταση και τα προϊόντα, τις πόλεις, τη μουσική, την ιστορία, τον πολιτισμό και τις τέχνες, τον πληθυσμό συγκριτικά με άλλες χώρες. Έτσι στο ρόλο του ταξιδιώτη ερευνά το κλίμα και τα προϊόντα που παράγει, τις βασικές πόλεις και την παραδοσιακή μουσική. Στο ρόλο του δημοσιογράφου ο μαθητής υποβάλλει ερωτήσεις (δημιουργικές ερωτήσεις που η ομάδα των μαθητών έχει αποφασίσει να θέσει προκειμένου να μάθει τις πληροφορίες που θέλει) και μαθαίνει για τον πολιτισμό και την ιστορία της χώρας ερευνώντας ιστορικές πηγές (όπως έργα τέχνης, αντικείμενα κλπ) και τότε υποδύμενος το ρόλο του ξεναγού για τους μικρότερους συμμαθητές του αναλαμβάνει να τους ξεναγήσει στα σπουδαιότερα μνημεία και την ιστορία της χώρας. Ο μαθητής επιδίδεται σε δημιουργικό γράψιμο για την καταγραφή των δεδομένων που έχει συλλέξει. Κάνει συγκρίσεις χρησιμοποιώντας το λογιστικό φύλο, ανάμεσα στην έκταση και τον πληθυσμό των χωρών. Υποδύεται το ρόλο του συνθέτη και φτιάχνει μια δική του μουσική σύνθεση η οποία πλαισιώνει την όλη του παρουσίαση. Τέλος οι μαθητές φτιάχνουν δικό τους παιχνίδι (αντιστοίχισε σωστά,

Βιδάκη Ειρήνη - Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ 2002

σταυρόλεξο, ακροστιχίδα κλπ) και καλούν τους υπόλοιπους συμμαθητές τους να παίξουν το παιχνίδι γνώσεων που οι ίδιοι έφτιαξαν.

Ο τρόπος παρουσίασης των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης με τη βοήθεια της Multi –logo δεν ήταν δυνατόν να γίνει τη φετινή χρονιά όπως αποφασίστηκε από τους δασκάλους του σχολείου, λόγω του περιορισμένου χρόνου που υπήρχε, λαμβάνοντας υπόψη ότι τα λογισμικά ήρθαν αργά στα σχολεία, και ήταν αδύνατον να μάθουν οι μαθητές/τριες να δουλεύουν με τη Multi-logo στο βαθμό που χρειαζόταν. Έτσι η προσέγγιση για την ενότητα ήταν σύμφωνη με το σχεδιασμό, αλλά η τελική παρουσίασή της έγινε με την έκδοση τεύχους από τους μαθητές/τριες, με παρουσίαση στο *Power Point* από ένα δάσκαλο των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης με υλικό που συγκέντρωσαν τα παιδιά, με αφήγηση, δραματοποίηση και περίπτερα για κάθε χώρα με τα παραδοσιακά προϊόντα, φαγητά, ποτά και μουσική.

7. Η Ε2 τάξη κατά τη διάρκεια της χρονιάς ασχολήθηκε επίσης με τη **Ρωμαϊκή Ιστορία** τα πλαίσια του μαθήματος της Ιστορίας. Τα παιδιά με τη βοήθεια της δασκάλας χώρισαν τη Ρωμαϊκή Ιστορία σε ενότητες που τους ενδιέφεραν (πχ. Προσωπικότητες, κατοικία, ενδυμασία, φαγητά, πολεμική δραστηριότητα και όπλα, μονομάχοι, αρματοδρομίες κλπ) προσπαθώντας να φωτίσουν πτυχές της ζωής των αρχαίων Ρωμαίων. Συγκέντρωσαν τα παιδιά το υλικό τους από CD-Rom ,από βιβλία κλπ. Έγραψαν στον υπολογιστή τα κείμενα οι ομάδες, σκανάρανε εικόνες σχετικές, έφτιαξαν παιχνίδια, ακροστιχίδες και κατέληξαν στην έκδοση τεύχους.
8. Η ίδια τάξη Ε2 με αφορμή ένα κείμενο του βιβλίου «Η Γλώσσα μου» που αφορούσε στον πόλεμο του '40 ασχολήθηκαν με την συγκέντρωση αληθινών ιστοριών που έζησαν δικοί τους άνθρωποι (φωτογραφικό υλικό, γράμματα από το μέτωπο, ημερολόγια στρατιωτών, συνεντεύξεις και μαρτυρίες αγωνιστών του '40 και της Αντίστασης) από το κοντινό τους περιβάλλον, από δικούς τους ανθρώπους (παππούδες, θείους, οικογενειακούς φίλους). Τα κατέγραψαν στον υπολογιστή και έβγαλαν ένα ακόμα τεύχος.
9. Οι ΣΤ' τάξεις ασχολήθηκαν με την έκδοση φυλλαδίου που αφορά στο ηλιακό σύστημα. Τα παιδιά συγκέντρωσαν με ανάλογο τρόπο το υλικό τους και στο τέλος της χρονιάς έφτιαξαν τεύχος.
10. Η μία από τις Στ' τάξεις ασχολήθηκε με την εκμάθηση του τετραγωνικού μέτρου και των υποδιαιρέσεων του με τη βοήθεια της **Multi-Logo**.

Με βάση το θεωρητικό πλαίσιο που παρουσιάζεται σε άλλο κεφάλαιο σχεδιάστηκαν από τους εκπαιδευτικούς εκπαιδευτικά σενάρια ενταγμένα στο αναλυτικό πρόγραμμα των τάξεων. Έτσι οι Ε' τάξεις ασχολήθηκαν με την Ευρωπαϊκή Ένωση χρησιμοποιώντας τη διαθεματική προσέγγιση. Παρακάτω φαίνεται ο τρόπος που προσέγγισαν το θέμα οι μαθητές/τριες.

5.1.2.1 Γνωρίζουμε τις Χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΤΑΞΗ : Ε΄

Το θέμα προσεγγίζει τις χώρες της Ε.Ε. όπως απαιτείται στα γενικότερα πλαίσια του μαθήματος της Γεωγραφίας (Κεφ. Η Ευρώπη).

Μαθήματα που εμπλέκονται: Στα πλαίσια της διαθεματικής προσέγγισης εμπλέκονται τα μαθήματα της Γεωγραφίας, Ιστορίας, Γλώσσας, Τέχνης, Πολιτικής Αγωγής κ.α.

Στόχος: Η γνωριμία με τις χώρες και τους ανθρώπους της Ε.Ε.

Επιμέρους στόχοι:

- Γνώση της Ευρύτερης περιοχής στην οποία ανήκουμε
- Ενίσχυση ομαδικών δραστηριοτήτων , καλλιέργεια του πνεύματος της ομάδας.
- Χρήση ποικίλων μορφών επικοινωνιακού λόγου.
- Ενίσχυση της αντίληψης της ισότιμης αξίας των πολιτισμών, καταπολέμηση των προκαταλήψεων.

Προετοιμασία:

Η προετοιμασία αρχίζει με την παρουσίαση της Ε.Ε ως θεσμού, τα κράτη, τα όργανα, οι σκοποί και η ιστορία της. Η παρουσίαση αυτή μπορεί να γίνει από το δάσκαλο. Εν τω μεταξύ αρχίζει η προετοιμασία από τα παιδιά.

- Χωρισμός της τάξης σε ομάδες (14 ομάδες όσες και οι χώρες της Ε.Ε. πλην της Ελλάδας). Ο χωρισμός γίνεται ανάλογα με τις ιδιαίτερες προτιμήσεις και τα ενδιαφέροντα των παιδιών. Βοηθούνται από τη δασκάλα/λο οι μαθητές/τριες χωρίς ιδιαίτερη προτίμηση ή με μαθησιακές δυσκολίες στην επιλογή τους.
- Ετοιμάζεται από το δάσκαλο/λα σε συνεργασία με τα παιδιά πλάνο εργασίας, όπου περιγράφονται τα θέματα που προτείνονται σε κάθε ενότητα, τα υλικά που θα χρειαστούν κλπ. (πχ. γεωφυσική εξέταση, κλίμα, προϊόντα οικονομίας, πολιτική εξέταση, ιστορία, πολιτισμός, τέχνη, μαγειρική, μουσική, λογοτεχνία κλπ.) (Υλικά: Φωτογραφίες, κάρτες, σλάνιτς, βιβλία, περιοδικά, CD, VIDEO κλπ.)
- **Διαδικασία:** Αφού συγκεντρώσουν το υλικό τους οι μαθητές/τριες από τη βιβλιοθήκη του σχολείου, τα CD , το σπίτι τους συνεννοούνται ποιο τμήμα της παρουσίασης θα αναλάβει κάθε μέλος της ομάδας. Εδώ προτείνονται θέματα και από το δάσκαλο/λα που πιθανόν δε γνωρίζει ο μαθητής/τρια (πχ. Δανία - Χ. Κ. Άντερσεν).

Δραστηριότητες:

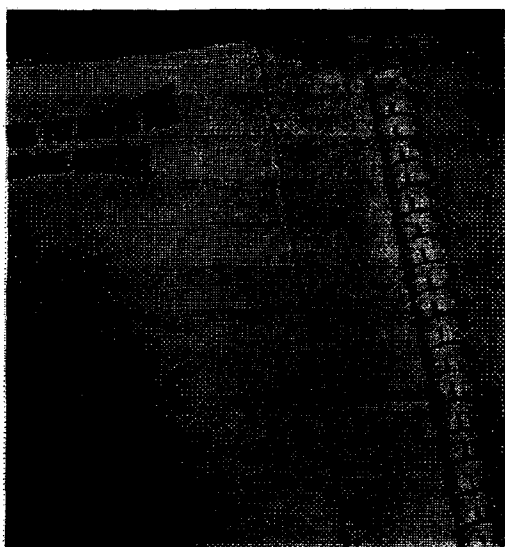
- **Στον υπολογιστή: (Για την παρουσίαση)** Αρχικά είχαμε σκεφτεί η παρουσίαση να γίνει στη **Multi-Logo** όπου οι μαθητές φτιάχνουν ένα πρόγραμμα (με κείμενο, εικόνες, κίνηση, ήχο) με το χάρτη της χώρας και τα θέματα που ασχολήθηκαν (πχ. τα προϊόντα, η οικονομία, ο πολιτισμός, η ιστορία, δημιουργούν ερωτήσεις για τα θέματα που ερεύνησαν και συζητούνται στην τάξη, ασκούνται στο δημιουργικό γράψιμο (τι νιώθεις κοιτάζοντας αυτό το έργο τέχνης), αναλαμβάνουν ρόλους "αφηγητή", "ταξιδιώτη", ερευνητή", δημοσιογράφου", "ξεναγού", φτιάχνουν παιχνίδια για τους συμμαθητές τους κλπ.

Ανάλογη πρόταση έχει παρουσιαστεί στην ημερίδα της 5ης Απριλίου στο Βόλο. Αλλά στην προκειμένη περίπτωση ήταν αδύνατον λόγω του περιορισμένου χρόνου που υπήρχε να μάθουν οι

μαθητές/τριες το εργαλείο (Multi-logo) και να παρουσιάσουν μέσα από αυτό τη δουλειά τους. Έτσι οι μαθητές εργάστηκαν χρησιμοποιώντας το WORD το PAINT, scanner και CD-ROM.

(Για το τεύχος της χώρας). Στο Word κατασκευάζεται και τυπώνεται χάρτης, γράφονται σύντομες πληροφορίες, δημιουργούνται παιχνίδια, ακροστιχίδες, κρυπτόλεξα κλπ. Εκτυπώνονται και μοιράζονται ως τεύχος την ημέρα της παρουσίασης σε όλα τα παιδιά.

- Η ομάδα παρουσιάζει προφορικά τις πληροφορίες, στους συμμαθητές με τη βοήθεια του χάρτη και του προγράμματος που έχει φτιάξει στον υπολογιστή (Multi -Logo)
- Επίσης γίνεται μια μικρή έκθεση στο ταμπλό της τάξης με χάρτη φωτογραφίες και εκτυπώσεις από τον υπολογιστή σχετικά με την εξεταζόμενη χώρα.
- Τα παιδιά στο σπίτι συμπληρώνουν το χάρτη και τα παιχνίδια από το τεύχος που τους έχει δοθεί.
- Δίνεται από το δάσκαλο άσκηση για τον έλεγχο των γνώσεων που απεκόμισαν.
- Χρονικά πλαίσια: Κάθε εβδομάδα παρουσιάζεται μια χώρα στο μάθημα της Γεωγραφίας. Αν έχουν οι μαθητές συγκεντρώσει πολύ υλικό, η παρουσίαση μπορεί να συνεχιστεί και την επόμενη ώρα ή ημέρα.
- Στο τέλος της χρονιάς προβλέπεται μια έκθεση που θα περιλαμβάνει εκτός από τα τεύχη που έφτιαξαν οι μαθητές, το φωτογραφικό υλικό που συγκέντρωσαν, σλαιντς και μουσική, αντικείμενα καθώς και φαγητά και ποτά από τις χώρες της Ε.Ε.



Στην Ε1 τάξη ο δάσκαλος “πέρασε” τη δουλειά των παιδιών στο POWER POINT και στο τέλος της χρονιάς έγινε εκδήλωση αφιερωμένη στην Ευρωπαϊκή Ένωση όπου παρουσιάστηκε η δουλειά των παιδιών στην ευρύτερη κοινότητα του σχολείου.

Σε αυτή την εκδήλωση η Ε2 τάξη παρουσίασε την έκδοση του τεύχους που έφτιαξαν οι μαθητές για την Ευρωπαϊκή Ένωση και είχαν περίπου τόσα όσες και οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στα οποία υπήρχαν τα παραδοσιακά προϊόντα κάθε χώρας, οι μαθητές ήταν ντυμένοι με τοπικές ενδυμασίες και εξηγούσαν στον κόσμο γιατί είναι φημισμένη η χώρα για το προϊόν που

Βιτάκη Ειρήνη - Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ 2002

πρόσφεραν. Επίσης την όλη εκδήλωση συνόδευε μουσική από κάθε χώρα και προβολή σλάντς που είχαν συγκεντρώσει οι μαθητές.



Παρακάτω παρουσιάζεται η αναφορά της δασκάλας Σ.Α. της Ε2 τάξης για την προσέγγιση που ακολουθήθηκε.

ΑΝΑΦΟΡΑ ΔΑΣΚΑΛΑΣ ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ ΤΙΣ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

Στα πλαίσια του προγράμματος «Το Νησί των Φαιάκων» εργαστήκαμε με την Ε2 στο μάθημα της Γεωγραφίας ως εξής:

- Επιλέχθηκε αρχικά το θέμα (Γνωρίζουμε τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης)
- Η εργασία στηρίχθηκε στη διαθεματική προσέγγιση
- Προσεγγίσαμε τις χώρες της Ε.Ε. διαθεματικά
- Στηριχθήκαμε στην ομαδική εργασία και τη διαπολιτισμική προσέγγιση (Ισοτιμία Πολιτισμών).
- Χρησιμοποιήσαμε πολυμέσα (τύπος, βιβλία, CD-ROM, VIDEO, SLIDES, μουσικά CD)

Μέθοδος διαθεματικής προσέγγισης του θέματος

Εκτός από τη Γεωφυσική εξέταση κάθε χώρας ασχοληθήκαμε με θέματα Ιστορίας, Οικονομίας, Λογοτεχνίας, Μουσικής, Τέχνης, Πολιτισμού καθώς και με σύγχρονα θέματα όπως το τείχος του Βερολίνου, τις εκλογές στην Αυστρία, την ανεργία, την δικτατορία του Φράνκο αγγίζοντας θέματα Πολιτικής Αγωγής.

Η εργασία σε όλα τα επίπεδα έγινε εξ ολοκλήρου από τα παιδιά με αρχική καθοδήγηση της δασκάλας.

Σειρά ενεργειών

- Οργάνωση της τάξης σε ομάδες - η επιλογή των ομάδων έγινε ελεύθερα από τα παιδιά και συμμετείχαν όλα.
- Συλλογή και επιλογή του υλικού
- Εξερεύνηση σε σχετικά CD-ROM
- Συγκέντρωση φωτογραφικού υλικού
- Προφορική παρουσίαση κάθε χώρας από την ομάδα στην υπόλοιπη άξη με ταυτόχρονη έκθεση φωτογραφικού υλικού στα ταμπλό της τάξης
- Διανομή των παρουσιάσεων σε φωτοτυπίες
- Παρουσίαση της χώρας μέσα από μουσική, slides, video
- Ανάγνωση λογοτεχνικών κειμένων σχετικών με τους συγγραφείς της χώρας που παρουσιάζουμε - Ιρλανδία, «Ο εγωιστής Γίγαντας», Όσκαρ Ουάιλντ-
- Γνωριμία με τις γλώσσες της Ε.Ε μέσω βασικού λεξιλογίου και από αναζήτηση στο Internet
- Παιχνίδια και ακροστιχίδες κατασκευασμένα από τα ίδια τα παιδιά
- Αξιολόγηση των γνώσεων από τη δασκάλα (ερωτηματολόγια)
- Συγγραφή έκθεσης με θέμα «Ένα ταξίδι σε χώρες της Ε.Ε.»
- Γνωριμία με τον Ιμπρεσιονισμό, Σουρεαλισμό,Κυβισμό στη ζωγραφική και δημιουργία έργων στο μάθημα των Καλλιτεχνικών εμπνευσμένων από τα παραπάνω ρεύματα

- Έκθεση του συγκεντρωμένου υλικού σε «περίπτερα» στη γιορτή του σχολείου με γεύσεις (φαγητά και ποτά) από τις χώρες Ε.Ε. σε συνεργασία με μαθητές και γονείς.



5.1.3. Συμπεράσματα

Παρατηρήθηκε βελτίωση της επίδοσης των μαθητών και κυρίως αυτών με χαμηλή επίδοση, σε σύγκριση με το προηγούμενο διάστημα. Η βελτίωση οφειλόταν στην αύξηση του ενδιαφέροντος των μαθητών με τη νέα προσέγγιση, στην ενεργό συμμετοχή τους και στην απεμπλοκή από το 'άγχος της αποστήθισης' και από το 'κυνήγι του βαθμού'.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες είχαν μεγαλύτερη όρεξη και χαρά όταν ασχολιόταν με το θέμα που είχε η ομάδα τους στον υπολογιστή. Άλλαξε η στάση τους στο μάθημα (απέκτησαν ενδιαφέρον, αναλάμβαναν πρωτοβουλίες) και αυξήθηκε ο βαθμός συμμετοχής τους.

Είχαν μεγαλύτερη συγκέντρωση της προσοχής τους σε αυτά που συνέβαιναν στο μάθημα από ότι πριν

Σχετικά με το κλίμα της τάξης μπορούμε να πούμε ότι αυξήθηκε εν μέρει η συνεργατικότητα αλλά όχι σε τόσο μεγάλο βαθμό όσο θα περίμενε κανείς. Χρειάζεται κόπος για να αλλάξει το ανταγωνιστικό σε συνεργατικό κλίμα.

Αυτό που πρέπει να ερευνηθεί πιο διεξοδικά είναι αν οι αλλαγές οφείλονται στη χρήση του υπολογιστή ή στη διαθεματική προσέγγιση.

Και αυτό θα γίνει συστηματικά από τον επόμενο χρόνο με ομάδες ελέγχου και ομάδες πειραματισμού.

Παρατηρήσεις δασκάλων και δικές μου

Μετά το τέλος της σχολικής χρονιάς πραγματοποιήσαμε συνάντηση με τους 4 εκπαιδευτικούς του 2ου Δημοτικού Σχολείου Βούλας κατά τη διάρκεια της οποίας έγινε αποτίμηση και αξιολόγηση της χρονιάς που πέρασε. Οι δάσκαλοι/λες επικεντρώθηκαν στα παρακάτω σημεία.

- ✓ Καθυστέρησαν να διατεθούν στα σχολεία τα πακέτα λογισμικού, (ήρθαν το Μάρτιο), με αποτέλεσμα να είναι δύσκολο λόγω έλλειψης χρόνου, να εξοικειωθούν τα παιδιά με αυτά, σε βαθμό που θα ήταν ικανοποιητικός για να τα χρησιμοποιήσουν στη διδακτική πράξη (ειδικά η Multi-logo η οποία απαιτεί και γνώσεις προγραμματισμού επαρκείς για να στηθεί ένα έργο).
- ✓ Σχετικά με τις «Ιδεοκατασκευές» οι δάσκαλοι είπαν ότι θεωρούν ότι πρόκειται για ένα «δύσκαμπτο» εργαλείο το οποίο δεν βοηθά τα παιδιά να εκφραστούν. Προτάθηκε από τη γράφουσα, την επόμενη χρονιά να δημιουργηθούν σε κάθε τάξη 3 ομάδες μαθητών/τριών από τις οποίες η μία θα ασχοληθεί με την έκφραση χρησιμοποιώντας τετράδιο, η άλλη ομάδα το Word και η τρίτη ομάδα τις «Ιδεοκατασκευές» και να ελεγχθεί το πότε τα παιδιά αυξάνουν την επίδοσή τους στο γράψιμο και με ποιο εργαλείο.
- ✓ Οι δάσκαλοι/λες επεσήμαναν πρόβλημα με το αναλυτικό πρόγραμμα ειδικά αυτοί που ασχολήθηκαν με διαθεματικές προσεγγίσεις γιατί είναι πολύ δύσκολο να συμβαδίσουν οι απαιτήσεις της ύλης με τη μέθοδο αυτή η οποία απαιτεί

μεγαλύτερη ευελιξία και ελευθερία για το δάσκαλο/λα όσο αφορά στο σχεδιασμό και στην υλοποίηση της μεθόδου. Προτάθηκε από εμάς να ζητήσουμε από το Υπουργείο μεγαλύτερη ελαστικότητα στα σχολεία που μετέχουν στο ερευνητικό πρόγραμμα.

- ✓ Ο δικός μας αναστοχασμός, μας έδειξε ότι χρειάζεται να γίνει καλύτερη οργάνωση και σχεδιασμός των παρεμβάσεων από την αρχή της χρονιάς, σε συνεργασία με τους δασκάλους/λες, για να μπορέσουμε να παρακολουθήσουμε την πορεία και την εξέλιξη των μαθησιακών διαδικασιών, με συγκεκριμένες ενέργειες και διδακτικά σενάρια που θα ενταχθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία. Να συγκεκριμενοποιηθούν και να διατυπωθούν σαφώς τα ερευνητικά ερωτήματα. Να γίνει έγκαιρη επιλογή και προμήθεια των απαραίτητων μέσων και εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν στην έρευνα (βίντεο, μαγνητόφωνα, φωτογραφική μηχανή, ερωτηματολόγια κλπ). Να διευθετηθεί το πρόβλημα του χρόνου που απαιτείται για να γίνει η παρέμβαση (συνεχόμενο δίωρο, τουλάχιστον τρίμηνη απασχόληση, άδεια από τη διευθύντρια και το σχολικό σύμβουλο). Να ενισχυθούν οι μαθητές σε συνεργατικές δεξιότητες. Να εμπλακεί ο υπολογιστής και ως γνωστικό εργαλείο. Να ενισχυθεί η δασκάλα στο νέο της ρόλο (συνεργατικό, διευκολυντικό, συμμετοχικό, ισότιμο). Να εμπλακεί το ΣΤ1 τμήμα του σχολείου, ως Τμήμα Ελέγχου. Να ενημερωθούν οι γονείς για τη νέα διδακτική προσέγγιση για να είναι συνεργάτες των παιδιών.

Με βάση την εμπειρία από την επιμορφωτική και υποστηρικτική μας δράση στο σχολείο κατά το ακαδημαϊκό έτος 1999 –2000 και τα συμπεράσματα από την πιλοτική έρευνα και την εμπλοκή των δασκάλων και μαθητών/τριών στη διαθεματική προσέγγιση ενός θέματος ξεκινήσαμε για τη δεύτερη και κύρια φάση της ερευνητικής μας παρέμβασης το ακαδημαϊκό έτος 2000 –2001.

5.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΗΘΗΚΑΝ ΣΤΗΝ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ (γενικά)

5.2.1. Αρχικό πλαίσιο: Σενάριο και διαμεσολαβητές

Όπως φαίνεται και από τον τίτλο της θέσης μας, η μελέτη ασχολείται με την καταγραφή και αξιολόγηση ενός διαθεματικού πολυμεσικού συνεργατικού σεναρίου (με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, *computer supported cross-curricular collaborative teaching and learning*). Για να παρουσιαστεί μια τέτοια αξιολόγηση χρειάστηκε να επιλεγεί ένα πραγματικό σενάριο ως βάση αυτής της διερευνητικής μελέτης περίπτωσης. Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει συνοπτικά και καθορίζει το σενάριο που επιλέχθηκε και τα συσχετιζόμενα μέρη του αρχικού πλαισίου (από το επόμενο κεφάλαιο ξεκινά η αναλυτική παρουσίαση και ανάλυση).

Έτσι το πλαίσιο της μελέτης αυτής εντάσσεται και αποτελεί μέρος του Έργου της Οδύσσειας «*Το Νησί των Φαιάκων*», ενός πιλοτικού έργου που αφορά στην ένταξη και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και των δικτύων στην πρωτοβάθμια ελληνική εκπαίδευση (έγινε αναλυτική αναφορά στο προηγούμενο κεφάλαιο), και πιο συγκεκριμένα αφορά στην δημιουργία διαθεματικών εκπαιδευτικών σεναρίων από τους δασκάλους και τους μαθητές/τριες, με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών και των δικτύων -ειδικότερα του συγγραφικού πακέτου *HyperStudio*.

5.2.1.1. Το συνολικό διαθεματικό σενάριο της έρευνας – (συνοπτικά)

Το συνολικό σενάριο, είναι διαθεματικό/ολικό και ως προς τα γνωστικά αντικείμενα που εμπλέκονται αλλά και ως προς τα εργαλεία (υλικοί και νοητικοί διαμεσολαβητές) που αξιοποιούνται. Η διαδικασία που αφορά στην έρευνα ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 2001 και ολοκληρώθηκε τον Ιούνιο του 2001.

- ♦ Οι μαθητές/τριες εξοικειώθηκαν με το *HyperStudio* μέσα από δραστηριότητες, που σχεδιάστηκαν από την ερευνήτρια, οι οποίες διήρκεσαν περίπου 8 διδακτικές ώρες.
- ♦ Ακολούθησε η κοινή απόφαση από τη δασκάλα, τους μαθητές/τριες και την ερευνήτρια-δασκάλα για την επιλογή του θέματος, θα ήταν η 'Αφρική'. Αποφασίστηκε το θέμα αυτό να το εξετάσουν *διαθεματικά/ολικά* και η όλη εργασία τους να συμπεριλαμβάνει εκτός των άλλων εργαλείων και τον *υπολογιστή*. Υπήρχε η δέσμευση να χρησιμοποιηθεί ο υπολογιστής και ως *διερευνητικό εργαλείο* (να ψάξουν στο διαδίκτυο για πληροφορίες) και ως *πηγή άντλησης πληροφόρησης* (ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες, Ίντερνετ) και ως *δημιουργικό, συγγραφικό και κατ' επέκταση νοητικό εργαλείο*, των ιδεών των παιδιών.
- ♦ Αφού επιλέχθηκε το θέμα με το οποίο θα ασχοληθούν και συμφώνησαν να είναι η «Αφρική», *χωρίστηκαν σε ομάδες* των δύο ή τριών μαθητών και μαθητριών και ξεκίνησε η συζήτηση για τις ενότητες με τις οποίες θα ασχολούνταν προκειμένου να παρουσιάσουν καλύτερα την «Αφρική». Εδώ η παρέμβαση της δασκάλας ήταν σημαντική αφού κάποιες από τις ενότητες δεν μπορούσαν τα παιδιά να τις σκεφτούν (πχ, συγκεκριμένες φυλές). Τελικά κάθε ομάδα ανέλαβε τη διερεύνηση

και παρουσίαση μιας υποενότητας. Όλες οι ομάδες είχαν μια κοινή αποστολή όπου ο σκοπός της ήταν να παρουσιάσουν την «Αφρική» όσο πιο ολοκληρωμένα μπορούσαν.

Από τους κύριους στόχους της έρευνας υπήρξε η καταγραφή και μελέτη των *αλληλεπιδράσεων των μαθητών/τριών* μεταξύ τους στις ομάδες τους και στο σύνολο της τάξης, με τη δασκάλα και άλλους συμμετέχοντες, καθώς και με τα εργαλεία που χρησιμοποιούσαν. Επίσης η *διερεύνηση των σχέσεων* που αναπτύσσονται όταν οι μαθητές/τριες εργάζονται σε διαθεματικά σενάρια γύρω από τον υπολογιστή και οι αλλαγές στάσεων, πεποιθήσεων, συμπεριφορών και αξιών. Άλλος στόχος ήταν η *διερεύνηση των εναλλακτικών ιδεών* των μαθητών/τριών οι οποίες έχουν δομηθεί με ευθύνη του ευρύτερου πλαισίου που ζουν και η δυνατότητα εννοιολογικής αλλαγής των απόψεων ή/και στάσεων αυτών, καθώς και η *διερεύνηση των γνωστικών, κοινωνικών και δημιουργικών δεξιοτήτων και στάσεων*, που αναπτύσσονται με την εμπλοκή τους στο σχεδιασμό και στην παραγωγή έργου (λογισμικού) με το συγγραφικό πακέτο HyperStudio μέσα από ένα διαθεματικό έργο. Τελικός στόχος ήταν η *διερεύνηση της συνολικής ερευνητικής υπόθεσης για τη συμβολή της διαθεματικής/ολικής προσέγγισης με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία*.

Στους μαθητές/τριες δόθηκε αρχικά ένα ερωτηματολόγιο για να εντοπιστούν οι εναλλακτικές τους ιδέες, οι αναπαραστάσεις που έχουν διαμορφώσει-δομήσει κυρίως λόγω του κοινωνικοπολιτισμικού περιβάλλοντός τους (σχολείο, σπίτι, γειτονιά, μέσα ενημέρωσης κλπ). Το ίδιο δόθηκε και στο τέλος, τόσο στο τμήμα πειραματισμού, όσο και στο άλλο τμήμα της ΣΤ τάξης (τμήμα ελέγχου) του σχολείου. Κατά τη διάρκεια της παρέμβασης γινόταν συλλογή επιπλέον δεδομένων, απαραίτητων για την έρευνα, τα οποία αναπτύσσονται αναλυτικά παρακάτω. Το αρχικό ερώτημα στο οποίο απάντησαν οι μαθητές/τριες ήταν: «Τι σκέφτεσαι όταν ακούς τη λέξη ‘Αφρική’» και «Τι σκέφτεσαι όταν ακούς τη λέξη ‘Αφρικανός’» (Διαβάστε περισσότερα στο σχετικό κεφάλαιο). Για την επιλογή της συγκεκριμένης ερώτησης, η ερευνήτρια στηρίχθηκε σε ανάλογη έρευνα, του καθηγητή του Π.Τ.Δ.Ε. Κρήτης, κ. Βασίλη Μακράκη, σε μαθητές/τριες από σχολεία του Ρεθύμνου Κρήτης. Η έρευνα αυτή είχε ως στόχο των εντοπισμό των αναπαραστάσεων των μαθητών/τριών του Ρεθύμνου και τη διερεύνηση της δυνατότητας εννοιολογικής αλλαγής με τη βοήθεια του σχεδιασμού δραστηριοτήτων από το δάσκαλο στο HyperStudio. Η παρούσα έρευνα ξεκινά με τη διερεύνηση του ίδιου θέματος, την εννοιολογική αλλαγή των αναπαραστάσεων των μαθητών/τριών για την ‘Αφρική’ και τον ‘Αφρικανό’, αλλά με την ενεργοποίηση των ίδιων των μαθητών/τριών, για το σχεδιασμό, τη διερεύνηση, ολόκληρη την παρουσίαση και την παραγωγή στο HyperStudio (δρουν τα παιδιά). Τα παιδιά αρχικά διερευνούν, αλληλεπιδρούν, συνεργάζονται, παίρνουν αποφάσεις, σχεδιάζουν στο χαρτί τις ιδέες τους και κατόπιν προσπαθούν να τις υλοποιήσουν στο HyperStudio. Για να γίνει αυτό τα μέλη κάθε ομάδας έπρεπε να συμφωνήσουν μεταξύ τους μετά από συζήτηση σε

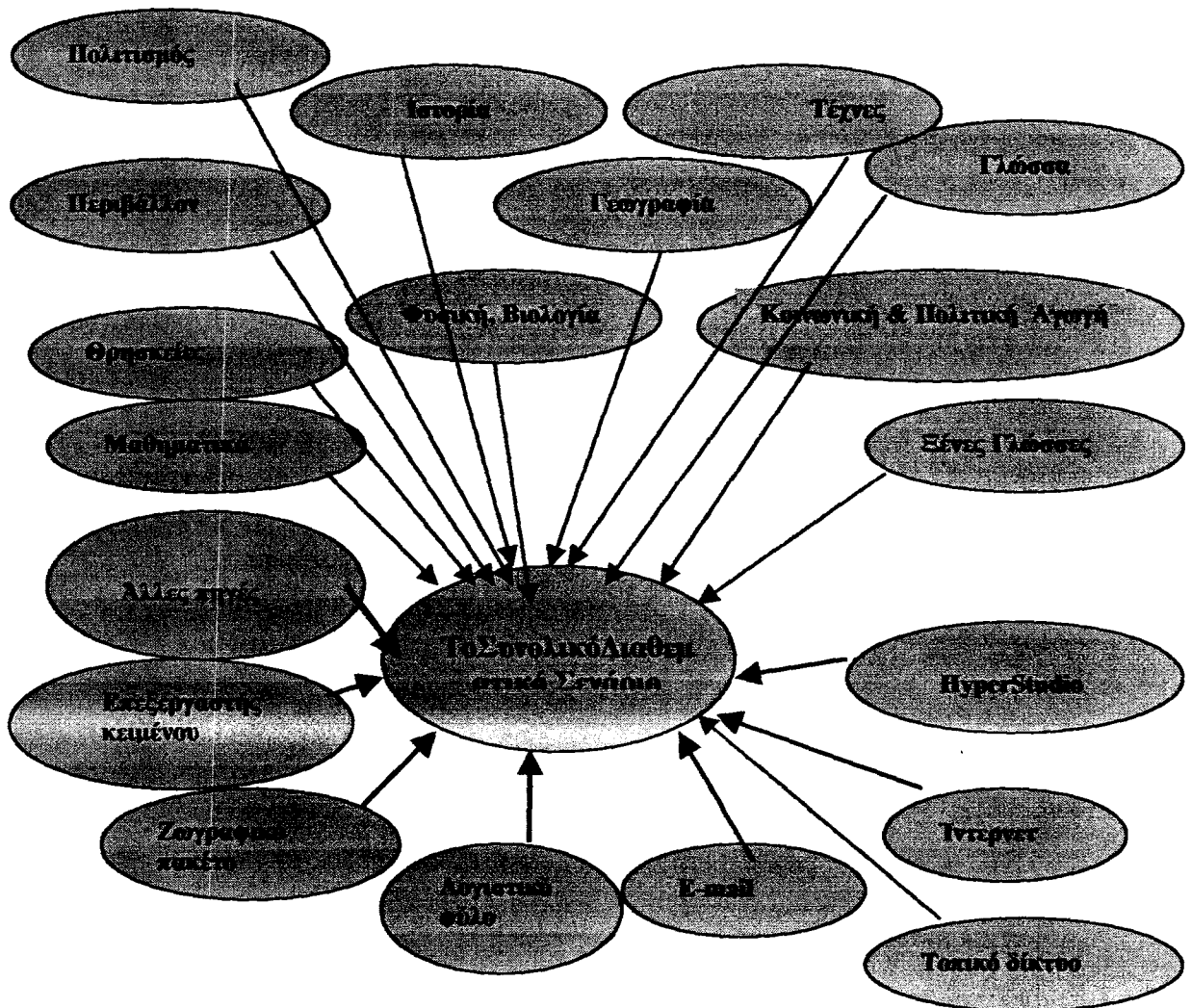
κάτι κοινό και να το παρουσιάσουν αρχικά στις υπόλοιπες ομάδες, να ακούσουν τις παρατηρήσεις τους και να πάρουν αποφάσεις για το πώς θα είναι τελικά. Εκτός από τα μέλη κάθε ομάδας και το σύνολο των ομάδων της τάξης, έπρεπε να συμφωνήσουν σε κάποια κοινά χαρακτηριστικά που έπρεπε να έχει το έργο τους, τα οποία αφορούσαν τόσο στο περιεχόμενο όσο και στη διεπιφάνεια χρήστη, καθώς και στην ευχρηστία του λογισμικού τους (πχ, τα κοινά κουμπιά πλοήγησης –το μπροστά και το πίσω- να είναι με ίδιο χρώμα, όλες οι κάρτες κάθε ομάδας να έχουν ίδιο χρώμα, να μην φτιάξει κάθε ομάδα περισσότερες από τέσσερις κάρτες ή λιγότερες από δύο, να χρησιμοποιήσουν ισανάλογα οι ομάδες τις δυνατότητες πολλαπλής αναπαράστασης των ιδεών τους, να μπορεί ο χρήστης να ‘εγκαταλείπει’ το ‘έργο’ όποτε επιθυμεί, ή να γυρίζει άμεσα στην αρχική σελίδα κλπ).

Επίσης κάθε ομάδα έπρεπε να παρουσιάσει με όσο το δυνατό καλύτερο τρόπο και με περισσότερες αναπαραστάσεις την υποενότητα που ήθελε να αναδείξει. Δηλαδή οι μαθητές/τριες έπρεπε να χρησιμοποιήσουν κείμενο, ήχο, εικόνα, κινούμενη εικόνα και υπερσυνδέσμους. Μια ακόμα δέσμευσή τους ήταν να διερευνήσουν εκτός των άλλων πηγών και στο διαδίκτυο, στους υπερσυνδέσμους τους δε να περιλαμβάνουν και διευθύνσεις στο Ίντερνετ. Οι μαθητές/τριες έπρεπε ακόμη να αποθηκεύσουν εικόνες ή και ολόκληρες σελίδες που έβρισκαν από το διαδίκτυο σε συγκεκριμένους φακέλους και να ενημερώνουν τους συμμαθητές τους οι οποίοι μπορούσαν να έχουν πρόσβαση σε αυτές μέσω του τοπικού δικτύου.

Ένας ακόμη στόχος μας ήταν οι ομάδες να εμπλακούν σε συζητήσεις μέσω του Διαδικτύου, με μαθητές/τριες από άλλα σχολεία που συμμετέχουν στο πρόγραμμα στέλνοντας η μια ομάδα στην άλλη ερωτήσεις, ιδέες για το πώς σκέφτονται να παρουσιάσουν το θέμα, πληροφορίες κλπ ή ακόμα και σύγχρονης επικοινωνίας μέσω τηλεδιάσκεψης ή κάποιου χώρου ομιλίας (chat). Δυστυχώς όμως τα σχολεία άργησαν να συνδεθούν μεταξύ τους απευθείας μέσω ενός κοινού δικτύου, όπου να υπάρχει δυνατότητα σύγχρονης και ασύγχρονης επικοινωνίας. Τελικά υπήρξε τέτοια δυνατότητα αλλά μόνο για ασύγχρονη επικοινωνία, δηλαδή μόνο μέσω του e-mail, που έκανε κουραστική και χρονοβόρα την όλη διαδικασία και γι’ αυτό και δεν χρησιμοποιήθηκε από τα παιδιά ιδιαίτερα αυτή η λειτουργία του Διαδικτύου.

Οι μαθητές/τριες μέσω του υπολογιστή τους, εκτός του Διαδικτύου και του HyperStudio, μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν και τον επεξεργαστή κειμένου (Word), το ζωγραφικό πακέτο (Paint), το λογιστικό φύλο (Excel), ως «εξερευνητή» για το διαδίκτυο (web-browser) τον Internet Explorer, καθώς και όποιο «ψαχτήρι» για το Ίντερνετ επιθυμούσαν. Επίσης είχαν τη δυνατότητα να επικοινωνήσουν ή να ζητήσουν βοήθεια από άλλους ενήλικες και να διερευνήσουν σε βιβλιοθήκες, σε άλλα βιβλία και γενικά σε έντυπο και οπτικοακουστικό υλικό.

Το συνολικό διαθεματικό σενάριο της παρέμβασης με τα μαθήματα που ενεπλάκησαν και καλλιεργήθηκαν και τα διαμεσολαβητικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν φαίνεται στο Σχήμα 5.7.



Σχήμα 5.1: Το συνολικό διαθεματικό σενάριο

5.2.1.2. Υλικοί Διαμεσολαβητές (λογισμικό) που χρησιμοποιήθηκαν

Αυτό το μέρος περιγράφει τους διαμεσολαβητές – εργαλεία /προγράμματα που χρησιμοποιήθηκαν μέσω του υπολογιστή από τα παιδιά, κατά τη συνεργασία και τη διερεύνησή τους.

(α) Το «Σημειωματάριο» (Word pad) και ο Κειμενογράφος (Word)

Πρόκειται για δυο προγράμματα με τα οποία μπορούμε να συντάξουμε και να επεξεργαστούμε κείμενα. Δεν κρίνουμε απαραίτητο να τα αναλύσουμε περισσότερο πιστεύοντας ότι είναι πολύ γνωστά σε όλους πια. Οι μαθητές/τριες χρησιμοποίησαν αυτά τα δυο εργαλεία για να επικοινωνήσουν μεταξύ τους σε ένα παιχνίδι σύγχρονης επικοινωνίας που έπαιζαν στην τάξη. Κατά τη διάρκεια δηλαδή της αξιολόγησης των εργασιών των άλλων ομάδων οι μαθητές μπήκαν στο τοπικό δίκτυο και είδαν τις εργασίες στους υπολογιστές των άλλων παιδιών. Παράλληλα είχαν ανοικτό το

«Σημειωματάριο» ή τον Κειμενογράφο και παίζοντας το «παιχνίδι της σιωπής» επικοινωνήσαν μεταξύ τους γραπτά μέσω υπολογιστή παρόλο που κάθονταν δίπλα – δίπλα. Το παιχνίδι άρεσε στα παιδιά αφού ήταν ένας άμεσος τρόπος για να επικοινωνήσουν αλλά και για να αστειευτούν μεταξύ τους παίζοντας κρυφτό πίσω από την οθόνη (φαινόταν μόνο τα αρχικά του ονόματός τους στους διαλόγους). Συγχρόνως προσέφερε σε εμάς τη δυνατότητα να καταγράψουμε τις αξιολογικές τους κρίσεις για τις άλλες ομάδες και να διαπιστώσουμε το κατά πόσο η προηγούμενη ενασχόλησή τους με τη διαθεματική δραστηριότητα στον υπολογιστή συνετέλεσε θετικά στην ανάπτυξη της ανοικτής κριτικής σκέψης και στην ικανότητα μεταφοράς της γνώσης που απέκτησε ο μαθητής/τρια για να κρίνει την εργασία των άλλων.

(β) Το τοπικό δίκτυο

Ένα δίκτυο υπολογιστών είναι μια ομάδα υπολογιστών συνδεδεμένων μεταξύ τους, η οποία επιτρέπει σε πολλούς χρήστες να μοιράζονται ταυτόχρονα πληροφορίες και εξοπλισμό (τον εκτυπωτή, το σαρωτή).

Το τοπικό δίκτυο είναι ένα δίκτυο που συνδέει υπολογιστές μέσα σε ένα περιορισμένο χώρο, όπως είναι ένα δωμάτιο ή ένα κτίριο. Το εργαστήριο στο σχολείο που έγινε η παρέμβαση, όπως και όλα τα υπόλοιπα σχολεία του έργου «Το Νησί των Φαιάκων», έχει 10 υπολογιστές συνδεδεμένους σε τοπικό δίκτυο μέσω ένας κεντρικού υπολογιστή και όλοι έκαναν κοινή χρήση ενός εκτυπωτή και ενός σαρωτή. Οι μαθητές/τριες είχαν τη δυνατότητα μέσω αυτού του διαμεσολαβητή να επικοινωνούν μεταξύ τους και να ανταλλάσσουν πληροφορίες. Έτσι αν κατά τη διάρκεια της πλοήγησή τους στο Ιντερνετ έβρισκαν κάτι που ήταν απαραίτητο στις άλλες ομάδες, το αποθήκευαν στο δικό τους σκληρό δίσκο και μέσω του δικτύου το έπαιρνε η ενδιαφερόμενη ομάδα. Επίσης κάθε ομάδα είχε τη δυνατότητα να δει τη δουλειά της άλλης. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την αλληλεπίδραση όλων των μαθητών/τριών όλων των ομάδων κατά τη διάρκεια της εργασίας τους στον υπολογιστή. Οι μαθητές/τριες έκαναν συχνά χρήση αυτής της πρόσβασης αφού έπρεπε οι ομάδες να δημιουργήσουν ένα τελικό έργο το οποίο θα είχε ενότητα και θα ήταν ολοκληρωμένο.

(γ) Οι «εξερευνητές» του Διαδικτύου (web- browser)

Το Ιντερνετ (Διαδίκτυο), είναι το μεγαλύτερο σύστημα υπολογιστή στον κόσμο. Αρχικά φτιάχτηκε από το υπουργείο άμυνας των Η.Π.Α. για στρατιωτικούς σκοπούς, γρήγορα όμως αναπτύχθηκε και εντάχθηκαν επιστήμονες και ερευνητές, βιβλιοθήκες και σχολεία, επιχειρήσεις κλπ. Προσφέρει την δυνατότητα ανταλλαγής ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, προγράμματα διαθέσιμα για όποιον επιθυμεί, παιχνίδια για ψυχαγωγία, χώρους για συζητήσεις, χώρους για αγορές και πολλές πληροφορίες. Ο παγκόσμιος ιστός (World Wide Web –www) είναι ένα σημαντικό μέρος του Ιντερνετ. Ο ιστός αποτελείται από μια πληθώρα εγγράφων που είναι αποθηκευμένα σε υπολογιστές σε όλο τον κόσμο.

Για να μπορέσουμε να περιηγηθούμε στον ιστό (www) μας χρειάζεται ένα πρόγραμμα που μας επιτρέπει να δούμε και να εξερευνήσουμε τις διάφορες πληροφορίες που υπάρχουν. Αυτό το πρόγραμμα είναι ο φυλλομετρητής του δικτύου ή ο «εξερευνητής» του διαδικτύου (Web Browser). Τέτοιοι γνωστοί «εξερευνητές» είναι ο Microsoft Internet Explorer, ο Netscape Navigator και ο NCSA Mosaic. Στο πρόγραμμά μας οι μαθητές/τριες μας χρησιμοποιούν τον Microsoft Internet Explorer.

(δ) Τα «ψαχτήρια» του Διαδικτύου

Για να βρούμε πληροφορίες στο Διαδίκτυο μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ελεύθερα κάποιες υπηρεσίες οι οποίες ονομάζονται εργαλεία αναζήτησης, η αλλιώς τα «ψαχτήρια» του Διαδικτύου. Πρόκειται για μηχανές αναζήτησης πληροφοριών στο Διαδίκτυο. Οι μηχανές αυτές αναλαμβάνουν να μας βρουν σελίδες που έχουν σχέση με τις λέξεις-κλειδιά που τους δώσαμε για να ψάξουν. Μερικές από αυτές τις μηχανές, οι πιο γνωστές είναι yahoo, google, lycos, infoseek, altavista (για βιβλία), magellan, cornic, excite, hotbot, webcrawler και πολλές άλλες.

Έτσι οι μαθητές/τριες έμαθαν να μπαίνουν στο διαδίκτυο και να πλοηγούνται είτε μέσω συγκεκριμένων διευθύνσεων που έβρισκαν μόνοι τους ή τους δίναμε εμείς, είτε μέσω των μηχανών αναζήτησης με τις κατάλληλες λέξεις –κλειδιά που έδιναν. Οι μαθητές/τριες γρήγορα ανακάλυψαν το πόσο εύκολο είναι να χαθούν μέσα στην πληθώρα των πληροφοριών που συναντούσαν. Έτσι έμαθαν να είναι πιο συγκεκριμένοι στις λέξεις- κλειδιά που έδιναν στις μηχανές αναζήτησης και πιο προσεκτικοί στις περιγραφές-περιλήψεις των σελίδων που έδιναν οι μηχανές αναζήτησης. Πριν ανοίξουν μια σελίδα δηλαδή, διάβαζαν προσεχτικά τη μικρή περιγραφή που υπάρχει για το για τι πρόκειται. Και πάλι όμως ήταν πολλές οι φορές που οι σελίδες ήταν άσχετες με αυτό που έψαχναν. Γρήγορα λοιπόν συνειδητοποίησαν ότι όταν ψάχνεις για να βρεις κάτι πρέπει να ξέρεις πολύ καλά τι είναι αυτό και να μην παρασύρεσαι από την ποικιλία, τα χρώματα ή τα εφέ. Αυτό τους έκανε πιο προσεχτικούς στο ψάξιμο (εκούσια προσοχή και αντίληψη), πιο συγκεκριμένους στις αναζητήσεις τους, πιο ικανούς να γενικεύουν από ένα σύνολο εννοιών την πιο αντιπροσωπευτική της κατηγορίας και αυτή να βάζουν ως λέξη- κλειδί (ταξινομήσεις, γενικεύσεις, συνθετική αφαιρετική ικανότητα), και πιο επιλεκτικούς στα ευρήματά τους (ανάπτυξη κριτικής σκέψης και κριτικής στάσης απέναντι στις πληροφορίες που τους περιβάλλουν), τους βοήθησε να μάθουν μέσα από τα λάθη τους, να τα χρησιμοποιήσουν ως πηγή γνώσης και να τα αξιοποιήσουν ως νέο υλικό.

5.2.1.3. Το HyperStudio

Εισαγωγή

Το πλαίσιο μέσα στο οποίο συντελείται η μάθηση, η εμπλοκή δηλαδή του μαθητή σε αυθεντικές δραστηριότητες οι οποίες έχουν σχέση με καταστάσεις που έχει βιώσει ή που θα βιώσει ως ενήλικας, έχει καθοριστική σημασία γιατί προσδιορίζει τις μορφές

Βιδάκη Ειρήνη - Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ 2002

αλληλεπίδρασής του με το περιβάλλον του καθώς και με τα πολιτισμικά και νοητικά εργαλεία όπως η γλώσσα και οι νέες τεχνολογίες των υπερμέσων (Μακράκης, 2000). Επιπλέον έχει διαπιστωθεί ότι τα υπερμεσικά-πολυμεσικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα (π.χ., HyperStudio), προωθούν τη δομητιστική μάθηση, η οποία αποτελεί μια ενεργητική διαδικασία βασισμένη σε διερευνητικές και συνεργατικές δραστηριότητες (Jonassen 1991, Mayer 1999, Wilson & Lowry 2000 στο Τζιμογιάννης Α. & Παππάς Ε. 2001). Η τεχνολογία των υπερμέσων με την υποστήριξη της δομητιστικής προσέγγισης στη μάθηση έχει ως στόχο να εμπλέξει το μαθητή/τρια σε διαδικασίες μάθησης μέσω αυθεντικών δραστηριοτήτων. Να τον εμπλέξει δηλαδή σε καταστάσεις που θα αντιμετωπίσει σε πραγματικές συνθήκες. Πρωταρχική σημασία εδώ έχει η ποιότητα της αλληλεπίδρασης που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες και ο βαθμός ελέγχου του μαθητή. Κατά τον Μακράκη ένα δομητιστικό εκπαιδευτικό λογισμικό:

- παρέχει ένα ημιδομημένο περιβάλλον μάθησης, στο οποίο οι μαθητές/τριες εμπλέκονται στην κατασκευαστική γνώση μέσα από ανακαλυπτικές, διερευνητικές, διαλογικές, συμμετοχικές και συνεργατικές μορφές μάθησης, επεκτείνοντας τη γνώση τους και την ικανότητα κατανόησης και αυξάνοντας τις μεταγνωστικές και κοινωνικές τους ικανότητες.
- Το δομητιστικό εκπαιδευτικό λογισμικό συμβάλλει επίσης στην ανάπτυξη από τους μαθητές/τριες της ικανότητάς τους για αυτόνομη μάθηση μέσω, αναζήτησης, διερεύνησης, ανάλυσης, και αξιολόγησης των πληροφοριών καθώς και της παρουσίασης των γνώσεών τους με μορφή προβληματισμών και κρίσεων μέσα σε ένα συγκεκριμένο κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο.

Γιατί αυτό το εργαλείο

Η επιλογή του πολυμεσικού, υπερμεσικού και συγγραφικού εργαλείου, HyperStudio, έγινε λοιπόν, διότι αποτελεί ένα ανοιχτό, «δομητιστικό» εκπαιδευτικό λογισμικό το οποίο αναπτύσσει και καλλιεργεί ανωτέρου επιπέδου είδη μάθησης και μεγαλύτερο έλεγχο της διαδικασίας της μάθησης από τον ίδιο το μαθητευόμενο. Τα ανωτέρου επιπέδου είδη μάθησης σχετίζονται με διαδικασίες όπως η υπόθεση, ο έλεγχος, η ανάλυση, η σύνθεση, η ερμηνεία, η αξιολόγηση, ο στοχασμός κατά το Β. Μακράκη (2000) ή με διαδικασίες για την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και την καλλιέργεια τη δημιουργικής σκέψης, σύμφωνα με τον Η. Ματσαγγούρα (1994, 1997), οι οποίες αφορούν:

- στη διαδικασία της διδασκαλίας: και σχετίζονται με τα τρία είδη συλλογισμών τον επαγωγικό, τον παραγωγικό και τον αναλυτικό συλλογισμό, με την ανάπτυξη γνωστικών δεξιοτήτων που σχετίζονται με τα ανώτερα επίπεδα μάθησης -την οργανωτική μάθηση, την αναλυτική μάθηση και την παραγωγική μάθηση, και με δεξιότητες όπως: η συλλογή δεδομένων, η σύγκριση, η κατηγοριοποίηση, η διάταξη, η ιεράρχηση, η ανάλυση δομικών στοιχείων, η διάκριση σχέσεων, γεγονότων, η διευκρίνιση, η επεξήγηση, η πρόβλεψη, η επαλήθευση, η

- διοργάνωση, ο εντοπισμός αντιφάσεων, η περίληψη, η αντιμετάθεση ή αντιμεταχώρηση και η αξιολόγηση.
- στο περιεχόμενο της διδασκαλίας: και σχετίζονται με το σχηματισμό εννοιών, το σχηματισμό γενικεύσεων, την κατανόηση οργανωμένων επιστημονικών εννοιών, την ανάπτυξη διαδικαστικών δεξιοτήτων γλωσσικομαθηματικής κυρίως φύσεως, και την ανάπτυξη γνωστικών δεξιοτήτων και στρατηγικών παραγωγικής σκέψης,
 - στις διαπροσωπικές σχέσεις: και σχετίζονται με την ανάπτυξη δεξιοτήτων επικοινωνίας και διαλεκτικής αντιπαράθεσης, την απόκτηση κοινωνικοηθικών στάσεων και αρχών
 - και την ανάπτυξη του μεταγνωστικού: προγραμματισμός σκέψης (ανάπτυξη της ικανότητας καθορισμού στόχων, συσχέτισης στόχων –δραστηριοτήτων, πρόβλεψης δυσκολιών), καθοδήγηση σκέψης (εύρεση κριτηρίων επιλογής, πορείας δραστηριοτήτων, αντιμετώπιση δυσκολιών), αξιολόγηση σκέψης (ικανότητα αξιολόγησης της διαδικασίας, αξιολόγησης των αποτελεσμάτων, προτάσεων για μελλοντική χρήση), συναισθηματική αντίδραση (ικανότητα να εκτιμήσουν αν είχαν ενδιαφέρον, ικανοποίηση, χαρά, ικανότητα να δηλώσουν αν αισθάνονται σιγουριά για όσα κατέκτησαν) γνωστικές έξεις και στάσεις (ευαισθησία στα συναισθήματα των άλλων, προσπάθεια αναχαίτισης των παρορμήσεών τους, ευαισθησία στις ανατροφοδοτήσεις, εμμονή στο έργο τους, ακρίβεια και σαφήνεια).

Επιλέχθηκε λοιπόν, αυτό το εργαλείο διότι ταιριάζει με τη φιλοσοφία που περιγράφηκε νωρίτερα –και στο θεωρητικό και μεθοδολογικό πλαίσιο. Και συγκεκριμένα οι μαθητές/τριες έχουν τη δυνατότητα της ενεργού εμπλοκής τους στη μαθησιακή διαδικασία μέσα από διερευνητικές, συνεργατικές, συμμετοχικές, επικοινωνιακές και αλληλεπιδραστικές διαδικασίες, με παράλληλη αξιοποίηση και εφαρμογή των ατομικών γνώσεων και της δυναμικής της ομάδας, διερευνώντας, αξιολογώντας, συλλέγοντας, αξιοποιώντας και επεξεργαζόμενοι πληροφορίες για την υλοποίηση του έργου τους.

Αποτελεί ένα ‘δυναμικό’ συγγραφικό εργαλείο το οποίο αν χρησιμοποιηθεί με τις παιδαγωγικές μεθόδους που έχουν περιγραφεί ως τώρα, μπορεί να συνεισφέρει θετικά στη διαδικασία μάθησης, αφού δίνει τη δυνατότητα στους ίδιους τους μαθητές/τριες, για την εμπλοκή τους σε μαθησιακές διαδικασίες, οι οποίες στηρίζονται σε αυθεντικές καταστάσεις, στηριζόμενοι στις προηγούμενες εμπειρίες και γνώσεις τους και οι οποίες προσφέρουν τη δυνατότητα της χρήσης των πολλαπλών τρόπων για την αναπαράσταση μιας πληροφορίας ή μιας έννοιας. Κατά τους Πολίτη & Κόμη (2001), πολλοί είναι οι ερευνητές που αναφέρουν ότι η χρήση πολλών αναπαραστάσεων είναι πιο αποτελεσματική από τη χρήση ενός μόνο τρόπου αναπαράστασης μιας πληροφορίας, διότι διευκολύνεται η διαδικασία επεξεργασίας πληροφοριών, οι μαθητές/τριες μπορούν να θυμούνται πιο εύκολα νοητικά μοντέλα που έχουν οικοδομήσει με βάση κινούμενες εικόνες, ενώ συγχρόνως παρέχουν δυνατότητες αλληλεπίδρασης που συμβάλλουν αποτελεσματικά στη μάθηση,

παρέχουν δε τη δυνατότητα στο μαθητή/τρια να συνδέσει άμεσα αυτά που κάνει με την κατάσταση στόχο που έχει θέσει. Κατά τους Τζιμογιάννη & Παππά (2001), η χρήση υπερμέσων αλλάζει τον τρόπο που διαβάζουν οι μαθητές/τριες, οι σύνδεσμοι δε, αποτελούν τα στοιχεία που προσδιορίζουν τα υπερμέσα και ενθαρρύνουν τους μαθητές/τριες στην ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων για την κατανόηση της πληροφορίας. Κατά τους προηγούμενους συγγραφείς, Τζιμογιάννη & Παππά (2001), ερευνάται το ζήτημα του αποπροσανατολισμού των χρηστών από το μεγάλο όγκο πληροφοριών που διαχειρίζονται, όμως σημειώνουν ότι άλλες έρευνες έχουν δείξει ότι ένα καλά σχεδιασμένο λογισμικό υπερμέσων, μπορεί να υποστηρίξει την καλλιέργεια δεξιοτήτων υψηλού επιπέδου (ανάλυση, υπόθεση, σύνθεση, έλεγχο, ερμηνεία). Το HyperStudio λοιπόν, επιλέχτηκε ως διδακτικό και γνωστικό εργαλείο για την εμπλοκή των μαθητών/τριών με τη νέα προσέγγιση, διότι αποτελεί ένα ανοιχτό συγγραφικό υπερμεσικό και πολυμεσικό εργαλείο, το οποίο ο μαθητής/τρια έχει τη δυνατότητα να το χειριστεί (εύκολο στην εκμάθηση) και να δημιουργήσει το δικό του έργο, ανάλογα με τις δυνατότητές του, και τον ατομικό ρυθμό εξοικειώσής του με αυτό.

Δάσκαλοι και μαθητές γίνονται *συν-δημιουργοί της γνώσης*, εμπλέκονται *ενεργά* στη διαδικασία της μάθησης. Ο μαθητής/τρια *μαθαίνει πράττοντας, στηριζόμενος στις προηγούμενες γνώσεις του/της και μέσα από διαδικασίες αυθεντικής μάθησης*. Μαθαίνει *αλληλεπιδρώντας* με τους άλλους συμμαθητές/τριές του, με τη/το δασκάλα/λο και με τον υπόλοιπο *μεγαλοπερίγυρό του* (άλλους δασκάλους/λες, άλλους μαθητές/τριες, το οικείο περιβάλλον του/της, ειδικούς, διάφορες άλλες πηγές άντλησης πληροφοριών), *μαθαίνει δηλαδή αλληλεπιδρώντας μέσα στο κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο που βιώνει καθημερινά*.

Με τα διαθεματικά σενάρια με τα οποία ασχολήθηκαν οι μαθητές/τριες (Ε1 και Στ2 τάξεις –αυτή η μελέτη αφορά μόνο στη ΣΤ2 τάξη), είχαμε ως στόχο να συμπεριληφθούν συμπληρωματικά με το υπάρχον αναλυτικό πρόγραμμα και γνωστικές περιοχές όπως αυτές της χρήσης μιας ξένης γλώσσας, της επικοινωνιακής χρήσης του λόγου (π.χ., δημοσιογραφικός λόγος, λογοτεχνικός λόγος), περιβαλλοντικές προσπάθειες, διαπολιτισμική επικοινωνία, η κοινωνική και πολιτική αγωγή, η ιστορία, οι τέχνες και η χρήση των νέων τεχνολογιών και των δικτύων.

Η εμπλοκή των μαθητών/τριών της Ε1 τάξης, (όλη η υπόλοιπη έρευνα αφορά στην ΣΤ2 τάξη) αφορούσε σε ένα φανταστικό σενάριο για την διερεύνηση της «Ασίας και των Ασιατών» στο οποίο ανέλαβαν ρόλους για να δράσουν ως δημοσιογράφοι οι οποίοι καταγράφουν την εργασία άλλων «ειδικών», ως συγγραφείς, ως ιστορικοί, ως καλλιτέχνες, ως ξεναγοί σε ένα φανταστικό κόσμο, οι οποίοι εργάζονται όλοι μαζί για να επιλύσουν πραγματικά προβλήματα που αφορούν στην Ασία και τους λαούς της και τα οποία μπορούν να λυθούν μόνο με συνεργασία.

Οι μαθητές/τριες, καθώς και οι εκπαιδευτικοί, εξοικειώθηκαν με το HyperStudio μέσω δραστηριοτήτων που σχεδιάσαμε, οι οποίες εντάσσονταν στη σχολική πράξη (δείτε σχετικά στο Ράπτης & Ράπτη, 2001)

ΜΕΡΟΣ Β': Β' ΦΑΣΗ (ΠΕΡΙΟΔΟΣ 2000 -2001)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

Εισαγωγή

Από το κεφάλαιο αυτό, ξεκινά η Β' φάση, η κυρίως έρευνα (2000-2001), και συγκεκριμένα γίνεται αναφορά στους συμμετέχοντες στην έρευνα, στο χρονοδιάγραμμα και στη δράση που ακολουθήθηκε, στην επιλογή και κατασκευή των εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν και στα στάδια της ερευνητικής διαδικασίας (επιγραμματικά).

6.1. ΟΙ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ

Η έρευνα διεξήχθη στη ΣΤ2 τάξη (τμήμα πειραματισμού), του 2^{ου} Δημοτικού Σχολείου Βούλας. Αυτοί με τους οποίους συνοδοιπορήσαμε είναι οι 27 μαθήτριες και μαθητές της ΣΤ2 τάξης, του 2ου δημοτικού σχολείου Βούλας, η δασκάλα τους (και η ερευνήτρια). Ως τμήμα ελέγχου χρησιμοποιήθηκε το άλλο τμήμα της ΣΤ τάξης (ΣΤ1), με 27 μαθήτριες και μαθητές, επίσης.

Η έρευνα δράσης ήταν ενταγμένη στο γενικότερο πρόγραμμα «Το Νησί των Φαιάκων» και το σχολείο αυτό επιλέχθηκε διότι (α) υπήρχε 'ετοιμότητα' του σχολείου, από την άποψη ότι υπήρχε εργαστήριο υπολογιστών και μπορούσαν να εξοικειωθούν δάσκαλοι και μαθητές στη χρήση και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στη διδακτική πράξη και να μελετηθεί η διαθεματική προσέγγιση στα πλαίσια του προγράμματος και (β) η ερευνήτρια ήταν υπεύθυνη για την εφαρμογή και μελέτη των καινοτομιών και συγκεκριμένα των διαθεματικών καινοτομιών με τη χρήση των νέων τεχνολογιών. Η μελέτη της αντιπροσωπευτικότητας των συμμετεχόντων μαθητών και μαθητριών, από την άποψη της κοινωνικής σύνθεσης των μαθητών, δεν μελετήθηκε αφού η φύση των θεμάτων και των ερωτημάτων που διερευνήθηκαν, καθώς και η ίδια η φύση της έρευνας δράσης, δεν είχε ως απαραίτητο σκοπό την ύπαρξη αντιπροσωπευτικότητας ως προς την κοινωνική σύνθεση (Cohen & Manion, 1997, Carr & Kemmis, 2000).

Κατά τη διάρκεια της παρέμβασης το άλλο τμήμα της Έκτης τάξης (ΣΤ1), ασχολήθηκε με την ένταξη των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία με διαφορετικό τρόπο (ως εργαλείο γραφής και εκτύπωσης) και γι' αυτό στην παρέμβαση λειτούργησε ως τμήμα ελέγχου. Επίσης στο τμήμα ελέγχου η ενότητα της 'Αφρικής' προσεγγίστηκε συνδυάζοντας τον παραδοσιακό τρόπο, με μια ομαδικής συλλογής

εργασία των μαθητών/τριών για την 'Αφρική', χωρίς να χρησιμοποιηθούν οι νέες τεχνολογίες.

Πιο συγκεκριμένα, ο δάσκαλος παρέδιδε την ενότητα που υπήρχε στο βιβλίο χρησιμοποιώντας το χάρτη, την υδρόγειο σφαίρα, εικόνες και φωτογραφίες, μια ταινία σε βιντεοκασέτα και ένα CD με μουσική. Οι μαθητές/τριες άκουγαν. Συγχρόνως η τάξη ήταν χωρισμένη σε ομάδες αλλά όλες είχαν το ίδιο θέμα την 'Αφρική' γενικά, όπου έμαχναν και έφερναν ό,τι υλικό έβρισκαν και εμπλούτιζαν το ταμπλό της 'Αφρικής', που υπήρχε στην τάξη. Την επόμενη μέρα και αφού διάβαζαν το βιβλίο τους, που ήταν η μοναδική πηγή που έχουν στη διάθεσή τους, εξετάζονταν στο αν θυμούνται όσα γράφει το βιβλίο.

Την προηγούμενη χρονιά (1999-2000), όπως έχει ήδη αναφερθεί, το τμήμα πειραματισμού (ΣΤ2), ασχολήθηκε με τη μελέτη των Ευρωπαϊκών Χωρών, διαθεματικά με τη βοήθεια του υπολογιστή ως απλού εργαλείου γραφής, αντιγραφής και εκτύπωσης. Χωρίστηκαν τα παιδιά σε ομάδες από την αρχή της χρονιάς και κάθε ομάδα ανέλαβε να παρουσιάσει μια χώρα (παρουσιαζόταν μια διαφορετική χώρα κάθε εβδομάδα από κάθε ομάδα), εμπλέκοντας την γεωγραφική θέση της χώρας, τη γεωφυσική της κατάσταση (όρη, ποτάμια, λίμνες, θάλασσες) την ιστορία της, τον πολιτισμό της, τη μουσική της, τους χορούς της, μεγάλους επιστήμονες, συγγραφείς ή καλλιτέχνες, τα παραδοσιακά ήθη και έθιμα, τα παραδοσιακά φαγητά και ποτά και ότι άλλο μπορούσαν να βρουν οι μαθητές/τριες. Οι πηγές που χρησιμοποίησαν ήταν βιβλία, εγκυκλοπαίδειες, τουριστικά φυλλάδια κλπ, αλλά καθόλου το Διαδίκτυο. Κάθε ομάδα ετοίμασε ένα ή περισσότερα ταμπλό με χαρακτηριστικές φωτογραφίες για τη χώρα και ένα τεύχος αρχικά χειρόγραφο που θα έβγαινε σε φωτοτυπίες αργότερα για κάθε παιδί, με τα στοιχεία που συνέλεξαν, παιχνίδια (ακροστιχίδες, κρυπτόλεξα), αινίγματα κ.α. Μετά από την εξοικείωση των μαθητών/τριών με τον υπολογιστή, τις λειτουργίες του, τις δυνατότητές του και συγκεκριμένα με τον κειμενογράφο, το ζωγραφικό πακέτο και το σαρωτή, τα παιδιά έγραψαν τα κείμενα για το τεύχος τους στον κειμενογράφο του υπολογιστή, σάρωσαν εικόνες που βρήκαν με τη βοήθεια του σαρωτή (scanner) και τις πέρασαν στα κείμενά τους και εκτύπωσαν τελικά το τεύχος τους. Εκτός από την εβδομαδιαία παρουσίαση στην τάξη, στο τέλος της χρονιάς έγινε παρουσίαση όλων των χωρών από τις ομάδες, στα άλλα παιδιά του σχολείου, στους άλλους δασκάλους και στους γονείς, με ανάρτηση των ταμπλό, έκθεση φαγητών, ποτών, ακούσματα παραδοσιακής μουσικής κλπ.

Τη σχολική χρονιά 2000- 2001 το τμήμα πειραματισμού (ΣΤ2), ξεκινώντας από το μάθημα της Γεωγραφίας, ασχολήθηκε με τη μελέτη της 'Αφρικής' διαθεματικά, με τη βοήθεια του υπολογιστή ως πηγή άντλησης πληροφοριών, ως διερευνητικού εργαλείου, ως πολυμεσικού-υπερμεσικού εργαλείου και ως (νοητικού) εργαλείου δόμησης και αναδόμησης της γνώσης και εσωτερίκευσης ανώτερων νοητικών λειτουργιών. Από εδώ ξεκινά και η έρευνα που διαπραγματεύεται αυτή η εργασία.

6.1.1 Ημερολόγιο δράσης και χρονοδιάγραμμα της παρέμβασης

Το ακαδημαϊκό έτος 2000 - 2001 ξεκίνησε με την εμπειρία της προηγούμενης χρονιάς και με τα συμπεράσματα της πιλοτικής εφαρμογής της προσέγγισης που ερευνάται.

Στο σχετικό πίνακα-αναφορά, «*Ημερολόγιο Δράσης*», που βρίσκεται στο Παράρτημα 2, φαίνονται συνοπτικά οι δράσεις όλης της επιμορφωτικής ομάδας που είχε αναλάβει τις 4 τάξεις του σχολείου (Ε1, Ε2, ΣΤ1, ΣΤ2) κατά τη διάρκεια του έτους. Από το Φεβρουάριο του 2001 και μετά, παρουσιάζεται η δράση μόνο στο τμήμα πειραματισμού (ΣΤ2), αφού αυτή αφορά στα δεδομένα της έρευνας.

Ακολουθεί το *χρονοδιάγραμμα* της έρευνας όπως αυτή εξελίχθηκε (Πίνακας 6.1).

Εξουκρίωση Μαθητών/τριών Μαθησιακή Διδασκαλία Ερευνητική Διδασκαλία	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ Για το εκπαιδευτικό έτος 2000-2001									
	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΙ	ΙΟΥ	
ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ / ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ										
ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΔΑΣΚΑΛΩΝ ΜΕ ΗΣ, INTERNET κλπ										
ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΑΘ. ΜΕ INTERNET - e mail ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ - ΒΙΩΜΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ										
Αρχικά ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ 'ΑΦΡΙΚΗ' - 'ΑΦΡΙΚΑΝΟ'										
ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΜΕ ΤΟ HyperStudio										
ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΑΘ. ΣΤΟ HyperStudio										
ΕΡΕΥΝΑ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΑΔΩΝ										
ΦΥΛΛΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ- ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ (ΑΡΧΙΚΑ)										
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΝΟΗΤΙΚΩΝ ΧΑΡΤΩΝ ΑΠΟ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ										
ΑΡΧΙΚΗ /ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΝΕΤΕΥΣΗ: 'ΝΟΗΤΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ'										
ΒΙΝΤΕΟΣΚΟΠΗΣΗ Εργασίας Ομάδων										
ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑΣ										
ΚΡΙΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΛΛΩΝ										
ΑΝΟΙΧΤΗ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΜΕ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ										
ΤΕΛΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ HyperStudio										
'ΑΦΡΙΚΑΝΟΣ-ΠΟΥ ΠΕΤΑΕΙ ΠΡΑΓΜΑΤΑ' -ΚΡΙΣΗ										
ΤΕΛΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ 'ΑΦΡΙΚΗ' - 'ΑΦΡΙΚΑΝΟ'										
ΤΕΛΙΚΗ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΝΕΤΕΥΣΗ 1 ΜΑΘ/ ΑΠΟ Κάθε ΟΜΑΔΑ										
ΣΚΕΦΤΟΜΑΙ & ΓΡΑΦΩ 'ΠΩΣ ΕΝΙΩΣΑΝ ΑΛΛΑΓΗ'										
ΦΥΛΛΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ - ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ (ΤΕΛΙΚΑ)										
ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΑΣΚΑΛΑΣ										
ΑΝΑΦΟΡΑ ΔΑΣΚΑΛΑΣ										
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΟ /ΡΕΘΥΜΝΟ										
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ										
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΤΟ Π.Τ.Δ.Ε. (αθ. Δρακόπουλου)										

Πίνακας 6.1: Χρονοδιάγραμμα έρευνας

6.2. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΚΙΑΓΡΑΦΗΣΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- i. Αρχικά, όπως φαίνεται στους πίνακες του «*Ημερολογίου Δράσης*» και στο «*Χρονοδιάγραμμα της Παρέμβασης*», κατά το ακαδημαϊκό έτος 2000 – 2001, μετά από συνεννόηση με τους εκπαιδευτικούς και τον υπεύθυνο του Έργου «*Το Νησί των Φαιάκων*» καθηγητή Αριστοτέλη Ράπτη, ξεκίνησε η επανάληψη-εξοικείωση με όσα είχαν εμπλακεί οι μαθητές/τριες στο προηγούμενο έτος, μέσω δραστηριοτήτων που συνδέονταν με την ύλη των μαθημάτων του σχολείου (αναφορές στα παραδοτέα του έργου) και η εξοικείωση των μαθητών/τριών με τις λειτουργίες του διαδικτύου (Ιντερνετ) και των υπηρεσιών του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (*Outlook Express* και *e-mail*) (αναφορές ό.π.). Αυτό διήρκεσε ως το Δεκέμβριο του 2000.
- ii. Την ίδια περίοδο ξεκίνησε και η εξοικείωση των εκπαιδευτικών, μέσω επιμορφωτικών συναντήσεων, με το *HyperStudio* (δείτε σχετικά παρακάτω και στο Παράρτημα 2).
- iii. Καθορίστηκε σε συνεργασία με τους μαθητές/τριες και τη δασκάλα του τμήματος πειραματισμού η ενότητα μέσα από την οποία θα αξιολογείτο η ερευνητική προσέγγιση. Συνεπιλέχθηκε η ενότητα της 'Αφρικής' από το μάθημα της Γεωγραφίας, ως ενότητα μέσα από την οποία θα γινόταν η εμπλοκή των μαθητών/τριών με τη διαθεματική-ολική προσέγγιση του θέματος με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών.
- iv. Τον Ιανουάριο (22-01-2001), τέθηκε το αρχικό ερώτημα για τη διερεύνηση των αναπαραστάσεων των μαθητών/τριών για την 'Αφρική' και τον 'Αφρικανό' (δείτε στο 7^ο Κεφάλαιο).
- v. Χωρίστηκαν οι μαθητές/τριες σε ομάδες ανάλογα με τα ενδιαφέροντα τους και τις φιλίες. Όπου υπήρχε πρόβλημα παρενέβαινε η δασκάλα.
- vi. Κάθε ομάδα ανέλαβε το θέμα-υποενότητα που θα ασχοληθεί. (δείτε την Αναφορά της δασκάλας στην Ενότητα 8.3).
- vii. Από τον Ιανουάριο του 2001 άρχισε η εξοικείωση των μαθητών/τριών με το *HyperStudio*, μέσω δραστηριοτήτων. Το *HyperStudio* αποτελεί το διδακτικό και γνωστικό εργαλείο μέσω του οποίου επιχειρήσαμε την εννοιολογική αλλαγή (δείτε στην Ενότητα 8.3).
- viii. Παράλληλα οι μαθητές/τριες άρχισαν να εμπλέκουν περισσότερο τον υπολογιστή και τις λειτουργίες του στην εργασία τους (κειμενογράφο, ζωγραφικό πακέτο, Ιντερνετ, σαρωτή κλπ).
- ix. Στη συνέχεια ενεπλάκησαν οι μαθητές/τριες σε διαφορετικές διδακτικές στρατηγικές και μαθησιακές διαδικασίες κατά τις οποίες γινόταν συνεχής παιδαγωγική αξιολόγηση και διερεύνηση της μαθησιακής διαδικασίας και των αποτελεσμάτων της, ενώ παράλληλα γινόταν χρήση διαφόρων ερευνητικών

εργαλείων (παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω). Η ερευνητική διαδικασία ήταν λοιπόν ενταγμένη μέσα στη μαθησιακή διαδικασία και αποτελούσε πολλές φορές αναπόσπαστο μέρος της. Με αυτό τον τρόπο έγινε κατορθωτό να υπάρξει συνεχής παρατήρηση, ανατροφοδότηση, αναστοχασμός, επανασχεδιασμός και δράση σε όλη την πορεία της δράσης. Έτσι οι μαθητές/τριες *ενεπλάκησαν σε μεθόδους που προωθούσαν μαθησιακές διαδικασίες όπως:*

- Τη βιωματική, αυθεντική μάθηση (Ενότητα 8.4)
- Τη διερευνητική- ανακαλυπτική μάθηση (Κεφάλαιο 9^ο),
- Την δημιουργική τους έκφραση, την ανάπτυξη επικοινωνίας, της γλωσσικής έκφρασης και της δημιουργικότητας των μαθητών/τριών και τελικά την παραγωγή προσωπικού έργου (δημιουργία ποιήματος, παιχνιδιών, έργου στον υπολογιστή, κόμικς, διαλόγων, παίξιμο ρόλων), (Κεφάλαιο 12^ο)
- Την ενεργό εμπλοκή τους στον προσδιορισμό, την ανάλυση και την επίλυση προβλημάτων και την ανάπτυξη της ικανότητας επίλυσης προβλημάτων (Κεφάλαιο 11^ο)
- Τη λήψη αποφάσεων, τη διαμόρφωση απόψεων, την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και την καλλιέργεια εσωτερικών αξιολογικών κριτηρίων, στάσεων, συμπεριφορών και πεποιθήσεων (μελέτη και επαφή με διάφορα κοινωνικά θέματα (Κεφάλαιο 13^ο)
- Την ανάπτυξη συμμετοχικών, διαλογικών, συνεργατικών και επικοινωνιακών μεθόδων μέσω της εργασίας σε ομάδες (Κεφάλαιο 14^ο).

6.2.1. Επιλογή και κατασκευή εργαλείων έρευνας

Παράλληλα και κατά τη διάρκεια όλης της μαθησιακής διαδικασίας πραγματοποιείτο και η συλλογή των δεδομένων της έρευνας, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα κάθε φορά ερευνητικά εργαλεία:

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται συνοπτικά τα εργαλεία και τα πεδία στα οποία εφαρμόστηκαν καθώς και τη χρονική περίοδο που χρησιμοποιήθηκαν (Πίνακας 6.2, δείτε και στο Παράρτημα 2). Η αναλυτική περιγραφή κάθε συγκεκριμένου εργαλείου, γίνεται στο κεφάλαιο στο οποίο χρησιμοποιείται.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑΣΙΑ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ	ΧΡΟΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΙ
Καταγραφή Παρατηρήσεων (Αναφορές ερευνητριας)	Σχεδιασμός, δράση, παρατήρηση, αναστοχασμός, για τις επιμέρους δράσεις και τη συνολική παρέμβαση	Κατά τη διάρκεια όλης της παρέμβασης
Αναφορές από τη δασκάλα	Εξέλιξη παρέμβασης	Κατά τη διάρκεια της παρέμβασης
Ερωτηματολόγιο	Για να διερευνηθούν οι αναπαραστάσεις που έχουν οι μαθητές/τριες για την 'Αφρική' και τον 'Αφρικανό'	- Στην αρχή (22-1-2001) στο τμήμα πειραματισμού (ΣΤ2) - Στο τέλος (8-5-2001) στο τμήμα ελέγχου (ΣΤ1) και στο τμήμα πειραματισμού (ΣΤ2).
Συλλογή των Σχεδίων με παράλληλη μαγνητοφώνηση και βιντεοσκόπηση τους να τα παρουσιάζουν - συνέντευξη μαθητών/τριών για την εξέλιξη του σχεδιασμού των καρτών στο HS	Τα σχέδια τα έφτιαχναν οι ίδιοι οι μαθητές/τριες στο χαρτί και αποτελούσαν το νοητικό χάρτη του έργου τους. (Παραγωγή σχεδίου ενέργειας από τους μαθητές/τριες)	- στην αρχή (27-2-2001) , συλλογή των σχεδίων των μαθητών/τριών, μαγνητοφωνημένη και βιντεοσκοπημένη παρουσίαση στις άλλες ομάδες της τάξης), - κατά τη διάρκεια (συλλογή των σχεδίων των μαθητών/τριών) και - στο τέλος (2-5-2001) , συλλογή των σχεδίων των μαθητών/τριών, μαγνητοφωνημένη και βιντεοσκοπημένη παρουσίαση Τελικών εργασιών των ομάδων στις άλλες ομάδες της τάξης),
Συλλογή Φύλλων Αξιολόγησης από κάθε μαθητή/τρια για τα άλλα μέλη της ομάδας του/της και Φύλλων Αυτό-αξιολόγησης των μαθητών/τριών	Για να διερευνηθεί η αλληλεπίδραση και οι σχέσεις στις ομάδες, καθώς και οι αλλαγές που συνέβησαν	- στην αρχή (19-2-2001) και - Μετά την παρέμβαση (30-5-2001) ,
Συλλογή Φύλλου αξιολόγησης της παρέμβασης, από τη δασκάλα	Για να διαπιστωθεί η αλληλεπίδραση, οι μαθησιακές διαδικασίες και τα αποτελέσματά τους και οι αλλαγές που συνέβησαν κατά τη διάρκεια ή/και εξαιτίας της παρέμβασης, κατά τη γνώμη της δασκάλας	(30-5-2001)
Βιντεοσκόπηση των μαθητών/τριών	Οι μαθητές/τριες εργάζονται στις ομάδες, στον υπολογιστή και στην τάξη.	(23-4-2001)
Συλλογή των Γραπτών κρίσεων των μαθητών/τριών για τις	«Επίσκεψη» στις εργασίες των άλλων ομάδων μέσω του τοπικού δικτύου	(27-4-2001).

εργασίες των άλλων ομάδων		
Μαγνητοφώνηση και βιντεοσκόπηση ανοιχτής συζήτησης	«Συνέντευξη ομάδας» όλων των μαθητών/τριών στην τάξη, για το έργο τους και την παρέμβαση	(30-4-2001)
Βιντεοσκόπηση και μαγνητοφώνηση της τελικής παρουσίασης	Παρουσίαση του ατομικού έργου κάθε ομάδας και του συνολικού ενιαίου έργου της ομάδας της τάξης.	(2-5-2001)
Συλλογή Γραπτών Κειμένων από τους μαθητές/τριες του τμήματος ελέγχου (ΣΤ1) και του τμήματος πειραματισμού (ΣΤ2), με τις απόψεις τους για ένα κοινωνικό φαινόμενο.	Για να διερευνηθούν οι στάσεις, οι απόψεις και οι πεποιθήσεις που έχουν διαμορφωθεί, οι αξιολογικές κρίσεις που γίνονται, το επίπεδο εκτίμησης και οργάνωσης των αξιών στο οποίο έχουν φτάσει οι μαθητές/τριες, εξαιτίας της παρέμβασης που πραγματοποιείται. Τους ζητήσαμε να σχολιάσουν ένα κοινωνικό φαινόμενο που εκείνη την περίοδο απασχολούσε τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και το οποίο αφορούσε σ' έναν Αφρικανό ο οποίος πέταξε τα πράγματά του από το παράθυρο στο δρόμο.	(7-5-2001)
Μαγνητοφώνηση και βιντεοσκόπηση ατομικής δομημένης, μη κατευθυντικής συνέντευξης	Δομημένη, μη κατευθυντική συνέντευξη για το «πώς ένιωσαν την αλλαγή» στη μαθησιακή διαδικασία με την παρέμβαση στην οποία έλαβαν μέρος	(14-5-2001) –πήραμε έναν μαθητή ή μια μαθήτρια από κάθε ομάδα.
Συλλογή Γραπτού Κειμένου των παιδιών	Οι απόψεις τους σχετικά με το «τι νιώθουν ότι άλλαξε»	(21-5-2001)

Πίνακας 6.2: Ερευνητικά εργαλεία –ερευνητικά πεδία –χρονικές περιόδους

Στη συνέχεια περιγράφονται λεπτομερώς όλα τα στάδια της μαθησιακής και της ερευνητικής διαδικασίας.

Το επίκεντρο του ενδιαφέροντος ήταν το κατά πόσο ισχύει η ερευνητική υπόθεση. Κατά πόσο δηλαδή η *διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διαδικασία και τη μάθηση με τη συνεπικουρία των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας, βοηθάει τους μαθητές/τριες να αναπτύξουν πιο προωθημένες γνωστικές, δημιουργικές και ψυχοκοινωνικές ικανότητες, δεξιότητες και στάσεις, όπως αυτές περιγράφονται σε άλλο κεφάλαιο.*

Βιτάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

Γι' αυτό το λόγο παράλληλα με τις μαθησιακές διαδικασίες που περιγράφονται στα επόμενα κεφάλαια, καταγράφονται και αναλύονται και οι ερευνητικές μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν για να ελεγχθεί η ερευνητική υπόθεση και οι στόχοι που τέθηκαν.

Παρακάτω παρουσιάζονται ενδεικτικά, οι φόρμες των διαφόρων εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν.

6.2.2. Ενδεικτικές Φόρμες εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν

1. Φόρμα Αναφοράς επιμορφωτών/τριών του Έργου «Το Νησί των Φαιάκων»

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»

ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ/ΝΤΗΣ:	ΔΑΣΚΑΛΟΥ/ΛΕΣ:	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ:
.....	..... (ΣΤ1 Τάξη)	1.....
	..... (ΣΤ2 Τάξη)	2.....
	..... (Ε1 Τάξη)	3.....
	..... (Ε2 Τάξη)	4.....
		5.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:
--------------------	-------

2. Φόρμα Αναφοράς εκπαιδευτικών

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»

ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΔΑΣΚΑΛΩΝ

.....ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ/ΝΤΗΣ:	ΔΑΣΚΑΛΟΙ/ΛΕΣ:	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ:
.....	..... (ΣΤ1 Τάξη)	1.....
.....	..... (ΣΤ2 Τάξη)	2.....
	..... (Ε1 Τάξη)	3.....
	..... (Ε2 Τάξη)	4.....
		5.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:
--------------------	-------

Ον/νομο Εκπαιδευτικού

Παρακαλείσθε να συμπληρώνετε τη φόρμα που ακολουθεί, με πληροφορίες σχετικές με τις δραστηριότητες που σχεδιάζετε ή έχετε υλοποιήσει σε συνεργασία με τους μαθητές σας ή/ και με συναδέλφους εκπαιδευτικούς.

Τίτλος δραστηριότητας

Τάξη

Γνωστικό αντικείμενο

Διδακτική ενότητα

Μαθησιακοί στόχοι

Μέσα διδασκαλίας

(π.χ. διδακτικό υλικό, πηγές,

ηλεκτρονικές διευθύνσεις κ.α)

Χρονική διάρκεια

- Έναρξη:

Βιτάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

- Λήξη _____
- Ενδιάμεσοι χρονικοί "σταθμοί" _____

Συμμετέχοντες

(π.χ. μαθητές, εκπαιδευτικοί _____
εντός ή/και εκτός σχολείου κ.α.) _____

Περιγραφή των επιμέρους φάσεων της δραστηριότητας

- Εργασίες προετοιμασίας (που εκτελούνται πριν την υλοποίηση της δραστηριότητας που έχετε σχεδιάσει και οι οποίες μπορεί να αφορούν στην οργάνωση της τάξης, στην επικοινωνία με συναδέλφους εκπαιδευτικούς, ειδικούς, κ.α., στην εξασφάλιση των απαραίτητων μέσων)

- Δραστηριότητες των μαθητών και τρόποι οργάνωσης της εργασίας τους.

Αξιολόγηση των μαθητών – αποτελέσματα

Σχόλια-επισημάνσεις δασκάλου

(Εκτός από τα παραπάνω πολύτιμη πηγή πληροφοριών αποτελούν τα δικά σας σχόλια και οι επισημάνσεις σχετικά με βαθμό επιτυχίας της δραστηριότητας συνολικά ή των επιμέρους φάσεων της.)

3. Ερωτηματολόγιο για την «Αφρική» και για τον «Αφρικανό»

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ- ΜΑΘΗΤΡΙΑΣ.....

Τάξη:.....

Σχολείο.....

Γράψε ποιες λέξεις σου έρχονται στο νου όταν ακούς τη λέξη «Αφρική»	Γράψε ποιες λέξεις σου έρχονται στο νου όταν ακούς τη λέξη «Αφρικανός»

4. Φύλλο Αξιολόγησης Συμμαθητών – Συμμαθητριών

ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΥΜΜΑΘΗΤΩΝ -ΣΥΜΜΑΘΗΤΡΙΩΝ

Για τους άλλους μαθητές/τριες ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ

Σας παρακαλώ να συμπληρώσετε το παρακάτω ερωτηματολόγιο που αφορά στην εργασία σας στην τάξη με άλλους συμμαθητές/τριές σας. Θα μας βοηθήσει να κατανοήσουμε τι πήγε καλά και τι χρειάζεται διορθώσεις.

ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΤΗ/ΜΑΘΗΤΡΙΑΣ:.....

ΣΧΟΛΕΙΟ:.....

Γράψε τα ονόματα των συμμαθητών/τριών της ομάδας σου και σημείωσε πώς συμπεριφέρονται όταν εργάζεστε ομαδικά. Αυτό θα μας βοηθήσει να βελτιωθούμε.
(βάλε ένα βαθμό από το 1 έως το 5, όπου 1=πολύ λίγο και 5= πάρα πολύ)

	Όνομα 1 ^{ου} παιδιού	Όνομα 2 ^{ου} παιδιού
1. Είναι φιλικός/φιλική		
2. Βοηθάει		
3. Λέει «μπράβο, καλό αυτό»		
4. Μας «δείχνει» όταν δεν ξέρουμε		
5. Όταν γίνει λάθος λέει «να προσπαθήσουμε πάλι»		
6. Όταν γίνει λάθος λέει «να μην αγχωνόμαστε»		
7. Συμφωνεί με όσα λέμε ή κάνουμε		
8. Υποχωρεί αν η δική μας άποψη είναι πιο κατάλληλη		
9. Συζητάει και δέχεται μια άλλη άποψη		
10. Προτείνει νέες ιδέες		
11. Ψάχνει και φέρνει νέο υλικό		
12. Κάνει προτάσεις για το τι να κάνουμε		
13. Λέει τη γνώμη του/της για ότι πρόκειται να κάνουμε		
14. Εξηγεί και αναλύει τι θέλει να πει		
15. Μας δίνει πληροφορίες για ότι έχει βρει		
16. Δίνει ιδέες για το πού και πώς να ψάξουμε		
17. Μας «δείχνει» κάτι που δεν ξέρουμε		

18. Συνήθως ζητάει πληροφορίες από το δάσκαλο/τη δασκάλα και τα άλλα παιδιά		
19. Συνήθως ζητάει βοήθεια από τα παιδιά και το δάσκαλο/τη δασκάλα		
20. Ζητάει να του/της ξαναπούμε τι θα κάνουμε		
21. Στηρίζεται πολύ στη γνώμη του δασκάλου/της δασκάλας και των άλλων		
22. Αισθάνεται σίγουρος/η όταν του λένε ότι είναι σωστά αυτά που προτείνει		
23. Ζητά από εμάς ή το δάσκαλο/τη δασκάλα να του/της προτείνουμε τι να κάνει		
24. Ζητά από εμάς ή το δάσκαλο/τη δασκάλα να του/της δείξουμε πώς να κάνει κάτι		
25. Διαφωνεί συχνά με έντονο τρόπο, με όσα λέμε ή κάνουμε		
26. Διαφωνεί και δεν δέχεται εύκολα τις αποφάσεις των άλλων		
27. Δημιουργείται συχνά ένταση στην ομάδα με τις διαφωνίες του/της. (Τσακώνεται για να υποστηρίξει τη γνώμη του/της.)		
28. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρά άσχημα και βάζει τις φωνές		
29. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρά άσχημα και τα παρατάει		
30. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρά άσχημα και δεν συνεχίζει χωρίς βοήθεια από το δάσκαλο/τη δασκάλα		
31. Πολλές φορές γελάει κοροϊδευτικά με αυτά που λένε τα άλλα παιδιά		
32. Πολλές φορές χρησιμοποιεί την ειρωνεία		
33. Θυμώνει όταν δεν επικρατεί η άποψή του/της.		
34. Πολύ συχνά κριτικάρει αρνητικά τους άλλους		
35. Πολλές φορές απορρίπτει αυτά που λένε οι άλλοι, υποτιμητικά.		

5. Φύλλο Αυτοαξιολόγησης Μαθητή- Μαθήτριας

**ΦΥΛΛΟ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΤΗ/ΜΑΘΗΤΡΙΑΣ
ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ**

Σας παρακαλώ να συμπληρώσετε το παρακάτω ερωτηματολόγιο που αφορά στην εργασία σας στην ομάδα με άλλους συμμαθητές/τριές σας. Θα μας βοηθήσει να κατανοήσουμε τι πήγε καλά και τι χρειάζεται διορθώσεις.

ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΤΗ/ΜΑΘΗΤΡΙΑΣ:.....

ΣΧΟΛΕΙΟ:.....

Σκέψου όταν εργάστηκες στην ομάδα, ποια από τα Παρακάτω έκανες εσύ: (βάλε ένα βαθμό από το 1 έως το 5, όπου 1=πολύ λίγο και 5= πάρα πολύ)	
1. Είμαι φιλικός/ φιλική	
2. Βοηθάω	
3. Λέω «μπράβο, καλό αυτό»	
4. «Δείχνω» όταν δεν ξέρουν οι άλλοι	
5. Όταν γίνει λάθος λέω «να προσπαθήσουμε πάλι»	
6. Όταν γίνει λάθος λέω «να μην αγχωνόμαστε»	
7. Συμφωνώ με όσα λένε ή κάνουν οι άλλοι	
8. Υποχωρώ αν η δική τους άποψη είναι πιο κατάλληλη	
9. Συζητώ και δέχομαι μια άλλη άποψη	
10. Προτείνω νέες ιδέες	
11. Ψάχνω και φέρνω νέο υλικό	
12. Κάνω προτάσεις για το τι να κάνουμε	
13. Λέω τη γνώμη μου για ότι πρόκειται να κάνουμε	
14. Εξηγώ και αναλύω τι θέλω να πω	
15. Δίνω πληροφορίες για ότι έχω βρει	
16. Δίνω ιδέες για το πού και πώς να ψάξουν	
17. «Δείχνω» κάτι που Δεν ξέρουν	
18. Συνήθως ζητώ πληροφορίες από το δάσκαλο/τη δασκάλα και τα άλλα παιδιά	
19. Συνήθως ζητώ βοήθεια από τα παιδιά και το δάσκαλο/τη δασκάλα	
20. Ζητώ να μου ξαναπούμε τι θα κάνουμε	
21. Στηρίζομαι πολύ στη γνώμη του δασκάλου/της δασκάλας και των άλλων	
22. Αισθάνομαι σίγουρος/η όταν μου λένε ότι είναι σωστά αυτά που προτείνω	
23. Ζητώ συχνά από τα παιδιά ή το δάσκαλο/τη δασκάλα αν μου προτείνουν τι να κάνω	

24. Ζητώ συχνά από τα παιδιά ή το δάσκαλο/τη δασκάλα να μου δείξουν πώς να κάνω κάτι	
25. Διαφωνώ συχνά με έντονο τρόπο, με όσα λένε ή κάνουν οι άλλοι	
26. Διαφωνώ και δεν δέχομαι εύκολα τις αποφάσεις των άλλων	
27. Δημιουργείται συχνά ένταση στην ομάδα με τις διαφωνίες μου. (Τσακώνομαι για να υποστηρίξω τη γνώμη μου.)	
28. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρώ άσχημα και βάζω τις φωνές	
29. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρώ άσχημα και τα παρατάω	
30. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρώ άσχημα και δεν συνεχίζω χωρίς βοήθεια από το δάσκαλο/τη δασκάλα	
31. Πολλές φορές γελάω κοροϊδευτικά με αυτά που λένε τα άλλα παιδιά	
32. Πολλές φορές χρησιμοποιώ την ειρωνεία	
33. Θυμώνω όταν δεν επικρατεί η άποψή μου.	
34. Πολύ συχνά κριτικάρω αρνητικά τους άλλους	
35. Πολλές φορές απορρίπτω αυτά που λένε οι άλλοι, υποτιμητικά.	

7. ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΑΠΟ ΕΝΑ ΜΑΘΗΤΗ ή ΜΙΑ ΜΑΘΗΤΡΙΑ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΟΜΑΔΑ- 9 ΜΑΪΟΥ 2001

Παράλληλα με την έρευνα δράσης (action research), χρησιμοποιήθηκαν διάφορες μέθοδοι, για να είναι όσο το δυνατό πιο αντικειμενική και ολοκληρωμένη η αξιολόγηση της παρέμβασης. Με αυτή τη λογική δόθηκαν συνεντεύξεις από τους μαθητές/τριες οι οποίες παράλληλα βιντεοσκοπήθηκαν. Οι συνεντεύξεις είναι δύο ειδών επεξηγηματικές συνεντεύξεις και συνεντεύξεις που δίνουν στοιχεία στην ποιοτική έρευνα.

Στη συγκεκριμένη συζήτηση-συνέντευξη (9 Μαΐου 2001, υπάρχουν ερωτήσεις επεξηγηματικές (οι οποίες αφορούν στις κατηγορίες Α και Β), και ερωτήσεις που δίνουν στοιχεία στην ποιοτική έρευνα (οι οποίες αφορούν στην κατηγορία Γ). Η συνέντευξη είναι δομημένη, μη κατευθυντική (L. Cohen & L. Manion, 1997) και δόθηκε στο τέλος της παρέμβασης. Συμμετείχαν δύο μαθητές/τριες κάθε φορά, από τους οποίους καθένας ανήκε σε διαφορετική ομάδα (το σύνολο των ομάδων ήταν 10). Έτσι δημιουργήθηκαν 5 ομάδες μαθητών. Επιλέχθηκε το σχήμα του ζεύγους μαθητών/τριών, για να νιώθουν πιο άνετα στις ερωτήσεις και για να αποφευχθεί η αμηχανία στις απαντήσεις τους. Η επιλογή των μαθητών/τριών έγινε από τη δασκάλα τους.

Οι ερωτήσεις αφορούν στα εξής θέματα:

Α. Στη διάσταση της συμβολής του υπολογιστή και των ομάδων, από την πλευρά των μαθητών.

Β. Στη διάσταση της συμβολής της διαθεματικότητας, από την πλευρά των μαθητών και

Γ. Στο πώς ένιωσαν οι μαθητές την αλλαγή στο διάστημα που ασχολήθηκαν με το νέο μοντέλο. Σε αυτό το μέρος η ερευνήτρια στηρίχθηκε στη διαδικασία της αφήγησης (narrative). Στόχος δηλαδή ήταν, να ανακαλέσουν οι μαθητές/τριες σημαντικά γεγονότα, συμπεριφορές και στάσεις που αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια της παρέμβασης αυτής και να εντοπιστούν θέματα-περιοχές που έχουν αλλάξει, όπως έννοιες, συμπεριφορές, στάσεις, συναισθήματα, διανοητικά εγχειρήματα (σκέψεις, ιδέες) και ότι άλλο άλλαξε κατά τη διάρκεια ή εξαιτίας της παρούσας παρέμβασης.

Σε αυτό το σημείο η έρευνα είναι ποιοτική. Για να αναλυθούν τα παραπάνω η ερευνήτρια στηρίζεται στα πορίσματα της narrative analysis και της discourse analysis.

Στον παρακάτω πίνακα καταγράφονται οι ερωτήσεις και οι ερευνητικοί στόχοι κάθε ερώτησης.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΤΕΛΙΚΗΣ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ (9-5-2001)		ΣΤΟΧΟΙ
Διάσταση συμβολής υπολογιστή και ομάδων		
1 ^α 1β	Πώς κάθεστε στον υπολογιστή, ένας-ένας ή σε ομάδες; Ποιος αποφάσισε πώς θα μπειτε στις ομάδες;	Αλλαγή κοινωνικών δομών, επικοινωνίας, κοινωνικών σχέσεων.
2 ^α 2β	Τι θεωρείς πιο σημαντικό σε μια ομάδα; Πού αλλού στη ζωή χρειάζεται;	Μεταβιβαστική ικανότητα, κριτική σκέψη.
3 ^α 3β	Πώς αποφασίζατε τι θα Περιέχουν οι κάρτες που φτιάξατε στο HyperStudio; Αν κάποιος είχε άλλη γνώμη τι κάνατε;	Αλληλεπίδραση μαθητών, επικοινωνία ιδεών, λήψη απόφασης, εύρεση

		εναλλακτικών λύσεων, επίλυση προβλημάτων.
4 ^α 4β	Το αρχικό σας σχέδιο για τις κάρτες στο HyperStudio, ήταν ίδιο με αυτό που φτιάξατε στο τέλος; Γιατί;	Αλλαγή νοητικών δομών
5 ^α	Πού βρήκατε το υλικό σας;	Διερευνητικές ικανότητες, επαγωγική ανακαλυπτική μάθηση
6 ^α 6β	Ποιες δυσκολίες αντιμετωπίσατε; Πώς τις λύσατε;	Αλληλεπίδραση μαθητών με συμμαθητές, δασκάλους, περίγυρο, επίλυση προβλημάτων
Διάσταση συμβολής διαθεματικότητας		
7 ^α	Γιατί κάθε ομάδα είχε άλλο θέμα;	Κριτική, στοχαστική ικανότητα.
8 ^α 8β	Με ποια θέματα ασχοληθήκατε στην ενότητα; Ποια μαθήματα καλλιεργήθηκαν παράλληλα;	Δημιουργία μοντέλου διαθεματικότητας, γνώση στόχων, ερμηνεία στόχων.
9 ^α	Υπάρχουν κοινωνικά θέματα τα οποία μπορείτε να τα προσεγγίσετε με τον ίδιο τρόπο;	Μεταβιβαστική ικανότητα, στοχασμός, κριτική σκέψη.
Πώς ένιωσαν την αλλαγή		
10 ^α	Τι σκέφτεσαι όταν κάθεσαι στο θρανίο και ακούς το δάσκαλο/ τη δασκάλα να παραδίδει και τι σκέφτεσαι όταν δουλεύεις στον υπολογιστή σε ομάδες και διαθεματικά;	Κριτική σκέψη, στοχασμός, διαμόρφωση άποψης, αναλυτική και συνθετική σκέψη, επαγωγική κατανόηση
11 ^α	Πότε σου άρεσε πιο πολύ, πότε ικανοποιήθηκες περισσότερο;	
12 ^α 12β	Τι σου άρεσε; Τι δεν σου άρεσε;	
13 ^α	Τι ένιωσες ότι άλλαξε με αυτό που έκανες, με το νέο τρόπο που δουλέψατε;	

Ακολουθούν στη συνέχεια τα στάδια που περιγράφουν αναλυτικά την παρέμβαση που πραγματοποιήθηκε.

6.3. ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

- Προκαταρκτική έρευνα: διερεύνηση αρχικών αναπαραστάσεων μαθητών/τριών για την 'Αφρική' και τον 'Αφρικανό'
- Επιλογή του HyperStudio ως διδακτικού και γνωστικού εργαλείου
- Η 'ιστορία' της παρέμβασης: το σύνολο των διδακτικών και μαθησιακών ενεργειών για την εμπλοκή μαθητών/τριών σε διάφορες μαθησιακές καταστάσεις και διαδικασίες
- Συνεχής παιδαγωγική και ερευνητική αξιολόγηση της παρέμβασης, συλλογή και ανάλυση δεδομένων
- Τελική διερεύνηση: διερεύνηση των τελικών αναπαραστάσεων μαθητών/τριών για την 'Αφρική' και τον 'Αφρικανό', ανάλυση δεδομένων, αποτελέσματα.
- Τελικά συμπεράσματα
- Συζήτηση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο

ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ (Διερεύνηση των αρχικών αναπαραστάσεων των μαθητών/τριών για την 'Αφρική' και τον 'Αφρικανό')

7.1. Θεωρητικό πλαίσιο

Το ενδιαφέρον για τις θεωρίες/παρανοήσεις/εναλλακτικές ιδέες/αναπαραστάσεις των παιδιών, σε έρευνες που έγιναν καταρχήν στα μαθηματικά και τις φυσικές επιστήμες, ξεκίνησε από την άποψη που υποστήριζε ο Piaget, ότι τα παιδιά κατασκευάζουν τις δικές τους ιδέες-νοήσεις-ερμηνείες για το γύρω τους κόσμο στην ανάγκη τους να τον ερμηνεύσουν, οι οποίες είναι τελείως διαφορετικές από αυτές των ενηλίκων. Η απόσταση που έχουν αυτές οι ιδέες από το επιστημονικό πρότυπο, έθεσε τη διδακτική πρόκληση για την ανάδειξη των εναλλακτικών ιδεών των μαθητών/τριών και την προσπάθεια για την αλλαγή τους, την εννοιολογική αλλαγή αυτών των ιδεών φέρνοντας τους μαθητές/τριες σε κοινωνιογνωστική σύγκρουση. Η Στ. Βοσνιάδου, (Κουλαϊδής, 2000), διευκρινίζει ότι «τα τελευταία χρόνια βρισκόμαστε στη διαδικασία ανάπτυξης ενός θεωρητικού πλαισίου που έχει ως σκοπό να ερμηνεύσει την εννοιολογική αλλαγή» και ξεκινά με την προϋπόθεση ότι στο πεδίο της γνώσης που αφορά στο φυσικό κόσμο «οι έννοιες είναι ενσωματωμένες σε μεγαλύτερες θεωρητικές δομές» που περιγράφονται «με τους όρους «προϋποθέσεις», «πεποιθήσεις» και «νοητικά μοντέλα». Κατά τη θεώρηση της συγγραφέως, η διαδικασία της εννοιολογικής αλλαγής προχωρεί διαμέσου της σταδιακής τροποποίησης των νοητικών μας μοντέλων. Υιοθετείται έτσι η έννοια του νοητικού μοντέλου, όπως προείπα, για να χαρακτηριστούν οι αναπαραστάσεις των παιδιών για το 'φυσικό κόσμο'. Θεωρεί επίσης, ότι αυτές οι ιδέες των παιδιών, αυτές «οι πεποιθήσεις, είναι ειδικές υποθέσεις που αφορούν στο πώς λειτουργεί ο κόσμος και δημιουργήθηκαν μέσω παρατηρήσεων ή υπό την επίδραση των πληροφοριών που παρουσιάζονται από το κοινωνικο-πολιτιστικό πλαίσιο» μέρος του οποίου είναι και το σχολείο. (Βοσνιάδου, 1999). Οι αναπαραστάσεις που δημιουργούν τα παιδιά δηλαδή, τους παρέχουν αιτιακές εξηγήσεις για να ερμηνεύσουν ή να κατανοήσουν, ή να κάνουν προβλέψεις για ότι συμβαίνει γύρω τους, για να απαντήσουν ερωτήματα τους ή για να αντιμετωπίσουν ένα πρόβλημα. Η ανάδειξη των αναπαραστάσεων των μαθητών/τριών μπορεί να βοηθήσει στην προσπάθεια για εννοιολογική αλλαγή μέσω μιας διδακτικής παρέμβασης. Όμως κατά τους Σπυροπούλου & Κωστόπουλο (1997), σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, οι εναλλακτικές απόψεις των μαθητών/τριών ελάχιστα επηρεάζονται-αλλάζουν από την παραδοσιακή διδασκαλία.

Ένας από τους στόχους της έρευνας αυτής λοιπόν, είναι η διερεύνηση και μελέτη των αναπαραστάσεων των μαθητών/τριών για την 'Αφρική' και τον 'Αφρικανό' στην αρχή, αλλά και μετά τη νέα ολική-διαθεματική, διερευνητική, συμμετοχική προσέγγιση. Αναδεικνύοντας λοιπόν, τις αρχικές αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών μπορούμε να έχουμε τη βάση για την εννοιολογική αλλαγή τους.

Η συζήτηση για τις νοητικές αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών και για την εννοιολογική αλλαγή, φέρνει ξανά στην επιφάνεια τη διαμάχη για τον ατομικό και τον κοινωνικό χαρακτήρα στην εξελικτική διαδικασία και στην κατασκευή της γνώσης (Κουλαϊδής, 2000). Ο Vygotsky και οι συνεργάτες του μιλούν για την κοινωνική και πολιτισμική εξήγηση, σε κάθε ατομική εξέλιξη και τον κοινωνικό χαρακτήρα στην κατασκευή της γνώσης¹, (δείτε στο θεωρητικό πλαίσιο), ενώ ο Piaget θεωρεί ότι υπάρχει αλληλεπίδραση ανάμεσα στο ατομικό και το κοινωνικό, αλλά διαφωνεί με την κοινωνική διάσταση στην κατασκευή της γνώσης. Θεωρεί όμως ότι «μέσω της αλληλεπίδρασης του ατόμου με το περιβάλλον δημιουργούνται τα πνευματικά σχήματα και λειτουργίες που με τη σειρά τους, προάγουν την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον» (Bliss, 2000 στο Κουλαϊδής, 2000). Το περιβάλλον λοιπόν έχει ιδιαίτερη σημασία και μάλιστα, όπως αναφέρει ο Bliss, ο Piaget θεωρεί ότι τα παιδιά δίνουν ιδιαίτερη προσοχή στο περιβάλλον και αυτό τους παρέχει συγκεκριμένη γνώση σχετικά με τον κόσμο που ζουν (Bliss, ό.π.). Το σχολείο λοιπόν, ως μέρος του ευρύτερου μεγαλοπερίγυρου, παρέχει συγκεκριμένη γνώση στους μαθητές/τριες.

Στηριζόμενοι στα παραπάνω και σε όσα αναφέρθηκαν στο θεωρητικό πλαίσιο αλλά και στο μεθοδολογικό πλαίσιο αυτής της εργασίας, για την επίδραση του ευρύτερου κοινωνικού περιβάλλοντος στην ανάπτυξη των μαθητών/τριών, αναζητείται με αυτό το μέρος της έρευνας, η επίδραση του πλαισίου της σχολικής εκπαίδευσης, στη δημιουργία-δόμηση αναπαραστάσεων για την 'Αφρική' και για τον 'Αφρικανό', από τους μαθητές/τριες.

7.2. Αρχικό διερευνητικό ερώτημα προς τους μαθητές και τις μαθήτριες

Ξεκινήσαμε στις 22 Ιανουαρίου 2001, με ένα ερώτημα που τέθηκε στους μαθητές/τριες:

«Ποιες λέξεις σου έρχονται στο νου όταν ακούς τη λέξη 'Αφρική'»

«Ποιες λέξεις σου έρχονται στο νου όταν ακούς τη λέξη 'Αφρικανός'»

- Στόχος ήταν να εντοπιστούν οι αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών, οι οποίες έχουν διαμορφωθεί-δομηθεί από την επαφή τους και την αλληλεπίδρασή τους με τον κοινωνικό περίγυρο, και ειδικότερα να διαπιστωθεί ποιες αντιλήψεις

¹ «Η αλήθεια δομείται σε μια 'κοινωνική μήτρα' (Carr & Kemmis, 2000).

- διαμορφώνονται μέσω της εκπαίδευσης στους μαθητές/τριες όταν ασχολούνται με τον παραδοσιακό τρόπο (χωριστά μαθήματα, ένα βιβλίο, μονόλογος δασκάλου).
- Δεύτερος στόχος ήταν να αλλάξουν, τα αρχικά αυτά κοινωνικά δομήματα, οι αντιλήψεις και οι στάσεις των μαθητών/τριών, φέρνοντάς τους σε κοινωνιογνωστική σύγκρουση με στόχο την εννοιολογική αλλαγή, με τη βοήθεια της διαθεματικής-ολικής προσέγγισης στη διδασκαλία και τη μάθηση και τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών.
 - Ως τελικός στόχος είχε τεθεί η διερεύνηση της συνολικής ενασχόλησής των μαθητών/τριών, η «ιστορία» της δραστηριοποίησής τους, με την ολική – διαθεματική προσέγγιση ενός θέματος με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών και ο ρόλος του υπολογιστή ως νοητικού εργαλείου στην ανάπτυξη πιο προωθημένων μορφών γνωστικών, δημιουργικών και ψυχοκοινωνικών δεξιοτήτων και στάσεων. Γι' αυτό όλη η διαδικασία της παρέμβασης αξιολογείτο συνεχώς μέσω διαφόρων μεθόδων οι οποίες αποτελούσαν παράλληλα και διδακτικές πράξεις. Η ίδια η παρέμβαση λοιπόν, εμπειρείχε μια συνεχή διαδικασία αυτοαξιολόγησής της.

Ίδιο ερωτηματολόγιο με το αρχικό δόθηκε στο τέλος (8-5-2001) στο τμήμα πειραματισμού (ΣΤ2), αλλά και στο άλλο τμήμα της ΣΤ1 τάξης –τμήμα ελέγχου-, το οποίο ασχολήθηκε με την Αφρική με μια ομαδικής συλλογής μέθοδο, όπου όμως όλες οι ομάδες είχαν το ίδιο θέμα να ερευνήσουν την 'Αφρική', χρησιμοποιώντας ο δάσκαλος ως μέσα την αφήγηση, το βιβλίο, το χάρτη και μια βιντεοταινία, όπως έχει αναφερθεί σε άλλο σημείο.

Πριν προχωρήσουμε, παρατίθενται συνοπτικά αυτά που διδάσκονται οι μαθητές/τριες σήμερα στο σχολείο, στο μάθημα της Γεωγραφίας, με βάση το σημερινό αναλυτικό πρόγραμμα και πρόγραμμα σπουδών. Περισσότερα για τα σχολικά εγχειρίδια της Γεωγραφίας στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, μπορούμε να δούμε στο βιβλίο των Κωστόπουλου & Κλωνάρη (1999), 'Ο Κόσμος μας – Επιστήμες της Γης'.

7.2.1. Το Α.Π. της Γεωγραφίας και τι συμβαίνει στα σχολικά εγχειρίδια

Πριν αναλύσουμε τα δεδομένα της προκαταρκτικής έρευνας καλό είναι να έχουμε κατά νου αυτά που μαθαίνουν τα παιδιά μέσω των σχολικών εγχειριδίων της Ε' και ΣΤ' τάξης. Έτσι θα μπορέσουμε να συγκρίνουμε και να διαπιστώσουμε ποιες αντιλήψεις διαμορφώνονται μέσω της εκπαίδευσης στους μαθητές/τριες όταν ασχολούνται με τον παραδοσιακό τρόπο.

Αξίζει λοιπόν να σημειωθεί ότι:

α) το αναλυτικό πρόγραμμα της Γεωγραφίας αναφέρει ότι σκοπός του μαθήματος της Γεωγραφίας είναι να:

- Να γνωρίσουν οι μαθητές, στο επίπεδο που η ηλικία τους το επιτρέπει, το άμεσο και ευρύτερο περιβάλλον από γεωφυσική άποψη και ως χώρο δραστηριότητας του ανθρώπου και να κατανοήσουν την αλληλεξάρτηση που υπάρχει ανάμεσα στο γεωφυσικό περιβάλλον και στον άνθρωπο, καθώς και ανάμεσα στις ανθρώπινες ομάδες σε παγκόσμια κλίμακα
- Να συνειδητοποιήσουν ότι στην εποχή μας τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η ανθρωπότητα είναι κοινά και ότι μπορούν να λυθούν με τη συλλογική προσπάθεια, τη συνεργασία και την αλληλεγγύη των λαών.
- Να καλλιεργήσουν την αγάπη προς την πατρίδα τους και να αποκτήσουν θετική στάση απέναντι στις πανανθρώπινες αξίες και στους άλλους λαούς
- Να αποκτήσουν θετικές στάσεις απέναντι στο μάθημα όπως είναι η ερευνητική διάθεση, η επίμονη αναζήτηση πληροφοριών, η αντικειμενική τεκμηρίωση κτλ και να αναπτύξουν και να καλλιεργήσουν ικανότητες και δεξιότητες που είναι σύμφυτες με τη φύση του μαθήματος και αποτελούν ταυτόχρονα διαδικασίες μάθησης.

Θα διερευνηθεί εάν οι στόχοι αυτοί επιτυγχάνονται με την παραδοσιακή διδασκαλία,.

β) τα σχολικά εγχειρίδια των Ε' και ΣΤ' τάξεων, στις ενότητες οι οποίες αφορούν στην Αφρική αναφέρονται στα παρακάτω:

Βιβλίο Ε' Τάξης:

- σ. 36: Ενότητα: «Οι κλιματικές ζώνες της γης» [Τροπική ζώνη].
- σ. 65: Ενότητα: «Γεωφυσική εξέταση της Αφρικής» [Έρημος, τροπικά δάση, αποικίες].
- σ. 66: Ενότητα: «Γεωφυσική εξέταση της Αφρικής» [Έρημος Σαχάρα, όρη Ατλαντα, Μαδαγασκάρη].
- σς. 68-69: Ενότητα: «Γεωφυσική εξέταση της Αφρικής. Το κλίμα, τα νερά και η βλάστηση της Αφρικής» [κλίμα, κλιματολογικές ζώνες, βλάστηση, τροπικά δάση, (ζούγκλα)].
- σ. 70: Ενότητα: «Γεωφυσική εξέταση της Αφρικής. Το κλίμα, τα νερά και η βλάστηση της Αφρικής» [Ο Νείλος].

Βιβλίο ΣΤ' Τάξης:

- σ. 18: Ενότητα: «Το κλίμα και οι ζώνες βλάστησης της γης» [Τροπική ζώνη].
- σ. 24-25-26-27: Ενότητα: «Η ζωή του ανθρώπου σε διαφορετικά φυσικά περιβάλλοντα. Η Ζωή του ανθρώπου στην έρημο. Οι φυσικές συνθήκες της ερήμου», το οποίο αφορά στις ερήμους όλης της γης, επικεντρώνεται όμως στην έρημο Σαχάρα, στηριζόμενο στη διδακτική μέθοδο της παραδειγματικής παρουσίασης και ανάλυσης των γεωγραφικών δεδομένων –όπως αναφέρεται στο βιβλίο του Δασκάλου, σελ. 8-, με αποτέλεσμα οι μαθητές/τριες να ταυτίζουν την έννοια «έρημος» με τη συγκεκριμένη έρημο Σαχάρα καθώς και την Αφρική ως ήπειρο με τη λέξη «έρημος», (όπως φαίνεται από τις απαντήσεις των

Αρχικές Αναπαραστάσεις για την 'Αφρική'

- μαθητών/τριών –ΣΤ1 τάξη δείτε παρακάτω). [Έρημος, έρημος Σαχάρα, οάσεις, καμήλα, η όαση].
- σς. 28-29-30: Ενότητα: «Η ζωή του ανθρώπου σε διαφορετικά φυσικά περιβάλλοντα. Η Ζωή του ανθρώπου στην έρημο. Από τη ζωή των κατοίκων της ερήμου. Οι Τουαρέγκ», με βάση τη διδακτική μεθοδολογία της *παραδειγματικής παρουσίασης και ανάλυσης των γεωγραφικών δεδομένων*, που αναφέραμε προηγουμένως. [η ζωή της φυλής των Τουαρέγκ].
 - σ.31: Συνέχεια της προηγούμενης ενότητας: [Έρημος, όαση, νομάδες, караβάνια].
 - σς. 38-39-40: Ενότητα: «Η ζωή του ανθρώπου σε διαφορετικά φυσικά περιβάλλοντα. Η ζωή του ανθρώπου στα τροπικά δάση. Το τροπικό δάσος» [τροπικό δάσος (ζούγκλα) (γενικά στις ηπείρους, συγκρίσεις με ελληνικά δάση)]
 - σς. 41-42: Ενότητα: «Η ζωή του ανθρώπου σε διαφορετικά φυσικά περιβάλλοντα. Η ζωή του ανθρώπου στα τροπικά δάση. Οι Πυγμαίοι» [η ζωή των κυνηγών Πυγμαίων]
 - σς. 42-43: Ενότητα: «Η ζωή του ανθρώπου σε διαφορετικά φυσικά περιβάλλοντα. Η ζωή του ανθρώπου στα τροπικά δάση. Οι Μπαντού» [η ζωή των καλλιεργητών Μπαντού]
 - σ. 47-48-49: Ενότητα: «Πολιτική εξέταση της γης. Ο κόσμος σήμερα» [Φυλές –μαύρη φυλή, θρησκείες, γλώσσες, πολιτισμοί].
 - σς. 66-67: Ενότητα: «Πολιτική εξέταση της Αφρικής» [χώρες, έκταση πληθυσμός, χάρτης, χάρτης αποικιών το 1914].
 - σ.68: Συνέχεια της προηγούμενης ενότητας: [Αποικίες, πληθυσμός, μαύρη φυλή, γεωργοί, κακή διατροφή, πείνα, αρρώστιες].
 - σ. 69: Συνέχεια της προηγούμενης ενότητας: «Δουλεμπόριο Νέγρων». (Το σχολικό εγχειρίδιο χρησιμοποιεί τον όρο –«νέγροι»- ο οποίος έχει ρατσιστικό βάρος, χωρίς βέβαια να μεταφέρει κανένα ρατσιστικό μήνυμα. Παρόλα αυτά θεωρούμε ότι πρέπει να αντικατασταθεί ο όρος «νέγροι» αφού έχει ρατσιστική έννοια και βάρος για τη μαύρη φυλή.).

Αξίζει λοιπόν να συγκρίνουμε τις απαντήσεις των μαθητών/τριών με τον τρόπο που είναι γραμμένο το σχολικό εγχειρίδιο και με τις ανάγκες των σημερινών κοινωνιών, που απαιτούν ανθρώπους με γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες, στάσεις και συμπεριφορές τέτοιες που να μπορούν να ανταποκρίνονται στις νέες προκλήσεις και αντιφάσεις, συνεργαζόμενοι, με επικοινωνιακή και διαλογική διάθεση, σεβόμενοι τους άλλους και τη διαφορετικότητά τους, θεωρώντας τον εαυτό τους ως μέλος μιας οικουμενικής κοινότητας, με κριτική στάση, με συνολικές/ ολικές αντιλήψεις για τα πράγματα, με ερευνητικές δεξιότητες, και με δυνατότητες αξιοποίησης των δυνατοτήτων των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας.

7.3. Αναπαραστάσεις μαθητριών και μαθητών για την «ΑΦΡΙΚΗ»

7.3.1 Συλλογή δεδομένων

Για να γίνει δυνατή η αποδελτίωση των απαντήσεων των μαθητριών/των χωρίστηκαν σε 4 μεγάλες κατηγορίες, ανάλογες με τις αναπαραστάσεις-στοιχεία που ανέφεραν τα παιδιά:

«Γνώσεις», «Πολιτισμό», «Κατανόηση και Ανάλυση Προβλημάτων – Διαμόρφωση άποψης- Κριτική στάση» και «Αξίες- Στάσεις – Συμπεριφορές – Πεποιθήσεις» και κάθε μια από τις κατηγορίες αυτές, σε άλλες υποκατηγορίες. Έτσι δημιουργήθηκε ένα ταξινομητικό πλαίσιο που μας δίνει τις πληροφορίες που χρειαζόμαστε. Η κατηγοριοποίηση που έγινε φαίνεται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 7.3.1-1). Η ταξινόμηση αυτή έγινε με βάση τις αναφορές-αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών.

Σε άλλη σχετική έρευνα που έχει γίνει στο Π.Τ.Δ.Ε. Κρήτης από τον καθηγητή Βασίλη Μακράκη και είναι υπό δημοσίευση, έχουν καταλήξει στην παρακάτω κατηγοριοποίηση σύμφωνα με τις απαντήσεις των παιδιών: «Άγρια ζώα», «Περιβάλλον», «Χώρες», «Φυσικά χαρακτηριστικά», «Πολιτισμικά στοιχεία», «Υπανάπτυξη».

Σε άλλη σχετική έρευνα που έγινε από το Π.Τ.Ν. Φλώρινας, του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης από τους Α. Κυρίδη, Κ. Ντίνα, Β. Δρόσο, Στ. Κασίδου και Α. Γαλάνη, σε μαθητές δημοτικού και Λυκείου από το Νοέμβριο του 2000 έως το Μάιο του 2001, με τίτλο «Πώς βλέπουν οι μαθητές τους Τούρκους» και με στόχο να διαπιστωθούν οι αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών σε σχέση με τη διδασκαλία του μαθήματος της Ιστορίας στο σχολείο, η κατηγοριοποίηση έγινε ανάλογα με τις αναφορές των μαθητών/τριών που ήταν σχετικές με: «Ιστορικά γεγονότα», «Ελληνοτουρκικές σχέσεις», «Χαρακτηρισμούς», «Πολιτισμό», «Πολιτικοοικονομική κατάσταση», «Συναισθήματα», «Γεωγραφικά στοιχεία», «Διάφορα σχόλια» (Δείτε σχετικά στην Εφημερίδα «Το Βήμα», Κυριακή 9 –12-2001, σελ. Α54).

Η κατηγοριοποίηση που προήλθε από τις αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών φαίνεται στον Πίνακα 7.3.1-1:

ΓΝΩΣΕΙΣ	ΖΩΑ
	ΦΥΤΑ
	ΓΕΩΦΥΣΙΚΑ
	ΚΛΙΜΑ
	ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ
	ΙΣΤΟΡΙΑ
	ΦΥΛΕΣ
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ
	ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ – ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ –ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ
ΑΞΙΕΣ – ΣΤΑΣΕΙΣ – ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ – ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ
	ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ
	ΣΤΑΣΕΙΣ – ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ
	ΣΤΑΣΕΙΣ – ΛΥΣΕΙΣ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ
	ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ

Πίνακας 7.3.1-1

Οι απαντήσεις των μαθητών/τριών φαίνονται παρακάτω.

7.3.2. Ανάλυση και παρουσίαση δεδομένων - Αποτελέσματα

➤ **Τι διαπιστώνουμε για την Αφρική:**

1. Οι αναπαραστάσεις-στοιχεία –από όλες τις κατηγορίες- που αναφέρουν οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες για την Αφρική, αφορούν κυρίως στις γνώσεις δεδομένων (όρων κυρίως γεωφυσικών, λέξεων, κλπ), γεγονότων κλπ. (Κασσωτάκη «Αξιολόγηση επίδοσης μαθητών»). Οι μαθητές/τριες χρησιμοποιούν κυρίως γνώσεις οι οποίες αναφέρονται στο σχολικό εγχειρίδιο αλλά και άλλες από άλλα μαθήματα (πχ. μάθημα ιστορίας προηγούμενων τάξεων), αλλά αναφέρονται γενικά. (Πίνακας 7.3.2-1)

ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ	Αρ. ΜΑΘΗΤΩΝ
	ΣΤ2 αρχικά
Ζώα	11
Φυτά	3
Ζούγκλα	16
Έρημος	15
Ζέστη	6
Αίγυπτος	17
Πυραμίδες	24
Φυλές	13

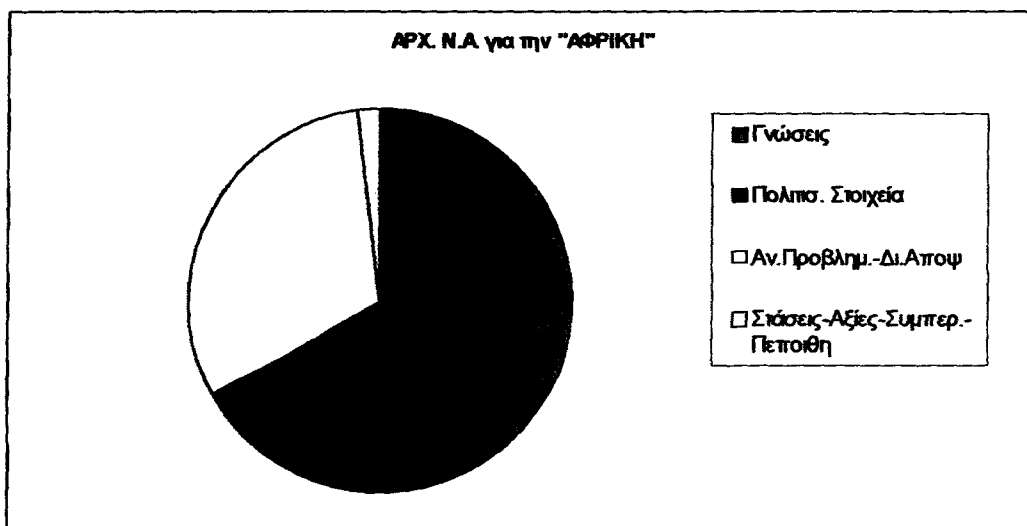
Πίνακας 7.3.2-1

(Δείτε και το συνολικό πίνακα 7.3.3-1 και 7.3.3-2)

2. Οι περισσότερες αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών είναι αυτές που αφορούν στις γνώσεις γενικά, και πολύ λιγότερες είναι αυτές που αφορούν στα πολιτισμικά στοιχεία, στην κατανόηση και ανάλυση προβλημάτων- διαμόρφωση άποψης, στις προτάσεις- αξίες- στάσεις- συμπεριφορές και πεποιθήσεις (Δείτε τον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 7.3.2-2α), αλλά και το συνολικό (Πίνακας 7.3.2-2β) που αφορά στον αριθμό των μαθητών/τριών).

ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ Για την «ΑΦΡΙΚΗ»	ΣΥΝΟΛΟ ΣΤ2 ΑΡΧ
ΓΝΩΣΕΙΣ	342
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ	31
ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ -ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ	64
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ-ΑΞΙΕΣ- ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ -ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ.	6
	443

Πίνακας 7.3.2-2α



Πίνακας 7.3.2-2β

3. Οι περισσότεροι μαθητές/τριες χρησιμοποιούν γενικές κατηγορίες (π.χ. λέξεις όπως, ζώα, φυτά, ζέστη, ζούγκλα – έρημος, φυλές, ρούχα, ιστορία –πολιτισμός, σκληρή δουλειά), χωρίς να κάνουν οι περισσότεροι/ες ανάλυση στοιχείων και ανάλυση σχέσεων, χωρίς δηλαδή να αναζητούν τα συγκεκριμένα επιμέρους στοιχεία κάθε όλου. Εξαίρεση αποτελεί στα «προβλήματα» η αναπαράσταση 'αρρώστιες – 10 μαθητές/τριες' και η υποκατηγορία 'AIDS -15 μαθητές/τριες'. Τέτοιου είδους αναλύσεις και συσχετίσεις ζητούνται από τους μαθητές/τριες να γίνονται, μέσω του σχολικού εγχειριδίου στο τέλος των μαθημάτων, παρόλα αυτά δεν είναι στις αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών.

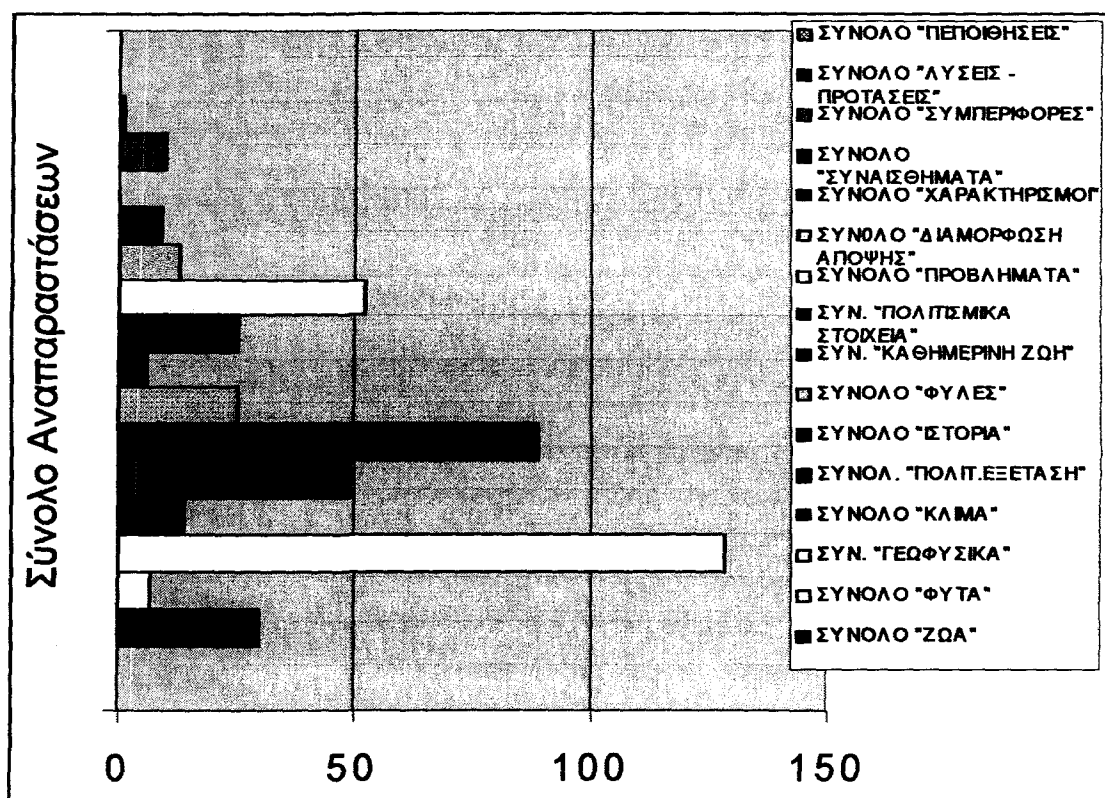
Αυτό μπορούμε να το ερμηνεύσουμε με δύο τρόπους. Ή δεν δίνεται η βαρύτητα που απαιτείται κατά τη διδακτική διαδικασία στις εργασίες που υπάρχουν στο τέλος κάθε ενότητας ή οι μαθητές/τριες δεν έχουν ασκηθεί σε τέτοιες ικανότητες.

(Δείτε το συνολικό πίνακα 7.3.3-1 και 7.3.3-2)

4. Η πλειονότητα των αναπαραστάσεων που αναφέρουν αφορά σε **γεωφυσικά στοιχεία και ιστορικά στοιχεία**. Οι δύο αυτές διαπιστώσεις έρχονται στο δεύτερο σκέλος τους, σε αντίθεση με το περιεχόμενο του σχολικού εγχειριδίου της γεωγραφίας, στο οποίο τα ιστορικά στοιχεία είναι ελάχιστα, όπως αναφέρουμε και παρακάτω (Πίνακας 7.3.2-4^α και Πίνακας 7.3.2-4β).

ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ Αναπαραστάσεων για την ΑΦΡΙΚΗ"	ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΩΝ «Αφρική» -ΣΤ2 αρχ.
ΣΥΝΟΛΟ "ΖΩΑ"	30
ΣΥΝΟΛΟ "ΦΥΤΑ"	7
ΣΥΝΟΛΟ "ΓΕΩΦΥΣΙΚΑ"	128
ΣΥΝΟΛΟ "ΚΛΙΜΑ"	14
ΣΥΝΟΛΟ "ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ"	49
ΣΥΝΟΛΟ "ΙΣΤΟΡΙΑ"	89
ΣΥΝΟΛΟ "ΦΥΛΕΣ"	25
ΣΥΝΟΛΟ "ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ"	6
ΣΥΝΟΛΟ "ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ"	25
ΣΥΝΟΛΟ "ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ"	52
ΣΥΝΟΛΟ "ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ"	13
ΣΥΝΟΛΟ "ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ"	9
ΣΥΝΟΛΟ "ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ"	0
ΣΥΝΟΛΟ "ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ"	10
ΣΥΝΟΛΟ "ΛΥΣΕΙΣ -ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ"	1
ΣΥΝΟΛΟ "ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ"	0

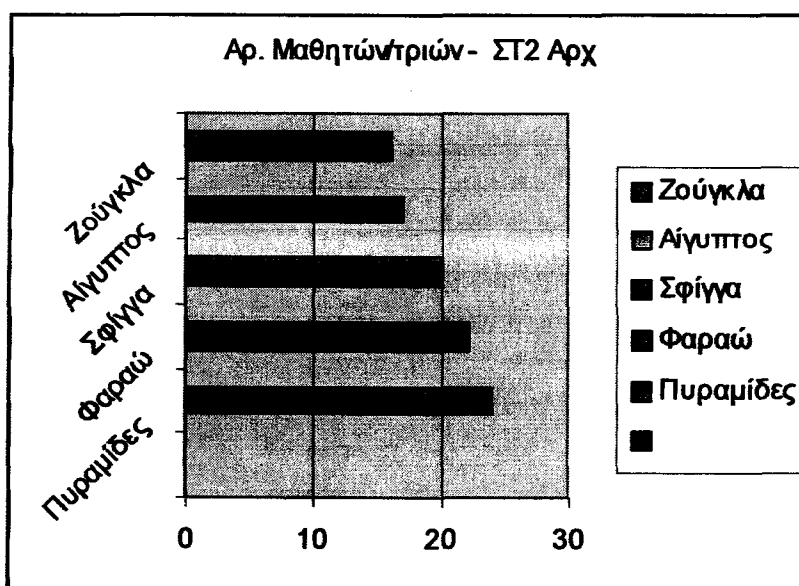
Πίνακας 7.3.2-4^α και Πίνακας 7.3.2-4β



5. Οι αναπαραστάσεις (λέξεις/ στοιχεία) που αναφέρουν, οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες, όταν ακούνε τη λέξη 'Αφρική' (σε σύνολο 27 μαθητών/τριών) είναι σχετικές με την ιστορία της Βόρειας Αφρικής και συγκεκριμένα με τον Αιγυπτιακό πολιτισμό (Πίνακας 7.3.2-5^α και Πίνακας 7.3.2-5β).

ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ	Αρ. ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ
	ΣΤ2 αρχικά
Πυραμίδες	24
Φαραώ	22
Σφίγγα	20
Αίγυπτος	17
Ζούγκλα	16

Πίνακας 7.3.2-5α



Πίνακας 7.3.2-5β

Παρατηρούμε ότι οι αναπαραστάσεις που έχουν οι περισσότερες/οι μαθήτριες/ές δεν είναι απόλυτα σχετικές με όσα κυρίως διδάσκονται ή αναφέρονται στο σχολικό εγχειρίδιο. Αυτό το παρατηρούμε έντονα, ιδιαίτερα στο τμήμα πειραματισμού, ΣΤ2 (πυραμίδες 24 μαθητές/τριες από τους 27 –ποσοστό σχεδόν 100%, Φαραώ 22, Σφίγγα 20, Αίγυπτος 17, ζούγκλα 16). Είναι χαρακτηριστικό ότι μόνο μια παράγραφος στην ενότητα «Ο κόσμος σήμερα», στη σελίδα 48, του σχολικού εγχειριδίου της ΣΤ' τάξης, αναφέρει κάτι σχετικό με τον Αιγυπτιακό πολιτισμό, παρόλα αυτά οι μαθητές/τριες στις αναπαραστάσεις τους για την Αφρική μεταφέρουν, ανακαλούν γνώσεις από την Ιστορία των προηγούμενων σχολικών τους χρόνων, ή έχουν ταυτίσει όλη την Αφρική με τις Πυραμίδες και τον Αιγυπτιακό πολιτισμό (αυτό όμως για να διαπιστωθεί, χρειάζεται να διερευνηθεί σε μεγαλύτερο αριθμό μαθητών/τριών).

6. Οι λέξεις που έχουν το μεγαλύτερο συντελεστή βαρύτητας, τις οποίες αναφέρουν πρώτες (έρχονται πρώτες στο νου όταν ακούν τη λέξη 'Αφρική') οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες είναι (Πίνακας 7.3.2-6):

ΛΕΞΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ Για την 'Αφρική'	Αρ. Μαθητών/τριών που τις αναφέρει πρώτες ΣΤ2 αρχικά
Πυραμίδες	6
Φυλές	4
Σαχάρα	3
Έρημος	2
Αίγυπτος	2
Σφίγγα	1
Σαβάνα	1
Αποικίες	1
Ζέστη	1
Aids	1
Άγρια ζώα	1
Ζώα	1
Ζούγκλα	1

Πίνακας 7.3.2-6

Παρατηρούμε ότι το 25% περίπου των μαθητών/τριών του τμήματος πειραματισμού (ΣΤ2), ξεκινά με τη λέξη «πυραμίδες», η οποία απουσιάζει από το Σχολικό εγχειρίδιο και από το μάθημα της Γεωγραφίας. Οι μαθήτριες/τές δηλαδή σκέφτονται συνολικά-ολικά, παρόλο που η εκπαίδευση τους είναι χωρισμένη σε διακριτά μαθήματα. Ίσως αυτό θα έπρεπε να μας προβληματίσει, σχετικά με τα 'στεγανά' που η παραδοσιακή εκπαίδευση διαιωνίζει.

7. Αρκετοί μαθητές έχουν άποψη και είναι ευαισθητοποιημένοι σε ορισμένα όμως προβλήματα, κυρίως στο AIDS (πολλοί μαθητές/τριες αναφέρουν μόνο αυτό ως πρόβλημα). (Πίνακας 7.3.2-7, δείτε και το συνολικό πίνακα 7.3.3-1 και 7.3.3-2).

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	Αρ. Μαθ. - ΣΤ2 αρχικό
AIDS	15
ΑΡΡΩΣΤΙΕΣ	10
ΦΤΩΧΕΙΑ	9
ΕΛΛΕΙΨΗ ΝΕΡΟΥ	6
ΠΕΙΝΑ	4
ΞΗΡΑΣΙΑ	3
ΕΛΛΕΙΨΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ	2
ΑΣΙΤΙΑ - ΕΛΛΕΙΨΗ ΦΑΓΗΤΟΥ	2

Πίνακας 7.3.2-7

Παρατηρούμε ότι **πάνω από τους μισούς μαθητές/τριες (50%)**, αναφέρουν το AIDS, επηρεασμένοι από την περυσινή χρονιά (Ε' τάξη), κατά τη διάρκεια της οποίας είχαν ασχοληθεί με την Αφρική, όπως προβλέπει το περιεχόμενο σπουδών του μαθήματος, και είχαν συζητήσει για το οικουμενικό αυτό πρόβλημα, το οποίο ξεκίνησε από την Αφρική και συνεχίζει να τη μαστίζει καθώς και για άλλα προβλήματα, όπως παρατηρούμε στον **Πίνακα 7.3.2-7**.

8. **Οι χαρακτηρισμοί που χρησιμοποιούν οι μαθητές/τριες είναι ελάχιστοι.** (Πίνακας 7.3.2-8)

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ	Αρ. Μαθ.
ΑΦΡΙΚΑΝΟΣ	1
ΠΟΛΕΜΙΚΕΣ ΦΥΛΕΣ	1

Πίνακας 7.3.2-8

9. **Στάσεις, συμπεριφορές και προτάσεις** διατυπώνει μόνο **μία** μαθήτρια. (Πίνακας 7.3.2-9)

ΣΤΑΣΕΙΣ -ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ	Αρ. Μαθ.
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ	1
INTERNET	1
HYPERSTUDIO	1
ΣΤΑΣΕΙΣ- ΛΥΣΕΙΣ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	Αρ. Μαθ.
UNISEF	1

Πίνακας 7.3.2-9

(Δείτε και το συνολικό πίνακα 7.3.3-1 και 7.3.3-2)

7.3.3. Εξαγωγή συμπερασμάτων

Με βάση τα παραπάνω διαπιστώνουμε ότι οι *αναπαραστάσεις που έχουν οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες για την Αφρική:*

- *αφορούν κυρίως στις γνώσεις,*
- *τα γνωστικά στοιχεία υπερτερούν έναντι των πολιτισμικών στοιχείων και των στοιχείων που σχετίζονται με την κατανόηση και ανάλυση προβλημάτων, τη διαμόρφωση άποψης, τη διατύπωση προτάσεων, τις αξίες, τις στάσεις, τις συμπεριφορές και τις πεποιθήσεις. Στόχος μας είναι να διευρύνουν το γνωστικό τους τομέα προς την κατανόηση, την εφαρμογή, την ανάλυση, τη σύνθεση και την αξιολόγηση, το συναισθηματικό τους τομέα διαμορφώνοντας ένα σταθερό σύστημα αξιών και αξιολογικών κρίσεων και το ψυχοκοινωνικό τους τομέα υιοθετώντας μια επικοινωνιακή, διαλογική, κριτική και συνεργατική στάση, μετά από την εμπλοκή τους στη μαθησιακή διαδικασία με τη νέα προσέγγιση.*
- *οι μαθητές/τριες έχουν την τάση να σκέφτονται συνολικά-ολικά και εισάγουν στοιχεία από την ιστορία, στοιχεία που αφορούν στον πολιτισμό, στα προβλήματα κλπ στις αναπαραστάσεις τους για την Αφρική, Στόχος μας να εμπλέξουμε περισσότερο τους μαθητές/τριες σε μια σφαιρική, διαθεματική, ολική διαδικασία προσέγγισης της γνώσης με στόχο να γίνουν ικανοί να αντιλαμβάνονται ότι το όλο αποτελείται από λειτουργικά μέρη και ότι τα μέρη είναι συστατικά στοιχεία του όλου. Να νιώσουν δε και οι ίδιοι ως μέλη και μέρη του ευρύτερου οικουμενικού όλου για να μπορέσουν έτσι να αντιλαμβάνονται την συνολικότητα/ολικότητα των μεγάλων προβλημάτων και των πράξεων του καθενός στον πλανήτη. Να αντιληφθούν ότι η θέση «Δε με αφορά» για τα παγκόσμια προβλήματα, αλλά και για τα προβλήματα του διπλανού μας δεν πρέπει να ισχύσει, αν θέλουμε να έχουμε λόγο για ότι συμβαίνει γύρω μας.*
- *Κάποιοι μαθητές/τριες είναι ήδη ευαισθητοποιημένοι με το πρόβλημα του AIDS, το μεγαλύτερο πρόβλημα των λαών της Αφρικής (Unesco, 1999), αλλά λίγοι κατανοούν τα γενικότερα προβλήματα και έχουν διαμορφώσει άποψη για αυτά. Στόχος μας είναι να ευαισθητοποιηθούν και να κατανοήσουν τα προβλήματα γενικότερα και να διαμορφώσουν μια άποψη συνολική για τα προβλήματα αυτά που αφορούν στον καθένα μας.*
- *Μόνο μια μαθήτρια διατυπώνει, εκφράζει, καταθέτει άποψη, στάση, συμπεριφορά. Στόχος μας να διαμορφώσουν περισσότεροι μαθητές/τριες ένα οργανωμένο σύστημα αξιών, στη βάση των αρχών της κοινωνικής αλληλεγγύης.*
- *Τρεις (3) μαθητές/τριες αναφέρουν μια παρανόηση, τη λέξη 'τούνδρα'. Στόχος, να αρθούν οι παρανοήσεις.*

Πίνακας 7.3.3-1

**ΣΤ2 ΑΡΧΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΦΡΙΚΗ -
(ΓΝΩΣΕΙΣ)**

ΖΩΑ	Αρ. Μαθ.	ΓΕΩΦΥΣΙΚΑ	Αρ. Μαθ.	ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ	Αρ. Μαθ.	ΦΥΛΕΣ	Αρ. Μαθ.
ΖΩΑ	11	ΝΕΙΛΟΣ	14	ΑΙΓΥΠΤΟΣ	17	ΦΥΛΕΣ	13
ΚΑΜΗΛΑ	9	Π.ΝΙΓΗΡΑΣ	2	ΤΥΝΗΣΙΑ	7	ΤΟΥΑΡΕΓΚ	7
ΕΛΕΦΑΝΤΑΣ	4	ΠΟΤΑΜΙΑ - ΑΓΡΙΑ ΠΟΤΑΜΙΑ	1	ΜΑΡΟΚΟ	6	ΠΥΓΜΑΙΟΙ	5
ΛΙΟΝΤΑΡΙ	1	ΟΡ. ΑΤΛΑΝΤΑΣ	4	ΜΑΔΑΓΑΣΚΑΡΗ	5		
ΤΙΓΡΗ	1	ΟΡ. ΓΙΓΑΝΤΑΣ	1	ΑΛΓΕΡΙΑ	4		
ΚΑΜΗΛΟΠΑΡΔΑΛΗ	1	ΚΙΛΙΜΑΝΤΖΑΡΟ	6	ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ	2		
ΣΤΡΟΥΘΟΚΑΜΗΛΟΣ	2	ΛΙΜΝΕΣ	1	ΤΥΝΙΔΑ	2	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ	Αρ. Μαθ.
(ΑΡΠΑΧΤΙΚΑ) ΠΟΥΛΙΑ	1	ΚΑΤΑΡ. -ΛΙΜΝ. ΒΙΚΤΩΡΙΑ	3	ΓΙΒΡΑΛΤΑΡ	2	ΜΟΥΣΙΚΗ-ΜΟΥΣ. ΟΡΓΑΝΑ	10
ΓΑΖΕΛΑ	1	ΔΙΩΡ. ΣΟΥΕΖ	2	ΝΙΓΗΡΙΑ	1	ΙΣΤΟΡΙΑ	4
ΣΚΟΡΠΙΟΣ	1	ΕΡΗΜΟΣ	15	ΜΑΛΙ	1	ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ	3
ΦΕΝΕΚ	1	ΣΑΧΑΡΑ	12	ΝΤΑΚΑΡ	1	ΘΡΗΣΚΕΙΑ	1
ΑΓΡΙΑ ΖΩΑ	1	ΕΡΗΜΟΣ ΣΑΧΑΡΑ	1	ΚΕΝΥΑ	1	ΤΑΦΟΙ	1
		ΚΑΛΑΧΑΡΙ	1			ΜΕΓ. ΤΕΜΕΝΟΣ	1
ΦΥΤΑ	Αρ. Μαθ.	ΑΜΜΟΣ - ΖΕΣΤΗ ΑΜΜΟΣ	1	ΙΣΤΟΡΙΑ	Αρ. Μαθ.	ΝΑΟΙ	1
ΦΥΤΑ	3	ΟΑΣΗ	13	ΠΥΡΑΜΙΔΕΣ	24	ΠΕΡΙΕΡΓΗ ΓΡΑΦΗ	1
ΧΟΥΡΜΑΔΕΣ	2	ΖΟΥΓΚΛΑ	16	ΣΦΙΓΓΑ	20	ΤΕΧΝΗ	1
ΦΟΙΝΙΚΕΣ	1	ΣΑΒΑΝΑ	13	ΦΑΡΑΩ	22	ΣΑΦΑΡΙ	2
ΔΕΝΤΡΑ	1	ΒΟΥΝΑ - ΟΡΟΣ	3	ΜΟΥΜΙΕΣ	5	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ	Αρ. Μαθ.
		ΘΙΝΕΣ	3	ΤΟΥΤΑΓΧΑΜΩΝ	1	ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ -ΡΟΥΧΑ	2
ΚΛΙΜΑ	Αρ. Μαθ.	ΒΛΑΣΤΗΣΗ	2	ΙΕΡΟΓΛΥΦΙΚΑ	5	ΦΟΥΛΙΑ	1
ΖΕΣΤΗ -ΠΟΛΥ ΖΕΣΤΗ	6	ΔΑΣΟΣ - ΜΕΓΑΛΑ ΔΑΣΗ	3	ΑΠΟΙΚΙΕΣ	12	ΒΕΛΟ	1
ΚΛΙΜΑ	2	ΤΡΟΠΙΚΑ ΔΑΣΗ	2	ΔΟΥΛΕΜΠΟΡΙΟ	1	ΠΑΖΑΡΙΑ	1
ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗ	2	ΦΥΣΗ	4			ΛΑΪΚΗ ΑΓΟΡΑ	1
ΑΝΕΜΟΘΥΕΛΛΑ	1	ΟΡΥΧΕΙΑ	1				
ΣΙΜΟΥΝ	1	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ - ΜΑΥΡ. ΧΡΥΣΟΣ	1				
ΑΝΕΜΟΣΤΡΟΒΙΛΟ	1						
ΤΡΟΠΙΚΟ ΚΛΙΜΑ	1					ΠΑΡΑΝΟΗΕΙΣ	Αρ. Μαθ.
						ΤΟΥΝΔΡΑ	3

Αρχικές Αναπαραστάσεις για την 'Αφρική'

ΣΤ2 ΑΡΧ. ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΦΡΙΚΗ (ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ - ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ)			
ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	Αρ. Μαθ.	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ	Αρ. Μαθ.
AIDS	15	ΣΚΛΗΡΗ ΔΟΥΛΕΙΑ	5
ΑΡΡΩΣΤΙΕΣ	10	ΤΑΛΑΙΠΩΡ.-ΒΑΣΑΝΙΣΜ.ΠΑΙΔΙΑ	2
ΦΤΩΧΕΙΑ	9	ΕΛΛ. ΔΟΥΛΕΙΑΣ	2
ΕΛΛ.ΝΕΡΟΥ	6	ΣΚΛΗΡΗ ΖΩΗ	1
ΠΕΙΝΑ	4	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΜΟΡΦΩΣΗ	1
ΞΗΡΑΣΙΑ	3	ΕΓΚΑΤΑΛΕΙΨΗ	1
ΕΛΛ. ΦΑΡΜΑΚΩΝ	2	ΤΡΙΤΟΣ ΚΟΣΜΟΣ	1
ΑΣΙΤΙΑ - ΕΛΛ. ΦΑΓΗΤΟΥ	2		

ΣΤ2 ΑΡΧ. ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΦΡΙΚΗ (ΛΕΙΞΕΙΣ - ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ - ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ)			
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ	Αρ. Μαθ.	ΣΤΑΣΕΙΣ -ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ	Αρ. Μαθ.
ΑΦΡΙΚΑΝΟΣ	1	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ	1
ΠΟΛΕΜΙΚΕΣ ΦΥΛΕΣ	1	INTERNET	1
		HYPERSTUDIO	1

ΣΤΑΣΕΙΣ - ΛΥΣΕΙΣ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	Αρ. Μαθ.
UNISEF	1

Πίνακας 7.3.3-2

		ΑΡΧΙΚΕΣ Ν. Α. Για την ΑΦΡΙΚΗ			
		ΓΝΩΣΕΙΣ (ΖΩΑ, ΦΥΤΑ, ΓΕΩΦΥΣΙΚΗ ΕΞ., ΚΛΙΜΑ, ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΞ., ΦΥΛΕΣ, ΙΣΤΟΡΙΑ)	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ - ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΚΑΤΑΚΟΙΤΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΤΟΜΩΝ ΚΡΕΤΤΟΙΣΤΑΣΗ	ΚΡΙΣΕΙΣ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ - ΑΞΙΕΣ - ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ- ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ
1	ΑΦΡΙΚΗ	X			
2	ΑΦΡΙΚΗ	X	X		
3	ΑΦΡΙΚΗ	X		X	
4	ΑΦΡΙΚΗ	X	X		
5	ΑΦΡΙΚΗ	X			
6	ΑΦΡΙΚΗ	X		AIDS (μόνο)	
7	ΑΦΡΙΚΗ	X		AIDS (μόνο)	
8	ΑΦΡΙΚΗ	X			
9	ΑΦΡΙΚΗ	X	X	X (ανακατεμένα)	
10	ΑΦΡΙΚΗ	X		AIDS (μόνο)	
11	ΑΦΡΙΚΗ	X			
12	ΑΦΡΙΚΗ	X		AIDS (μόνο)	
13	ΑΦΡΙΚΗ	X	X	X	
14	ΑΦΡΙΚΗ	X		AIDS (μόνο)	
15	ΑΦΡΙΚΗ	X			
16	ΑΦΡΙΚΗ	X	X		
17	ΑΦΡΙΚΗ	X			
18	ΑΦΡΙΚΗ	X	X	X	X
19	ΑΦΡΙΚΗ	X		X	
20	ΑΦΡΙΚΗ	X		X	
21	ΑΦΡΙΚΗ	X		X	
22	ΑΦΡΙΚΗ	X			
23	ΑΦΡΙΚΗ	X		X	
24	ΑΦΡΙΚΗ	X		X	
25	ΑΦΡΙΚΗ	X	X	X	
26	ΑΦΡΙΚΗ				
27	ΑΦΡΙΚΗ				
	ΣΥΝ.ΜΑΘΗΤΩΝ	25	7	15	1

7.4. ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ «ΑΦΡΙΚΑΝΟ»

7.4.1. Συλλογή δεδομένων

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, στην ενότητα που αφορά στις αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών για την 'Αφρική', έτσι και εδώ, οι αναπαραστάσεις-στοιχεία που ανέφεραν οι μαθητές/τριες χωρίστηκαν σε 4 μεγάλες κατηγορίες:

«Γνώσεις», «Πολιτισμό», «Κατανόηση και Ανάλυση Προβλημάτων – Διαμόρφωση άποψης- Κριτική στάση» και «Αξίες- Στάσεις – Συμπεριφορές – Πεποιθήσεις» και κάθε μια από τις κατηγορίες αυτές, σε άλλες υποκατηγορίες. Οι υποκατηγορίες, όπως είναι λογικό, διαφέρουν λίγο, ανάλογα με τις καινούριες αναπαραστάσεις των μαθητριών/των. Έτσι δημιουργήθηκε ένα ταξινομητικό πλαίσιο που μας δίνει τις πληροφορίες που χρειαζόμαστε.

Όπως θα παρατηρήσει ο αναγνώστης, στην κατηγορία «Γνώσεις», οι υποκατηγορίες «Ζώα», «Φυτά», «Γεωφυσικά στοιχεία», «Κλίμα», και «Πολιτική εξέταση», δεν υπάρχουν, αντίθετα έχουν συμπεριληφθεί σε μια άλλη ευρύτερη υποκατηγορία που ονομάζεται «Φύση – Περιβάλλον». Επιλέχθηκε αυτή η υποκατηγορία διότι οι μαθήτριες/τές δεν ανέφεραν πολλές αναπαραστάσεις-στοιχεία, που να αφορούν σε ζώα, φυτά, κλίμα κλπ., όταν σκέφτονταν τη λέξη 'Αφρικανός'. Έτσι όλες οι αναπαραστάσεις τους που αφορούσαν τέτοια στοιχεία εντάχθηκαν στην υποκατηγορία «Φύση – Περιβάλλον». Η κατηγοριοποίηση που έγινε φαίνεται στον Πίνακα 7.4.1 που ακολουθεί.

Σε άλλη σχετική έρευνα που έχει γίνει στο Π.Τ.Δ.Ε. Κρήτης από τον καθηγητή Βασίλη Μακράκη και είναι υπό δημοσίευση, δεν έχει δημιουργηθεί ιδιαίτερη κατηγοριοποίηση για τις αναπαραστάσεις που αφορούν στον 'Αφρικανό', αλλά οι αναπαραστάσεις των μαθητριών/των έχουν συμπεριληφθεί στις αναπαραστάσεις που αφορούν στην 'Αφρική', δηλαδή στις παρακάτω κατηγορίες: «Άγρια ζώα», «Περιβάλλον», «Χώρες», «Φυσικά χαρακτηριστικά», «Πολιτισμικά στοιχεία», «Υπανάπτυξη». Επέλεξαν να μην κάνουν ιδιαίτερη κατηγοριοποίηση διότι οι απαντήσεις των μαθητών/τριών δεν διέφεραν πολύ για την 'Αφρική' και για τον 'Αφρικανό'.

Η κατηγοριοποίηση φαίνεται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 7.4.1.):

ΓΝΩΣΕΙΣ	ΦΥΣΗ -ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
	ΙΣΤΟΡΙΑ
	ΦΥΛΕΣ
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ
	ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ -ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ
	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ
ΑΞΙΕΣ - ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ - ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ	ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ
	ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ
	ΣΤΑΣΕΙΣ - ΛΥΣΕΙΣ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ
	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ
	ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ

Πίνακα 7.4.1

7.4.2. Ανάλυση και παρουσίαση δεδομένων

➤ Τι διαπιστώθηκε για τον Αφρικανό:

1. Οι **μισοί** μαθητές/τριες (13 στους 27) αναφέρουν **πολύ λίγα στοιχεία** (μόνο 2-5) για τον 'Αφρικανό' και αυτά **αφορούν μόνο στη φύση και στην καθημερινή ζωή**.
2. Οι **αναπαραστάσεις** που έχουν οι μαθητές/τριες για τον 'Αφρικανό', αφορούν σε **γνώσεις δεδομένων καθημερινής κυρίως ζωής και προβλημάτων**, (όταν ακούν τη λέξη 'Αφρικανός' σκέφτονται στοιχεία από την καθημερινή του ζωή, και προβλήματα), **αλλά πολύ μικρός αριθμός μαθητών/τριών, 1-3, με εξαίρεση τη 'φτώχεια -8 μαθητές/τριες' και τις 'αρρώστιες -8 μαθητές/τριες'**. (Πίνακας 7.4.2-2^α, 7.4.2-2β και 7.4.2-2γ)

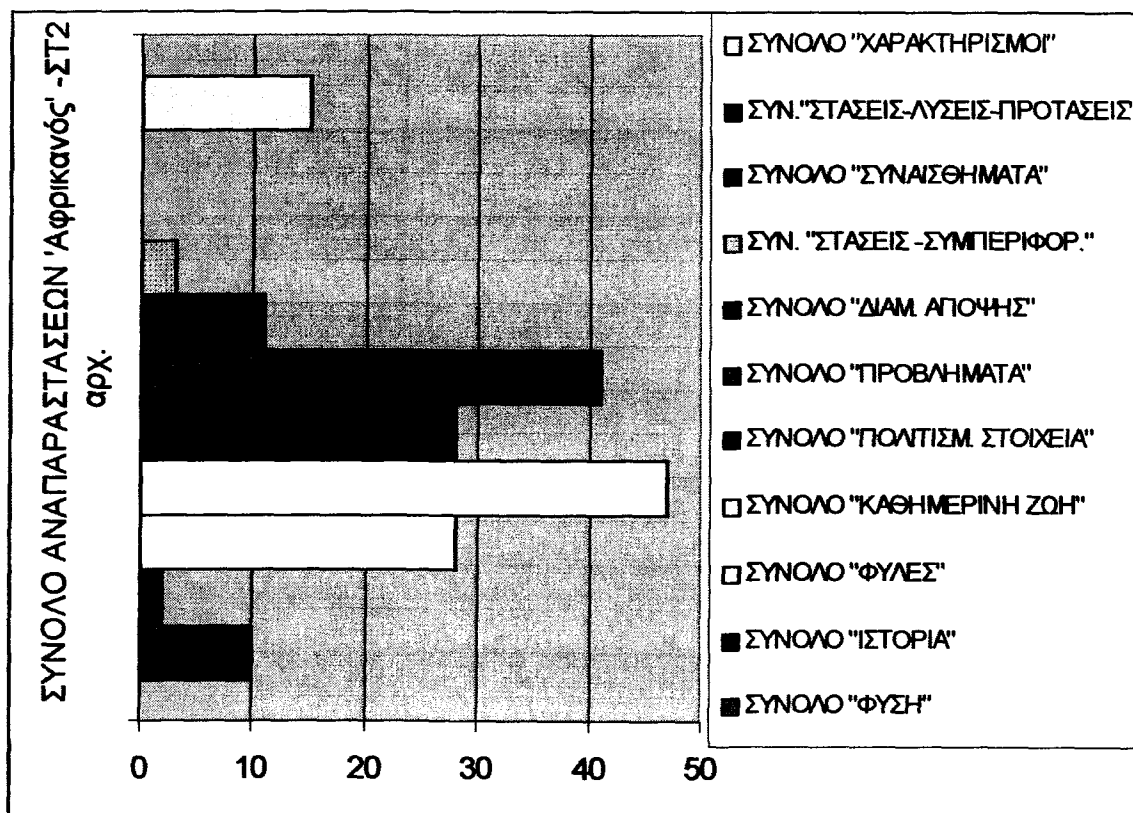
ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΦΡΙΚΑΝΟ -ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ	Αρ. Μαθητών/τριών ΣΤ2 αρχ.
ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ -ΡΟΥΧΑ	3
ΣΚΟΥΛΑΡΙΚΙΑ	3
ΦΑΓΗΤΑ	3
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ	3
ΚΥΝΗΓΟΙ	3
ΝΟΜΑΔΕΣ	3
ΣΤΟΛΙΔΙΑ	2
ΚΟΣΜΗΜΑΤΑ	2
ΠΕΡΙΕΡΓΑ ΡΟΥΧΑ	2
ΕΜΠΟΡΙΟ	2
ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ	2
ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΕΣ	2
ΡΟΥΧΑ ΑΠΟ ΔΕΡΜΑ ΖΩΟΥ	1
ΧΙΤΩΝΕΣ	1
ΚΡΕΑΣ	1
ΜΠΙΧΛΙΜΠΙΔΙΑ	1
ΒΕΛΟ	1
ΜΑΛΛΙΑ	1
ΤΑΤΟΥΑΖ	1
ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ	1
ΑΡΙΘΜΟΙ	1
ΤΡΑΓΟΥΔΙΑ	1
ΚΑΛΗ ΦΩΝΗ	1
ΚΟΝΤΑΡΙΑ	1
ΜΑΓΟΙ	1
ΙΣΤΟΡΙΕΣ	1
ΠΕΡΙΠΛΑΝΗΣΕΙΣ	1
ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΜΗΛΑΣ	1
ΒΑΡΚΑ	1

ΑΝΑΛΥΣΗ -ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	Αρ. Μαθητών/τριών ΣΤ2 αρχ.
ΦΤΩΧΕΙΑ	8
ΦΤΩΧΟΣ	1
ΑΡΡΩΣΤΙΕΣ	8
ΑΡΡΩΣΤΟΣ	2
AIDS	6
ΔΟΥΛΟΣ	3
Δουλεία	2
ΑΝΕΡΓΙΑ	1
ΑΝΕΡΓΟΣ	1
ΑΠΑΡΤΧΑΙΝΤ	2
ΠΕΙΝΑ	5
ΑΣΙΤΙΑ - ΕΛΛ. ΦΑΓΗΤΟΥ	2

Πίνακας 7.4.2-2^α

ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ Αναπαραστάσεων για τον "ΑΦΡΙΚΑΝΟ"	ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΩΝ 'Αφρικανός' -ΣΤ2 αρχ.
ΣΥΝΟΛΟ "ΦΥΣΗ"	10
ΣΥΝΟΛΟ "ΙΣΤΟΡΙΑ"	2
ΣΥΝΟΛΟ "ΦΥΛΕΣ"	28
ΣΥΝΟΛΟ "ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ"	47
ΣΥΝΟΛΟ "ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ"	28
ΣΥΝΟΛΟ "ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ"	41
ΣΥΝΟΛΟ "ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ"	11
ΣΥΝ. "ΣΤΑΣΕΙΣ -ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ"	3
ΣΥΝΟΛΟ "ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ"	0
ΣΥΝΟΛΟ "ΣΤΑΣΕΙΣ -ΛΥΣΕΙΣ -ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ"	0
ΣΥΝΟΛΟ "ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ"	15

Πίνακας 7.4.2-2β

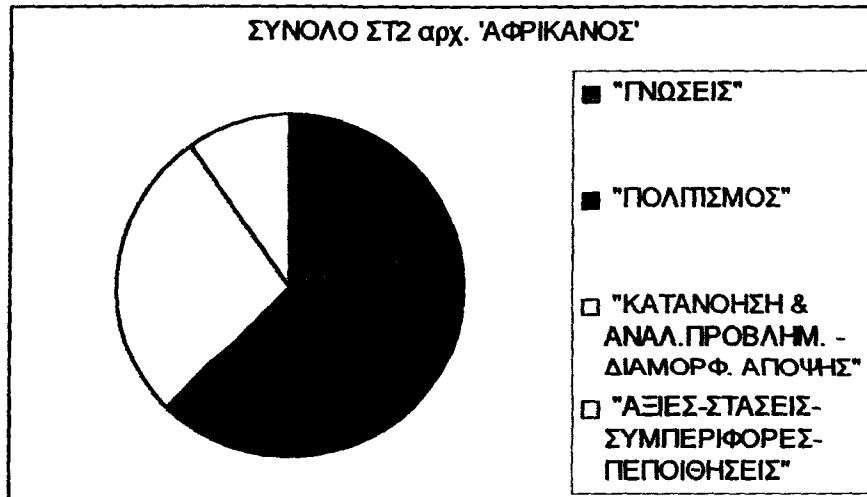


Πίνακας 7.4.2-2γ

3. Οι περισσότερες αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών είναι αυτές που αφορούν στη γνώση «στοιχείων πολιτισμού» (καθημερινή ζωή και πολιτισμικά στοιχεία. (Πίνακας 7.4.2-3^α και Πίνακας 7.4.2-3^β, δείτε και τους συνολικούς πίνακες 7.4.3-1, 7.4.3-2 και 7.4.3-3)

ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ για τον "ΑΦΡΙΚΑΝΟ"	ΣΥΝΟΛΟ ΣΤ2 αρχ. 'ΑΦΡΙΚΑΝΟΣ'
"ΓΝΩΣΕΙΣ"	40
"ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ"	75
"ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ & ΑΝΑΛ. ΠΡΟΒΛΗΜ. - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ"	52
"ΑΞΙΕΣ -ΣΤΑΣΕΙΣ- ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ- ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ"	18
	185

Πίνακας 7.4.2-3^α



Πίνακας 7.4.2-3^β

4. Από τα προβλήματα, σκέφτονται κυρίως έννοιες (πχ. φτώχεια, αρρώστιες, πείνα) και όχι τα προσδιοριστικά επίθετα που αναφέρονται στον άνθρωπο Αφρικανό (φτωχός, άρρωστος κλπ) χαρακτηριστικό των βιβλίων του σχολείου, τα οποία αναφέρονται γενικά, με αποτέλεσμα να αποπροσωποποιούνται τα προβλήματα, να μην τα εσωτερικεύουν οι μαθητές/τριες και να μην αντιλαμβάνονται τελικά τη σχέση και τις συνέπειες που έχουν για τον άνθρωπο. (Πίνακας 7.4.2-4)

ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΦΡΙΚΑΝΟ ΑΝΑΛΥΣΗ -ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	Αρ. Μαθητών/τριών – ΣΤ2 αρχ.
ΦΤΩΧΕΙΑ	8
ΦΤΩΧΟΣ	1
ΑΡΡΩΣΤΙΕΣ	8
ΑΡΡΩΣΤΟΣ	2
AIDS	6
ΔΟΥΛΕΙΑ	2
ΔΟΥΛΟΣ	3
ΑΝΕΡΓΙΑ	1
ΑΝΕΡΓΟΣ	1
ΑΠΑΡΤΧΑΙΝΤ	2
ΠΕΙΝΑ	5
ΑΣΙΤΙΑ - ΕΛΛ. ΦΑΓΗΤΟΥ-	2

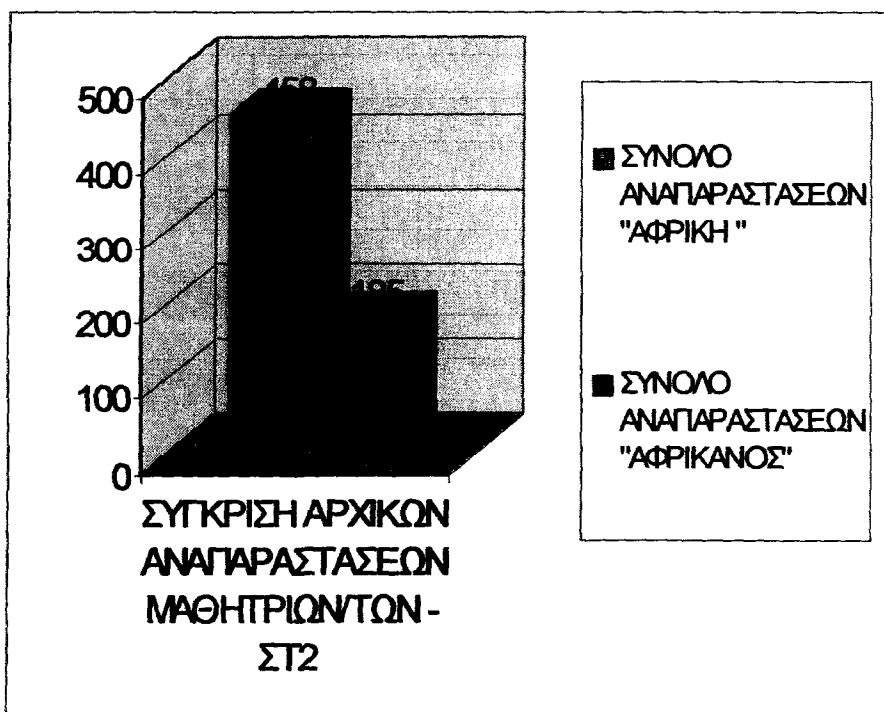
Πίνακας 7.4.2-4

5. Όλοι οι μαθητές/τριες σκέφτονται και αναφέρουν πολύ λιγότερα στοιχεία για τον Αφρικανό από όσα σκέφτονται για την Αφρική, αποτέλεσμα του τρόπου με τον οποίο προσεγγίζεται το θέμα από το σχολικό εγχειρίδιο. (Πίνακας 7.4.2-5^α και Πίνακας 7.4.2-5β)

ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ για την "ΑΦΡΙΚΗ"	ΣΥΝΟΛΟ ΣΤ2 αρχ. «ΑΦΡΙΚΗ»
«ΓΝΩΣΕΙΣ»	342
«ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ»	31
«ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ»	65
«ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ -ΑΞΙΕΣ- ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ - ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ»	20
ΣΥΝ. ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΩΝ Για την 'Αφρική'	458

ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ για τον "ΑΦΡΙΚΑΝΟ"	ΣΥΝΟΛΟ ΣΤ2 αρχ. 'ΑΦΡΙΚΑΝΟΣ'
"ΓΝΩΣΕΙΣ"	40
"ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ"	75
"ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ- ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ"	52
"ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ- ΑΞΙΕΣ- ΣΤΑΣΕΙΣ- ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ -ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ"	18
ΣΥΝ. ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΩΝ Για τον 'Αφρικανό'	185

Πίνακας 7.4.2-5α



Πίνακας 7.4.2-5β

6. Οι αναπαραστάσεις (λέξεις-στοιχεία) που αναφέρουν, οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες, όταν ακούνε τη λέξη 'Αφρικανός' (σε σύνολο 27 μαθητών/τριών) είναι (Πίνακας 7.4.2-6):

ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ	Αρ. ΜΑΘΗΤΩΝ/Τ ΡΙΩΝ ΣΤ2 αφχ.
Πυγμαίοι	9
Τουαρέγκ	8
Φτώχεια	8
Αρρώστιες	8
Φυλές	7

Πίνακας 7.4.2-6

Παρατηρούμε ότι δεν υπάρχουν κυρίαρχες αναπαραστάσεις (λέξεις) τις οποίες να υιοθετεί μεγάλο ποσοστό μαθητών/τριών, όπως συνέβαινε στην 'Αφρική' με τις αναπαραστάσεις «πυραμίδες», «φαραώ», «σφίγγα». Η πιο συχνόχρηστη λέξη είναι η λέξη «Πυγμαίοι». Ο αριθμός μαθητών/τριών που αναφέρει τους «Πυγμαίους» είναι μόλις 9 μαθητές/τριες (το 25% του συνόλου). Συγχρόνως 8 μαθητές/τριες αναφέρουν τους «Τουαρέγκ», τη «φτώχεια» και τις «αρρώστιες», 7 «φυλές» κλπ. Οι αναπαραστάσεις που αναφέρουν οι περισσότεροι μαθητές/τριες είναι σχετικές με όσα περιέχονται στο σχολικό εγχειρίδιο.

7. Οι λέξεις που έχουν το μεγαλύτερο συντελεστή βαρύτητας, τις οποίες αναφέρουν πρώτες (έρχονται πρώτες στο νου όταν ακούν τη λέξη 'Αφρικανός') οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες είναι (Πίνακας 7.4.2-7):

ΛΕΞΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ Για τον Αφρικανό'	Αρ. Μαθητών/τριών που τις αναφέρει πρώτες ΣΤ2 αρχικά
Τουαρέγκ	5
Πείνα	3
Φυλές	2
AIDS	2
Ανθρωπος	2
Σκούρο χρώμα	1
Ρούχα	1
Κοσμήματα	1
Ασιτία	1
Απαρτχάντ	1
Αρρώστιες	1
Φτώχεια	1
Φτωχός	1
Ορφανά	1
Αφρικάνικη μουσική	1
Αφρική	1

Πίνακας 7.4.2-7

Για τους μαθητές/τριες του τμήματος πειραματισμού ΣΤ2 παρατηρούμε ότι: Πέντε (5) μαθητές/τριες ξεκινούν, αναφέρουν πρώτη τη λέξη «Τουαρέγκ», τρεις (3) μαθητές/τριες τη λέξη «πεινα», δύο (2) μαθητές/τριες «φυλές» κλπ. Ο συντελεστής βαρύτητας των λέξεων είναι αρκετά χαμηλός εξαιτίας του μικρού αριθμού των μαθητών/τριών από τους/τις οποίους/ες υιοθετείται.

8. Λίγοι μαθητές/τριες (1-4), έχουν διαμορφωμένη άποψη και κάνουν κριτικές αξιολογήσεις για τη ζωή των Αφρικανών. (Πίνακας 7.4.2-8)

ΣΤ2 ΑΡΧΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΦΡΙΚΑΝΟ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ -ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ	Αρ. Μαθητών/τριών
ΟΡΦΑΝΑ ΠΑΙΔΙΑ	4
ΣΚΛΗΡΗ ΖΩΗ	2
ΣΚΛΗΡΗ ΔΟΥΛΕΙΑ	2
ΔΥΣΤΥΧΙΣΜΕΝΟΣ-ΒΑΣΑΝΙΣΜΕΝΟΣ	1
ΚΑΚΟΥΧΙΕΣ	1
ΤΑΛΛΙΠΩΡΙΑ	1

Πίνακας 7.4.2-8

9. Μια (1) μαθήτρια εκφράζει θετικές στάσεις. Οι χαρακτηρισμοί που χρησιμοποιούν οι μαθητές/τριες (αν και λίγοι) δείχνουν ότι έχουν ένα οργανωμένο σύστημα αξιών, στη βάση των αρχών της κοινωνικής αλληλεγγύης. (Πίνακας 7.4.2-9)

ΣΤ2 ΑΡΧΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΦΡΙΚΑΝΟ (ΑΞΙΕΣ - ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ- ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ)			
ΣΤΑΣΕΙΣ – ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ	Αρ. Μαθητών/ τριών	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ	Αρ. Μαθητών/ τριών
ΖΩΗ	1	ΑΝΘΡΩΠΟΣ	4
ΕΛΠΙΔΑ	1	ΧΡΩΜΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ	4
ΚΑΛΗ ΚΑΡΔΙΑ	1	ΜΑΥΡΟΣ	3
		ΣΚΟΥΡΟ ΧΡΩΜΑ	1
		ΓΚΡΕΙΣ (παλιά συμμαθήτρια από την Αφρική)	1

Πίνακας 7.4.2-9

7.4.3 Εξαγωγή συμπερασμάτων

Με βάση τα παραπάνω διαπιστώνουμε ότι οι αναπαραστάσεις που έχουν οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες για τον «Αφρικανό»:

- Αφορούν σε πολύ μικρό αριθμό (2-5) στοιχείων για τους μισούς μαθητές/τριες (13 στους 27). Στόχος μας να αυξηθούν οι αναπαραστάσεις όλων των μαθητών/τριών για τον 'Αφρικανό'.
- Οι αναπαραστάσεις για τον 'Αφρικανό', αφορούν κυρίως σε γνώσεις στοιχείων καθημερινής ζωής (πολιτισμός) και προβλημάτων. Στόχος μας να διευρύνουν το γνωστικό τους τομέα προς την κατανόηση, την εφαρμογή, την ανάλυση, τη σύνθεση και την αξιολόγηση. Το συναισθηματικό τους τομέα διαμορφώνοντας ένα σταθερό σύστημα αξιών (απόψεις, στάσεις, συμπεριφορές, πεποιθήσεις για τον άνθρωπο 'Αφρικανό') και τον ψυχοκοινωνικό τους τομέα υιοθετώντας μια επικοινωνιακή, διαλογική, κριτική, στοχαστική και συνεργατική στάση, μετά από την εμπλοκή τους κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας με τη νέα προσέγγιση.
- Παρά την προηγούμενη διαπίστωση, πολύ μικρός αριθμός μαθητών/τριών (1-3 μαθητές/τριες), αναφέρεται σε κάθε ένα στοιχείο καθημερινής ζωής και προβλημάτων, με εξαίρεση τη 'φτώχεια -8 μαθητές/τριες' και τις 'αρρώστιες -8 μαθητές/τριες'. Στόχος μας να αυξηθεί ο αριθμός των μαθητριών/των που έχουν αναπαραστάσεις για τον 'Αφρικανό', οι οποίες αφορούν και στις γνώσεις, και στην κατανόηση και ανάλυση προβλημάτων, και στη διαμόρφωση άποψης, και στην κριτική στάση και το στοχασμό, καθώς και στη διαμόρφωση θετικών στάσεων, συμπεριφορών, πεποιθήσεων και αξιών.
- Όταν οι μαθητές/τριες αναφέρουν προβλήματα αναφέρονται στις έννοιες (πχ. φτώχεια, αρρώστιες, πείνα) και όχι στα προσδιοριστικά επίθετα που αναφέρονται στον άνθρωπο Αφρικανό (φτωχός, άρρωστος κλπ) χαρακτηριστικό των βιβλίων του σχολείου, τα οποία αναφέρονται γενικά, με αποτέλεσμα να αποπροσωποποιούνται τα προβλήματα, να μην τα εσωτερικεύουν οι μαθητές και να μην αντιλαμβάνονται τελικά τη σχέση και τις συνέπειες που έχουν για τον άνθρωπο. Στόχος μας να αντιληφθούν οι μαθητές/τριες τις αιτίες και τις συνέπειες των προβλημάτων στον άνθρωπο και την αναγκαιότητα της αλλαγής της στάσης μας απέναντι σε αυτά και την εύρεση τελικά λύσης. Να γίνουν ικανοί να προτείνουν λύσεις για τα προβλήματα που διαπιστώνουν.
- Όλοι οι μαθητές/τριες σκέφτονται πολύ λιγότερα για τον Αφρικανό απ' ότι για την Αφρική, αποτέλεσμα του τρόπου που προσεγγίζεται το θέμα από το σχολικό εγχειρίδιο. Στόχος μας να συνειδητοποιήσουν οι μαθητές/τριες ότι η προσέγγισή μας για την γνώση του πλανήτη Γη αφορά στην κατανόηση της ζωής του ανθρώπου μέσα στο περιβάλλον του. Να συνειδητοποιήσουν ότι

μελετάμε το περιβάλλον όχι μόνο από γεωφυσική άποψη αλλά και ως χώρο δραστηριότητας του ανθρώπου στο περιβάλλον του και να κατανοήσουν την αλληλεξάρτηση που υπάρχει ανάμεσα στο γεωφυσικό περιβάλλον και στον άνθρωπο (αυτός είναι ο 1^{ος} σκοπός του μαθήματος της Γεωγραφίας όπως αναφέρεται στο αναλυτικό πρόγραμμα του μαθήματος, στο βιβλίο του δασκάλου σελ. 155, Ο.Ε.Δ.Β. 1994).

- **Οι αναπαραστάσεις των περισσότερων μαθητών** αφορούν στα ονόματα των φυλών που αναφέρονται στο σχολικό εγχειρίδιο και σε δύο γενικά προβλήματα. **Στόχος μας** να αναπτυχθεί η ερευνητική διάθεση των μαθητών, η επίμονη αναζήτηση, η αντικειμενική τεκμηρίωση (αυτός είναι ο 4^{ος} σκοπός του μαθήματος της Γεωγραφίας όπως αναφέρεται στο αναλυτικό πρόγραμμα του μαθήματος, στο βιβλίο του δασκάλου σελ. 155, Ο.Ε.Δ.Β. 1994), η κριτική διερεύνηση και η στοχαστική σκέψη με τη βοήθεια, εκτός του σχολικού εγχειριδίου και των σύγχρονων μέσων και πηγών πληροφόρησης, όπως είναι οι εφημερίδες, τα περιοδικά, το φωτογραφικό και άλλο οπτικό υλικό, οι κασέτες, τα CD και άλλο ακουστικό υλικό, οι βιβλιοθήκες, οι ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες, το Ίντερνετ, η επικοινωνία με ειδικούς –άτομα, φορείς, οργανώσεις-, η προσωπική έρευνα στο οικείο τους και στο ευρύτερο περιβάλλον τους κλπ.
- **Λίγοι μαθητές (1-4), έχουν διαμορφωμένη άποψη και κάνουν κριτικές αξιολογήσεις για τη ζωή των Αφρικανών** (ταλαιπωρία, σκληρή ζωή, ορφανά κλπ). **Ενώ μόνο μια (1) μαθήτρια σκέφτεται να εκφράσει θετικές στάσεις και προτάσεις** (ζωή, ελπίδα, καλή καρδιά) για τον 'Αφρικανό' και τη ζωή του. **Στόχος μας** να συνειδητοποιήσουν περισσότεροι μαθητές/τριες, ότι στην εποχή μας τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η ανθρωπότητα είναι κοινά και ότι μπορούν να λυθούν με τη συλλογική προσπάθεια, τη συνεργασία και την αλληλεγγύη των λαών.να αποκτήσουν θετική στάση απέναντι στις πανανθρώπινες αξίες και στους άλλους λαούς (εδώ καταγράφουμε τον 2^ο και 3^ο σκοπό του μαθήματος της Γεωγραφίας όπως αναφέρεται στο αναλυτικό πρόγραμμα του μαθήματος, στο βιβλίο του δασκάλου σελ. 155, Ο.Ε.Δ.Β. 1994).

ΣΤ2 ΑΡΧΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΦΡΙΚΑΝΟ - (ΓΝΩΣΕΙΣ)					
ΦΥΣΗ	Αρ. Μαθ.	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ	Αρ. Μαθ.	ΠΟΛΙΤΙΣΜ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Αρ. Μαθ.
ΚΑΜΗΛΑ	5	ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ -ΡΟΥΧΑ	3	ΜΟΥΣΙΚΗ-ΜΟΥΣ.ΟΡΓΑΝΑ	6
ΔΙΑΜΑΝΤΙΑ	2	ΣΚΟΥΛΑΡΙΚΙΑ	3	ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ	3
ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	2	ΦΑΓΗΤΑ	3	ΓΛΩΣΣΑ	3
ΚΟΠΑΔΙΑ ΖΩΩΝ	1	ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ	3	ΣΠΙΤΙΑ - ΕΥΛΙΝΑ	2
		ΚΥΝΗΓΟΙ	3	ΘΡΗΣΚΕΙΑ	2
ΙΣΤΟΡΙΑ	Αρ. Μαθ.	ΝΟΜΑΔΕΣ	3	ΠΑΙΔΙΑ	2
ΦΑΡΑΩ	1	ΣΤΟΛΙΔΙΑ	2	ΟΝΟΜΑΤΑ	2
ΜΟΥΜΙΕΣ	1	ΚΟΣΜΗΜΑΤΑ	2	ΤΕΧΝΗ	2
		ΠΕΡΙΕΡΓΑ ΡΟΥΧΑ	2	ΧΩΡΙΑ	2
ΦΥΛΕΣ	Αρ. Μαθ.	ΕΜΠΟΡΙΟ	2	ΣΑΦΑΡΙ	1
ΠΥΓΜΑΙΟΙ	9	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ	2	ΒΑΣΙΛΙΑΔΕΣ	1
ΤΟΥΑΡΕΓΚ	8	ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΕΣ	2	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	1
ΦΥΛΕΣ	7	ΡΟΥΧΑ ΑΠΟ ΔΕΡΜΑ ΖΩΟΥ	1	ΚΑΛΥΒΕΣ	1
ΑΡΑΒΕΣ	3	ΧΙΤΩΝΕΣ	1		
ΜΑΣΑΪ	1	ΚΡΕΑΣ	1		
		ΜΠΙΧΛΙΜΠΙΔΙΑ	1		
		ΒΕΛΟ	1		
		ΜΑΛΛΙΑ	1		
		ΤΑΤΟΥΑΖ	1		
		ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ	1		
		ΑΡΙΘΜΟΙ	1		
		ΤΡΑΓΟΥΔΙΑ	1		
		ΚΑΛΗ ΦΩΝΗ	1		
		ΚΟΝΤΑΡΙΑ	1		
		ΜΑΓΟΙ	1		
		ΙΣΤΟΡΙΕΣ	1		
		ΠΕΡΙΠΛΑΝΗΣΕΙΣ	1		
		ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΜΗΛΑΣ	1		
		ΒΑΡΚΑ	1		

Πίνακας 7.4.3-1

Πίνακας 7.4.3-2

ΣΤ2 ΑΡΧΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΦΡΙΚΑΝΟ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ			
ΑΝΑΛΥΣΗ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	Αρ. Μαθ.	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ - ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ	Αρ. Μαθ.
ΦΤΩΧΕΙΑ	8	ΟΡΦΑΝΑ ΠΑΙΔΙΑ	4
ΦΤΩΧΟΣ	1	ΣΚΛΗΡΗ ΖΩΗ	2
ΑΡΡΩΣΤΙΕΣ	8	ΣΚΛΗΡΗ ΔΟΥΛΕΙΑ	2
ΑΡΡΩΣΤΟΣ	2	ΔΥΣΤΥΧΙΣΜΕΝΟΣ- ΒΑΣΑΝΙΣΜΕΝΟΣ	1
ΑΙΔΣ	6	ΚΑΚΟΥΧΙΕΣ	1
ΔΟΥΛΟΣ	3	ΤΑΛΑΙΠΩΡΙΑ	1
Δουλεία	2		
ΑΝΕΡΓΙΑ	1		
ΑΝΕΡΓΟΣ	1		
ΑΠΑΡΤΧΑΙΝΤ	2		
ΠΕΙΝΑ	5		
ΑΣΙΤΙΑ - ΕΛΛ. ΦΑΓΗΤΟΥ-	2		

ΣΤ2 ΑΡΧΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΦΡΙΚΑΝΟ (ΑΞΙΕΣ - ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ- ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ)			
ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ	Αρ. Μαθ.	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ	Αρ. Μαθ.
ΖΩΗ	1	ΑΝΘΡΩΠΟΣ	4
ΕΛΠΙΔΑ	1	ΧΡΩΜΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ	4
ΚΑΛΗ ΚΑΡΔΙΑ	1	ΜΑΥΡΟΣ	3
		ΣΚΟΥΡΟ ΧΡΩΜΑ	1
		ΓΚΡΕΙΣ	1
		ΜΑΓΚΕΣ	2

Αρχικές Αναπαραστάσεις για τον 'Αφρικανό'

		ΑΡΧΙΚΕΣ Ν. Α. για τον 'ΑΦΡΙΚΑΝΟ'			
		ΓΝΩΣΕΙΣ (ΖΩΑ, ΦΥΤΑ, ΓΕΩΦΥΣΙΚΗ ΕΞ., ΚΛΙΜΑ, ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΞ., ΦΥΛΕΣ, ΙΣΤΟΡΙΑ)	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ - ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ - ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ	ΚΡΙΣΕΙΣ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ - ΑΞΙΕΣ - ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ- ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ
1	ΑΦΡ/ΝΟΣ		X	X	
2	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X		
3	ΑΦΡ/ΝΟΣ		X	X	X
4	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X	X	
5	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X	X	
6	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X(1ΣΤΟΙΧ)		
7	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X(2 ΣΤΟΙΧ)			
8	ΑΦΡ/ΝΟΣ			X	
9	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X	X	
10	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X(2 ΣΤΟΙΧ)	X(1ΣΤΟΙΧ)		
11	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X		
12	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X(1ΣΤΟΙΧ)	X(1ΣΤΟΙΧ)		
13	ΑΦΡ/ΝΟΣ		X		
14	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X(2 ΣΤΟΙΧ)	X(1ΣΤΟΙΧ)	
15	ΑΦΡ/ΝΟΣ		X	X	
16	ΑΦΡ/ΝΟΣ		X(1ΣΤΟΙΧ)		X
17	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X(1ΣΤΟΙΧ)	X(2 ΣΤΟΙΧ)	
18	ΑΦΡ/ΝΟΣ		X	X	X(1ΣΤΟΙΧ)
19	ΑΦΡ/ΝΟΣ			X	X
20	ΑΦΡ/ΝΟΣ		X		
21	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X(1ΣΤΟΙΧ)			X(1ΣΤΟΙΧ)
22	ΑΦΡ/ΝΟΣ			X	
23	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X		X	
24	ΑΦΡ/ΝΟΣ			X	X
25	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X		X	
26	ΑΦΡ/ΝΟΣ				
27	ΑΦΡ/ΝΟΣ				
ΣΥΝ.ΜΑΘΗΤΩΝ		14	18	15	6

Πίνακας 7.4.3-3

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο

8.1. ΕΠΑΝΑΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΑΡΧΙΚΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή

Έχοντας κατά νου όλες τις αγωνίες και τον προβληματισμό που προαναφέραμε καθώς και τα συμπεράσματα από το αρχικό ερωτηματολόγιο που δόθηκε στους μαθητές/τριες επαναδιατυπώνεται το ερευνητικό ερώτημα.

Το ερώτημα που απασχόλησε την έρευνα είναι εάν:

Η διαθεματική–ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, βοηθάει τις μαθήτριες και τους μαθητές να αναπτύξουν τις ικανότητες, δεξιότητες, στάσεις και συμπεριφορές, που είναι απαραίτητες για να ανταποκριθούν στις νέες απαιτήσεις των σύγχρονων κοινωνιών. Και συγκεκριμένα αν οι μαθήτριες και οι μαθητές:

- *Μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν μόνοι τους: ενεργός, αυθεντική και αυτόνομη μάθηση.*
- *Αναπτύσσουν διερευνητικές ικανότητες, κατά την αναζήτηση δεδομένων που αφορούν στην πραγμάτωση των στόχων τους –επαγωγική, ανακαλυπτική μάθηση.*
- *Αναπτύσσουν τη δημιουργικότητά τους, καλλιεργούν την γλωσσική τους έκφραση και την επικοινωνιακή χρήση του λόγου.*
- *Αναπτύσσουν ικανότητες επίλυσης προβλημάτων: προσδιορισμός και κατανόηση προβληματικών καταστάσεων, ανάλυση, διατύπωση υποθέσεων, δοκιμή, έλεγχος, αξιολόγηση, λήψη απόφασης, εύρεση εναλλακτικών λύσεων, επίλυση.*
- *Αναπτύσσουν ικανότητες διαμόρφωσης άποψης σε γνωστικές, μαθησιακές και κοινωνικές καταστάσεις*
- *Αναπτύσσουν μεταβιβαστικές ικανότητες, όσον αφορά στην εφαρμογή της νέας γνώσης σε καινούριες καταστάσεις,, καθώς και στη μεταφορά της μάθησης σε άλλες καταστάσεις της πραγματικής ζωής*
- *Αναπτύσσουν μεταγνωστικές δεξιότητες, τόσο στην αυτοδιόρθωσή τους, στην πρόβλεψη της εξέλιξης γεγονότων και στον έγκαιρο προγραμματισμό της δράσης τους (απλές μεταγνωστικές δεξιότητες), όσο και κατά τη συστηματική επίλυση προβλημάτων, την προσήλωση στην αναζήτηση πληροφοριών, την κατανόηση και την παραγωγή γνώσης, τον αναστοχασμό για τη δράση τους, καθώς και την ανάλυση των κινήτρων και του αξιολογικού τους συστήματος.*
- *Αναπτύσσουν κριτική στάση και διάθεση, όσον αφορά στην αναζήτηση, επεξεργασία και αξιοποίηση δεδομένων, στην αναζήτηση εναλλακτικών λύσεων και απόψεων, στην αποδοχή εναλλακτικών λύσεων και απόψεων, στη διαπραγμάτευση των στόχων τους (πάθος για σαφήνεια, ακρίβεια και πληρότητα), καθώς και στην επιτέλεση των έργων τους (σχολαστικότητα).*
- *Αναπτύσσουν συνεργατικές, επικοινωνιακές και κοινωνικές ικανότητες, διαθέσεις και στάσεις.*
- *Αναπτύσσουν και καλλιεργούν θετικές στάσεις, συμπεριφορές και αξίες απέναντι στη μάθηση, στους άλλους και στις σχέσεις τους με τους οποιουσδήποτε άλλους, αλλά και απέναντι στον εαυτό τους.*

8.2. ΤΑ ΒΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Όλη η *μαθησιακή* και παράλληλα η *ερευνητική διαδικασία* στο τμήμα πειραματισμού (ΣΤ2), σχετικά με την πορεία της ενασχόλησης των μαθητών/τριών με το HyperStudio, *ολοκληρώθηκε σε 4 βήματα.*

8.2.1. Άλλη σχετική έρευνα

Ανάλογη ερευνητική διαδικασία, ακολουθήθηκε σε *άλλη σχετική έρευνα* που έγινε από τον Erik F. Strommen, στη Ν. Υόρκη, (www.ilt.columbia.edu/k12/livetext/docs/construct.html), σε δύο τάξεις γυμνασίου, στις οποίες το ένα τμήμα ασχολήθηκε με τον παραδοσιακό τρόπο όπου ο δάσκαλος μιλάει στους μαθητές/τριες κάθε μέρα σχετικά με μια ενότητα, ενώ οι μαθητές/τριες κάθονται στα θρανία και κρατούν σημειώσεις ή ακούνε. Για την επόμενη ημέρα η ανάθεση διαβάσματος και ο έλεγχος του μαθήματος είναι το επικρατέστερο μέσο. Το άλλο τμήμα χωρισμένο σε ομάδες με τη βοήθεια του υπολογιστή, διαθεματικά ασχολείται με το θέμα τους, με το δάσκαλο βοηθό. Τα αποτελέσματα έδειξαν την υπεροχή της δεύτερης μαθητοκεντρικής προσέγγισης έναντι της πρώτης σε όλα τα επίπεδα (γνωστικά, συναισθηματικά, ψυχοκοινωνικά)

8.2.2. Τέσσερα βήματα στην ερευνητική και μαθησιακή διαδικασία

- Το 1^ο βήμα αφορά στη *διερεύνηση.*

Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου έγινε εξοικείωση των μαθητών/τριών με το HyperStudio και τους δόθηκε η ευκαιρία να ερευνήσουν διάφορες προϋπάρχουσες εργασίες και να εξοικειωθούν με αυτό τον τρόπο με τις δυνατότητες του προγράμματος. Εκτός από τις έτοιμες εργασίες που συνοδεύουν το πρόγραμμα, οι μαθητές/τριες είχαν τη δυνατότητα να διερευνήσουν και κάποια δραστηριότητα που σχεδιάστηκε από την ερευνήτρια, σχετικά με τους «Ολυμπιακούς Αγώνες», (δείτε στο CD που συνοδεύει την εργασία αυτή). Επίσης ασχολήθηκαν με τη δημιουργία μιας αρχικής δραστηριότητας, ίδιας για όλα τα παιδιά, με καθοδηγούμενη διδασκαλία, η οποία σχεδιάστηκε σε συνεργασία με τη δασκάλα τους και έτσι εξοικειώθηκαν με τις βασικές λειτουργίες και δυνατότητες του εργαλείου.

Παράλληλα έγινε *συζήτηση* με τα παιδιά για τις *ειδικότητες των ανθρώπων* που εργάζονται για την κατασκευή ενός λογισμικού (σεναριογράφοι, σκηνοθέτες, γραφίστες, εκπαιδευτικοί-παιδαγωγοί, ψυχολόγοι, ειδικοί στη διεπιφάνεια χρήστη κλπ.) και τι *αρμοδιότητες έχει ο καθένας.*

Προβληματίστηκαν με αφορμή την ερώτηση που τους τέθηκε από την ερευνήτρια, σχετικά με το *πότε νομίζουν ότι ένα λογισμικό είναι κουραστικό και πότε όχι¹*, καθώς και *πότε είναι βαρετό και πότε όχι* και οι απαντήσεις τους μας εξέπληξαν για το πόσο κοντά είναι στις επιστημονικές απαιτήσεις για τη διεπιφάνεια χρήστη των λογισμικών (Δημητρακοπούλου, 1998α). Έτσι βρήκαμε ευκαιρία κατάλληλη για να τους μιλήσουμε για τα πολυμέσα, *την πολλαπλή αναπαράσταση μιας έννοιας και μερικές βασικές αρχές που πρέπει να κρατήσουν, για να μην ‘κουραστούν’ οι φίλοι τους που θα το δουν (διεπιφάνεια χρήστη, ευχρηστία συστήματος)*. Συζητήσαμε λοιπόν για το *πόσο κουράζουν τα έντονα χρώματα, τα ακατάστατα αντικείμενα, για την αναγκαιότητα πχ, κουμπιά με ίδιες λειτουργίες να έχουν πάντα ίδιο χρώμα και να είναι στην ίδια θέση (μπροστά-πράσινο, θυμίζει το «Γρηγόρη» από τα φανάρια κλπ), για τη ‘φιλικότητα’ και την ευχρηστία του έργου τους κ.α.* Και πραγματικά οι ομάδες τα θυμήθηκαν, και όπως θα παρατηρήσουμε στα τελικά τους σχέδια, *κάθε ομάδα κράτησε το ίδιο χρώμα για όλες τις κάρτες της, τα χρώματα που χρησιμοποιούν δεν είναι κουραστικά για τους χρήστες, όλοι έβαλαν το κουμπί «μπροστά» με πράσινο χρώμα και το κουμπί «πίσω» με κόκκινο χρώμα κλπ.*

- Το 2^ο βήμα αφορά στο *σχηματισμό εννοιολογικού περιεχομένου*.

Σε αυτό το στάδιο οι μαθητές/τριες κάθε ομάδας *σχεδίασαν στο χαρτί τον εννοιολογικό χάρτη του θέματός τους, το σενάριο της ιστορίας τους* (ή κατά άλλους *το διάγραμμα ροής του θέματός τους*), για κάθε χωριστή κάρτα που θα είχαν. Είναι πολύ σημαντικό να παρατηρήσουμε και να *συγκρίνουμε τους αρχικούς εννοιολογικούς χάρτες των παιδιών με τους τελικούς (τις τελικές κάρτες στο HyperStudio) και να δούμε πόσο άλλαξαν και γιατί*. Θα μας βοηθήσει να κατανοήσουμε τον τρόπο με τον οποίο τα παιδιά αντιλαμβάνονται τη συγκεκριμενοποίηση του αφηρημένου -το πώς το αφηρημένο γίνεται συγκεκριμένο με τη βοήθεια του υπολογιστή- (Ράπτης & Ράπτη, 2001), καθώς και την εξέλιξη της κατανόησής τους. Θα κατανοήσουμε δηλαδή τις αναπαραστάσεις που έχουν για τον υπολογιστή και τις δυνατότητές του, για τη διεπιφάνεια χρήστη και το πώς σκέφτονται ότι μπορεί να υλοποιηθεί μια αφηρημένη σκέψη τους στην οθόνη του υπολογιστή και να γίνει συγκεκριμένη. Πώς και εάν, τελικά αναπτύσσουν *συνθετότερες συμπεριφορές γύρω και με τη βοήθεια του νέου εργαλείου –του υπολογιστή*. Παρακάτω θα πούμε περισσότερα για αυτό το στάδιο.

- Το 3^ο βήμα αφορά στην *παραγωγή*.

Οι μαθητές/τριες *συγκέντρωσαν το απαραίτητο υλικό για το θέμα τους από πλήθος πηγών και έκαναν μια πρώτη προσπάθεια ανάπτυξής του*. Σε αυτό το βήμα χρειάστηκε οι ομάδες των μαθητών/τριών να *«ξοδέψουν» χρόνο έξω από την τάξη, και μακριά και από τον υπολογιστή, είτε για να συνθέσουν το κείμενο που θα*

¹ Η ερώτηση αυτή παραπέμπει στις παιδαγωγικές και τεχνολογικές αρχές, που πρέπει να τίθενται κατά το σχεδιασμό, την υλοποίηση αλλά και την αξιολόγηση εκπαιδευτικών λογισμικών (βλ. σχετικά Ράπτης & Ράπτη, 2001, Δημητρακοπούλου, 1998^α, Βιδάκη, 1999, 1999β)

συμπεριλάβουν στο HyperStudio, είτε για να αποφασίσουν τι θα συμπεριλάβουν, είτε για να συγκεντρώσουν εικόνες και ήχους και γενικά το υλικό που θα χρησιμοποιήσουν. Επίσης απαιτήθηκε πολύς χρόνος για διερεύνηση σε βιβλιοθήκες, σε ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες και στο Ίντερνετ γενικά για να βρουν όσο υλικό περισσότερο γίνεται για το θέμα τους. Για την καταγραφή της πορείας τους ως εκείνο το σημείο και τη σύγκριση με τα μετέπειτα στάδια ζητήθηκε από τους μαθητές/τριες να παραδίδουν κατά διαστήματα σχέδια για το πώς σχεδιάζουν να υλοποιήσουν ως εκείνη τη στιγμή το έργο τους.

- Το τελικό 4^ο βήμα είναι η υστερο-παραγωγή.

Κατά τη φάση αυτή, οι μαθητές/τριες τροποποιούν τον αρχικό τους σχεδιασμό και το αρχικό τους σενάριο ανάλογα με τον αναστοχασμό και την ανατροφοδότηση που πήραν από τον εκπαιδευτικό ή/και από τους συμμαθητές τους ή/και από το εργαλείο ή/και από την έρευνά τους, με στόχο να επιλύσουν τα προβλήματα που συνάντησαν κατά τη διαδικασία του σχεδιασμού. Τέλος προστίθενται επιπλέον στοιχεία, όπως επιπλέον μουσικοί και άλλοι ήχοι και ειδικά εφέ για να ολοκληρωθεί αυτή η φάση. Η ενότητα κορυφώθηκε στις 11 Ιουνίου του 2001 με δημόσια παρουσίαση ολόκληρου του έργου όλων των ομάδων στο σχολείο, όπου προσκλήθηκαν γονείς, άλλοι εκπαιδευτικοί και άλλοι μαθητές του σχολείου και άλλων σχολείων και στις 12 Ιουνίου του 2001, στο Αμφιθέατρο Ι. Δρακοπούλου του Πανεπιστημίου Αθηνών, σε ειδική εκδήλωση που έγινε στα πλαίσια της λήξης του πιλοτικού προγράμματος «Το Νησί των Φαιάκων».

1^ο ΒΗΜΑ-1^η ΠΕΡΙΟΔΟΣ: Διερεύνηση

8.3. Επιλογή του HyperStudio ως διδακτικού και γνωστικού εργαλείου

Πριν από οτιδήποτε άλλο, παρατίθεται η Αναφορά της δασκάλας της τάξης για την παρέμβαση που έγινε.

ΑΝΑΦΟΡΑ ΔΑΣΚΑΛΑΣ

Τίτλος δραστηριότητας:

*«Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του Η/Υ»
(Αφρική)*

Τάξη: ΣΤ2 – 27 μαθήτριες και μαθητές

Εκπαιδευτικός: Α. Σ.

Συνεργάτιδα εκπαιδευτικός - ερευνήτρια στο πρόγραμμα: Βιδάκη Ειρήνη

Διδακτική ενότητα: Αφρική

Γνωστικό αντικείμενο: Η ενότητα δουλεύτηκε με βάση τη διαθεματική προσέγγιση. Ως εκ τούτου συνδέθηκε και με άλλα μαθήματα. Τη *λογοτεχνία* («Η ιστορία του ελέφαντα», του Ρ. Κίπλινγκ), τη *ζωγραφική* (κατασκευή κόμικς που στηρίζονταν στη συγκεκριμένη ιστορία), τη *γλώσσα* ως μαθησιακό αντικείμενο αλλά και ως επικοινωνιακό λόγο (έρευνα σε πηγές, παρουσιάσεις, γλωσσικά παιχνίδια, ποιήματα, περιλήψεις και καταγραφή τους στον υπολογιστή, συμπλήρωση ασκήσεων κλπ.), την *ιστορία* (ιστορία της Αιγύπτου, ιστορία της αποικιοκρατίας στην Αφρική), τις *φυσικές επιστήμες* (τα ζώα της Αφρικής), την *περιβαλλοντική επιστήμη* (απειλούμενα είδη), την *πολιτική αγωγή* (δικαιώματα των παιδιών, το AIDS στην Αφρική), τη *μουσική* (μουσική από την Αφρική).

Μαθησιακοί στόχοι: Στόχοι μας είναι να αντικαταστήσουμε την ακαδημαϊκή διδασκαλία στο σχολείο με δημιουργικές μεθόδους προσέγγισης της γνώσης, που να δίνουν τη δυνατότητα στους μαθητές να αναπτύξουν πρωτοβουλία, να εκφράσουν την δημιουργικότητά τους, να ανακαλύψουν την ευχαρίστηση στη γνώση, να μάθουν να χρησιμοποιούν ερευνητικά εργαλεία, να αντιμετωπίσουν τον εαυτό τους όσον αφορά στις σχέσεις τους με την ομάδα, να γίνουν ανεκτικοί και συνεργατικοί, να μάθουν πώς να μαθαίνουν ώστε να προσεγγίσουν την δια βίου μάθηση.

Για τους παραπάνω στόχους χρησιμοποιήσαμε ως μέθοδο προσέγγισης τη διαθεματική προσέγγιση και τη βιωματική διδασκαλία και στηριχθήκαμε στις αρχές της διαπολιτισμικής θεωρίας για την ανοχή, την αλληλεπίδραση και την ισοτιμία των πολιτισμών.

Μέσα διδασκαλίας: Ως μέσα διδασκαλίας χρησιμοποιήσαμε κατ' αρχήν το βιβλίο της γεωγραφίας της ΣΤ' και της Ε' τάξης. Επίσης βιβλία από τη βιβλιοθήκη του σχολείου μας, εγκυκλοπαίδειες, περιοδικά, εφημερίδες, διαφημιστικά φυλλάδια, κάρτες, χάρτες, μουσικά CD, CD ROM, video,

slides, internet.

Χρονική διάρκεια: Από 22-01-2001 έως 30-5-2001

Συμμετέχοντες: Στο έργο συμμετείχαν οι μαθητές του τμήματος, οι δάσκαλοι, η συνεργάτιδα του προγράμματος, καθώς και γονείς που βοήθησαν τα παιδιά τους στην ανεύρεση και αποδελτίωση του υλικού.

Φάσεις διεξαγωγής του προγράμματος: Ήδη από την Ε' τάξη, οι μαθητές γνώριζαν να δουλεύουν με τη διαθεματική προσέγγιση αφού κατά τη διάρκεια της χρονιάς δούλεψαν με τον ίδιο περίπου τρόπο τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Με την νέα χρονιά ήταν σχεδόν αυτονόητο ότι θα δούλευαν και φέτος με τον ίδιο τρόπο το μάθημα της γεωγραφίας τους. Είναι χαρακτηριστικό ότι από την αρχή της χρονιάς ζήτησαν να οριστούν εγκαίρως οι ομάδες ώστε να έχουν χρόνο να συγκεντρώσουν και να ετοιμάσουν το υλικό τους, χωρίς να έχει προηγηθεί δική μου συζήτηση για το θέμα.. (Η αναφορά στο γεγονός γίνεται για να τονιστεί το πόσο σημαντική είναι η συνέχεια τόσο στο έμφυχο υλικό, όσο και στις αρχές, τις μεθόδους και τα προγράμματα των σχολείων, γεγονός στο οποίο δεν δίνεται καμία σημασία από τους αρμόδιους παράγοντες, όπως επίσης και η πίστωση χρόνου για να αναπτυχθεί πλήρως ένα project και να φανούν τα αποτελέσματά του.)

Ορίστηκαν τα θέματα από κοινού.

Χωρίστηκε η τάξη σε ομάδες. Είναι χαρακτηριστικό ότι για τα περισσότερα παιδιά ο χωρισμός έγινε με βάση τα ενδιαφέροντά τους και όχι τις προσωπικές τους φιλίες. Τα παιδιά που είχαν κάποια δυσκολία να επιλέξουν θέμα ή ομάδα τα βοήθησα εγώ (η δασκάλα της τάξης.)

- Έγινε συζήτηση στην τάξη για τις ενότητες με τις οποίες θα ασχολούνταν οι μαθητές προκειμένου να είναι ολοκληρωμένη η εικόνα που θα είχαν στο τέλος για την Αφρική. Επιλέχθηκαν 3 μεγάλες ενότητες. «Φύση», «Ιστορία», «Πολιτισμός» και πολλές υποενότητες οι πιο σημαντικές που θεώρησαν οι μαθητές μετά από συζήτηση με τη δασκάλα τους, όπως αναφέρθηκε νωρίτερα. Στην ενότητα «Φύση» επιλέχθηκαν ως υποενότητες τα «Ζώα», «Ερημος – Όαση», «Ζούγκλα – Σαβάννα», στην ενότητα «Ιστορία» επιλέχθηκαν, οι «Αποικίες» και η «Αίγυπτος» και στην ενότητα «Πολιτισμός» οι υποενότητες «Πυγμαίοι», «Τουαρέγκ», «AIDS» και «Μουσική» και Παιχνίδια». Οι ομάδες άρχισαν να δουλεύουν.

Ορίστηκε ο χρόνος των παρουσιάσεων κάθε ομάδας-προγραμματισμός.

Ακολούθησε έρευνα και συγκέντρωση υλικού.

Παρουσιάστηκε το υλικό στη δασκάλα και έγιναν προτάσεις για την αποδελτίωσή του.

Ακολούθησαν οι προγραμματισμένες παρουσιάσεις και συμπληρώθηκε σιγά – σιγά από τις εργασίες των παιδιών ένα τεύχος για την Αφρική.

Ταυτόχρονα κάθε ομάδα που επρόκειτο να παρουσιάσει το θέμα της γέμιζε με φωτογραφικό υλικό τα ταμπλό της τάξης.

Ανάλογα με την ενότητα, βλέπαμε slides, video, κτλ. σε σχέση με το θέμα μας (π.χ. slides από την Αίγυπτο και τη Νότια Αφρική, ταινίες για άγρια ζώα, τις μούμιες από το Βρετανικό μουσείο από το internet κλπ.)

Παράλληλα και αφού είχαμε δουλέψει αρκετά την ενότητα, αρχίσαμε να εργαζόμαστε με το ίδιο θέμα στο HyperStudio.

Στο τέλος, με το υλικό που είχαμε συγκεντρώσει στην τάξη έγινε μια μικρή έκθεση.

Μιλήσαμε Αραβικά, ακούσαμε μουσική, χορέψαμε και επίσης δοκιμάσαμε Αιγυπτιακά φαγητά που έφτιαξε η μητέρα κάποιας μαθήτριας.

Όπως φαίνεται λοιπόν και από την αναφορά της δασκάλας της τάξης, για την ολοκλήρωση της παρέμβασης επιλέχθηκαν μια σειρά από μαθησιακές ενέργειες και διδακτικές στρατηγικές-μεθόδους οι οποίες αναλύονται διεξοδικά παρακάτω.

Ανάμεσα στις μεθόδους που επιλέχθηκαν για τη δοκιμή των υποθέσεων της έρευνας και παράλληλα την ολοκλήρωση της διαθεματικής προσέγγισης της ενότητας 'Αφρική' από τους μαθητές/τριες με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, ήταν και ο σχεδιασμός και η υλοποίηση (η παραγωγή τελικά) από τους ίδιους τους μαθητές/τριες ενός διαθεματικού έργου, μιας δραστηριότητας, με το πολυμεσικό εργαλείο *HyperStudio*.

8.3.1. Ποιο είναι το *HyperStudio*

Τα παρακάτω συζητήθηκαν με τους μαθητές/τριες για να ευαισθητοποιηθούν και να εξοικειωθούν με το νέο πολυμεσικό εργαλείο (δείτε σχετικά και στο Ράπτη & Ράπτη, 2001).

«Για να μπορέσετε να κατανοήσετε τι είναι το *HyperStudio*, φανταστείτε το ως ένα βιβλίο με πολλές σελίδες.

Η μόνη διαφορά είναι ότι φτιάχνεται στον υπολογιστή και ότι ο καθένας και η καθεμιά μας μπορεί να φτιάξει το δικό του/της βιβλίο και να το κάνει δώρο-έκπληξη στους φίλους του/της, ή στους γονείς, ή ακόμα και στους παππούδες (μόνο που σε αυτούς ίσως πρέπει να τους το «διαβάσουμε» εμείς). Φαντάζεστε την έκπληξή τους!

Το βιβλίο αυτό από εδώ και πέρα θα το λέμε *stack* και τη σελίδα *card*.

Ένα βιβλίο (όπως αυτά που σου κάνουν δώρο) έχει κείμενα, εικόνες, πολλές σελίδες που τις ξεφυλλίζεις και καμιά φορά συνοδεύεται από κάποιο μουσικό CD ή κασέτα.

Έτσι λοιπόν και εμείς στο δικό μας βιβλίο θα έχουμε:

- Πολλές σελίδες,
- κείμενα,
- εικόνες,
- μουσική,

αλλά και άλλα πολλά που μας προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες και που θα το κάνουν πιο ελκυστικό και θα είναι «το καμάρι μας» γιατί θα το έχουμε φτιάξει μόνοι μας.

Έτσι μπορούμε να βάλουμε ακόμα

- κουμπιά για να αλλάζουμε σελίδα, αλλά και για άλλες εργασίες
- εικόνες που μιλούν
- τη δική μας φωνή να ακούγεται
- βίντεο
- κινούμενα σχέδια
- κάτι που βρήκαμε στο Ίντερνετ

αφού θα μπορούμε να μπαίνουμε στο Ίντερνετ και να συλλέγουμε στοιχεία, και άλλα πολλά που θα τα μάθουμε σιγά σιγά.

Θα έχουμε φτιάξει έτσι ένα υπερμεσικό βιβλίο, ένα βιβλίο δηλαδή στο οποίο θα συνυπάρχουν πολλά επικοινωνιακά μέσα (γραπτός και προφορικός λόγος, εικόνα, ήχος, κίνηση, βίντεο, ηλεκτρονική επικοινωνία με άλλους κλπ).

ΤΑ ΘΕΜΕΛΙΑ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Επεδιώχθηκε η ανάπτυξη από τους μαθητές/τριες *διεπιστημονικών-διαθεματικών -ολικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων* (δείτε στην ενότητα 2.1. και Π.Ι., 1999). Έτσι έγινε προσπάθεια να *καλλιεργηθούν δεξιότητες αυτόνομης μάθησης, δεξιότητες ενεργού αναζήτησης της γνώσης, δεξιότητες και ικανότητες προσδιορισμού, ανάλυσης και επίλυσης προβλημάτων, μεταγνωστικές ικανότητες, δεξιότητες διαμόρφωσης άποψης και κριτικής στάσης, κοινωνικές και επικοινωνιακές ικανότητες και δεξιότητες (διαλογικές, συνεργατικές).*

Έτσι βασιστήκαμε σε συγκεκριμένες στρατηγικές διδασκαλίας και διαδικασίες μάθησης:

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως η παιδαγωγική και διδακτική μεθοδολογία που υιοθετήθηκε στην προσέγγιση που ερευνάται, αποτελεί ταυτόχρονα και τη μέθοδο συνεχούς αξιολόγησής της, καθώς και το μέσο για την άντληση των πληροφοριών και των ερευνητικών δεδομένων, με στόχο την ανάλυσή τους και την εξαγωγή συμπερασμάτων.

Γι' αυτό το λόγο, οι ίδιες οι μαθησιακές διαδικασίες που περιγράφονται από εδώ και στο εξής αποτελούν συγχρόνως και αξιολογικά κριτήρια για την έρευνα.

8.4. ΑΥΘΕΝΤΙΚΗ - ΒΙΩΜΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ

Επιλέχθηκε η εμπλοκή των μαθητών/τριών σε καταστάσεις αυθεντικής μάθησης που στηρίζονται σε προβλήματα από την πραγματική ζωή ή σε προβλήματα που θα συναντήσουν αργότερα στη ζωή τους, με στόχο την κριτική προσέγγιση από τους μαθητές/τριες κοινωνικών προβλημάτων και τον κριτικό στοχασμό τους σχετικά με αυτά και με τη δράση τους.

Η βιωματική, αυθεντική μάθηση στηρίζεται στην εμπλοκή-επαφή των μαθητών/τριών με προβλήματα που εντάσσονται στο ζωτικό τους χώρο και τα οποία αντιλαμβάνονται ως χρήσιμα, ενδιαφέροντα και σημαντικά για τους ίδιους. Η βιωματική-επικοινωνιακή προσέγγιση κατά τον Χρυσοφίδη (2000), βασίζεται στην ένταξη των βιωματικών καταστάσεων στη σχολική ζωή και στη μετάλλαξή τους σε διδακτικές δραστηριότητες. Έτσι οι μαθητές/τριες εμπλέκονται σε διαδικασίες μάθησης και «προβλήματα» που σχετίζονται με πραγματικές καταστάσεις και αντιλαμβάνονται ότι οι «δεξιότητες» και οι στάσεις που καλλιεργούνται κατά την εμπλοκή τους με τέτοια προβλήματα είναι χρήσιμες στην «πραγματική» ζωή (Μακράκης κ.α., 2001). Η ενίσχυση της σχετικής εμπειρίας μέσω της αυθεντικής μάθησης, φαίνεται στα πορίσματα πολλών μελετών πάνω στα γνωστικά επιτεύγματα των παιδιών καθώς διεξάγουν καθημερινές δραστηριότητες και ασχολούνται με την επίλυση προβλημάτων που οδηγούν σε σημαντικά και λογικά αποτελέσματα (Brown κ.ά., 1989, Vanderbilt, 1990 στο Glaser, 1994).

Ζητήθηκε από τα παιδιά να «μπουν» στο Ίντερνετ και επιλέχθηκε να χρησιμοποιήσουν μια συγκεκριμένη διεύθυνση, αυτή της UNICEF, για να αναζητήσουν πληροφορίες, να διαβάσουν συνεντεύξεις, να δουν φωτογραφίες κλπ, για τα παιδιά και τα δικαιώματά τους που καταπατούνται. Έτσι η δασκάλα τους, τους έδωσε τη διεύθυνση <http://www.unicef.org/voym/meeting/meethome.html> της UNICEF στην περιοχή όπου «ακούγεται» η φωνή των παιδιών.

Οι μαθητές χωρισμένοι σε ομάδες έπρεπε να:

- Να διαβάσουν μια συνέντευξη από ένα εργαζόμενο παιδί,
- Ένα παιδί που διατρέχει κάποιο κίνδυνο,
- Ένα παιδί που αντιμετωπίζει ένα πρόβλημα,
- Ένα παιδί που ζει σε εμπόλεμη περιοχή
- Να παρατηρήσουν φωτογραφίες και να κρατήσουν σημειώσεις από το φωτογραφικό υλικό που είδαν.
- Να διαβάσουν πληροφορίες που δημοσιεύονται κλπ.

Στην επόμενη φάση οι μαθητές/τριες μέσα στις ομάδες τους, *συζητούν, κρίνουν, καταγράφουν τις σκέψεις τους και τα στοιχεία* (συνεντεύξεις, φωτογραφίες, βίντεο, μαρτυρίες κλπ) που θα χρησιμοποιήσουν για να παρουσιάσουν το πρόβλημα στο

οποίο βρίσκονται τα παιδιά και το δικαίωμά τους που «βλέπουν» να καταστρατηγείται. Οι μαθητές/τριες ερευνούν τις αιτίες που οδήγησαν στις καταπατήσεις των δικαιωμάτων των παιδιών. Αναζητούν, αναλύουν τα γεγονότα, τις συνθήκες ή τις στάσεις που οδήγησαν ως εδώ (δείτε σχετικά την Αναφορά της 15^{ης} - 01-2001, στο Παράρτημα 2).

Στηριχτήκαμε επίσης στις αρχές της διαπολιτισμικής θεωρίας για την ανοχή, την αλληλεπίδραση και την ισοτιμία των πολιτισμών, στις αρχές τις κοινωνικής ισότητας, της κοινωνικής αλληλεγγύης, της αποδοχής και του μη αποκλεισμού του οποιουδήποτε Άλλου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο

2^ο ΒΗΜΑ-2^η ΠΕΡΙΟΔΟΣ: Σχηματισμός Εννοιολογικού περιεχομένου

ΝΟΗΤΙΚΟΙ-ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ - ΑΝΑΤΡΟΠΗ «ΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟΥ» - Αυτονομία μάθησης, λήψη απόφασης, επίλυση προβλημάτων, κριτική σκέψη

9.1. Θεωρητικό πλαίσιο

Με βάση τις σύγχρονες παιδαγωγικές θεωρίες, οι γνώσεις είναι οργανωμένες μεταξύ τους σχηματίζοντας *νοητικά σχήματα* (Piaget, 1997, Vygotsky, 1988), (*ή γνωστικά σχήματα*, Ράπτης & Ράπτη, 2001, Ματσαγγούρας, 1994). Το νοητικό σχήμα είναι ένα νοητικό οικοδόμημα που περιλαμβάνει σύνολα από συναφείς και αλληλοσυσχετιζόμενες ιδέες, σχέσεις και διεργασίες (Martorella, 1991). Κατά τον Ματσαγγούρα (1994) είναι ανωτάτου επιπέδου νοητικές κατασκευές και εκφράζουν τη δομή που έχει προσδώσει το άτομο στις γνώσεις του. Κάθε νέα γνώση συσχετίζεται με την προηγούμενη και «αφομοιώνεται» ή «συμμορφώνεται».

Για να αποκτηθούν νέες έννοιες, νέες γνώσεις, για να μάθει ο μαθητής/τρια τη νέα γνώση, πρέπει να υπάρχει ένα προϋπάρχον νοητικό σχήμα, προϋπάρχουσες γνωστικές δομές, ένα *γνωστικό κεκτημένο* (prior knowledge) (Ausubel, 1968). Αυτό το γνωστικό κεκτημένο μας βοηθάει να αντιμετωπίσουμε την πραγματικότητα με βάση προκαθορισμένα «σενάρια» που στηρίζονται στα εσωτερικευμένα νοητικά μοντέλα με τα οποία ερμηνεύουμε τον κόσμο γύρω μας. Μας προσφέρουν επιπλέον τη δυνατότητα να τα χρησιμοποιήσουμε για να προβούμε σε διανοητική εργασία μεγαλύτερων απαιτήσεων, όπως η κριτική σκέψη, (Clarke, 1990 στο Α. Κουλουμπαρίτση, 1997). Έτσι τα νοητικά σχήματα είναι απαραίτητα και για την απόκτηση βασικών γνώσεων αλλά και για την καλλιέργεια της κριτικής σκέψης.

Οι *γραφικές αναπαραστάσεις* και οι *νοητικοί-εννοιολογικοί χάρτες* (mind maps), (*εννοιολογική χαρτογράφηση* –concept mapping, στο Κόμης & Φείδας, 2000), μας βοηθούν να μετατρέψουμε τις αφηρημένες νοητικές διεργασίες σε συγκεκριμένες συσχετίσεις αφού αποτελούν την αντικειμενική απεικόνιση μιας υποκειμενικής

λειτουργίας. Μας βοηθούν δε, να συνειδητοποιήσουμε το περιεχόμενο και τη δομή του γνωστικού μας κεκτημένου και μας καθοδηγούν στο να ερευνήσουμε και να μάθουμε κάτι που μας είναι άγνωστο (Clarke, 1990 στο Κουλουμπαρίτη, 1997). Μας βοηθούν να δομήσουμε την τάξη μέσα στο χάος της πληροφορίας και αποτελούν συγχρόνως μια διαδικασία δημιουργίας νοημάτων (Βασιλοπούλου, 2001). Οι κάθε λογής γραφικές παραστάσεις που έχουν διδακτική χρήση αποτελούν την έκφραση και παραστατικοποίηση των νοητικών σχημάτων (Ματσαγγούρας, 1997).

Οι *νοητικοί-εννοιολογικοί χάρτες* είναι ένας τρόπος αναπαράστασης της γνώσης (Novak & Gowin, 1984, Novak, 1990, Novak, J. 1998, Fisher et al, 2000), με τη μορφή γραφημάτων και η δημιουργία τους απαιτεί από τους μαθητές/τριες να αναλύσουν τη δομή του θέματος που μελετούν συνδυάζοντας την ελεύθερη έκφραση των ιδεών (με εικόνες, σχήματα και λέξεις) καθώς και τη σύνδεση ανάμεσα στις χρησιμοποιούμενες έννοιες (Κόμης & Φείδας, 2000, Κόμης, Φείδας & Κότσαρη, 2001) στηρίζονται δε θεωρητικά στις απόψεις του Ausubel (Ausubel, 1968, Lanzing, 1997, στο Μαυραντωνάκη, 2001). Οι μαθητές/τριες εμπλέκονται σε διαδικασίες δόμησης και αναδόμησης της γνώσης.

Οι νοητικοί χάρτες και οι γραφικές αναπαραστάσεις επομένως, αποτελούν *εργαλεία μάθησης*, και *εργαλεία ανάπτυξης της κριτικής σκέψης και της μεταγνωστικής ικανότητας και δεξιότητας* και λειτουργούν στην περίπτωσή μας ως «*όργανα προώθησης της κατανόησης*» (Ματσαγγούρας, 1997) αφού η αναζήτηση και παραστατικοποίηση των σχέσεων που συνδέουν τα εξεταζόμενα από το μαθητή/τρια στοιχεία αποτελεί την ουσία της κατανόησης.

Κατά τους κοινωνικούς δομητιστές, η ανάπτυξη ανώτερων νοητικών διαδικασιών και συνθετότερων μορφών συμπεριφοράς, αντανακλάται στη χρήση συνθετότερων 'μέσων', από το σύνολο αυτών που το κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον προσφέρει. Αυτή θα είναι και η βάση στη διερεύνησή μας. Κατά πόσο δηλαδή, οι μαθητές/τριες αλληλεπιδρώντας με το ευρύτερο κοινωνικοπολιτισμικό και ιστορικό περιβάλλον και με τους νέους πολιτισμικούς διαμεσολαβητές, αναπτύσσουν συνθετότερες συμπεριφορές (γνωστικές και δημιουργικές ικανότητες, κοινωνικές δεξιότητες και στάσεις, στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων και λήψης αποφάσεων, αλλαγών των αρχικών τους δομήσεων –γνωστικών και κοινωνικών- τελικά).

9.2. Μεθοδολογικά εργαλεία

Επιλέχθηκαν διαδικασίες αυτόνομης μάθησης με την εμπλοκή των μαθητών/τριών σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων και επίλυσης προβλημάτων οι οποίες προωθούν την κριτική σκέψη.

Κατά τη διάρκεια της εργασίας στις ομάδες, και ενώ οι μαθητές/τριες είχαν κάνει μια αρχική έρευνα για να συλλέξουν στοιχεία που αφορούσαν στο θέμα τους, μπήκαν στη διαδικασία του σχεδιασμού του περιεχομένου των καρτών που θα

2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»

δημιουργήσουν στο HyperStudio. Τότε ζητήθηκε από τα παιδιά να **σημειώνουν στο χαρτί τις σκέψεις τους και τις αρχικές ιδέες τους**. Τους διευκρινίστηκε ότι οι σημειώσεις αυτές μπορούσαν να έχουν τη μορφή γραπτού κειμένου ή σχεδίων ή και τα δύο.

Τους ζητήθηκε δηλαδή, να **σχεδιάσουν στο χαρτί τον εννοιολογικό χάρτη του θέματός τους, το σενάριο του ιστορίας τους, το πώς θέλουν να το δομήσουν, και ποια μορφή σκέφτονται ότι θα ήθελαν να έχουν οι κάρτες που θα έφτιαχναν στο HyperStudio**. **Συλλέχτηκαν** αυτά τα αρχικά σημειώματα και ξεκίνησαν οι ομάδες να δουλεύουν. Από καιρού εις καιρό τους εζήτητο να δίνουν κι άλλα σχέδια, με ότι είχαν κάνει ως τότε. **Με τη σύγκριση των εννοιολογικών χαρτών** σε διαφορετικές χρονικές περιόδους μπορεί να απεικονιστεί η συνολική διαδικασία δόμησης και αναδόμησης της γνώσης.

Ζητήθηκε επίσης από τα παιδιά, να **περιγράψουν** (βιντεοσκοπήθηκε και μανητοφωνήθηκε), **τι σκέφτονται ότι θα αποτελεί αρχικά το έργο τους, γιατί θα το κάνουν έτσι και πού θα βρουν το απαραίτητο υλικό**. Στην πορεία τους ζητήθηκε να **περιγράψουν πώς εξελίσσεται το έργο τους και στο τέλος, τι τελικά έγινε, ποια τελική μορφή είχαν πάρει τα έργα που δημιούργησαν στο HyperStudio**.

9.3. Άλλες σχετικές έρευνες

Οι εννοιολογικοί χάρτες έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί σε άλλες έρευνες ως ερευνητικά εργαλεία (Lanzing, 1998, Fernandes & Asensio, 1998, Spoelma et al, 1998, Κόλλιας κ.α., 2000, Μαυραντωνάκη, 2001, Κόμης, Β., Φείδας, Χ., Κότσαρη, Μ. 2001).

9.4. Στόχοι

Στόχος ήταν να διερευνηθούν και να συγκριθούν οι εννοιολογικοί χάρτες των διαφορετικών χρονικών περιόδων και συγκεκριμένα:

- **Ποια ήταν τα αρχικά δομήματα των μαθητών/τριών και πώς εξελίχθηκαν**
- **πώς και γιατί «ανατρέπουν το κατεστημένο» τελικά, αυτό που αρχικά είχαν θέσει ως στόχο,**
- **πώς μετατρέπουν το αφηρημένο (την ιδέα για το τι θα περιέχει η εργασία τους) σε συγκεκριμένο,**
- **πώς αντιδρούν και πώς παίρνουν αποφάσεις μέσα στην ομάδα στα προβλήματα που δημιουργούνται,**
- **πώς επιλύουν τις δυσκολίες που παρουσιάζονται,**
- **πώς και γιατί αλλάζουν τα δομήματά τους μετά από την αλληλεπίδραση με συμμαθητές/τριές τους, της δασκάλας και του εργαλείου (υπολογιστή, δικτύου, λογισμικού)**
- **πώς δομούν και αναδομούν τη γνώση τους,**
- **πώς χρησιμοποιούν το λόγο για να αντιμετωπίσουν ένα πρόβλημα,**

2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»

- πώς χρησιμοποιούν τα εξωτερικά βοηθήματα και εργαλεία (χαρτί, υπολογιστή, Ίντερνετ, βιβλία, ειδικούς, το δάσκαλο και τους συμμαθητές τους),
- πώς εσωτερικεύουν συμπεριφορές,
- πώς αλλάζουν συμπεριφορές, στάσεις και απόψεις,
- πώς αναλύουν και συνθέτουν,
- πώς παράγουν τελικά το σχέδιο μιας ενέργειας το οποίο πρέπει να είναι προσαρμοσμένο στο όλο σχέδιο για την εργασία της τάξης συνολικά.

9.5. Συλλογή δεδομένων - Ανάλυση δεδομένων

Η καταγραφή της εξέλιξης του εννοιολογικού χάρτη του θέματος κάθε ομάδας έγινε με τη:

- συλλογή των εννοιολογικών-νοητικών χαρτών (των σημειώσεων και των σχεδίων) των μαθητών/τριών σε διαφορετικές χρονικές περιόδους
- με τη μαγνητοφώνηση και βιντεοσκόπηση των περιγραφών των μαθητριών και των μαθητών για την πορεία του έργου τους και
- με τη συλλογή του τελικού έργου κάθε ομάδας που υπάρχει στον υπολογιστή και σε CD.

Ως 1^ο ερευνητικό εργαλείο, για τη διερεύνηση της ερευνητικής υπόθεσης «αν μπορεί η διαθεματική-ολιστική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών να οδηγήσει στην ανάπτυξη ικανοτήτων κριτικής σκέψης και αυτόνομης μάθησης, στην ανάπτυξη ικανοτήτων για λήψη αποφάσεων και επίλυση προβλημάτων;», αλλά και για την καταγραφή της εξέλιξης τέτοιων μαθησιακών ικανοτήτων και δεξιοτήτων από τις μαθήτριες και τους μαθητές, χρησιμοποιήθηκε η δομημένη, μη κατευθυντική ατομική συνέντευξη και η δομημένη, μη κατευθυντική συνέντευξη με μικρή ομάδα μαθητών/τριών (Cohen & Manion, 1997). Η μεταγραφή (απομαγνητοφώνηση) περιέχει σημειώματα της ερευνήτριας για τον καθορισμό-εντοπισμό των νοηματικών ενοτήτων που σχετίζονται με το ερώτημα της έρευνας (Cohen & Manion, 1997, Burr, 1998).

Η συνέντευξη συνοδεύεται, εισαγωγικά, από την Αναφορά της ερευνήτριας.

Για τις ανάγκες της έρευνας και για τη δυνατότητα ανάλυσης των δεδομένων και εξαγωγής συμπερασμάτων, επιλέχθηκε η ομαδοποίηση των κοινών στοιχείων από την

αρχική και την τελική συνέντευξη κάθε ομάδας, καθώς και από την τελική ατομική συνέντευξη από ένα μέλος κάθε ομάδας (Cohen & Manion, 1997, Burr, 1998).

Όλες οι συνεντεύξεις στο σύνολό τους, απομαγνητοφωνημένες και μεταγραμμένες, βρίσκονται στο Παράρτημα 2. Σε κάθε συνέντευξη με τα σημεία: (Ε:) και (Δ:), συμβολίζονται η Ερευνήτρια και η Δασκάλα της τάξης, αντίστοιχα.

Η 1^η (αρχική) συνέντευξη και η 1^η συλλογή εννοιολογικών χαρτών έγινε στις 27 Φεβρουαρίου του 2001. Συμμετείχαν όλα τα μέλη κάθε ομάδας, μέσα στο εργαστήριο πληροφορικής και ενώ οι υπόλοιπες ομάδες εργάζονταν με τα θέματά τους.

Η τελική συνέντευξη δόθηκε στις 2 Μαΐου του 2001, από όλα τα μέλη κάθε ομάδας, μέσα στο εργαστήριο πληροφορικής και αποτελούσε και παρουσίαση του έργου κάθε ομάδας στις υπόλοιπες ομάδες της τάξης.

Η τελική ατομική συνέντευξη δόθηκε στις 14 Μαΐου του 2001, από το ένα μέλος κάθε ομάδας. Στη συνέντευξη συμμετείχαν σε ζευγάρια οι μαθητές και οι μαθήτριες –ήταν δηλαδή παρόντα δύο παιδιά, το καθένα από διαφορετική ομάδα- για να μη νιώθουν «άσχημα».

Αναφορά Ερευνήτριας.

Κατά τη διάρκεια της ενασχόλησης των μαθητών και μαθητριών με τη διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών, οι μαθητές/τριες ενεπλάκησαν στη δημιουργία και παραγωγή ενός εκπαιδευτικού λογισμικού από τους ίδιους με τη βοήθεια του συγγραφικού πακέτου HyperStudio. Όπως έχουμε αναφέρει αναλυτικά σε άλλο σημείο αυτής της εργασίας, το HyperStudio είναι ένα ανοιχτό, πολυμεσικό-υπερμεσικό, συγγραφικό εργαλείο, με τη βοήθεια του οποίου οι μαθητές/τριες μπορούν να παράγουν το προσωπικό τους έργο /εργασία με όποιο τρόπο επιθυμούν και βρίσκουν καταλληλότερο, εκμεταλλευόμενοι τις μεγάλες πολυμεσικές δυνατότητες που προσφέρει και αναπτύσσοντας μ' αυτόν τον τρόπο όλη τους τη δημιουργικότητα. Το λογισμικό των μαθητριών/τών αφορούσε στην παρουσίαση για άλλους συνομήλικους ή και μικρότερους μαθητές και μαθήτριες, της ενότητας της Αφρικής με ολικό-διαθεματικό τρόπο. Κάθε ομάδα δημιούργησε το δικό της έργο ανάλογα με την ενότητα που είχε αναλάβει και στο τέλος έγινε η ενοποίηση των υποέργων και η παραγωγή του συνολικού έργου με τίτλο «Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του υπολογιστή».

Για την επίτευξη αυτού του στόχου ξεκινήσαμε στις 11 Νοεμβρίου του 2000 (δείτε σχετική αναφορά), με την εξοικείωση και εκμάθηση του HyperStudio μέσω δραστηριοτήτων από τους εκπαιδευτικούς.

Οι μαθήτριες και οι μαθητές ξεκίνησαν την εξοικείωσή τους με το εργαλείο στις 22 Ιανουαρίου του 2001 (δείτε σχετική αναφορά) επίσης μέσω δραστηριοτήτων. Κατά τη διάρκεια της ενασχόλησής τους με το εργαλείο και έχοντας ως στόχο την παρουσίαση του θέματός τους, οι μαθητές και οι μαθήτριες συζήτησαν, επικοινωνήσαν, αλληλεπίδρασαν μεταξύ τους και με άλλους συμμαθητές και συμμαθήτριές τους, με τους δασκάλους τους, με

τον ευρύτερο περίγυρό τους και με το ίδιο το εργαλείο με τη βοήθεια του οποίου θα υλοποιούσαν το στόχο τους. Έτσι πήραν κατ' αρχήν αποφάσεις για το πώς θα παρουσίαζαν το θέμα τους και τις κατέγραψαν σχεδιαστικά, αρχικά στο χαρτί.

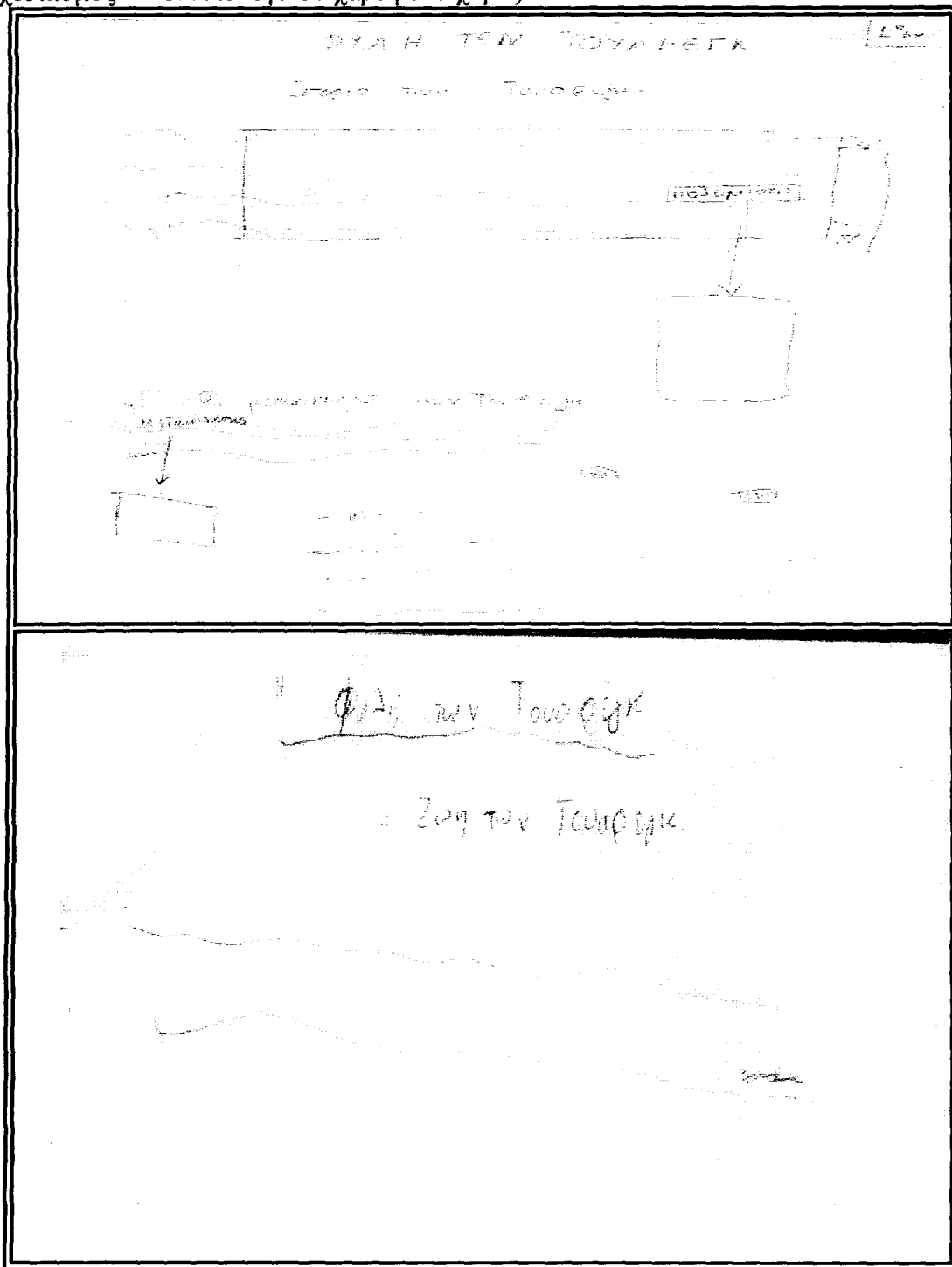
Οι μαθήτριες και οι μαθητές κάθε ομάδας λοιπόν, για τη δημιουργία αυτού του λογισμικού, σχεδίασαν αρχικά στο χαρτί το πώς σκέφτονταν να είναι η παρουσίαση του έργου τους. Αρχικά είχαν θέσει κάποιους στόχους με σκοπό την υλοποίηση των σκέψεων τους και την παρουσίαση του έργου των ομάδων τους, που στην πορεία τους άλλαξαν.

Με τη συνέντευξη αυτή επιδιώκουμε να διερευνήσουμε πώς αλλάζουν τα νοήματα μετά από παρέμβαση και αλληλεπίδραση μαθητών και μαθητριών με άλλους μαθητές και μαθήτριες, με τη δασκάλα ή το δάσκαλο, με τον ευρύτερο περίγυρο και με το εργαλείο, κατά τη διαδικασία παραγωγής ενός σχεδίου ενέργειας. Επίσης πώς λαμβάνουν μια απόφαση και πώς επιλύουν προβλήματα που συναντούν.

ΟΜΑΔΑ 2: «Η ΦΥΛΗ ΤΩΝ ΤΟΥΑΡΕΓΚ»

1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 27-2-2001

(σχεδιασμός 1^{ου} εννοιολογικού χάρτη στο χαρτί).



ΜΑΘΗΤΕΣ: Είμαστε ο Κ. Μ., ο Ν. Π. και ο Μ. Ρ.

Κ.Μπ.: Έχουμε τους Τουαρέγκ.

Ε.: Τι είναι οι Τουαρέγκ;

Κ.Μπ.: Μια φυλή.

Κ.Μπ.: Στην αρχή θα έχει την «Ιστορία των Τουαρέγκ» (εννοούν ως επικεφαλίδα, δεν έχουν συγκεκριμενοποιήσει τι αντικείμενο θα είναι, κουμπί ή κείμενο-θερμή λέξη). Μόλις το πατάμε θα βγαίνει ένα κείμενο με θερμή λέξη τους «πολεμιστές» και από κάτω θα βγαίνει (εννοούν όταν το πατάς) μια φωτογραφία ενός πολεμιστή Τουαρέγκ.

Κ.Μπ.: Από κάτω θα έχει τις «Μετακινήσεις των Τουαρέγκ». Μόλις το πατάμε θα βγαίνει πάλι ένα κείμενο με θερμή λέξη «Μετακινήσεις» και από κάτω θα βγαίνει μια φωτογραφία ενός χάρτη με τις μετακινήσεις των Τουαρέγκ.

Ε.: Σε χάρτη;

Κ.Μπ.: Ναι.

Ν. Π.: Τώρα στη δεύτερη σελίδα,

Ν.Π.: στη 2^η κάρτα, θα υπάρχει «Η ζωή των Τουαρέγκ», θα βγαίνει ένα κείμενο και θα υπάρχει θερμή λέξη τα «σπίτια».

Ν.Π.: Θα δείχνει μια φωτογραφία.

Μ. Ρ.: Επίσης στη 2η κάρτα, θα έχει ένα κουμπί που θα λέει «παιχνίδι», που πατώντας το θα βγαίνουν σειρές στις οποίες θα γράφει τις ερωτήσεις που θα ακούγονται από έναν Τουαρέγκ πατώντας ένα κουμπί δίπλα που θα λέει «Ερωτήσεις». Για κάθε δύο σωστές απαντήσεις θα βγαίνει ένα μέρος από έναν αρχηγό μιας.....της φυλής των Τουαρέγκ. Για να μπορεί να διευκολυνθεί το παιδί που θα χρησιμοποιεί τους Τουαρέγκ, υπάρχουν δυο κουμπιά για «μπροστά» και «πίσω».

(Οι μαθητές έχουν ενθουσιαστεί με τις δυνατότητες του εργαλείου και τους αρέσει να τις χρησιμοποιούν για 'το παιχνίδι του κάτι κρύβεται' πίσω από ένα κουμπί, από ένα κείμενο, από μια θερμή λέξη ή από μια εικόνα. Έχουν αποφασίσει τι θα συμπεριλάβουν στην παρουσίασή τους, αλλά ακόμα είναι αμορφοποίητες οι ιδέες στο μυαλό τους. Άξιο προσοχής είναι ότι σχεδιάζουν σε διαφορετική σελίδα το περιεχόμενο της 2^{ης} κάρτας και μάλιστα είναι πολύ πιο αφηρημένο από το σχέδιο της 1^{ης} κάρτας. Στο λεξιλόγιο τους χρησιμοποιούν τη λέξη σελίδα και όχι κάρτα).

2^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ (1 εβδομάδα αργότερα)

ΟΜΑΔΑ 2: «Η ΦΥΛΗ ΤΩΝ ΤΟΥΑΡΕΓΚ»

(σχεδιασμός 2^{ου} εννοιολογικού χάρτη στο χαρτί).

Μ.Ρ.: Είμαι ο Μ.

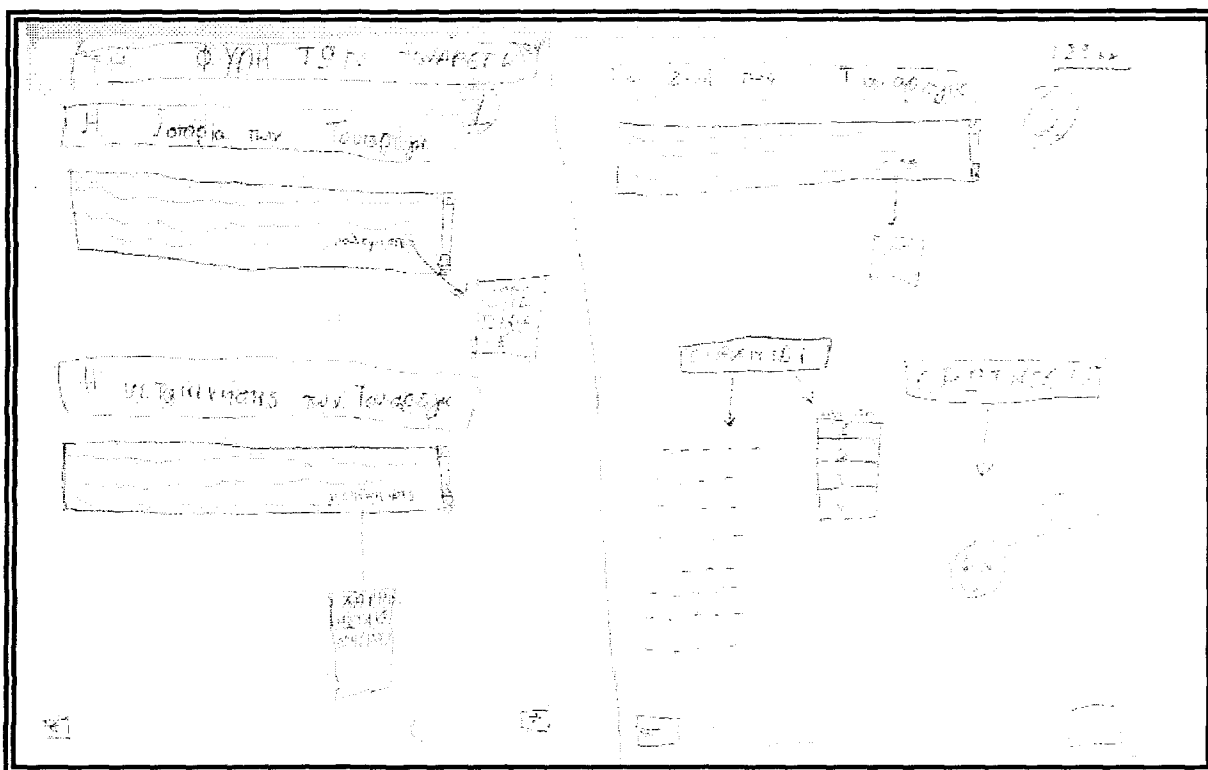
Ν.Π.: Ο Ν.

Κ.Π.: Και ο Κ.

Μ.Ρ.: Και θα μιλήσουμε για την «φυλή των Τουαρέγκ». Καταρχήν θα έχουμε στην αρχή ένα κείμενο (κουμπί είναι στο τελικό έργο) που θα λέει «Η Ιστορία των Τουαρέγκ» που πατώντας το θα βγαίνει ένα κείμενο το οποίο θα έχει θερμή λέξη το «πολεμιστές» και πατώντας το θα βγαίνει μια εικόνα ενός πολεμιστή Τουαρέγκ. Από κάτω θα έχει ένα κουμπί που θα λέει «Οι μετακινήσεις των Τουαρέγκ», πατώντας το θα βγαίνει ένα κείμενο που θα έχει θερμή λέξη τις «μετακινήσεις» και θα βγαίνει ένας χάρτης από κάτω

με τις μετακινήσεις.

(Ήδη παρατηρούμε αλλαγές, μετά από την αλληλεπίδρασή των μαθητών με το εργαλείο και μεταξύ τους. Η παρουσίαση των 2 καρτών γίνεται στην ίδια σελίδα και περιέχει σαφώς περισσότερο συγκεκριμένες αναπαραστάσεις των ιδεών τους χρησιμοποιώντας για την αναπαράσταση των αντικειμένων τις εικόνες-σύμβολα που προσφέρει το εργαλείο και τα οποία θα χρησιμοποιήσουν (πλαίσιο κειμένου, μπάρα κύλισης, κουμπιά με «βέλος» κλπ.)



Κ.Μ.: Λοιπόν μετά θα έχουμε, στη 2^η κάρτα, θα έχουμε τη «Ζωή των Τουαρέγκ». Στη «Ζωή των Τουαρέγκ» μόλις την πατάμε θα βγαίνει ένα κείμενο με θερμή λέξη τα σπίτια και από κάτω θα βγαίνει μία....., μόλις πατάμε τη θερμή λέξη τα «σπίτια» θα βγαίνει από κάτω μια φωτογραφία ενός σπιτιού.

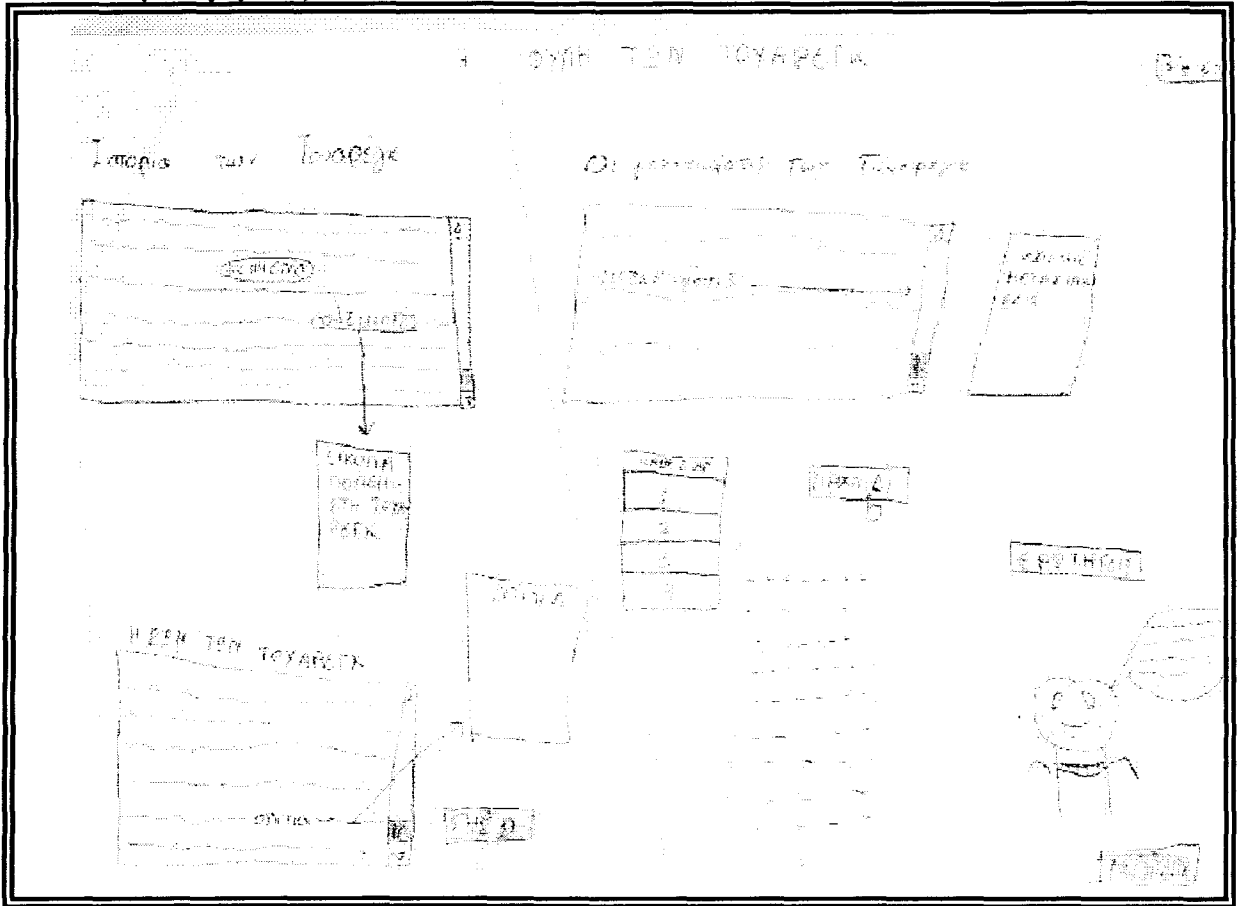
Ν.Π.: Για τα παιχνίδια, θα φτιάξουμε ένα κουμπί το οποίο θα βγάζει όλα τα παιχνίδια. («έλα βρε..», ακούγεται στο βάθος από τις ομάδες που δουλεύουν). Θα υπάρχουν «Ερωτήσεις», όπου όταν πατάτε το κουμπί με τις ερωτήσεις θα βγαίνει ένας Τουαρέγκ και θα σας λέει προφορικά τις ερωτήσεις.

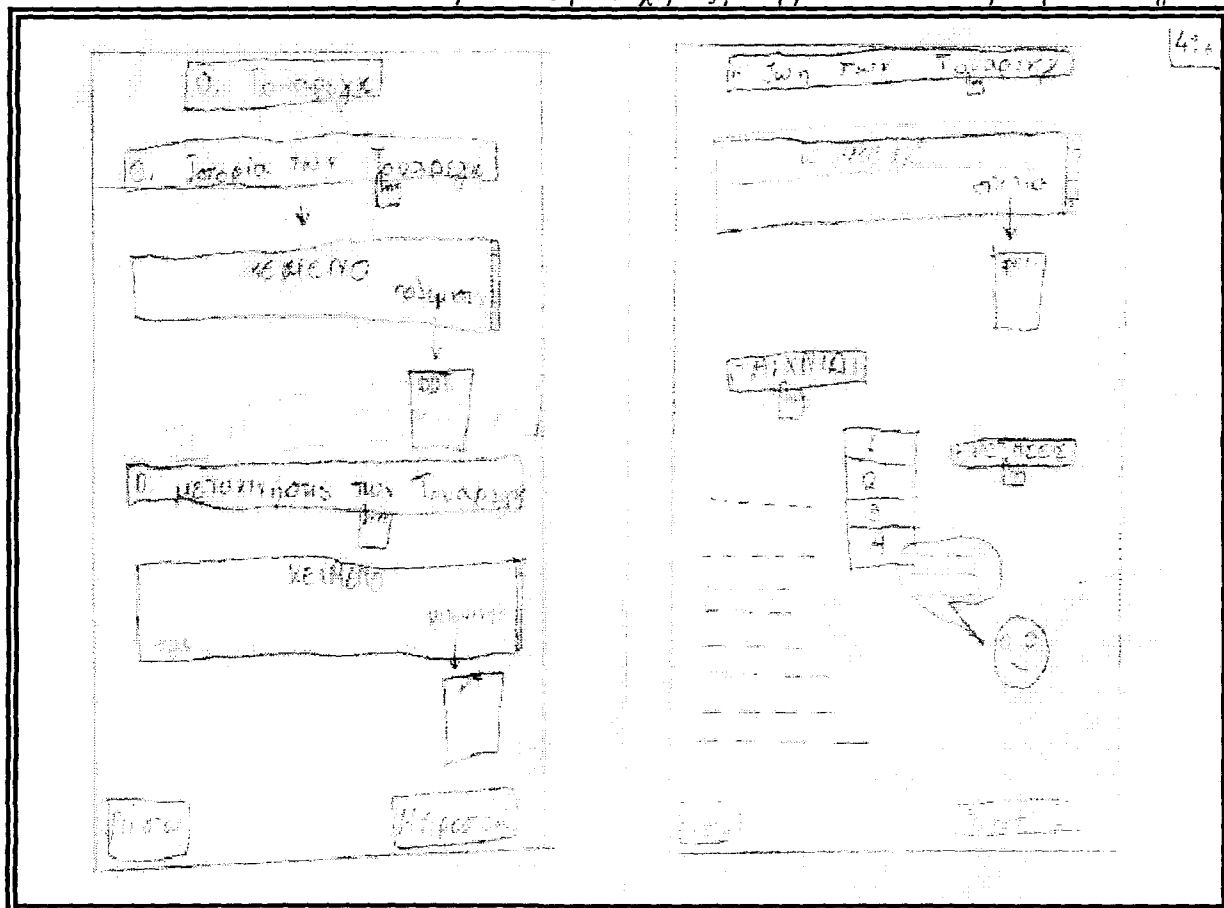
Ν.Π.: Τα παιδιά από κάτω θα έχουν μια στήλη την οποία θα πρέπει να συμπληρώσουν με τις απαντήσεις και σε κάθε δύο απαντήσεις θα βγαίνει μια εικόνα, ένα κομμάτι της εικόνας (ακούγεται από δίπλα η φωνή ενός άλλου μέλους της ομάδας που τον βοηθά να το διατυπώσει σωστά), και η εικόνα θα είναι: ο αρχηγός των Τουαρέγκ.

2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»

ΟΜΑΔΑ 2: «Η ΦΥΛΗ ΤΩΝ ΤΟΥΑΡΕΓΚ»

(σχεδιασμός 3^{ου} & 4^{ου} εννοιολογικού χάρτη –το αφηρημένο γίνεται συγκεκριμένο)





Οι μαθητές σχεδιάζουν, χρησιμοποιώντας πλέον ως αναπαραστάσεις των 'αντικειμένων' που θα χρησιμοποιήσουν, την εικονική-συμβολική μορφή με την οποία αυτά παρουσιάζονται στην οθόνη του υπολογιστή.

Για να διαπιστώσουμε τις επιπλέον αλλαγές, θα συγκρίνουμε με την τελική συνέντευξη «Παρουσίαση τελικών έργων των ομάδων στο HyperStudio».

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ «ΤΟΥΑΡΕΓΚ» 2-5-2001.

Μ.Ρ.: Γεια σας. Εμάς το θέμα μας είναι οι «Τουαρέγκ» και

Ε.: Τι είναι οι «Τουαρέγκ»;

Μ.Ρ.: Εεεε μια φυλή της Αφρικής. Εγώ είμαι ο Μ. ο Ρ.,

Κ.Μπ.: Ο Κ. Μ.

Ν.Π.: και ο Ν. Π.

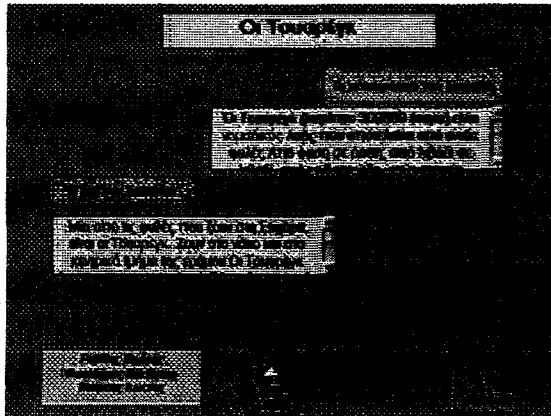
Μ.Ρ.: Εεεε. Έχουμε 2 κάρτες. Στην πρώτη κάρτα έχουμε δύο κείμενα, που κάθε κείμενο έχει και μια θερμή λέξη.

Μ.Ρ.: Πατώντας το κουμπί «Μετακινήσεις των Τουαρέγκ» εμφανίζεται και εξαφανίζεται το κείμενο.

(Πρόκειται για ένα κουμπί που έχουν φτιάξει οι μαθητές και στο οποίο έχουν δώσει το όνομα [name] «Μετακινήσεις των Τουαρέγκ». Αυτό το όνομα αποτελεί συγχρόνως και αυτό που

φαίνεται γραμμένο (τη λεζάντα) πάνω στο κουμπί. Οι μαθητές έχουν βάλει ως ενέργεια [action] στο κουμπί να εμφανίζει και να εξαφανίζει [hide and show] ένα κείμενο [text object].)

M.P.: Όπως και για τη «Ζωή των Τουαρέγκ» (έχουν φτιάξει το ανάλογο κουμπί που εξαφανίζει και εμφανίζει το ανάλογο κείμενο). Στις «Μετακινήσεις των Τουαρέγκ» η θερμή λέξη είναι το «νομαδικός» και πατώντας το πας στην κάρτα 2, που δείχνει ένα «χάρτη με τις περιοχές που ζουν οι Τουαρέγκ».



E: Πώς τον φτιάξατε έτσι (το χάρτη;)

M.P.: Τον φέραμε από το HyperStudio (στο Paint), και τον βάψαμε. Στο επόμενο κείμενο η επόμενη λέξη (θερμή) είναι οι «Τουαρέγκ» που πατώντας την, μας πηγαίνει πάλι στην κάρτα 2, όπου πατώντας το κουμπί ο «Τουαρέγκ» εμφανίζεται ένας Τουαρέγκ και ξαναπατώντας το εξαφανίζεται.

(Συνήθως οι θερμές λέξεις είναι με άλλο χρώμα από αυτό που είναι γραμμένο το κείμενο για να ξεχωρίζουν και να προτρέπουν το χρήστη να τις πατήσει. Συνήθως το χρώμα που επιλέγεται για αυτές τις λέξεις είναι το μπλε, αν το υπόλοιπο κείμενο είναι γραμμένο με μαύρο χρώμα. Οι μαθητές μας όμως θεώρησαν ότι δεν θα φαίνονται γι' αυτό τις έκαναν με κόκκινο χρώμα. Υπενθυμίζουμε ότι πατώντας μια θερμή λέξη ή ένα σύνδεσμο, όπως συνηθίζεται να λέγεται στα υπερκείμενα που χρησιμοποιούνται οι σύνδεσμοι, συμβαίνει μια ενέργεια: μπορεί να εμφανιστεί ένα άλλο κείμενο ή μια εικόνα ή ένα κινούμενο σχέδιο ή ένα βίντεο ή να ακούσεις μουσική ή να ανοίξει ένα άλλο πρόγραμμα ή να συνδεθείς με μια άλλη σελίδα στο Διαδίκτυο. Οι θερμές λέξεις έχουν τις ίδιες λειτουργίες που έχει και ένα κουμπί στο HyperStudio. Τα παιδιά είχαν ενθουσιαστεί με αυτές τις συγκεκριμένες δυνατότητες του προγράμματος. Ένιωθαν σαν να παίζουν κρυφτό με τα αντικείμενα και τις εκπλήξεις).

ΤΕΛΙΚΗ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 14-5-2001

ΟΜΑΔΑ 2 «ΤΟΥΑΡΕΓΚ».

E: Πώς αποφασίσατε τι θα περιέχουν οι κάρτες που φτιάξατε στο HyperStudio (3^ο);

M.P.: Στην αρχή, ο καθένας είχε βγάλει την ιδέα του,

(επικοινωνία ιδεών-brainstorming, οι μαθητές σκέφτονται, ερευνούν και σχεδιάζουν το πώς θα υλοποιηθεί η ιδέα, το έργο τους, κάνουν υποθέσεις),

μετά βρήκαμε τα καλύτερα σημεία της κάθε ιδέας από τους τρεις
(αλληλεπίδραση μαθητών και επικοινωνία ιδεών, λήψη αποφάσεων)
και φτιάξαμε στην αρχή 3 κάρτες

(λήψη αποφάσεων, δοκιμή αρχικών υποθέσεων)

που ήτανε..., στην 1^η ήταν δυο κείμενα του Μ. (του 2^{ου} μέλους) που είχε σκεφτεί κάτι με εικόνες, στην άλλη ήτανε το δικό μου με κάτι ερωτήσεις και στο τέλος ήτανε του Ν. (του 3^{ου} μέλους) με το παιχνίδι του, που είχε σκεφτεί στην ιδέα του

(συνεργασία μελών ομάδας)

Ε: Αν κάποιος είχε μια άλλη γνώμη τι κάνατε (3β);

Μ.Ρ.: Προσπαθούσαμε να την βα., αν ήτανε καλή η γνώμη και δεν υπήρχε καλύτερη για να συμπληρώσουμε, τη συμπληρώναμε στις κάρτες.

(στο μαθητή δεν διακρίνεται κανένα στοιχείο ανταγωνισμού ή υποβιβασμού του άλλου, αντίθετα έχει ανεπτυγμένο το σεβασμό και την κριτική αποδοχή του άλλου και των άλλων ιδεών, κατανοεί τη σπουδαιότητα των συλλογικών αποφάσεων και των συμφωνιών για την επίτευξη ενός κοινού έργου, έχει δε κατανοήσει ότι οι ιδέες κάποιου άλλου μπορεί να είναι καλύτερες από τις δικές του και αυτό το επικροτεί και το αποδέχεται για χάρη της επιτυχίας του κοινού στόχου..)

Ε: Μάλιστα. Αν όμως δε συμφωνούσατε με τη γνώμη του αλλά εκείνος επέμενε (3β συνέχεια); Συνέβη κάτι τέτοιο;

Μ.Ρ.: Ναι, πολλές φορές.

Ε: Τι κάνατε τότε;

Μ.Ρ.: Συνήθως τσακωνόμασταν αλλά στο τέλος το αλλάζαμε και προσπαθούσαμε να τον πείσουμε στην αρχή, πώς χρησιμοποιώντας αυτό θα είναι πιο ωραίο και ότι ο τρόπος που χρησιμοποιεί εκείνος τα παιδιά θα βαριόντουσαν

(εύρεση εναλλακτικών λύσεων, διάλογος και υποστήριξη άποψης με επιχειρήματα).

Και ρωτήσαμε και άλλους συμμαθητές μας να πουν τη γνώμη τους χωρίς να τους πούμε ότι αυτό το έφτιαξε ο Νεκτάριος ή αυτό ο Μιχάλης, για να μας πουν τη γνώμη τους

(επικοινωνία ιδεών, κοινωνική αλληλεπίδραση, διάλογος, επίλυση προβλημάτων)

και τις περισσότερες φορές συμφωνούσαν με τους πολλούς και όχι με τον έναν που ήθελε το δικό του.

Ε: Μάλιστα. Το αρχικό σχέδιο που φτιάξατε στις κάρτες το αλλάξατε καθόλου (4^α);

Μ.Ρ.: Εμείς πάρα πολύ, γιατί από τρεις κάρτες που είχαμε στην αρχή ήτανε: η 1^η κάρτα είχε δύο κείμενα, η 2^η είχε το παιχνίδι και η 3^η πάλι κείμενα. Βγάλαμε τη 2^η, τη σβήσαμε τελείως και δεν βάλουμε παιχνίδια, αλλά απλά αφήσαμε και μεταφέραμε το κείμενο της 3^{ης} κάρτας στην 1^η και κάναμε scrollbar τα κείμενα («μπάρα κύλισης», όταν το κείμενο είναι μεγάλο για να διαβάσει κανείς τα παρακάτω). Και στη 2^η κάρτα βάλουμε δυο εικόνες που είχαμε βρει από το HyperStudio τη μία και την άλλη από το Ίντερνετ.

(δοκιμή και έλεγχος αρχικής υπόθεσης, αλλαγή αρχικού σχεδιασμού, αρχικού σεναρίου,

αρχικού εννοιολογικού χάρτη, επίλυση προβλημάτων).

Ε: Για ποιο λόγο κάνατε αυτές τις αλλαγές (4β);

Μ.Ρ.: Γιατί δεν μπορούσαμε να φτιάξουμε όπως είχαμε σχεδιάσει στην αρχή το παιχνίδι και προτιμήσαμε τις εικόνες από το να 'ναι ξεχωριστά τα κείμενα και να 'χει και κάτι ενδιαφέρον να δεις και να κοιτάξεις και να μη βαριέσαι μόνο να διαβάζεις, να διαβάζεις, να διαβάζεις.

(δοκιμή αρχικής υπόθεσης, επαναπροσδιορισμός στόχου, επίλυση προβλημάτων, αξιοποίηση πολλαπλής αναπαράστασης μιας έννοιας, σχεδιασμός και υλοποίηση του έργου με βάση εσωγενή κριτήρια και όχι με βάση το βαθμό ή κάποιο άλλο κριτήριο ή κίνητρο.)

Η αλλαγή του αρχικού σχεδιασμού οφείλεται στο ότι δεν κατάφεραν να φτιάξουν στο παιχνίδι αυτό που ήθελαν, όπως το είχαν φανταστεί. Έτσι προτίμησαν να κάνουν κάτι διαφορετικό, από το να φτιάξουν κάτι που δεν τους αρέσει. Επίσης αλληλεπιδρώντας με το πρόγραμμα αλλά και μεταξύ τους, συνειδητοποίησαν ότι ένα έργο γεμάτο κείμενα δεν είναι ελκυστικό ούτε ενδιαφέρον, έτσι αποφάσισαν να το εμπλουτίσουν με εικόνες και να λιγοστέψουν τα κείμενα, χρησιμοποιώντας παράλληλα και τις δυνατότητες για πολλαπλή αναπαράσταση μιας έννοιας που προσφέρει το HyperStudio. Επιπλέον αξιοποίησαν τις δυνατότητες του εργαλείου για κείμενα με «μπάρα κύλισης». Αυτό δηλαδή που συντέλεσε στην αλλαγή του αρχικού σχεδιασμού είναι η καλύτερη γνωριμία με το εργαλείο και η αλληλεπίδραση με αυτό, η αλληλεπίδραση μεταξύ των μελών της ομάδας αλλά και άλλων μαθητών και ο στόχος τους να είναι ενδιαφέρον και όχι ανιαρό το αποτέλεσμα. Αυτές οι αλλαγές φαίνονται ξεκάθαρα και στους εννοιολογικούς τους χάρτες (δείτε προηγούμενες σελίδες).

ΟΜΑΔΑ 9: «ΟΙ ΑΠΟΙΚΙΕΣ»

1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 27-2-2001

(σχεδιασμός 1^{ου} εννοιολογικού χάρτη στο χαρτί).

Ε.: Η 9^η ομάδα.

ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ: Μ. Θ., Ζ. Τ., Μ. Π.

Ε.: Ποιο είναι το θέμα σας παιδιά;

Μ.Θ.: Οι «αποικίες».

Ζ.Τζ.: Εεε, λοιπόν, θα υπάρχει ένα κείμενο για τις αποικίες.

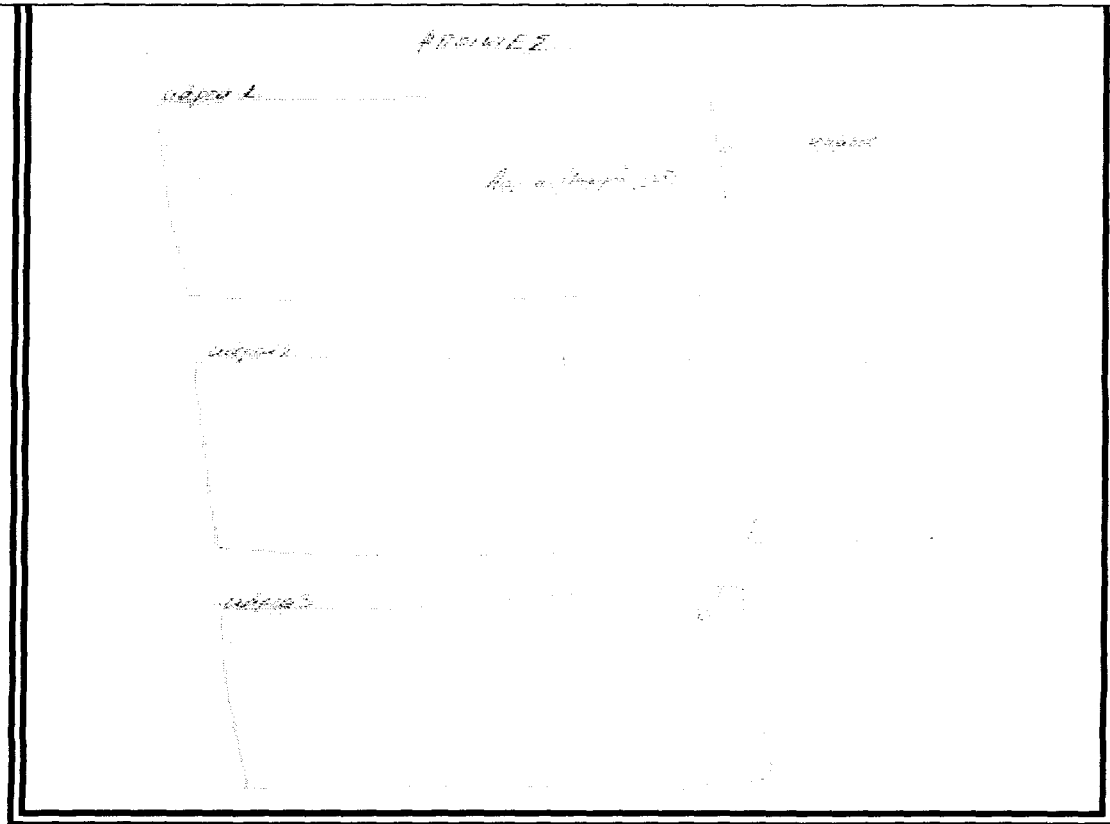
Ε.: Πόσες κάρτες θα είναι;

Μ.Π.: Τρεις.

Ε.: Μάλιστα, τρεις κάρτες. (στο τελικό έργο που παρουσίασαν έχουν δυο κάρτες).

Μ.Θ.: Θα έχει ένα κείμενο για τις αποικίες και στο κείμενο θα υπάρχει η θερμή λέξη «Αφρική» (αυτό αργότερα άλλαξε και έγινε «αποικιοκρατία»), που θα μας πηγαίνει στην κάρτα 2 και.....θα δούμε.....

(Οι μαθήτριες έχουν μια «βολή» εικόνα για το περιεχόμενο της παρουσίασης του θέματός τους. Δεν έχουν συγκεκριμενοποιήσει το τι θα περιλαμβάνει και αυτό αποτυπώνεται και στο σχέδιο που μας έδωσαν.)



2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»

Για να διαπιστώσουμε τις αλλαγές, θα συγκρίνουμε με την τελική συνέντευξη
«Παρουσίαση τελικών έργων των ομάδων στο HyperStudio».

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ «ΑΠΟΙΚΙΕΣ» 2-5-2001.

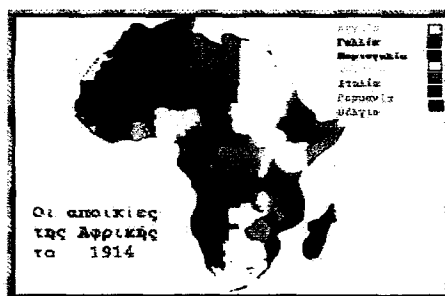
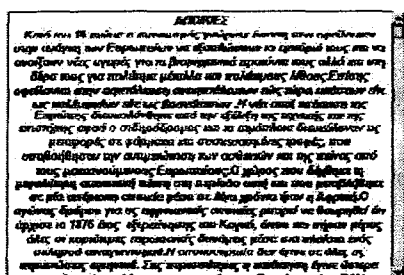
Μ.Θ.: Το θέμα μας είναι οι «Αποικίες» και με λένε Μ. Θ.

Μ.Π.: Μ. Π.

Ζ.Τζ.: Ζ. Τ.

Μ.Θ.: Γράψαμε ένα κείμενο για τις Αποικίες και μέσα είχε μια θερμή λέξη την «αποικιοκρατία». (Ανοίγει η 1^η κάρτα) Πατάμε (πατούν πάνω στη θερμή λέξη. Παράλληλα ακούγεται και ένας ήχος τρομπέτας που τον έχουν βάλει να ακούγεται καθώς ενεργοποιείται η θερμή λέξη και μας πηγαίνει στην άλλη κάρτα με το χάρτη) και μας βγάζει το χάρτη της Αφρικής με τις Αποικίες της.

ΑΠΟΙΚΙΕΣ



Ε.: Πώς τον φτιάξατε αυτόν το χάρτη; (αργούν να απαντήσουν) Ποιος σας βοήθησε;

Μ.Π.: Η Κυρία Ειρήνη και η κυρία Σοφία.

Ε.: Και μια συμμαθήτριά σας, σας βοήθησε νομίζω.

Μ.Π., Μ.Θ. και Ζ.Τζ.: Και η Ελίσα Χ.

(αλληλεπίδραση, αλληλοβοήθεια και συνεργασία μαθητριών, μαθητών και δασκάλων για την επίτευξη του στόχου, καλλιέργεια θετικών στάσεων)

Ε.: Ωραία. (ακούγονται χειροκροτήματα από τα άλλα παιδιά). Ο αρχικός σας σχεδιασμός ήταν ίδιος με αυτόν που καταλήξατε; Έτσι είχατε σκεφτεί να το κάνετε;

Μ.Θ.: Όχι ακριβώς.

Ε.: Τι άλλαξε;

Μ.Θ.: Είχαμε έναν άλλο χάρτη πιο μεγάλο και θέλαμε να τον σκανάρουμε, αλλά Τελικά δεν το κάναμε γιατί βρήκαμε αυτόν τον τρόπο πιο καλό.

(αλλαγή αρχικού σχεδιασμού και αρχικού εννοιολογικού χάρτη με βάση εσωγενή κριτήρια, αξιολογικές κρίσεις με βάση εσωγενή κριτήρια)

(Οι μαθήτριες τελικά αποφασίζουν να κρατήσουν την αρχική επιλογή της εισαγωγής ενός κειμένου, αλλά αλλάζουν τη θερμή λέξη, χρησιμοποιώντας μια πιο σχετική με το θέμα τους την «αποικιοκρατία». Εμπλεκόμενες και εργαζόμενες οι ίδιες με το θέμα τους, το εμπλουτίζουν με χρήσιμα και ουσιαστικά στοιχεία και όχι με στοιχεία που απλά τα βάζουν για να μην τους πουν ότι είναι λιτό.

Το ίδιο αποδεικνύει και ο ήχος της τρομπέτας που επιλέγουν να ακούγεται όταν αλλάζει η σελίδα. Σε προσωπική ερώτηση μας απάντησαν ότι διάλεξαν αυτόν τον ήχο γιατί θυμίζει 'αποικίες' και 'στρατό'. Άξιο σημείο προσοχής είναι επίσης η χρήση εξωτερικών βοηθημάτων και διευκολυντών (δασκάλων και συμμαθήτριας) για την επίλυση του προβλήματος του χάρτη, με κίνητρο την καλύτερη παρουσίαση του θεματός, αφού θα μπορούσαν να βάλουν έναν οποιονδήποτε χάρτη σκαναρισμένο, αλλά επέλεξαν να ζητήσουν βοήθεια για να φτιάξουν το χάρτη των αποικιών με διαφορετικά χρώματα για κάθε κράτος και με ανάλογο υπόμνημα (εσωγενή κριτήρια στη μαθησιακή διαδικασία)

ΤΕΛΙΚΗ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 14-5-2001

ΟΜΑΔΑ 9 «ΑΠΟΙΚΙΕΣ».

Ε.: Όταν αρχίσατε να δουλεύετε στο HyperStudio, πώς αποφασίσατε τι θα περιέχουν οι κάρτες σας; Πώς σκεφτήκατε και αποφασίσατε τι να μπει και τι να μη μπει (3^α);

Μ.Θ.: Πρώτα τα κάναμε σε ένα φύλλο.

(αλληλεπίδραση μαθητριών, επικοινωνία ιδεών, αρχικός σχεδιασμός στο χαρτί, αρχική υπόθεση)

μετά τα βάλουμε στον υπολογιστή, τα φτιάξαμε

(δοκιμή αρχικής υπόθεσης στον υπολογιστή, αλληλεπίδραση με το εργαλείο),

αν δεν μας άρεζε κάτι το αλλάξαμε

(αλληλεπίδραση και επικοινωνία μαθητών, λήψη απόφασης, εύρεση εναλλακτικής λύσης, δοκιμή εναλλακτικής λύσης),

μας βοηθούσε και η κυρία Ειρήνη και η κυρία Σοφία, αυτά.

(αλληλεπίδραση με δασκάλες, επίλυση προβλημάτων)

Ε.: Όλοι είχατε την ίδια ιδέα (3^α);

Μ.Θ.: Ε, όχι. Όχι.

Ε.: Τι κάνατε δηλαδή; Έλεγε ο καθένας την ιδέα του, πώς έγινε; Για πείτε μου (3^α);

Μ.Θ.: Και σε μας έλεγε ο καθένας την ιδέα του και συμφωνούσαμε.

(αλληλεπίδραση μαθητριών/τριών, επικοινωνία ιδεών, εύρεση κοινά αποδεκτής λύσης, επίλυση προβλήματος)

Ε.: Το αρχικό σας σχέδιο παιδιά, αυτό που είχατε σκεφτεί αρχικά, είναι ίδιο με αυτό

που κάνατε στο τέλος (4^α);

Μ.Θ.: Εμείς στην αρχή είχαμε σκεφτεί να φτιάξουμε τρεις κάρτες. Η 1^η κάρτα να έλεγε για τις «Αποικίες» και η 2^η να 'χε για ένανγια κάτι, αλλά μετά μας πρότεινε η κυρία Ειρήνη και η κυρία Σοφία στην 1^η κάρτα να γράφει για τις «Αποικίες» και να πατάς μια θερμή λέξη και να σε πηγαίνει στην άλλη κάρτα που να έχει το χάρτη με τις «Αποικίες», τις χώρες.

(αλληλεπίδραση με τη δασκάλα και με το εργαλείο, εύρεση εναλλακτικών λύσεων για την καλύτερη παρουσίαση του θέματος, για την επίλυση του προβλήματος)

(Η ομάδα είχε σκεφτεί να υπάρχουν 3 κάρτες, αλλά δεν είχε σκεφτεί τι ήθελαν να περιέχουν αυτές οι κάρτες . Ξεκίνησαν λοιπόν χωρίς ξεκάθαρους στόχους στο μυαλό τους, αλλά στην πορεία καταστάλαξαν. Είχαν φτιάξει ένα δικό τους κείμενο για την αποικιοκρατία στο οποίο ανέφεραν τα αίτια της αποικιοκρατίας γενικά, επικέντρωναν το ενδιαφέρον τους στην Αφρική, ανέφεραν τις Ευρωπαϊκές χώρες που αποίκησαν την Αφρική και τους λόγους για τους οποίους το έκαναν, τέλος δε ανέφεραν και το ρόλο της καθολικής εκκλησίας στην εκστρατεία αυτή. Το κείμενο αυτό το είχαν βάλει σε δύο κάρτες και στην 3^η κάρτα ήθελαν να βάλουν ένα χάρτη για την αποικιοκρατία κατά το 19^ο αιώνα τον οποίο όμως δεν έβρισκαν πουθενά (έβρισκαν μόνο χάρτη της Αφρικής) και έπρεπε να τον φτιάξουν μόνες τους. Τότε λοιπόν ζήτησαν τη βοήθειά μας και τους προτείναμε να βάλουν όλο το κείμενο στην 1^η κάρτα με μπάρα κύλισης (scroll bar), μέσα στο κείμενο να κάνουν τη λέξη «αποικιοκρατία» θερμή λέξη, η οποία να τους πηγαίνει στη 2^η κάρτα στην οποία θα υπάρχει ο χάρτης. Το χάρτη τους προτείναμε να τον φτιάξουν μόνες τους, παίρνοντας έναν οποιονδήποτε χάρτη της Αφρικής από τη βιβλιοθήκη εικόνων του HyperStudio. Τότε ζήτησαν τη βοήθεια μιας συμμαθήτριάς τους (της Ελίζας), και έτσι αποφάσισαν να τον μεταφέρουν στο ζωγραφικό πακέτο και εκεί μεταφέροντας τις γνώσεις τους που αφορούν στο πρόγραμμα αυτό και με τη βοήθεια των εργαλείων που τους προσφέρει να χωρίσουν την Αφρική στις περιοχές που είχαν αποικήσει οι Ευρωπαίοι, βάφοντας με διαφορετικό χρώμα την περιοχή που αποίκησε κάθε ευρωπαϊκή χώρα.)

(αλληλεπίδραση μαθητών και μαθητριών με συμμαθήτριες/τές, τις δασκάλες και με το εργαλείο, ανάκληση και μεταφορά προηγούμενων γνώσεων για την επίλυση προβλήματος)

Ε.: Το καταφέρατε, το κάνατε, τη δεχτήκατε αυτή την ιδέα;

Μ.Θ.: Ναι.

Ε.: Γιατί;

Μ.Θ.: Ήταν πιο καλή.

(κριτική σκέψη, συγκριτική αξιολογική ικανότητα, αποδοχή άλλης άποψης με αξιολογικά κριτήρια)

Ε.: Μάλιστα. Ο χάρτης πώς είναι;

Μ.Θ.: Στην αρχή θα φτιάχναμε έναν άλλο χάρτη, θα τον σκανάραμε, αλλά μετά πήγαμε στο HyperStudio, βρήκαμε εκεί έναν άλλο χάρτη της Αφρικής, μας βοήθησε η κυρία Ε. και μια συμμαθήτριά μας, η Ε. και τον χρωματίσαμε....

Ε.: Από την ομάδα σας ήταν αυτή η συμμαθήτριά ή από άλλη ομάδα;

Μ.Θ.: Όχι από άλλη ομάδα, μας βοήθησε να τον χρωματίσουμε και αυτά.
(αλλαγή αρχικού εννοιολογικού χάρτη, εύρεση εναλλακτικών λύσεων, σχεδιασμός και υλοποίηση σχεδιασμού μετά από αλληλεπίδραση με δασκάλα και συμμαθητές/τριες, επικοινωνία και συνεργασία μαθητών, ανάπτυξη κοινωνικών, επικοινωνιακών και συνεργατικών σχέσεων μεταξύ των μελών της ομάδας και μαθητών/τριών από άλλες ομάδες για την επίλυση των προβλημάτων)

ΟΜΑΔΑ 6: «ΕΡΗΜΟΣ- ΟΑΣΗ»

1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 27-2-2001

(σχεδιασμός 1^{ου} εννοιολογικού χάρτη στο χαρτί).

ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ: Με λένε Σ. Π., Φ. Π. και Α. Π. η οποία λείπει.

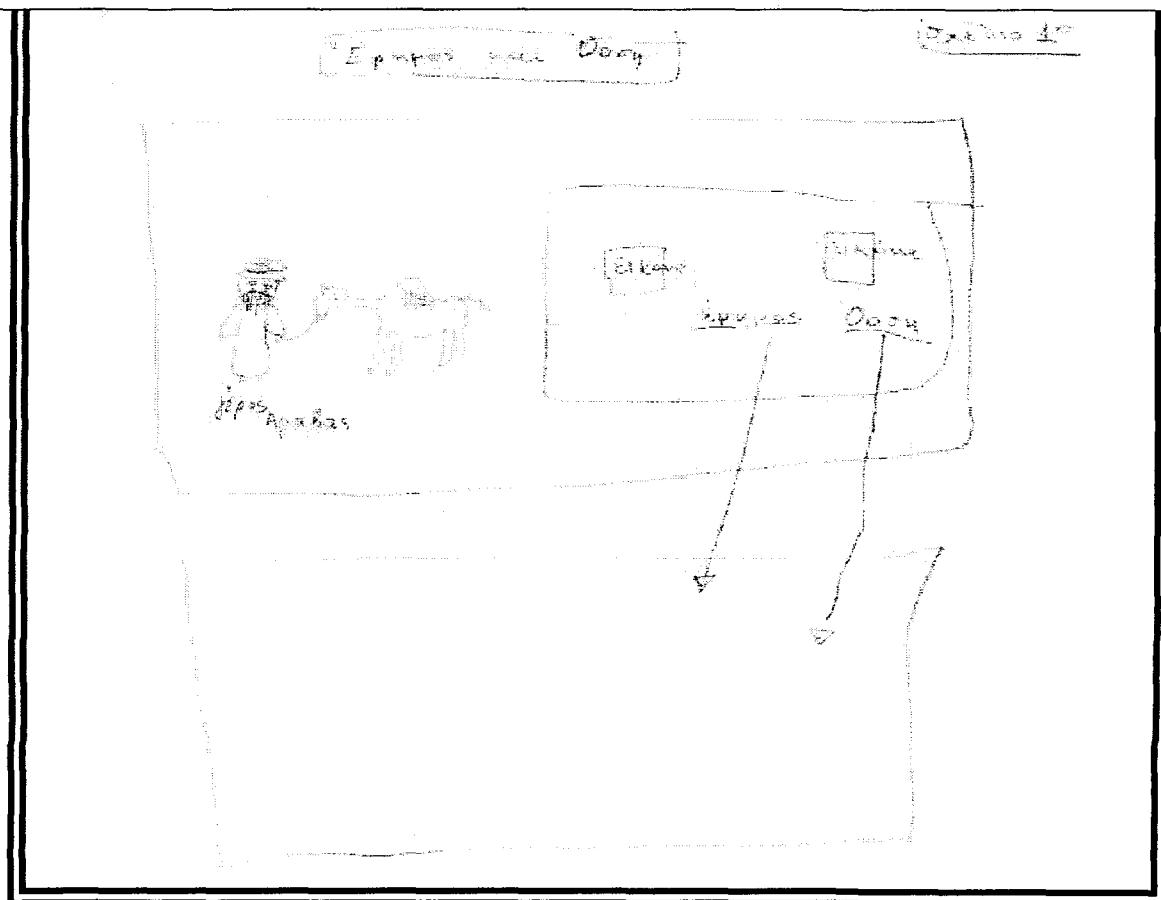
Σ. Π.: Θα έχουμε 2 κάρτες (αργότερα έγιναν 3).

Ε.: Ποιο είναι το θέμα σας;

Σ.Π.: Έρημος και Όαση. Λοιπόν στην 1^η κάρτα, θα είναι ένας Άραβας γέρος με την καμήλα του ο οποίος θα προχωράει και θα πηγαίνει στο κείμενο, που θα είναι δηλαδή ένα παραμύθι (αυτό δεν μπήκε τελικά).

Φ. Π.: Μέσα σε αυτό θα έχει αντί για λέξεις, θα 'χει και μερικές εικόνες και θα 'χει δυο θερμές λέξεις την «Έρημος» και την «Όαση».....

(οι μαθήτριες θέλουν η παρουσίαση να μοιάζει με Παραμύθι, αλλά δεν έχουν συγκεκριμενοποιήσει τι θα περιέχει. Παρατηρούμε έντονη την επιθυμία να είναι προσιτή και φιλική η πληροφορία που θα παρουσιάσουν).



2^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ 6: «ΕΡΗΜΟΣ- ΟΑΣΗ»

(σχεδιασμός 2^{ου} εννοιολογικού χάρτη στο χαρτί).

Σ.Π.: Με λένε Σ. Π.

Φ.Π.: Με λένε Φ. Π.

Α.Π.: Με λένε Α. Π.

Σ.Π.: Το θέμα μας είναι «Έρημος –Οάση». Θα κάνουμε 2 κάρτες.

Α.Π.: Στη μια κάρτα θα έχει ένα κείμενο,

Σ.Π.: για την «Έρημο» και θα υπάρχουν δύο θερμές λέξεις η «Οάση» και η «Σαχάρα»
(ακόμα δεν έχουν σκεφτεί τι θα κάνουν οι θερμές λέξεις, αν θα οδηγούν σε κείμενο ή σε εικόνες στο Ίντερνετ).

Α.Π.: Ακόμα ένα ποίημα....

Σ.Π.: της Α...

Ε.: Πολύ ωραία....

Σ.Π.: και θα υπάρχουν και 2 κουμπιά, το «πίσω» και το «μπροστά».

Φ.Π.: Στη 2^η εικόνα, θα υπάρχει ένα τεστ γνώσεως

Σ.Π.: κάρτα....

Ε.: Στη 2^η κάρτα;

Φ.Π. και Σ.Π.: Ναι,

Φ.Π.: Τεστ γνώσεως, που θα έχει κάποιες ερωτήσεις και θα έχει τρεις απαντήσεις. Άμα επιλέξεις τη σωστή θα εμφανίζεται μια εικόνα

Σ.Π.: και στο τέλος θα σου βγει μια...

Α.Π.: ένα κομμάτι της εικόνας.

Σ.Π.: και αν απαντήσεις σωστά και

Ε.: Σε όλες

Σ.Π.: και σε όλες ναι, θα είναι 4 οι ερωτήσεις, θα βγει μια εικόνα (ολόκληρη)

Ε.: Πολύ ωραία.

Σ.Π.: και θα υπάρχει (υπάρχουν) και στη 2^η κάρτα, 2 κουμπιά το «πίσω» και το «μπροστά».

Ε.: Πάρα πολύ ωραία.

Α.Π.: Και ακόμα ένα κουτάκι με τα ονόματά μας.

Ε.: Ααα, ωραία ιδέα.

Σ.Π.: Αν θα μας χωρέσει θα γράψουμε και ένα κείμενο «Γνωρίζετε ότι....», κάποιες πληροφορίες, που δεν ξέρουν.

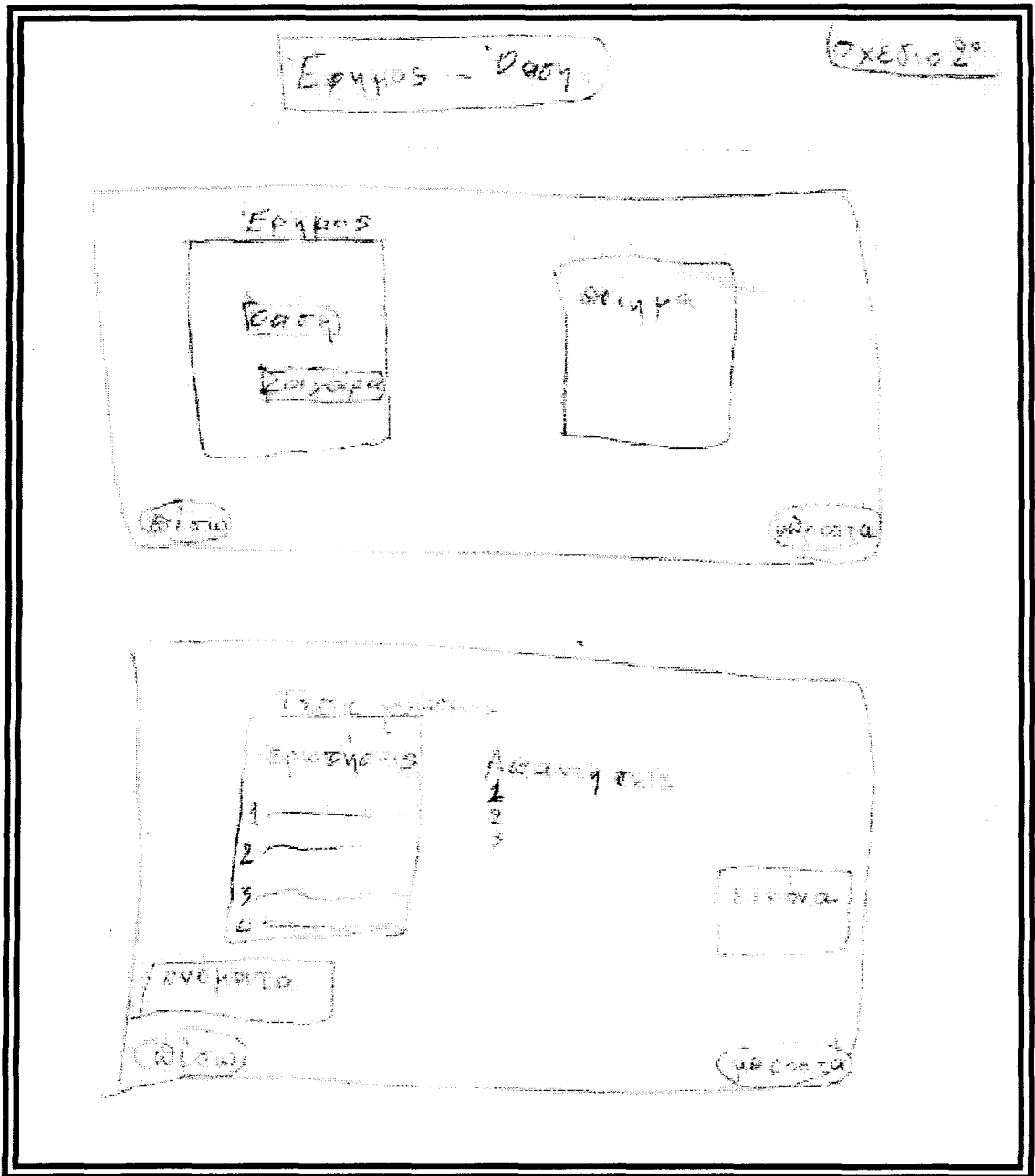
Ε.: Πολύ ωραία. Αν δεν σας χωρέσει μπορείτε να βάλετε άλλη κάρτα, Εεε;

Σ.Π.: Ναι.

Ε.: Εντάξει. Πολύ ωραία παιδιά.

(οι μαθήτριες εγκαταλείπουν την ιδέα του «γέρον Άραβα» που θα περιπλανιέται στην έρημο αλληλεπιδρώντας με το εργαλείο και μεταξύ τους στο διάστημα που μεσολάβησε και συγκεκριμενοποιούν την παρουσίαση του θέματός τους με αντικείμενα που προσφέρει το εργαλείο –λογισμικό και με πράγματα που μπορούν να κάνουν. Ανάπτυξη κριτικής σκέψης, λήψη απόφασης, αλληλεπίδραση με συμμαθητές/τριες και με το εργαλείο).

2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»



Για να διαπιστώσουμε τις αλλαγές, θα συγκρίνουμε με την τελική συνέντευξη «Παρουσίαση τελικών έργων των ομάδων στο HyperStudio».

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ «ΕΡΗΜΟΣ-ΟΑΣΗ» 2-5-2001.

Α.Π.: Με λένε Α. Π.

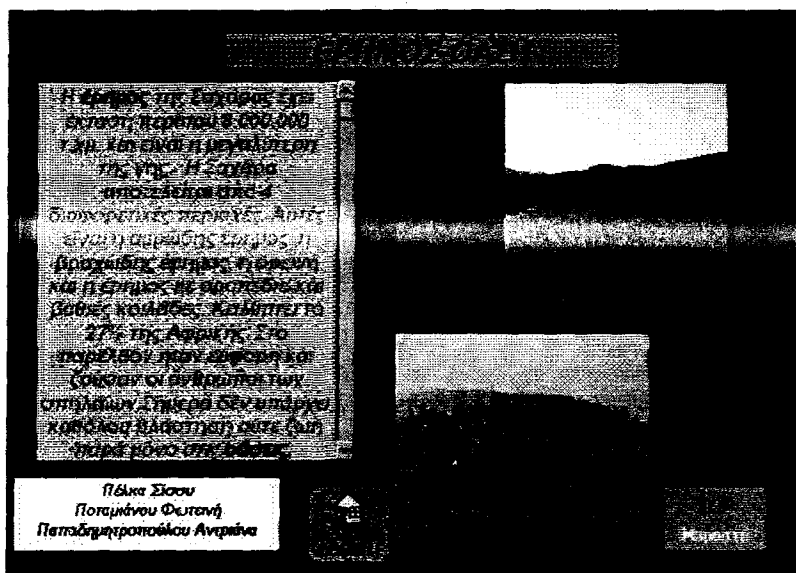
Φ.Π.: Με λένε Φ. Π.

Σ.Π.: Σ. Π.

Ε.: Μάλιστα. Ποιο είναι το θέμα σας;

Α.Π.: Το θέμα μας είναι «Ερημος – Όαση» και ανήκει στην κατηγορία της «Φύσης».

Α.Π.: Στην 1^η κάρτα έχει ένα κείμενο για την Έρημο και την Όαση και μέσα έχει και τις αντίστοιχες θερμές λέξεις. Ας πούμε πατάμε τη θερμή λέξη «Ερημος» και μας βγάζει μια Έρημο. Πατάμε τη θερμή λέξη «Οάσεις» και μας βγάζει μια Όαση. Αυτό στην 1^η κάρτα.



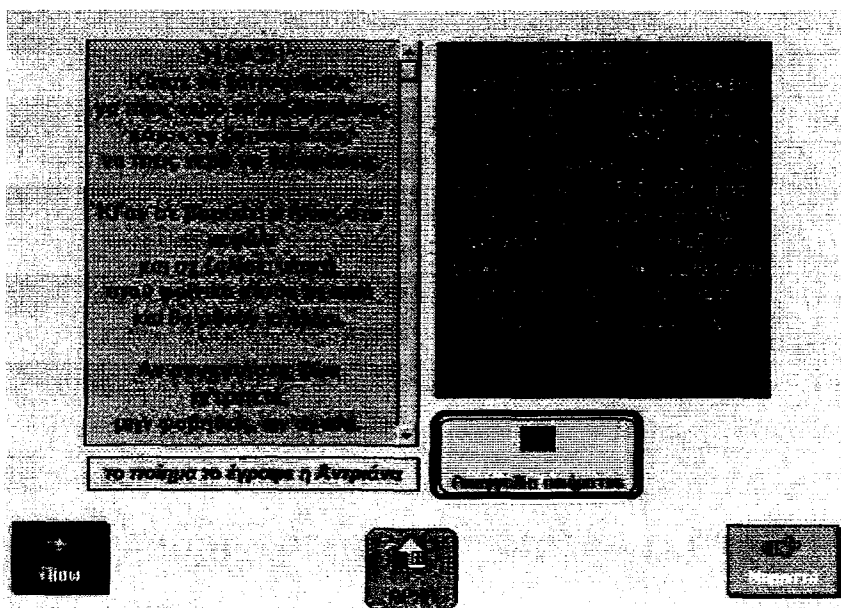
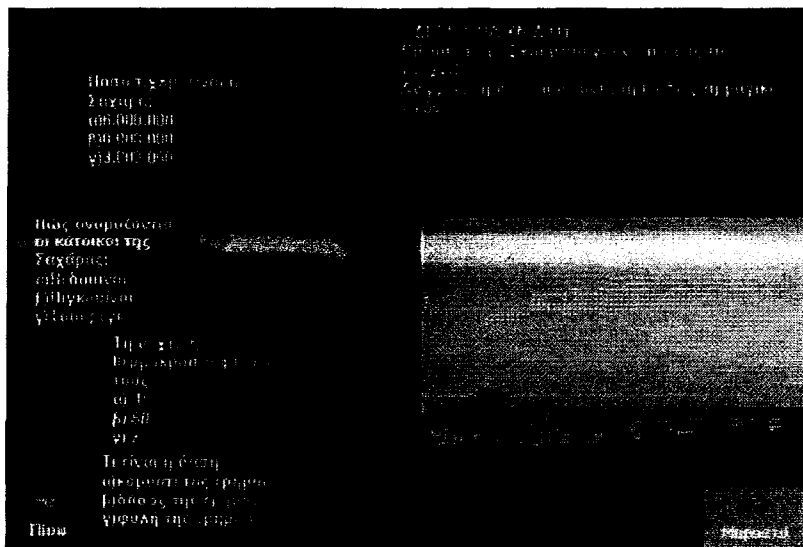
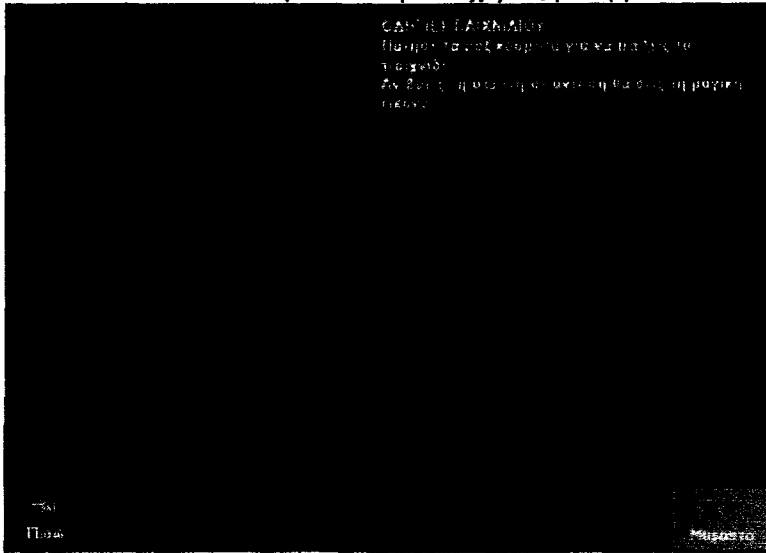
Α.Π.: Στη 2^η κάρτα έχουμε ένα παιχνίδι (ζητάω να μιλά πιο δυνατά η μαθήτριά). Θέλετε να εξηγήσω το παιχνίδι;

Ε.: Ναι, να το εξηγήσεις. Το παιχνίδι αυτό το βρήκατε κάπου ή το σκεφτήκατε εσείς;

Α.Π.: Το σκεφτήκαμε εμείς. Βασικά το σκέφτηκε η Φωτεινή και το αναπτύξαμε εμείς.

(συνεργασία μαθητριών, επικοινωνία ιδεών, καλλιέργεια και ανάπτυξη δημιουργικής σκέψης, καλλιέργεια αναλυτικής και συνθετικής σκέψης για την παραγωγή προσωπικού πρωτότυπου έργου)

2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»



Ε.: Εδώ, τι είναι αυτό;

Σ.Π. και Φ.Π.: Ένα ποίημα που το έγραψε η Αντριάννα.

Η αναλυτική παρουσίαση του ‘παιχνιδιού’ και του ‘ποίησητος’, βρίσκεται στο Κεφάλαιο 12, που αφορά στη ‘Δημιουργικότητα’.

ΤΕΛΙΚΗ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 14-5-2001

ΟΜΑΔΑ 6 «ΕΡΗΜΟΣ - ΟΑΣΗ».

Ε.: Μάλιστα. Εσείς πώς αποφασίσατε τι θα έχουν οι κάρτες (3^α);

Α.Π.: Κι εμείς σκεφτήκαμε, ψάξαμε και στην αρχή είχαμε βρει κάτι, αλλά ήτανε λίγο αδύνατο να το κάνουμε στον υπολογιστή.

(αλληλεπίδραση μαθητών, επικοινωνία ιδεών ερευνητική διάθεση)

Ε.: Τι είχατε σκεφτεί;

Α.Π.: Όπως σε μία κάρτα. Είχαμε σκεφτεί να βάλουμε έναν Αφρικανό, μαζί με μια καμήλα, να περπατάει και να πηγαίνει σε ένα κείμενο, σε ένα παραμύθι.

(δοκιμή αρχικής υπόθεσης)

Α.Π.: Όμως δεν μπορούσαμε να το κάνουμε γιατί θα έπιανε πολύ χώρο και δε θα χώραγε σε μια κάρτα και δεν μπορούσαμε και οι ίδιοι να το κάνουμε

(η επίγνωση του τι ακριβώς θέλουν, τι μέγεθος θέλουν να έχει, τους οδηγεί στη λήψη αποφάσεων που αφορούν στο σχεδιασμό του έργου τους. Δοκιμή αρχικής υπόθεσης, διερεύνηση εναλλακτικών λύσεων, λήψη απόφασης, εσωγενή κίνητρα στη λήψη αποφάσεων, αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών/τριών, αλληλεπίδραση με το εργαλείο)

Ε.: Μάλιστα. Οπότε τι λύση βρήκατε;

Α.Π.: Να βάλουμε σκέτο το κείμενο και μέσα να βάλουμε θερμές λέξεις που να βγάζουν εικόνες

(εύρεση εναλλακτικών λύσεων, επίλυση προβλημάτων)

Ε.: Μάλιστα. Αν κάποιος είχε διαφορετική γνώμη γι αυτό που θέλατε να κάνετε, τι κάνατε (3β);

Α.Π.: Το ξανασκεφτόμασταν και ακούγαμε και τον άλλο, και του άλλουνού τη γνώμη και άμα τη βρίσκαμε πιο κατάλληλη τη βάζαμε.

(επικοινωνία μαθητών, σεβασμός, κριτική αποδοχή του άλλου και των άλλων ιδεών, κατανόηση της σπουδαιότητας των συλλογικών αποφάσεων και των συμφωνιών για την επίτευξη ενός κοινού έργου)

ΟΜΑΔΑ 8: «ΜΟΥΣΙΚΗ»

1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 27-2-2001

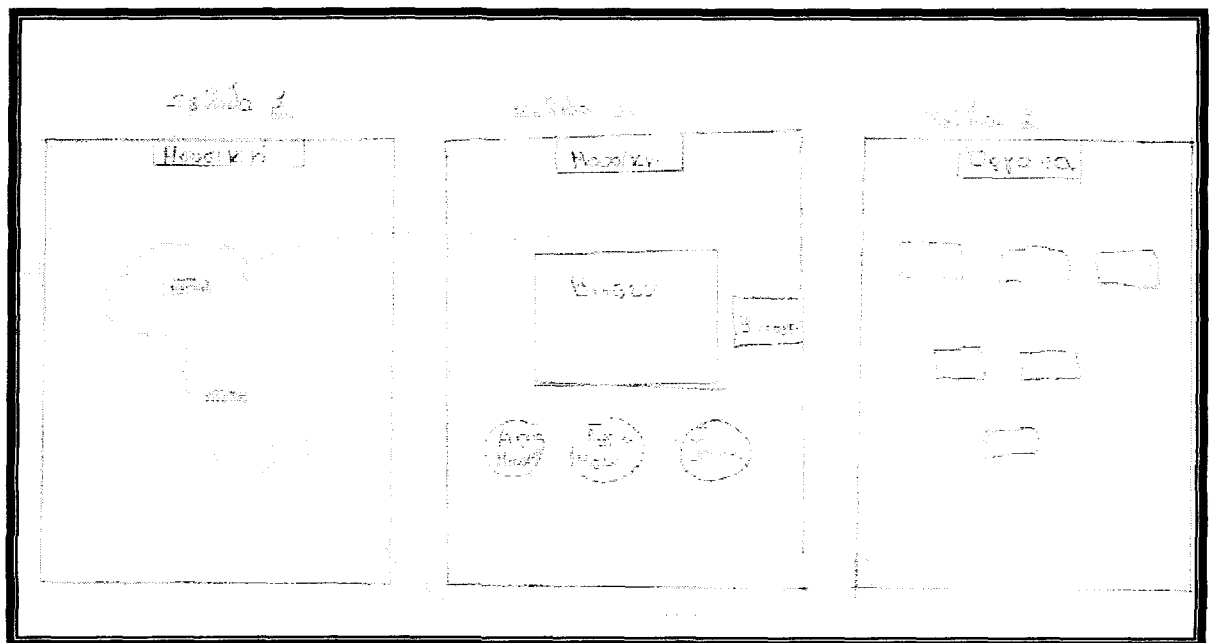
(σχεδιασμός 1^{ου} εννοιολογικού χάρτη στο χαρτί).

ΜΑΘΗΤΕΣ: Είμαστε ο Χ. Τ., ο Ρ. Π. και ο Α. Χ.

Χ.Τ.: Το θέμα μας είναι η «Μουσική» και θα κάνουμε 3 σελίδες . Η 1^η σελίδα θα έχει ένα χάρτη που θα έχει δυο κουμπιά μέσα ο χάρτης. Το πρώτο θα γράφει «μουσική» και το 2^ο κουμπί «όργανα». Πατώντας το 1^ο κουμπί που λέει «μουσική» θα πηγαίνουμε στη 2^η σελίδα που λέει.....

Χ.Τ.: Στη 2^η κάρτα ναι, η οποία έχει ένα βίντεο και διάφορες μουσικές που μπορούμε να ακούσουμε. Πατώντας το 2^ο κουμπί, πηγαίνουμε στην 3^η κάρτα, όπου έχει διάφορα όργανα.

(Οι μαθητές είναι πολύ συγκεκριμένοι στο τι θα περιέχει η παρουσίασή τους. Έχουν κατανοήσει πλήρως τις δυνατότητες που προσφέρει το εργαλείο και αυτές θα αξιοποιήσουν. Αυτό φαίνεται καθαρά και από το σχέδιο που μας έδωσαν).



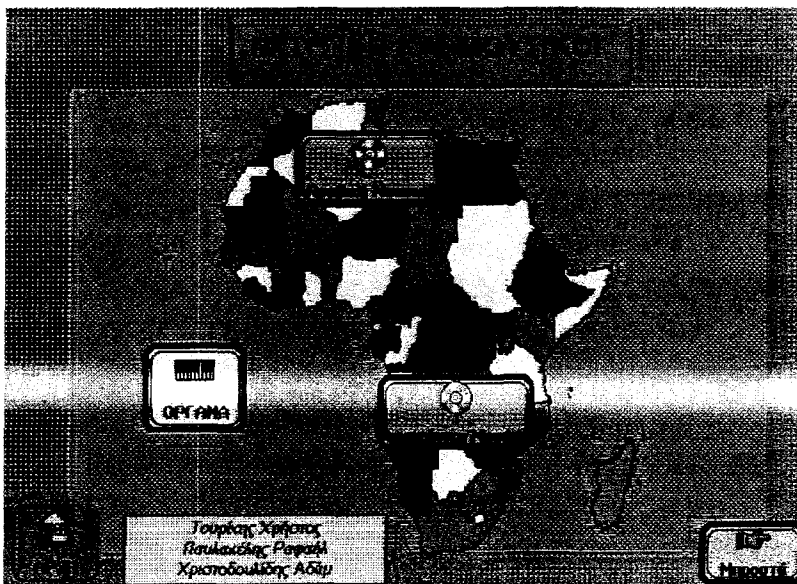
Για να διαπιστώσουμε τις αλλαγές, θα συγκρίνουμε με την τελική συνέντευξη «Παρουσίαση τελικών έργων των ομάδων στο HyperStudio».

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ «ΜΟΥΣΙΚΗ» 2-5-2001.

Α.Χ.: Λοιπόν, είμαι ο Α. Χ.

Χ.Τ.: Ο Χ. Τ. και ο Ρ. Π. που λείπει. Έχουμε για τη «Μουσική». Ξεκινάμε από την αρχή. Λοιπόν. Εδώ έχει το χάρτη της Αφρικής και έχει δύο κουμπιά που λένε «Αραβική Μουσική» και πατώντας το ακούμε αραβική μουσική.

(Ο μαθητής πατά το κουμπί και ακούγεται αραβική μουσική. Πρόκειται για ένα κουμπί [button] το οποίο έχει ως ενέργεια [action] το να ακούγεται ήχος [play a sound]).



Ε.: Πάμε να δούμε τα όργανα ακούγοντας τη μουσική.

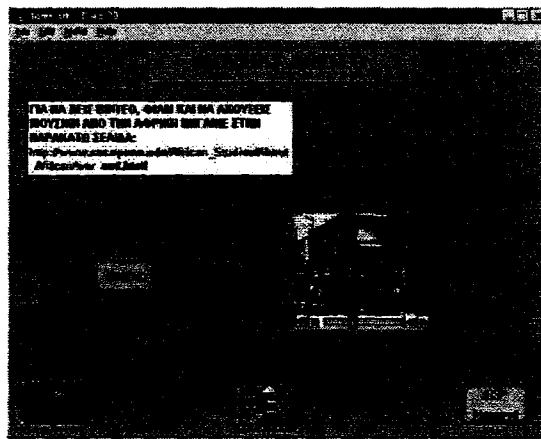
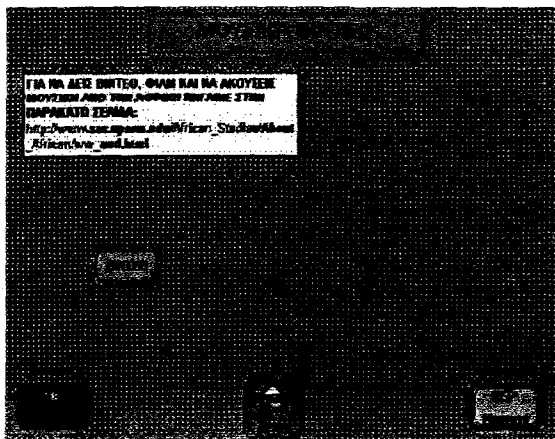
(Το κουμπί [button] «Όργανα» έχει ως ενέργεια [action] το να σε πηγαίνει στην επόμενη κάρτα [next card] στην οποία οι μαθητές έχουν διάφορα μουσικά όργανα της Αφρικής).



Α.Χ.: Εκεί πέρα είναι χορευτές που χορεύουν.

Χ.Τ.: Πατώντας στα «Όργανα» πάμε στην επόμενη κάρτα. Εδώ είναι τουμπερλέκια. Από κάτω είχε ένα άλλο κουμπί (στην προηγούμενη κάρτα) που έχει «Αφρικάνικη Μουσική»

(γυρίζει στην προηγούμενη κάρτα και πατά το κουμπί με την αφρικάνικη μουσική την οποία ακούμε. Συγχρόνως ο μαθητής προχωρά στην 3^η κάρτα την οποία παρουσιάζει).



Χ.Τ.: Εδώ πέρα έχουμε βάλει ένα βίντεο και εδώ μια διεύθυνση που μπορείς να μπεις στο Ιντερνετ και να δεις και να ακούσεις.

(δεν ακούγονται καλά όσα λέει γιατί συγχρόνως ακούγεται και η μουσική, γι' αυτό μόλις τελειώνει η μουσική τα ξαναλέει).

Χ.Τ.: Στην 3^η μας σελίδα έχουμε βάλει ένα βίντεο που είναι ένας Αφρικανός, λάθος Ευρωπαίος.

(ο μαθητής πατάει το κουμπί [button] που γράφει «βίντεο» και το οποίο έχει ως ενέργεια [action] να παίζει βίντεο [play a movie or video] και συνειδητοποιεί ότι δεν είναι Αφρικανός αυτός που παίζει σαξόφωνο αλλά Ευρωπαίος.)

ΤΕΛΙΚΗ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 14-5-2001

ΟΜΑΔΑ 8 «ΜΟΥΣΙΚΗ».

Ε.: Πώς αποφασίσατε τι θα περιέχουν οι κάρτες που φτιάξατε στο HyperStudio (3^α);

Χ.Τ.: Εεεε, στην αρχή είχαμε μια λευκή κόλλα και κάναμε το σχέδιο, το αρχικό σχέδιο, αλλά με το χρόνο άλλαξε και τώρα το δικό μας έχει γίνει τελείως διαφορετικό από ότι ήταν το αρχικό.

(Ο μαθητής έχει συνειδητοποιήσει καταρχήν την ίδια την αλλαγή του αρχικού

εννοιολογικού χάρτη, την αλλαγή νοητικών δομών που συνέβησαν από την αρχή της ενασχόλησής του με το σχεδιασμό των καρτών που θα περιέχουν το θέμα τους έως το τελικό στάδιο. Έχει επίσης αντιληφθεί ότι αυτές οι αλλαγές συνέβησαν με το χρόνο, δηλαδή εξαιτίας της αλληλεπίδρασής του με το ευρύτερο περιβάλλον –επικοινωνία με τους συμμαθητές/τριες και με τη δασκάλα, αλληλεπίδραση με το εργαλείο, με διάφορες πηγές, με το θέμα.)

E.: Μάλιστα. Γιατί άλλαξε;

X.T.: Γιατί σιγά – σιγά είδαμε ότι, ...είδαμε κι άλλους τρόπους να δουλέψουμε, ψάξαμε από αλλού, ας πούμε η πρώτη μας σκέψη ήταν να ψάξουμε σε βιβλία, ενώ μετά μας βάλατε και δουλέψαμε και στο Ίντερνετ.

(ο μαθητής τεκμηριώνει την άποψή του η οποία ενισχύει παράλληλα και τη δική μας ότι οι αλλαγές οφείλονται στην αλληλεπίδρασή τους με το ευρύτερο Περιβάλλον)

E.: Και αυτό τι δυνατότητες σου προσέφερε;

X.T.: Πιο εύκολο καταρχάς, να τα μεταφέρω τώρα από το βιβλίο, να γράφω, εεεεε μετά βρήκα πιο ωραίο βίντεο, βρήκα βίντεο, μουσική από CD.

(ο μαθητής διατυπώνει τα προτερήματα που συνειδητοποίησε ότι έχει η χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην έρευνα και παρουσίαση ενός θέματος, -ευκολία στη μεταφορά στοιχείων από τις πηγές, πολλαπλές αναπαραστάσεις των εννοιών ή των θεμάτων που ασχολούμαστε).

ΟΜΑΔΑ 10: «ΑΙΓΥΠΤΟΣ»

1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 27-2-2001

(σχεδιασμός 1^{ου} εννοιολογικού χάρτη στο χαρτί).

ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ: Είμαστε η Κ. Μ., η Ε. Κ. και η Β. Σ.

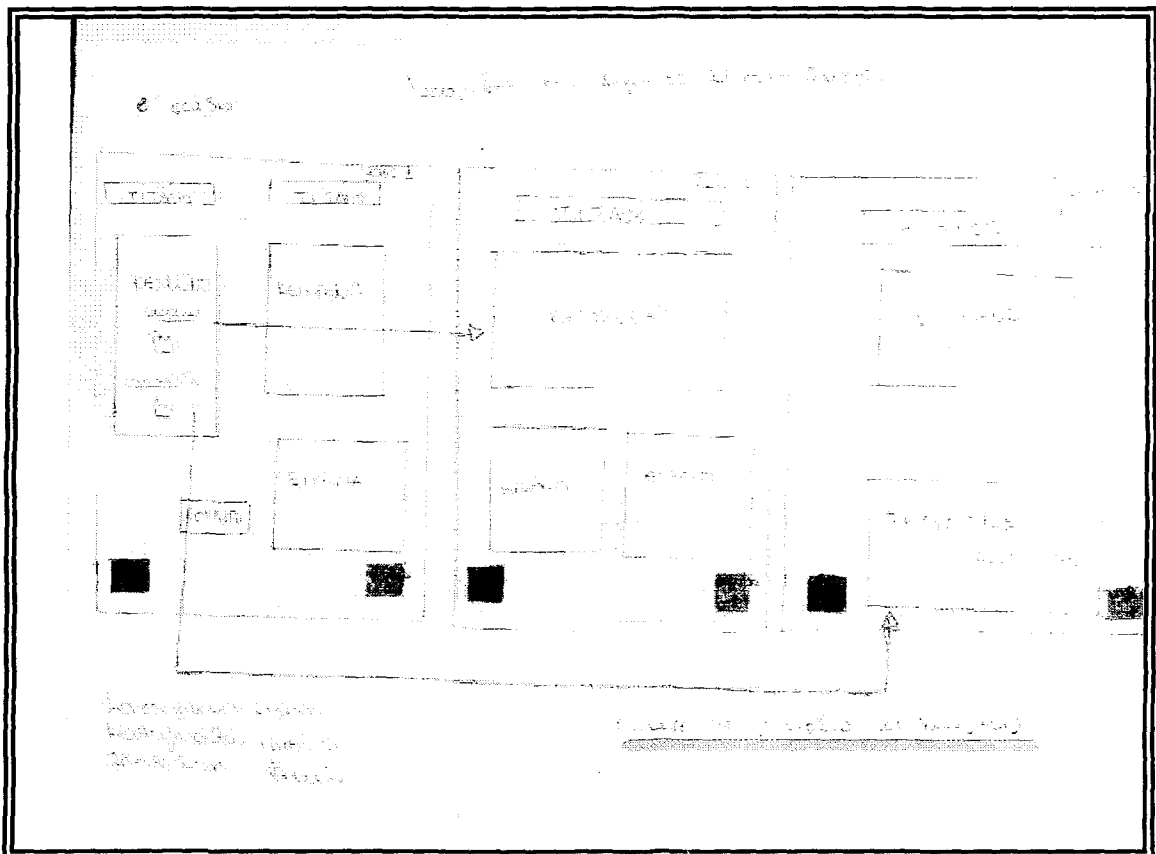
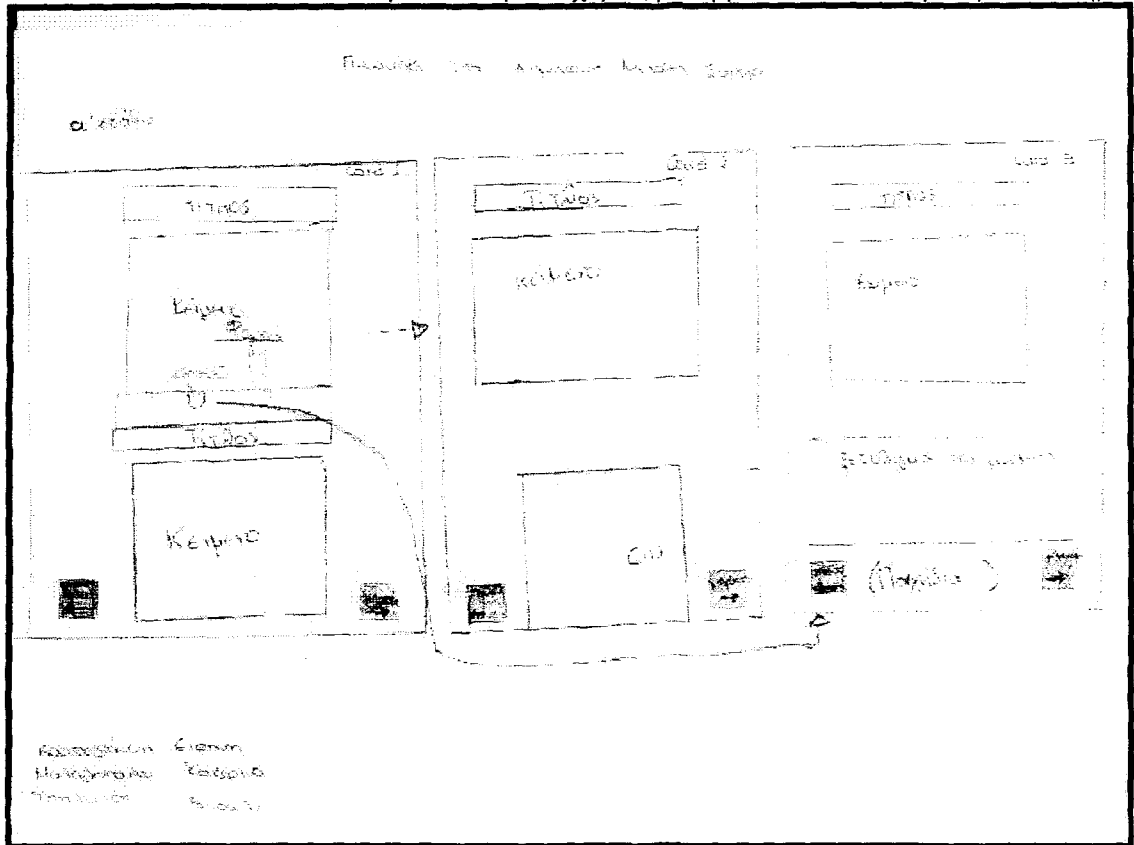
Κ.Μ.: Το θέμα μας είναι «Οι πυραμίδες της Αιγύπτου και η μεγάλη Σφίγγα» και έχουμε ετοιμάσει 3 κάρτες. Η 1^η κάρτα λέει για τις «Πυραμίδες» και για τη «Μεγάλη Σφίγγα». Έχουμε 2 κείμενα. Μέσα στο 1^ο κείμενο έχουμε 2 θερμές λέξεις, τη λέξη «Φαραώ» και τη λέξη «μούμιες». Η λέξη «φαραώ» θα μας πηγαίνει στην επόμενη κάρτα και η λέξη «μούμιες» στην 3^η κάρτα.

Ε.Κ.: Η 2^η κάρτα λέει για τον «τάφο του Φαραώ». Εκεί θα έχουμε ένα κείμενο, μια εικόνα του Τουταγχαμών. Αυτά.

Β.Σπ.: Στην 3^η κάρτα θα έχει για τις «μούμιες», ένα κείμενο και το ζετύλιγμα της μούμιας το οποίο θα σκανάρουμε από ένα βιβλίο. Αυτά.

(Οι μαθήτριες είναι πολύ συγκεκριμένες από την αρχή για το τι θα περιέχουν οι κάρτες τους. Έχουν κατανοήσει τις δυνατότητες που προσφέρει το εργαλείο και θα τις αξιοποιήσουν πλήρως. Αυτό φαίνεται και από το σχέδιο που μας παρέδωσαν. Στα δύο σχέδια που μας παρέδωσαν σε δύο διαφορετικές χρονικές περιόδους φαίνονται οι αλλαγές που έγιναν στην πορεία του έργου.)

2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»



2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»

Οι μαθήτριες μας ενημερώνουν (δείτε στο 2^ο σχέδιο, την υπογράμμιση κάτω δεξιά), ότι «υπάρχει και γ' στάδιο στον υπολογιστή).

Για να διαπιστώσουμε τις αλλαγές, θα συγκρίνουμε με την τελική συνέντευξη «Παρουσίαση τελικών έργων των ομάδων στο HyperStudio».

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ «ΑΙΓΥΠΤΟΣ» 2-5-2001.

Β.Σπ.: Είμαστε στην Αίγυπτο, ανοίγουμε τη σελίδα είναι οι «Πυραμίδες της Αιγύπτου» και η «Μεγάλη Σφίγγα» (ανοίγει η 1^η κάρτα με κείμενα). Έχουμε 3 κάρτες και έχουμε φτιάξει θερμές λέξεις το «Φαραώ» και τις «Μούμιες».

The screenshot shows a HyperStudio interface with two text cards and a photo of the Sphinx. The left card is titled "ΠΥΡΑΜΙΔΕΣ ΤΗΣ ΑΙΓΥΠΤΟΥ" and contains text about the pyramids. The right card is titled "Η ΜΕΓΑΛΗ ΣΦΙΓΓΑ" and contains text about the Sphinx. Below the cards is a photo of the Sphinx. There are navigation buttons (back, forward, search) and a search box.

ΠΥΡΑΜΙΔΕΣ ΤΗΣ ΑΙΓΥΠΤΟΥ

Οι πυραμίδες της Αιγύπτου γοητεύουν τους ανθρώπους εδώ και χιλιάδες χρόνια. Υπάρχουν περισσότερες από 80 πυραμίδες στην Αίγυπτο και άλλες 100 στο Σουδάν. Είναι τάφοι που έκτισαν οι Φαραώ για να αναπαύσουν το σώμα τους. Όταν πέθαναν τους στέγνωναν και τους έπλεναν με λάδι. Μετά

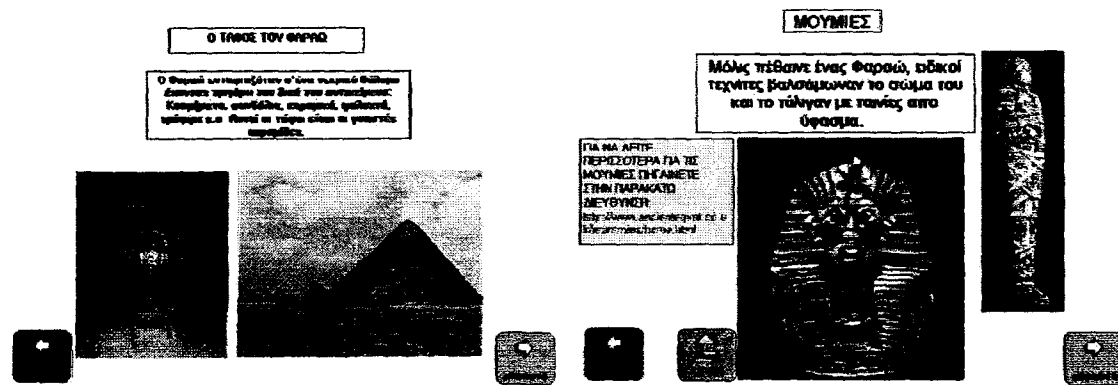
Η ΜΕΓΑΛΗ ΣΦΙΓΓΑ

Η μεγάλη Σφίγγα κοπά προς τον ανατέλλοντα ήλιο. Έχει σκαλιστεί σε ένα βράχο από ασβεστόλιθο και έχει σώμα λιονταριού και το πρόσωπο ενός βασιλιά, πιθανόν του Χεφρένα. Ίσως κάποιοι εργάτες να σκάλισαν το βράχο ως φόρο τιμής στο βασιλιά τους. Στέκεται μπροστά από

Μολταζοπούλου Κατερίνη
Κατασκευαστή Εφαρμογών
Στην Επιστήμη Βασικών

Β.Σπ.: Εδώ μας δείχνει τον τάφο του Φαραώ και τις Πυραμίδες (είναι η 2^η κάρτα με τις φωτογραφίες που περιγράφουν οι μαθήτριες). Τις εικόνες αυτές ψάξαμε και τις βρήκαμε στο Ίντερνετ. (Ξανακάνε στην 1^η κάρτα και την πατούν, οπότε μας οδηγεί στην 3^η κάρτα) Εδώ είναι η άλλη μας θερμή λέξη οι «Μούμιες». Έχει εδώ πάνω μια μούμια και τον Τουταγχαμών (η 3^η κάρτα).

2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»



E.: Παιδιά θέλετε να μας πείτε τι προβλήματα συναντήσατε; **Καταρχήν** αυτό που κάνατε ήταν ίδιο με τις αρχικές σας σκέψεις;

Κ.Μ.: Όχι, άλλαξε τρεις φορές. Στην αρχή (βάζει την 1^η κάρτα πάλι) δεν είχαμε εικόνες. Λέγαμε να βάλουμε τον Τουταγχαμών εδώ πέρα (δείχνει την 1^η κάρτα), αλλά η Κυρία Σοφία μας έδωσε την ιδέα να βάλουμε εδώ εικόνες (δείχνει την άλλη κάρτα, τη 2^η) και να βάλουμε εδώ τον Τουταγχαμών (δείχνει την 3^η κάρτα) και η κυρία Ειρήνη στο Ίντερνετ μας βοήθησε να βρούμε αυτή την εικόνα (δείχνει τη μούμια) και μας πρότεινε την ιδέα να έχουμε ένα πλαίσιο, αυτό, (δείχνει το πλαίσιο κειμένου με τη διεύθυνση) που να έχει μια διεύθυνση για να δούμε περισσότερα για τις μούμιες, μιας και δεν μπορούμε να τα βάλουμε όλα

(Πρόκειται για μια διεύθυνση που μας οδηγεί στο Βρετανικό Μουσείο, στην ενότητα που αφορά στις Μούμιες της Αιγύπτου. Οι μαθήτριες έκαναν θερμή λέξη τη διεύθυνση αυτή και πατώντας την μας συνδέει κατευθείαν με το Βρετανικό Μουσείο για να δούμε περισσότερες πληροφορίες).

(αλλαγή εννοιολογικού χάρτη, αλλαγή αρχικού σχεδιασμού, λήψη απόφασης, μετά από αλληλεπίδραση με τους συμμαθητές και τις συμμαθήτριες, με τις δασκάλες και με το εργαλείο, επικοινωνία ιδεών, συνεργασία, με στόχο την υλοποίηση του στόχου και την παραγωγή έργου)

ΤΕΛΙΚΗ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 14-5-2001

ΟΜΑΔΑ 10 «ΑΙΓΥΠΤΟΣ».

E.: Όταν αρχίσατε να δουλεύετε στο HyperStudio, πώς αποφασίσατε τι θα περιέχουν οι κάρτες σας; Πώς σκεφτήκατε και αποφασίσατε τι να μπει και τι να μη μπει (3^α);

Κ.Μ.: Κάναμε ένα αρχικό σχέδιο στο χαρτί

(αλληλεπίδραση μαθητριών, επικοινωνία ιδεών, αρχικός σχεδιασμός στο χαρτί και αρχική υπόθεση)

και από εκεί αποφασίσαμε πώς θα φαινόταν καλύτερα στον υπολογιστή
(δοκιμή αρχικής υπόθεσης, λήψη απόφασης)

και άμα στη συνέχεια κάτι δε μας άρεζε το αλλάζαμε
(απόρριψη αρχικής υπόθεσης ως ακατάλληλης, εύρεση εναλλακτικών λύσεων, δοκιμή
εναλλακτικών λύσεων),

ή μας έδιναν ιδέες και η κυρία Σοφία και η κυρία Ειρήνη, εεε αυτά.
(αλληλεπίδραση με δασκάλες, λήψη απόφασης, επίλυση προβλημάτων).

E.: Όλοι είχατε την ίδια ιδέα (3^α);

K.M.: Ε, όχι. Όχι.

E.: Τι κάνατε δηλαδή; Έλεγε ο καθένας την ιδέα του, πώς έγινε; Για πείτε μου (3^α);

K.M.: Εεε ναι. Έλεγε ο καθένας την ιδέα του
(επικοινωνία ιδεών, 'θύελλα' ιδεών, αλληλεπίδραση μαθητριών)

και συμφωνούσαμε στο τελικό και το φτιάχναμε.
(εύρεση κοινά αποδεκτής λύσης, επίλυση προβλήματος).

E.: Αν κάποιος είχε διαφορετική γνώμη τι κάνατε (3β);

K.M.: Τον ακούγαμε και αν ήταν πιο κατάλληλη η σκέψη του ή λέγαμε και εμείς τη
γνώμη μας
(αλληλεπίδραση μαθητριών, επικοινωνία ιδεών, κριτική αποδοχή των ιδεών του άλλου),

και προσπαθούσαμε τέλος πάντων να τα ταιριάξουμε και τις δύο γνώμες και να βγάλουμε
κάτι που να αρέσει σε όλους
(εύρεση κοινά αποδεκτής λύσης, επίλυση προβλήματος με εσωγενή κριτήρια).

E.: Το αρχικό σας σχέδιο παιδιά, αυτό που είχατε σκεφτεί αρχικά, είναι ίδιο με αυτό που
κάνατε στο τέλος (4^α);

K.M.: Όχι. Δεν ήτανε.

E.: Δηλαδή;

K.M.: Είχαμε τρία στάδια. Να σας πω τις αλλαγές;

E.: Ναι, τι είχατε σκεφτεί και τι άλλαξε;

K.M.: Είχαμε σκεφτεί,.....πάνω στο χαρτί δηλαδή, είχαμε σχεδιάσει τα κείμενα δίπλα –
δίπλα, χωρίς εικόνα

(αρχικός σχεδιασμός στο χαρτί, αρχικός εννοιολογικός χάρτης, αρχική υπόθεση)

και μετά σκεφτήκαμε να βάλουμε και μια εικόνα, μιας και το κείμενο μιλάει γι' αυτή τη
συγκεκριμένη εικόνα

(αλληλεπίδραση μαθητών/τριών μεταξύ τους, επικοινωνία ιδεών, αλληλεπίδραση με το
εργαλείο και με το προς διερεύνηση θέμα, αλλαγή αρχικού σχεδιασμού, αλλαγή αρχικού

εννοιολογικού σχεδιασμού με στόχο την πολλαπλή αναπαράσταση του νοήματος)

και το ίδιο έγινε και με τις άλλες κάρτες, καθώς και.....Μας πρότεινε η κυρία Ε. μία ιδέα να βάλουμε μία διεύθυνση στο Ίντερνετ που να είναι θερμή λέξη και να την πατάμε και να μας βγάλει σε ένα μουσείο (στο Βρετανικό Μουσείο) για τις «μούμιες», πουμίλαγε η 3^η κάρτα και έτσι να μπορούνε να δούνε πιο πολλά για τις μούμιες.

(αλληλεπίδραση με την ερευνήτρια-δασκάλα και με το εργαλείο, εύρεση εναλλακτικών λύσεων για την καλύτερη παρουσίαση του θέματος, για την επίλυση του προβλήματος)

Ε.: Δηλαδή ο λόγος που αλλάξατε το αρχικό σας σχέδιο ήταν ποιος (4β);

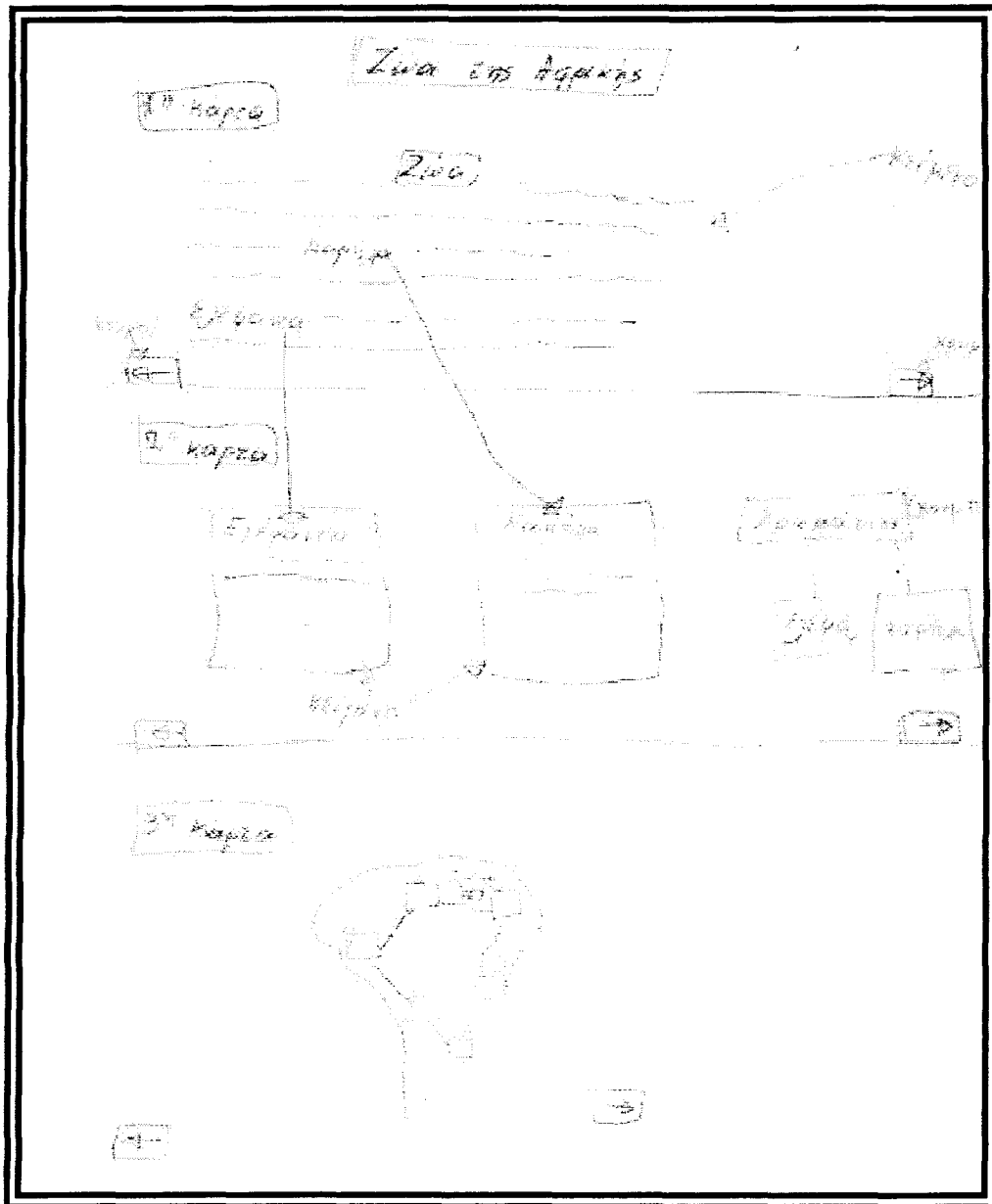
Κ.Μ.: Επειδή ήταν πιο ωραίες οι κάρτες, και δεν θα ήταν ας πούμε μόνο κείμενα να διαβάζεις,.... να 'χει και λίγο ενδιαφέρον, να μη βαριέσαι.

(Κριτική σκέψη, κριτική και στοχαστική ικανότητα, αλλαγή αρχικού εννοιολογικού σχεδιασμού με εσωγενή κριτήρια, αλλαγή νοητικών δομών)

ΟΜΑΔΑ 5: «ΤΑ ΖΩΑ ΤΗΣ ΑΦΡΙΚΗΣ»

1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 27-2-2001

(σχεδιασμός 1^{ου} εννοιολογικού χάρτη στο χαρτί).



Ε.Μ.: Η ομάδα μας είναι η 5^η και θέμα μας είναι τα «Ζώα της Αφρικής». Είμαστε η Ε. (Μ.) και η Μ. (Π.). Οι κάρτες μας θα είναι 3. Η 1^η κάρτα θα έχει ένα κείμενο γενικά για τα ζώα και θα έχει θερμές λέξεις την «καμήλα» και τον «ελέφαντα». Όταν τις πατάμε τις θερμές λέξεις θα μας βγάλει ένα κείμενο για την καμήλα άμα πατήσουμε την καμήλα και αν πατήσουμε τον ελέφαντα θα μας βγάλει ένα άλλο κείμενο που θα βγάλει για τον ελέφαντα. Θα υπάρχει ένα κουμπί που θα γράφει «χρωμάτισε» και θα το πατάμε και θα

μας βγάζει το σχεδιάγραμμα ή του ελέφαντα ή της καμήλας και εμείς θα πρέπει να το χρωματίσουμε.

E.: Αυτό θα το έχετε φτιάξει στο HyperStudio ή σε κάποιο άλλο πρόγραμμα;

E.M.: Στο HyperStudio ή σε κάποιο άλλο (δεν ξέρουν ακόμα τις δυνατότητες του προγράμματος).

E.: Ή σε κάποιο άλλο, μάλιστα.

E.M.: Εεε, και στην 3^η κάρτα μας θα είναι μια καμήλα που θα προχωράει στην Αφρική και στα μέρη που θα πηγαίνει θα υπάρχουν κάποια ζώα και θα μαθαίνουμε για αυτά τα ζώα, δυο πράγματα, από πού βρίσκονται και το όνομά τους (αργότερα το παιχνίδι το άλλαξαν).

E.: Πολύ ωραία.

(οι μαθήτριες έχουν αποφασίσει τι θα περιέχει η παρουσίασή τους, αλλά από το σχέδιο που μας παρέδωσαν καταλαβαίνουμε ότι δεν μπορούν ακόμη να συλλάβουν πώς η αφηρημένη ιδέα τους θα γίνει συγκεκριμένη στην οθόνη του υπολογιστή. Γι' αυτό στο σχέδιό τους αναμειγνύουν στοιχεία από την αναπαράσταση του γραπτού λόγου στην καθημερινή μας ζωή – καμπύλες γραμμές χωρίς περιθώριο για να συμβολίσουν ότι θα υπάρχει κείμενο και ανάλογο σχόλιο-, μαζί με εικονικά στοιχεία –σχέδιο κουμπιού. Χρησιμοποιούν όμως επάξια το γραπτό λόγο και το σχέδιο για να απεικονίσουν τις σκέψεις τους).

Για να διαπιστώσουμε τις αλλαγές, θα συγκρίνουμε με την τελική συνέντευξη «Παρουσίαση τελικών έργων των ομάδων στο HyperStudio».

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ «ΖΩΑ» 2-5-2001.

Ειρήνη: Λοιπόν παιδιά, πώς λέγεστε και ποιο είναι το θέμα σας;

Μ.Π.: Το θέμα μας είναι τα «Ζώα» της Αφρικής και το όνομά μου είναι Μ. Π.

Ε.Μ.: Και εμένα Ε. Μ.

Ε.: Ωραία

Μ.Π.: Έχουμε κάνει τρεις σελίδες. Στην 1^η σελίδα έχουμε κάνει ένα μικρό κείμενο και έχουμε 4 θερμές λέξεις («καμήλα», «ελέφαντα», «λιοντάρι» και «καμηλοπάρδαλη»). Πατώντας στη λέξη «καμήλα», σου βγάζει μια φωτογραφία (μιας καμήλας) και όταν πατάς στην «καμήλα» (στη φωτογραφία της) σε πηγαίνει στη σελίδα που σου μιλάει για αυτήν. Και στις άλλες εικόνες (με τα άλλα ζώα) το ίδιο γίνεται μόνο που στον «ελέφαντα» ακούς και τη φωνή του. Και στο «λιοντάρι» (ακούς τη φωνή του).

Ε.: Πολύ ωραία.

2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»

ΖΩΑ ΤΗΣ ΑΦΡΙΚΗΣ

ΖΩΑ
Στην Αφρική
ζούνε πολλών
ειδών ζώα. Π.χ η
καμήλα,
ελέφαντα,
λιοντάρι, καμηλο-
πάρδαλη. Τα ζώα
της Αφρικής τα
βρίσκεις σε
διάφορες
περιοχές της.



Πολλά είδη ζώων ζουν στην Αφρική.



Μικρόκοσμο Ειρήνη
Πέλας Μάρνη

Μ.Π.: Σε αυτή τη σελίδα (τη 2^η), έχουμε βάλει και δύο κείμενα για την «καμήλα» και για τον «ελέφαντα». Και έχουμε και ένα κείμενο που όταν πατάς τη λέξη «Ζωγραφική» σε πηγαίνει να ζωγραφίσεις κάτι.

Ε.: Για πάντα το..... Το έχετε συνδέσει δηλαδή με...

Μ.Π.: με το Paint, με τη Ζωγραφική.

Ε.: Ωραία.

ΚΑΜΗΛΑ

Γένος αρνοδακτύλων
θηλαστικών, που ανήκει
στην οικογένεια των
καμηλίδων περιλαμβάνει
δύο είδη τη βακτηριανή και
τη δρομάδα καμήλα.
Η καμήλα είναι πολύ
ασχημη. Στη ράχη της έχει
δύο καμπούρες τους
(ύβους), οι οποίες
αποτελούνται από λίπος
και της χρησιμεύουν ως
αποθέματα τροφής. Η
δρομάδα έχει μόνο μια

ΕΛΕΦΑΝΤΑΣ

Ο αφρικάνικος ελέφαντας
έχει ύψος 3,30μ. το αρσενικό
και 2,80μ. το θηλυκό. Το
βάρος των ελεφάντων είναι
4-6 τόνοι. Το κεφάλι έχει
κυρτό μέτωπο και τεράστια
ακουστικά πτερύγια. Κάθε
χαυλιόδοντας ζυγίζει 25 κιλά,
ενώ σε μερικούς
γερασμένους ελέφαντες
μπορεί να ζυγίζει ο κάθε
χαυλιόδοντας πάνω από 70
κιλά ο καθένας και να έχουν
μήκος περισσότερο από 2,50

**ΓΙΑ ΝΑ ΖΩΓΡΑΦΙΣΕΣ ΚΑΠΟΙΟ ΖΩΟ Η
ΟΤΙ ΑΛΛΟ ΘΕΛΕΙΣ ΠΑΤΗΣΕ ΤΗ ΛΕΞΗ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗ.**

(πατούν στη λέξη «Ζωγραφική» και ανοίγει το ζωγραφικό πακέτο, όπου οι μαθητές και οι μαθήτριες μπορούν να ζωγραφίσουν ότι θέλουν).

Μ.Π.: Όπως και στην επόμενη σελίδα (3^η) έχουμε δυο κείμενα, για το «λιοντάρι» και για την «καμηλοπάρδαλη».

(στο έργο που παρέδωσαν τελικά οι μαθήτριες [δεξιά κάρτα, κάτω], υπάρχει σύνδεσμος που σε συνδέει με το ζωγραφικό πακέτο και μέσα από αυτή την κάρτα).

2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»

ΛΙΟΝΤΑΡΙ
Σαρκοφάγο
πυλωροειδές θηλαστικό
της οικογένειας των
αλιουροσώων. Ζει στην
Αφρική, στην Ασία και
στην Αμερική. Ζει στις
σαβάνες και στις στέπες
και αποφεύγει τις
ερήμους και τα μέρη της
υψηλόκορης
βλάστησης, συνήθως
μόνος και σπάνια κατά
ζευγη. Προτιμά να ζει σε
μεγάλες πεδιάδες με
παλλά βλάστηση κοντά

ΚΑΜΗΛΟΠΑΡΔΑΛΗ
Η καμηλοπαρδαλή είναι
μεγαλόσωμο, μηριαστικό,
θηλαστικό ζώο, της
οικογένειας των
καμηλίδων.
Ζει σε κοιλάδες, στα δάση
και στους μεγάλους
κόλπους της κεντρικής και
νότιας Αφρικής.
Ονομάζεται
καμηλοπαρδαλή γιατί έχει
μακρό λαμό σαν της
καμήλας και το δέρμα της
έχει σήματα σαν της

ΚΑΜΗΛΟΠΑΡΔΑΛΗ
Η καμηλοπαρδαλή είναι
μεγαλόσωμο, μηριαστικό,
θηλαστικό ζώο, της
οικογένειας των
καμηλίδων.
Ζει σε κοιλάδες, στα δάση
και στους μεγάλους
κόλπους της κεντρικής και
νότιας Αφρικής.
Ονομάζεται
καμηλοπαρδαλή γιατί έχει
μακρό λαμό σαν της
καμήλας και το δέρμα της
έχει σήματα σαν της

ΛΙΟΝΤΑΡΙ
Σαρκοφάγο
πυλωροειδές θηλαστικό
της οικογένειας των
αλιουροσώων. Ζει στην
Αφρική, στην Ασία και
στην Αμερική. Ζει στις
σαβάνες και στις στέπες
και αποφεύγει τις
ερήμους και τα μέρη της
υψηλόκορης
βλάστησης, συνήθως
μόνος και σπάνια κατά
ζευγη. Προτιμά να ζει σε
μεγάλες πεδιάδες με
παλλά βλάστηση κοντά

ΓΙΑ ΚΑ ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΗ
ΟΠΛΑΝΟ ΘΕΣΗ, ΕΠΙΣΕ ΣΤΗ ΔΕΞΗ
ΣΤΥΡΑΚΚΗ

E: Μάλισια.

E.M.: Θα προσθέσουμε επίσης και μια διεύθυνση στο Ίντερνετ, που μας συνδέει με το Καμερούν.

E: Γιατί;

E.M.: Εεε γιατί εκεί είναι είδος υπό εξαφάνιση οι ελέφαντες.

E: Και πώς τη βρήκατε αυτή τη διεύθυνση, πού ψάξατε;

E.M.: Στο Ίντερνετ.

(τα λένε χαμηλόφωνα γιατί τα λένε μπροστά στην κάμερα και φοβούνται μην κάνουν λάθος και έτσι βάζουν τα γέλια όταν τους λέω «μη φοβάστε, βρε»)

E: Πολύ ωραία. Το Γ^ο σας σχέδιο, το αρχικό, αυτό που μας δώσατε στο χαρτί, είναι το ίδιο με αυτό το τελικό ή αλλάξατε κάποια πράγματα στην πορεία.

M.Π.: Αλλάξαμε.

E.: Τι αλλάξατε;

M.Π.: Ας πούμε στη ζωγραφική δεν θέλαμε να πατάς για να ζωγραφίσεις ότι θέλεις (Αυτό έχουν επιλέξει να γίνεται τώρα. Όποιος δηλαδή, πατήσει τη λέξη «ζωγραφική» πάει στο ζωγραφικό πακέτο και ζωγραφίζει ότι θέλει). (Θέλαμε) να έχουμε ένα ζώο (έτοιμο) και να το ζωγράφιζε το παιδί (να το «χρωμάτιζε» ακούγεται από την άλλη μαθήτριά).

(Αξιολόγηση δράσης, επαναπροσδιορισμός στόχων)

E: Και γιατί διαλέξατε αυτό;

M.Π.: Εεεε, γιατί ήταν πιο εύκολο για τα παιδιά.

(αξιολογική κρίση, θετική στάση προς τους άλλους)

E: Και πιο δημιουργικό λέω εγώ είναι το να το κάνουν όπως θέλουν.

M.Π.: Ναι. Όπως και για τον «ελέφαντα», την «καμηλοπαρδαλή» και για όλα, θέλαμε να τα λέμε όχι να τα βλέπουν (γραμμένα) τα παιδιά, αλλά γινότανε γάλια.

E: Γιατί;

Μ.Π. και Ε.Μ.: Δεν ακουγόταν καλά (η μαγνητοφώνηση) και έτσι το αλλάξαμε.

(αναγνώριση προβλήματος, λήψη απόφασης και επίλυση προβλήματος)

Ε: Δεν είχε καλό μικρόφωνο ο υπολογιστής σας για να το γράψετε;

Μ.Π. και Ε.Μ.: Ναι.

Ε: Μάλιστα. Άλλο;

Ε.Μ.: Θέλαμε να βάλουμε και κάτι ακόμα αλλά...

Ε: Τι;

Ε.Μ.: Ήταν ένας χάρτης που ήταν η καμήλα και θα μας οδηγούσε σε διάφορα μέρη, που υπήρχαν διάφορα ζώα εκεί του τόπου που θα πηγαίναμε με την καμήλα, αλλά τελικά δεν το κάναμε.

(καλλιέργεια δημιουργικότητας μαθητριών και μαθητών)

Ε: Σαν παραμύθι δηλαδή;

Ε.Μ.: Εεεε κάπως.

Ε: Και γιατί δεν το κάνατε;

Μ.Π.: Ήταν δύσκολο.

Ε: Τι δυσκολία είχε;

Μ.Π.: Είχε πολλά ζώα να βρούμε, θέλαμε πάρα πολλές πληροφορίες.

(αναγνώριση προβλήματος και αλλαγή απόφασης)

Ε: Πολύ χρόνο, ίσως. Πάντως νομίζω ότι αν θέλετε υπάρχει λίγος χρόνος αυτό το μήνα, μπορείτε αν θέλετε να το δοκιμάσετε να το κάνετε. Τι λέτε;

Ε.Μ. και Μ.Π.: Γιατί όχι.

ΤΕΛΙΚΗ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 14-5-2001

ΟΜΑΔΑ 5 «ΖΩΑ ΤΗΣ ΑΦΡΙΚΗΣ».

Ε.: Πώς αποφασίσατε τι θα περιέχουν οι κάρτες (3^α);

Ε.Μ.: Αρχικά είχαμε σκεφτεί να κάνουμε άλλα πράγματα, αλλά στη συνέχεια βρήκαμε πιο ενδιαφέρον σε αυτά που βρήκαμε από εκεί που ψάξαμε και το κάναμε έτσι όπως μας βγήκε.

Ε.: Όπως είναι το τελικό.

Ε.Μ.: Ναι.

(αλληλεπίδραση μαθητριών, επικοινωνία ιδεών, δοκιμή αρχικής υπόθεσης, διερεύνηση εναλλακτικών λύσεων, λήψη απόφασης, εσωγενή κίνητρα στη λήψη αποφάσεων, εύρεση εναλλακτικών λύσεων)

Ε.: Μάλιστα. Διαφέρει πολύ το τελικό από το αρχικό σχέδιο (4^α);

Ε.Χ.: Και εμάς πάρα πολύ.

Ε.: Δηλαδή.

Ε.: Εσείς (4^α);

Ε.Μ.: Εμείς είχαμε σκεφτεί να κάνουμε πιο λίγες κάρτες, αλλά στη συνέχεια μας βγήκαν πιο πολλές.

(επικοινωνία ιδεών μεταξύ των μαθητών/τριών, αλληλεπίδραση μεταξύ τους και με το εργαλείο, διατύπωση αρχικής υπόθεσης για την επίλυση του προβλήματος, δοκιμή αρχικής υπόθεσης, αξιολόγηση αποτελέσματος, λήψη απόφασης, εύρεση εναλλακτικής λύσης, ανάπτυξη αναλυτικής ικανότητας και κριτικής σκέψης για την παραγωγή και παρουσίαση του έργου της ομάδας.)

ΟΜΑΔΑ 1: «Η ΦΥΛΗ ΤΩΝ ΠΥΓΜΑΙΩΝ»

1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 27-2-2001

(σχεδιασμός 1^{ου} εννοιολογικού χάρτη στο χαρτί).

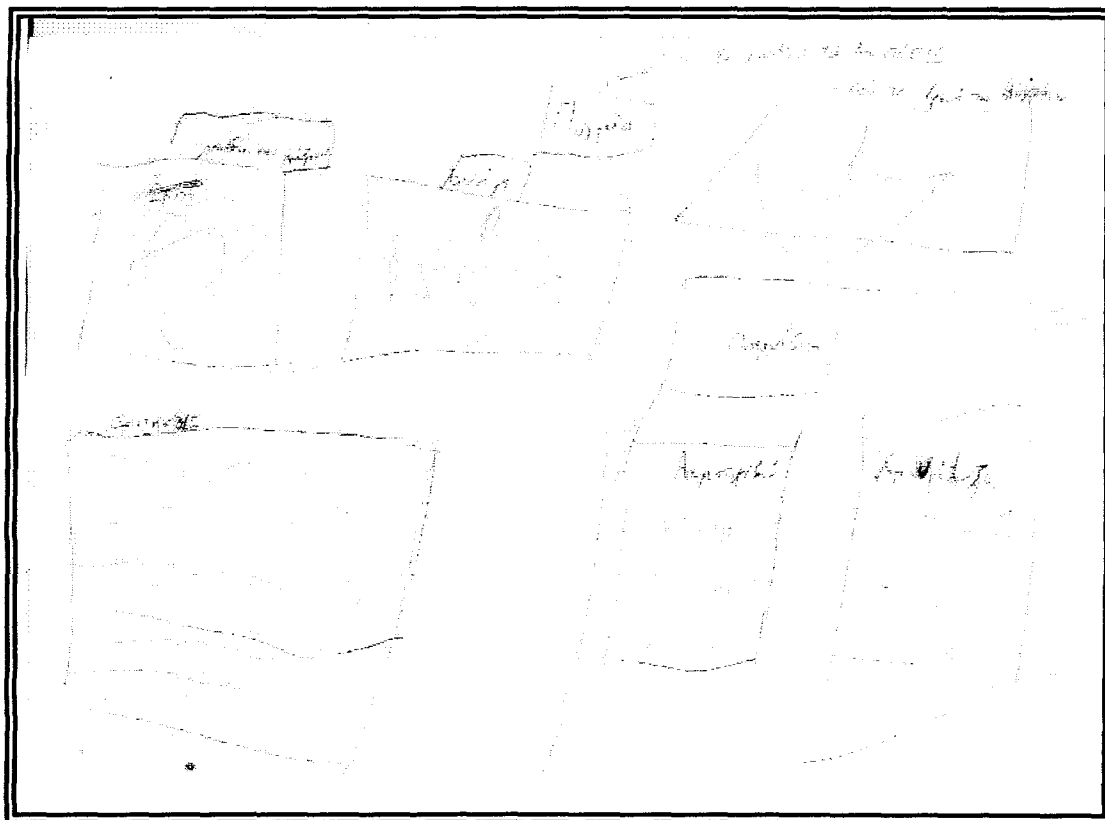
ΜΑΘΗΤΕΣ: Με λένε Θ. Χ., Κ. Π., Χ. Κ.

Ε.: Ποιο είναι το θέμα σας παιδιά;

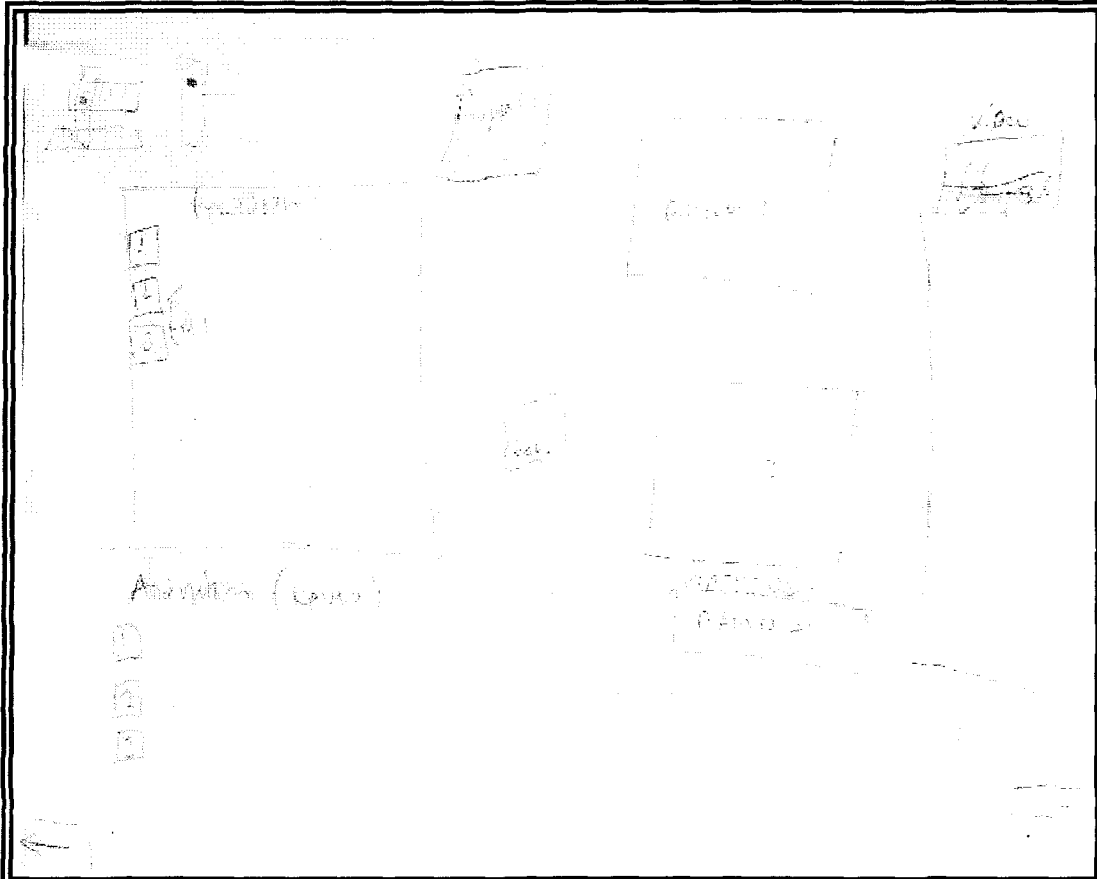
....(δεν ακούγεται)

Ε.: Πώς;

Θ. Χ.: Οι Πυγμαίοι. Στην 1^η κάρτα θα βάλουμε ένα κουμπί που όταν το πατάμε θα λέει την ιστορία των Τουαρέγκ, (εννοεί «Πυγμαίων»)- του ψιθυρίζουν ότι το λέει λάθος, αλλά δεν το ακούει και συνεχίζει την ιστορία των Τουαρέγκ (εννοεί «Πυγμαίων»). Κάτω από το κουμπί θα έχει κάποιες ερωτήσεις. Και κάτω από τις ερωτήσεις θα έχει ένα κουμπί που θα λέει «Πυγμαίοι» και όταν το πατάμε θα εμφανίζονται οι απαντήσεις.



2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των - Ανατροπή «κατεστημένου»



- ΥΠΕΡΒΟΛΕ
 - ΥΔΙΩΣ
 - ΓΚΩΝΑ
 - ΝΗΔΑΙΟΣ ΕΑΙΕ
 - ΑΦΕΛΕΝΑ
 - ΙΝΔΙΕΣ
 - ΟΣΔΑΚΩΣ
 - ΙΥΩΠΗΙΙ
- Μετατροπή
- (1) Φύση επί Αφροίτη.
 - (2) Χαρακτηριστικό Αφροίτητος για επί ηλίδα
 - (3) Αφροίτητος κίβρα
 - (4) Αφροίτητος ~~αφροί~~ ΝΗΔΙ ΤΗΣ ΑΦΡΟΙΤΗΣ
 - (5) Μ.ο Αφροίτητος
 - (6) Ένα ~~αφροί~~ επί Αφροίτητος επί Αφροίτητος
 - (7) Κοσμήματα Αφροίτητος Πυγμαίτητος
 - (8) Χαρακτηριστικό
- Μετατροπή επί Αφροίτητος επί Αφροίτητος (Αφροίτητος)

Ε.: Πολύ ωραία.

Κ. Π.: Στη 2^η εικόνα (επηρεασμένα από τα κόμικς που φτιάχνουν.)

Ε.: Κάρτα.

Κ.Π.: Κάρτα, (διακοπή κάποιος μπήκε γίνεται λίγο ανακατωσούρα και τα παιδιά αποπροσανατολίζονται) θα υπάρχουν δύο κουμπιά, που όταν θα πατάμε το ένα θα μας εμφανίζεται και θα εξαφανίζονται το ένα και το άλλο αντίστοιχα.

Ε.: Συγγνώμη η 2^η κάρτα πώς θα είναι (ζητώ επανάληψη γιατί δεν βγαίνει νόημα).

Κ.Π.: Στη 2^η κάρτα θα υπάρχουν φωτογραφίες και βίντεο εεε και θα υπάρχουν μέσα δυο εικόνες που όταν πατάμε το κουμπί η μια εμφανίζεται και όταν το ξαναπατάμε εξαφανίζεται.

(είναι συγκεκριμένο το τι θα έχουν οι κάρτες εικόνες ή κουμπιά, αυτό φαίνεται και από τα σχέδια που παρέδωσαν).

Ε.: Ναι.

Κ.Π.: Και στο τέλος θα υπάρχει ένα βίντεο που όταν πατάμε ένα κουμπί, αρχίζει το βίντεο.

Χ. Κ.: Στην 3^η κάρτα θα είναι τα παιχνίδια, που θα 'χουμε ένα κουμπί που θα γράφει τις «οδηγίες». Τα παιχνίδια αυτά θα είναι η ακροστιχίδα, το σταυρόλεξο και ο λαβύρινθος.

Ε.: Θα έχετε ένα κουμπί για κάθε παιχνίδι.

Χ. Κ.: Ναι.

Κ.Π.: Και θα γράψουμε και τις οδηγίες.

Ε.: Πολύ ωραία. Και θα έχετε φτιάξει (εσείς) και τα τρία παιχνίδια.

Κ.Π.: Ναι

Ε.: Πάρα πολύ ωραία

(Παρατηρούμε ότι είναι τελείως συγκεκριμένο το τι θα περιέχουν οι κάρτες. Οι μαθητές θέλουν να χρησιμοποιήσουν τις δυνατότητες του εργαλείου αλλά δυσκολεύονται να κατανοήσουν τη μορφή που θα έχει στην οθόνη του υπολογιστή. Αυτό φαίνεται καθαρά και από τα αρχικά σχέδια που μας παρέδωσαν (δείτε τα προηγούμενα σχέδια).

2^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ 1: «Η ΦΥΛΗ ΤΩΝ ΠΥΓΜΑΙΩΝ»

(σχεδιασμός 2^{ου} εννοιολογικού χάρτη στο χαρτί).

Οι μαθητές έχουν αποφασίσει κάποιες αλλαγές τις οποίες μας παρουσιάζουν παρακάτω, αλλά δεν παρέδωσαν άλλο σχέδιο στο χαρτί.

Χ.Κ.: Είμαι ο Χ. Κ.

Κ.Π.: Και ο Κ. Π. και παρουσιάζουμε για τους Πυγμαίους.

(έχει ήδη φύγει από την ομάδα ο Θ., και πήγε στην ομάδα με τα «Παιχνίδια», μετά από ένα τσακωμό, που δεν μας λένε μεταξύ ποιων έγινε και για ποιο λόγο. Αργότερα, στο τέλος της χρονιάς σχεδόν, όταν τους ζητήσαμε να μας πουν «τι ένιωσαν ότι άλλαξε» με την όλη παρέμβαση, καταλάβαμε από το γραπτό του Κ., τι συνέβη και ποιος έφταιγε. Ο Κ. Δηλαδή,

παραδέχθηκε ότι αυτός ήταν η αιτία που έφυγε ο Θ. και του ζητούσε μέσα από το κείμενό του «συγγνώμη». (Δείτε περισσότερα στο Κεφάλαιο 14, «Ομάδες»).

Στην 1^η κάρτα θα έχουμε δύο κουμπιά που το ένα θα μας πηγαίνει σε εικόνες των Πυγμαίων και το άλλο στην ιστορία των Πυγμαίων, που το καθένα θα έχει αντίστοιχα την εικόνα, εεε τις εικόνες και την ιστορία των Πυγμαίων. Στη 2^η (κάρτα) θα έχουμε την ιστορία των Πυγμαίωντην ιστορία των Πυγμαίων, ναι...

Χ.Κ.: την ιστορία, ναι. Η ιστορία των Πυγμαίων είναι η 2^η κάρτα.

Ε.: Συγγνώμη πατώντας το 1^ο κουμπί που λέει «ιστορία» θα σε πηγαίνει στη 2^η κάρτα;

Χ.Κ.: Εεε, ναι.

Κ.Π.: Θα είναι «η ιστορία των Πυγμαίων».

Ε.: Ααα, μάλιστα.

Κ.Π.: και πατώντας ένα άλλο κουμπί που θα είναι στην 1^η κάρτα, θα μας βγαίνει (βγάζει) στις εικόνες.

Ε.: Σε μια 3^η κάρτα;

Κ.Π.: Ναι.

Ε.: Ωραία.

Χ.Κ. και η 4^η κάρτα θα είναι τα παιχνίδια.

Ε.: Μμμ...

Χ.Κ.: που θα έχουμε ένα σταυρόλεξο...

Ε.: Ναι,

Χ.Κ.: θα πατάμε ένα κουμπί και θα μας βρίσκει τις οδηγίες, εεε, μια ακροστιχίδα που πάλι θα πατάμε ένα κουμπί και θα μας βρίσκει τις οδηγίες, εεε αυτά.

Ε.: Μάλιστα. Πολύ ωραία.

(οι μαθητές βρίσκονται σε μια μικρή σύγχυση μετά την αποχώρηση του Θ. από την ομάδα, είναι στενοχωρημένοι και δεν έχουν πολύ όρεξη για δουλειά).

Για να διαπιστώσουμε τις αλλαγές, θα συγκρίνουμε με την τελική συνέντευξη «Παρουσίαση τελικών έργων των ομάδων στο HyperStudio».

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ «ΠΥΓΜΑΙΟΙ» 2-5-2001.

Κ.Π.: Είμαι ο Κ. Π.

Χ.Κ.: και ο Χ. Κ.. Το θέμα μας είναι οι «Πυγμαίοι».

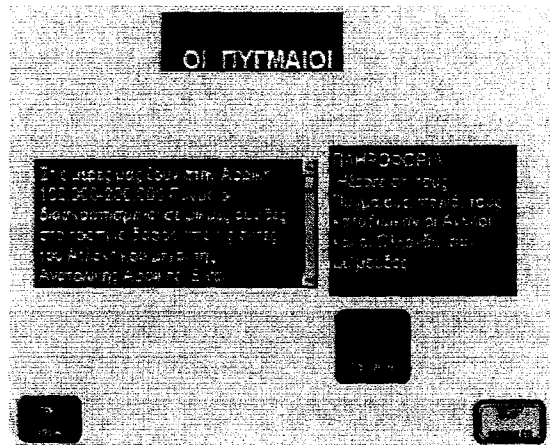
Ε.: Ωραία παιδιά.

Κ.Π.: Έχουμε εργαστεί για τους Πυγμαίους και έχουμε φτιάξει μερικές «Οδηγίες» για να βοηθήσουμε τα παιδιά, να πηγαίνουν σε διάφορα θέματα.

Ε.: Πολύ ωραία. Να τις δούμε τις «οδηγίες»;

Κ.Π.: Ναι, λέει «Πάτησε το κουμπί για να δεις τι κρύβει» και πηγαίνουμε στο «Ιστορία» (στο κουμπί που πατώντας το, μας πηγαίνει στην επόμενη κάρτα) και έχουμε

γράφει για την Ιστορία των Πυγμαίων και μια πληροφορία.



Κ.Π.: Επίσης έχουμε φτιάξει.....

(τα παιδιά προχωρούν στην επόμενη κάρτα).

Παιδί: Κυρία έχει και αφήγηση.

Ε.: Έχει και αφήγηση; Για γυρίστε λίγο πίσω.

(τους ζητάμε να γυρίσουν στην προηγούμενη κάρτα για να ακούσουμε την αφήγηση που έχουν βάλει).

Κ.Π.: Έχουμε γράψει μια πληροφορία και αυτή την έχουμε γράψει στον υπολογιστή μας φωνητικά.

Ε.: Την έχετε ηχογραφήσει τη φωνή σας δηλαδή;

Κ.Π.: Ναι.

Ε.: Μάλιστα. Για να το ακούσουμε.

(Τα Παιδιά πατούν το κουμπί «Αφήγηση» και ακούμε την πληροφορία, την οποία την διαβάζουν και οι δύο μαζί. Αυτή η ομάδα βρήκε αυτόν τον τρόπο για να λύσει το πρόβλημα του ποιος θα ηχογραφήσει τη φωνή του. Μιλούν και οι δύο. Συχνά ακούγαμε διαφωνίες στις ομάδες για το ποιος θα κάθεται στη μέση – γιατί βλέπει καλύτερα-, ποιος θα έχει το ποντίκι, ποιος θα ηχογραφήσει κλπ). (τα παιδιά γελούν γιατί τους φαίνεται περίεργα ωραίος ο τρόπος που διάλεξαν οι δυο μαθητές.)

Ε.: Λοιπόν να το ξαναβάλετε γιατί δεν το ακούσαμε.

Παιδί: Δυναμώστε το.

Παιδιά: Και οι δύο μαζί μιλούν!!!...

(επίλυση προβλήματος στην ομάδα)

Ε.: Πολύ ωραία. Επιλέξατε να βάλετε και οι δυο τη φωνή σας. Ωραία. (τα παιδιά έχουν προχωρήσει στην επόμενη κάρτα). Εδώ τι έχετε;

2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»

Π
Υ
Γ
Μ
Α
Ι
Ο
Ι

1. Μικρόσωμη φυλή της Αφρικής.
2. Αρπαχτικό ζώο που γελάει.
3. Αφρικάνικη Χώρα.
4. Νησί της Αφρικής.
5. Μία Ηπειρος.
6. Ένας ωκεανός που βρέχει την Αφρική.
7. Είχαν κι αυτοί Αποικίες.
8. Μικρό κράτος και λιμάνι στην Ερυθρά θάλασσα (αντίστροφα).

Χ.Κ.: Έχουμε φτιάξει ένα κρυπτόλεξο, για να το βρουν τα παιδιά.

Ε.: Πολύ ωραία.

Χ.Κ.: Στην κάρτα 3 αυτά.

Ε.: Το αρχικό σας σχέδιο ήταν το ίδιο με το τελικό που κάνατε;

Χ.Κ. και Κ.Π.: Όχι.

Ε.: Τι είχατε σκεφτεί αρχικά;

Κ.Π.: Είχαμε σκεφτεί να βάλουμε όχι στην αρχή τις εικόνες, να τις βάλουμε στην 3^η κάρτα και να αρχίσουμε με ερωτήσεις.

Ε.: Να αρχίσετε με ερωτήσεις; Τι ερωτήσεις;

Χ.Κ.: Διάφορες για τους Πυγμαίους.

Ε.: Μμμμ. Και γιατί δεν το κάνατε έτσι;

Κ.Π.: Προτιμήσαμε αυτόν τον τρόπο.

Χ.Κ.: Ναι προτιμήσαμε αυτόν τον τρόπο. Σκεφτήκαμε πρώτα και μετά προτιμήσαμε αυτό

(λήψη απόφασης, αλλαγή εννοιολογικού χάρτη).

ΤΕΛΙΚΗ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 14-5-2001

ΟΜΑΔΑ 1 «ΠΥΓΜΑΙΟΙ».

Ε.: Εσείς Χ., πώς αποφασίσατε τι θα έχουν οι κάρτες (3^α);

Χ.Κ.: Εεε στην 1^η κάρτα είχαμε διάφορες εικόνες που είχαμε βρει, όχι από το Ίντερνετ γιατί δεν είχε, από διάφορα βιβλία. Τις σκανάραμε....., τις σκανάραμε, ναι. Στη 2^η κάρτα είχαμε την ιστορία των Πυγμαίων και στην 3^η Παιχνίδια, διάφορα παιχνίδια.

Ε.: Και πώς αποφασίσατε ότι θα μπουν αυτά; Τα βρήκατε μαζί;

Χ.Κ.: Μαζί ναι.

Ε.: Είχατε διαφωνίες; Αν κάποιος είχε άλλη γνώμη τι κάνατε, πώς το λύνατε (3^β);

Χ.Κ.: Ρωτούσαμε και την κυρία Ε. και την κυρία Σ. και θα μας έλεγε ποιο ήταν προτιμότερο.

(επίλυση προβλημάτων μέσω αλληλεπίδρασης με τη δασκάλα όταν η ομάδα δεν ήταν απόλυτα σίγουρη).

Ε: Εσείς Χρήστο το αρχικό σχέδιο ήταν το ίδιο με το τελικό (4^ο);

Χ.Κ.: Όχι. Γιατί στην 1^η κάρτα λέγαμε να βάλουμε ερωτήσεις αντί για εικόνες, αλλά τελικά θεωρήσαμε πώς θα ήταν πιο ωραίο να βάλουμε εικόνες στην 1^η κάρτα παρά ερωτήσεις.

(εσωγενή κριτήρια για την αλλαγή του αρχικού σχεδιασμού).

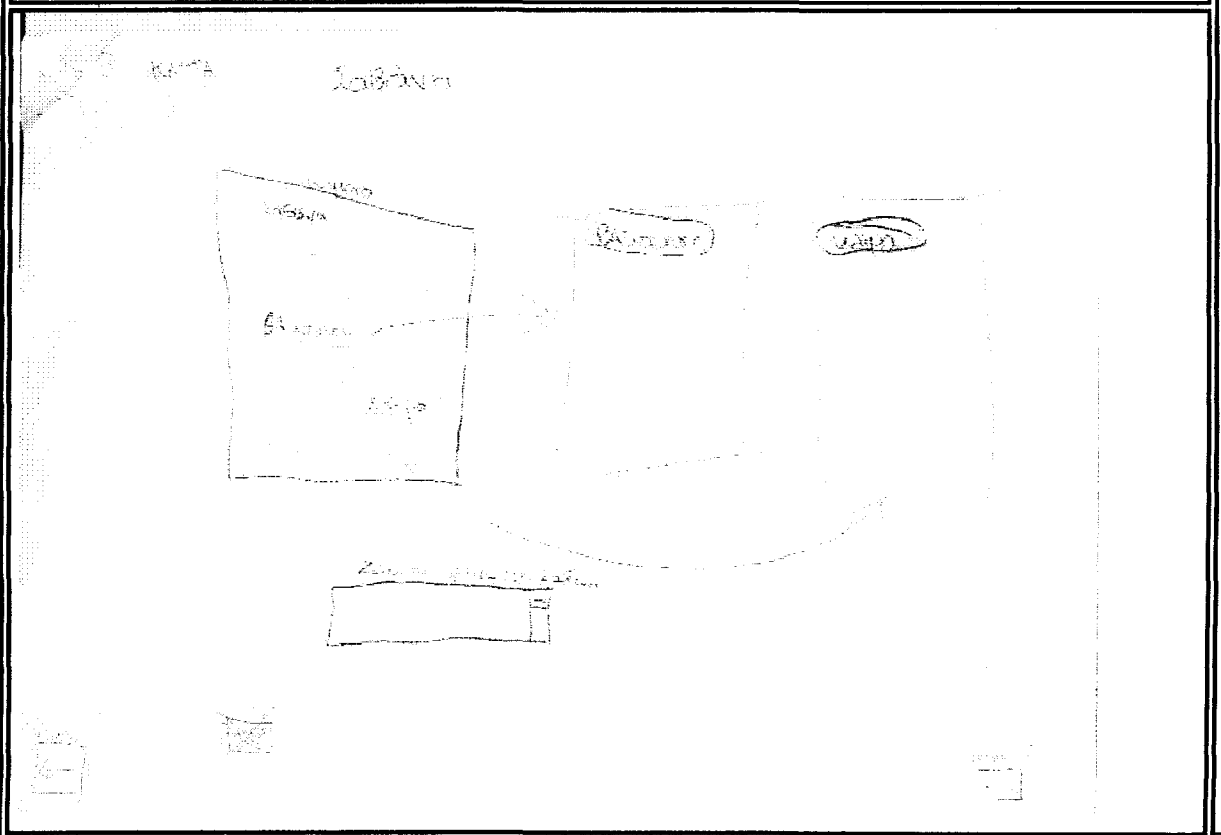
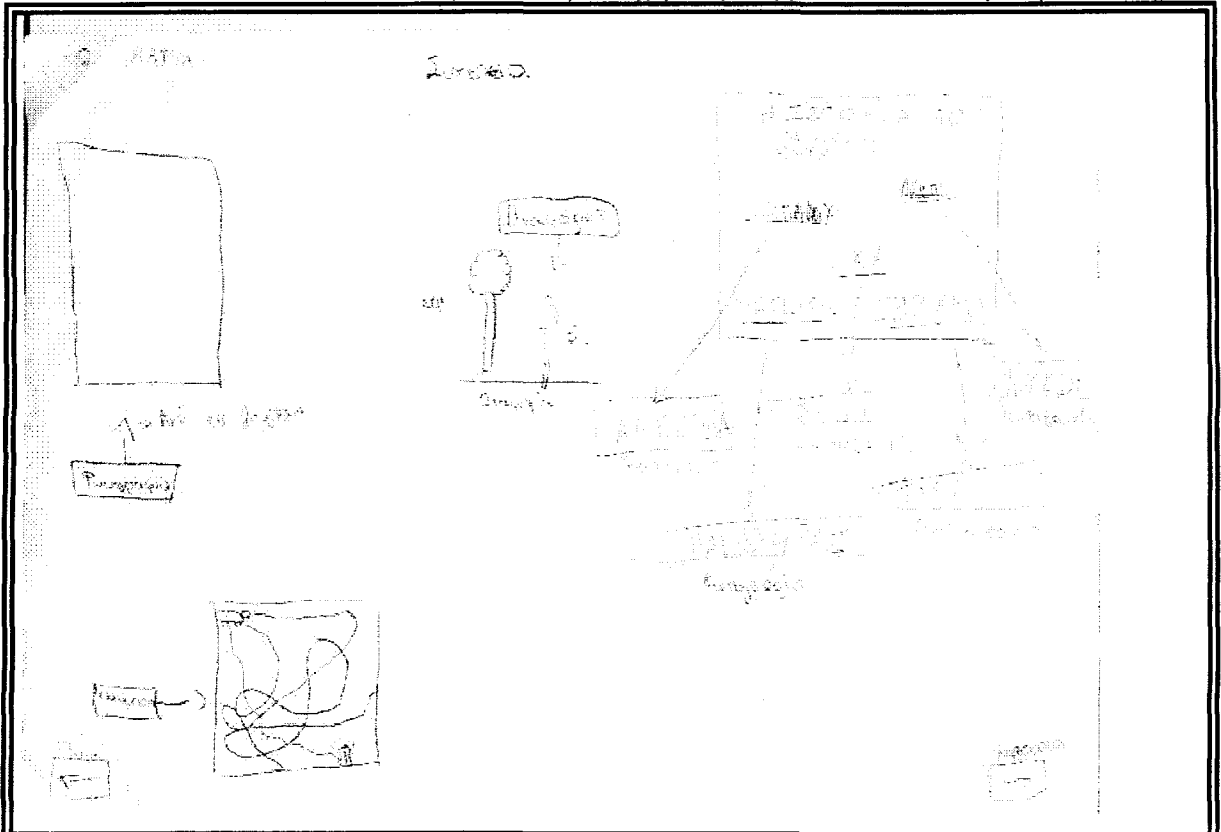
Ε: Πιο ωραίο γι' αυτόν που θα το έβλεπε;

Χ.Κ.: Ναι.

Ε: Μμμ. Πιο ενδιαφέρον. Μάλιστα. Άλλες αλλαγές κάνατε;

Χ.Κ.: Όχι. Τα ίδια.

2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»



Ε.: Ποιο είναι το θέμα σας;

Σ.Ι.: Το θέμα μας είναι «η Ζούγκλα και η Σαβάνα». Στην 1^η κάρτα....

Ε.: Πόσες κάρτες έχετε;

Σ.Ι.: Είναι 4 κάρτες. Στην 1^η κάρτα, θα πούμε για τη Ζούγκλα, θα έχουμε μια εικόνα από τη ζούγκλα, θα είναι ένα κουμπί όπου όταν θα το πατάς θα εμφανίζεται στο κουμπί ζώο και από κάτω θα είναι ένα κουμπί με κείμενο που θα έχει αυτά που λέει το ζώο γραμμένα.

(τελικά έβαλαν μια εικόνα ζώο με ένα κουμπί πάνω της που όταν το πατάς ακούς την αφήγηση του ζώου και όταν πατάς την ίδια την εικόνα ακούς το βρυχηθμό του ζώου. Δίπλα έβαλαν ένα κουμπί που όταν το πατάς διαβάζεις και όσα λέει το ζώο).

Ε.: Αυτά που θα λέει το ζώο αφηγούμενο θα τα έχετε και γραμμένα, έτσι;

Α.Χ.: Ναι. Στη 2^η κάρτα θα έχουμε μια εικόνα ζούγκλας, ένα παιχνίδι, δύο δέντρα που το ένα θα είναι της Αφρικής ενώ το άλλο της Ελλάδας και θα έχουμε διαφορές και ένα κείμενο που θα γράφουμε διαφορές (των δυο δέντρων, αυτού της Ελλάδας και του Αφρικάνικου).

Ε.: Δυο λεπτά, δηλαδή με αυτές τις δυο εικόνες τα παιδιά θα μπορούν να συγκρίνουν τις διαφορές που έχουν τα δύο δέντρα.

Α.Χ.: Ναι.

Ε.: Και πώς θα πηγαίνετε από την 1^η κάρτα στη 2^η;

Α.Χ.: Θα έχουμε βελάκια που θα λένε «μπρος» και «πίσω» (εννοούν κουμπιά με το ανάλογο σύμβολο του βέλους).

Ε.: Ααα, με κουμπιά.

Α.Χ.: Ναι.

Ι.Β.: Στη 3^η κάρτα θα έχουμε βάλει ένα κόμικς, εεε θα έχουμε βάλει ένα κόμικς, εεε αυτό.

Ε.: Το έχετε φτιάξει εσείς;

Σ.Ι. Ναι.

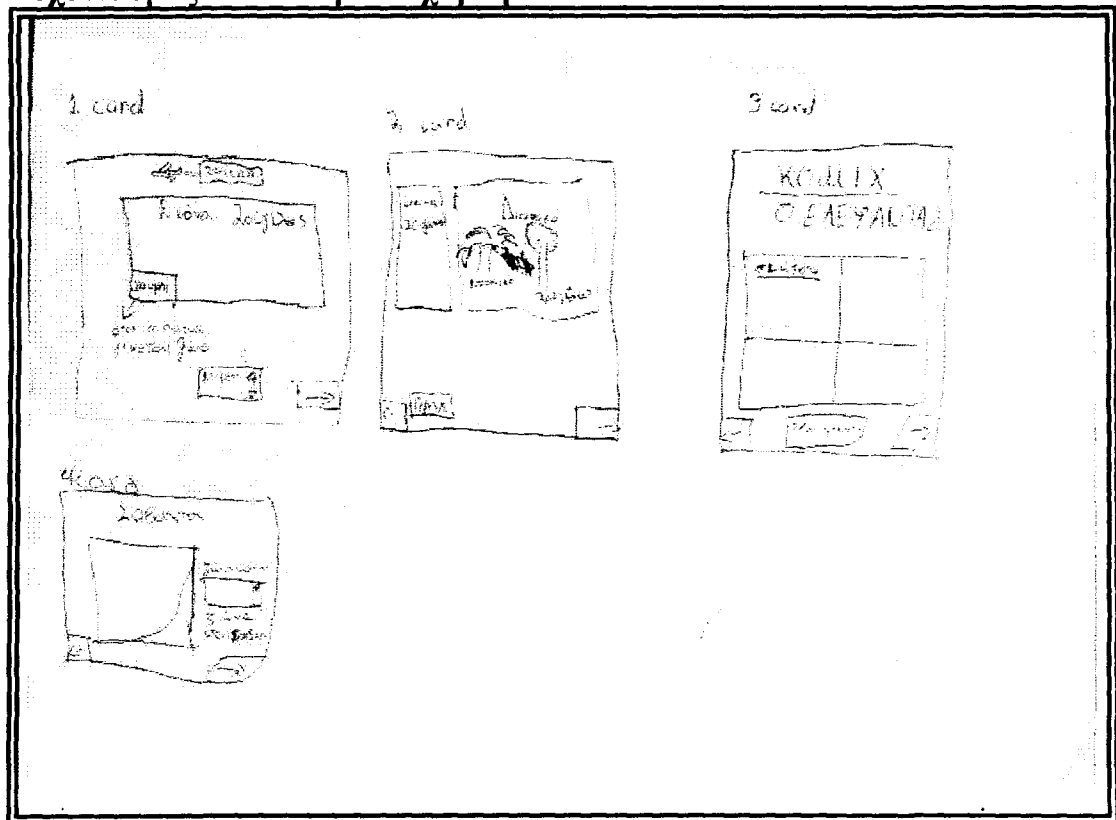
Ε.: Θα το σκανάρουμε;

Σ.Ι.: Ναι, και θα έχει από κάτω την ιστοριούλα. Και η 4^η κάρτα θα περιλαμβάνει για τη Σαβάνα, θα περιλαμβάνει ένα κείμενο από τη Σαβάνα, όπου μέσα θα έχει τη λέξη «βλάστηση» και όταν πατάς τη «βλάστηση» θα βγαίνει μια εικόνα. Και από κάτω θα έχει ένα κομματάκι με σκρολ- μπαρ που θα λέει για ζώα που ζουν στη Σαβάνα γιατί οι περισσότεροι νομίζουν ότι ας πούμε τα λιοντάρια είναι στη ζούγκλα και όχι στη σαβάνα. Αυτά

(θέλουν να βοηθήσουν να αρθούν παρανοήσεις).

(Παρατηρούμε ότι οι μαθήτριες και ο μαθητής έχουν αποφασίσει τι θα περιέχουν οι κάρτες τους. Παρόλα αυτά δεν μπορούν να αντιληφθούν πλήρως πώς οι αφηρημένες τους σκέψεις θα γίνουν συγκεκριμένες με τη βοήθεια του υπολογιστή. Τα σχέδιά τους είναι σχεδόν ζωγραφικά με επεξηγηματικό λόγο όπως αυτό που χρησιμοποιούμε στα κόμικς. Στο σχέδιό τους χρησιμοποιούν 3 διαφορετικά φύλλα χαρτιού, ένα για κάθε κάρτα που θα φτιάξουν.)

2^ο σχεδιασμός εννοιολογικού χάρτη



Ήδη από το 2^ο σχέδιο του εννοιολογικού χάρτη παρατηρούμε ότι οι μαθήτριες και ο μαθητής άρχισαν να εξοικειώνονται με το εργαλείο και μπορούν να αντιληφθούν πώς οι αφηρημένες ιδέες τους θα γίνουν συγκεκριμένες. Για τα αντικείμενα που θα εισάγουν χρησιμοποιούν τον εικονικό συμβολισμό που προσφέρει το εργαλείο και οι κάρτες τους βρίσκονται όλες σε μια σελίδα χαρτιού.

Για να διαπιστώσουμε τις τελικές αλλαγές, θα συγκρίνουμε με την τελική συνέντευξη «Παρουσίαση τελικών έργων των ομάδων στο HyperStudio».

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ «ΖΟΥΓΚΛΑ -ΣΑΒΑΝΑ» 2-5-2001.

Σ.Ι.: Εμένα με λένε Σ. Ι.

Ι.Β.: Ι. Β. και η Α. Χ., που λείπει.

Ε.: Είναι στην ομάδα σας;

Σ.Ι.: Ναι. Εμείς έχουμε το θέμα της «Ζούγκλας και της Σαβάνας»

Ε.: Μάλιστα.

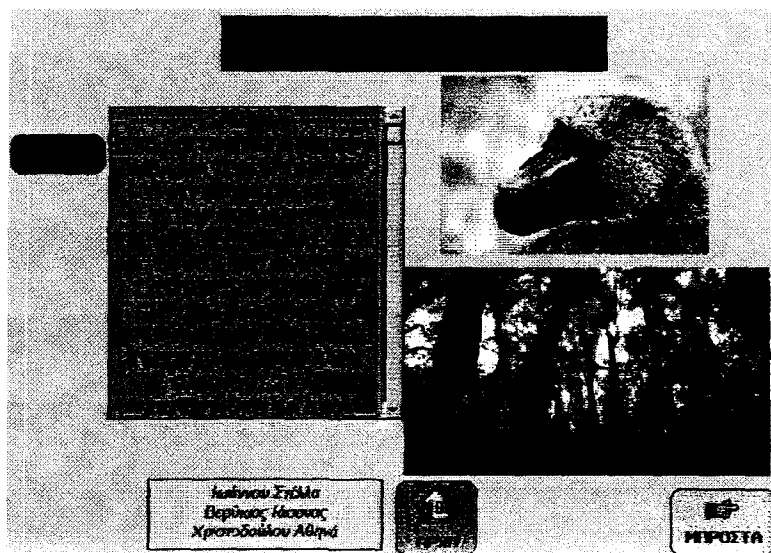
Σ.Ι.: Στην 1^η εικόνα, έχουμε εεε, είναι σε σχέση με τη Σαβάνα. Έχουμε μια εικόνα ενός ζώου και της Ζούγκλας. Εδώ έχει ένα κουμπάκι, (αυτό που γράφει «κείμενο», είναι ένα κουμπί που έχει δεχθεί ως ενέργεια να κρύβει και να εμφανίζει το πλαίσιο κειμένου [text object] που είναι δίπλα) που αν το πατήσουμε μας λέει πληροφορίες για τη Σαβάνα.

Ε.: Το ζώο αν το πατήσετε κάνει κάτι;

Σ.Ι.: Ωχι!

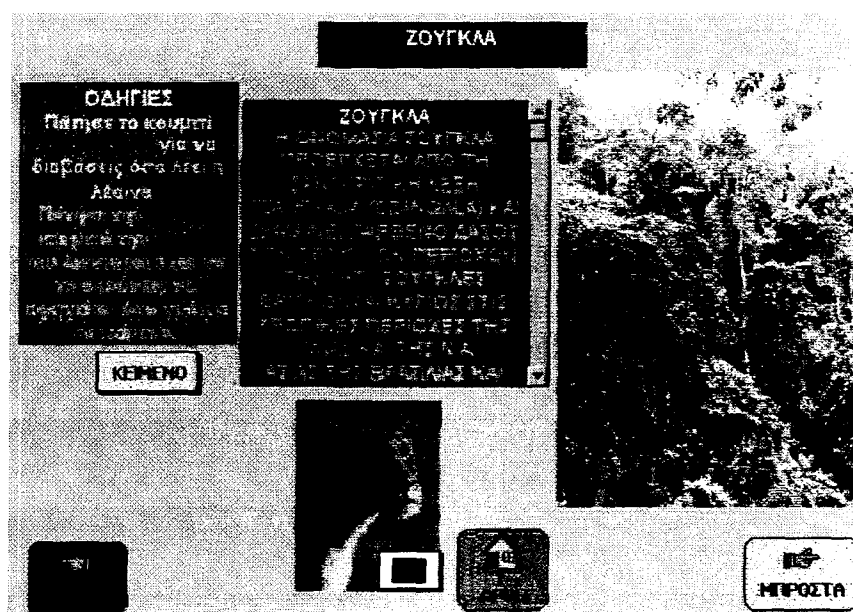
(η μαθήτρια προχώρησε στην επόμενη κάρτα και δεν μπορεί να πατήσει πάνω στην εικόνα του ζώου πλέον, γι' αυτό της λέω).

Ε.: Δεν πειράζει, δεν πειράζει, θα το δούμε μετά.



Σ.Ι.: Στο επόμενο κομμάτι είναι η Ζούγκλα, που έχει «Οδηγίες» και λέει «Πάτησε το κουμπί “κείμενο” για να διαβάσεις όσα λέει η λέαινα. Πάτησε την “κασέτα” και μετά την “εικόνα” του lionταριού για να ακούσεις (το lionτάρι) να αφηγείται όσα γράφει το κείμενο».

Ι.Β.: Έχουμε γράψει και έχουμε πει αυτά που λέμε.



Σ.Ι.: Πατάς εκεί που λέει «Κείμενο» και έχει (γραμμένα) αυτά που λέει η λέαινα

(στην κασέτα).

(Πρόκειται για ένα κουμπί [button] το οποίο έχει ως ενέργεια [action] να εμφανίζει και να εξαφανίζει [hide and show] το πλαίσιο κειμένου [text object] που βρίσκεται δίπλα δεξιά).

ΤΕΛΙΚΗ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 14-5-2001

ΟΜΑΔΑ 3 «ΖΟΥΓΚΛΑ-ΣΑΒΑΝΑ».

E: Πώς αποφασίσατε τι θα έχουν οι κάρτες σας, αυτές που φτιάξατε στο HyperStudio (3^α);

X.A.: Στην αρχή μας είτε η κυρία το θέμα και αργότερα είτε ένα παιδί τη γνώμη του, μετά κάποιο άλλο συμπλήρωσε κάτι, κάποιο άλλο βρήκε μια καλύτερη ιδέα και έτσι μαζί προσπαθήσαμε να μην...να μπου ολονών οι ιδέες και έτσι φτιάξαμε ένα πολύ ωραίο αποτέλεσμα.

(αλληλεπίδραση μαθητών, επικοινωνία ιδεών, εύρεση εναλλακτικών λύσεων, λήψη απόφασης).

E: Μάλιστα. Αν κάποιος είχε διαφορετική γνώμη γι' αυτά που θέλατε να κάνετε, τι κάνατε; Τι συνέβανε (3β);

X.A.: Ναι Το συζητούσαμε, αλλά εμείς λιγάκι στην αρχή, έτσι είχαμεεε, σαν να τσακωθούμε, αλλά αργότερα συμφωνήσαμε όλοι ότι δεν πρέπει να τσακωθούμε και σιγά – σιγά αρχίσαμε να λύνουμε το θέμα μαζί με τη βοήθεια και της κυρίας μας.

(διάλογος για την εύρεση λύση και την ολοκλήρωση του κοινού στόχου)

E: Μάλιστα. Θεωρείτε δηλαδή ότι είναι σημαντικότερο να λυθεί το πρόβλημα παρά να υπάρχει ο τσακωμός.

X.A.: Ναι. Ναι.

E: Εσείς (4^α); Το αρχικό σχέδιο που είχατε φτιάξει στο χαρτί, για το πώς θα είναι οι κάρτες σας, έμεινε μέχρι το τέλος ή άλλαξε (4^α);

X.A.: Εμείς στην αρχή είχαμε πει να κάνουμε 4 κάρτες, ενώ στο τέλος αποφασίσαμε να κάνουμε 3. Στην 1^η κάρτα είχαμε πει να φτιάξουμε βλάστηση και να υπάρχει και ένα ζώο που να προχωράει και να μιλάει. Αλλά αυτό μας είτε η κυρία μας ότι ήτανε λίγο δύσκολο και έτσι αποφασίσαμε να το αλλάξουμε και να βάλουμε εντελώς διαφορετικά πράγματα.

(δεν είχαν μάθει ακόμα να βάζουν κινούμενο σχέδιο (animation) με επιπλέον λειτουργία να ακούγεται ήχος)

(οι μαθήτριες/τές έμαθαν να αλληλεπιδρούν με το εργαλείο και με τον περίγυρο και να παίρνουν αποφάσεις ανάλογα με την ανατροφοδότηση που είχαν από τον περίγυρο αλλά και από το εργαλείο -δοκιμή και έλεγχος αρχικής υπόθεσης, αλλαγή αρχικού σχεδιασμού,

επίλυση προβλημάτων).

Να βάλουμε ένα ζώο που κατεβάσαμε από το Ίντερνετ και μετά κάποιες πληροφορίες που όταν πατούσαμε ένα κουμπί εμφανιζόντουσαν.

E: Τώρα με την εμπειρία που έχεις, αυτό το να κάνετε το ζώο ας πούμε να περπατάει, μπορεί να γίνει;

X.A.: Ε ναι, μπορεί να γίνει.

E: Ωραία.

ΟΜΑΔΑ 7: «ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ»

1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 27-2-2001

(σχεδιασμός 1^{ου} εννοιολογικού χάρτη στο χαρτί).

(Ακούγονται πίσω οι ομάδες που δουλεύουν: «μια φωτογραφία εδώ...»)

Δ.Μ.: Δ. Μ.

Π.Α.: Π. Α.

Θ.Χ.: Θ. Χ.

Ε.: Ποιο είναι το θέμα σας παιδιά;

Π.Α.: Το θέμα μας είναι τα «Παιχνίδια» και είχαμε σκοπό να κατεβάσουμε κάποια παιχνίδια, απ' το Ίντερνετ αλλά δεν τα καταφέραμε. Μόνο ένα....

Ε.: Γιατί δεν τα καταφέρατε;

Π.Α.: Μπορούσαμε δηλαδή αλλά υπήρχε πρόβλημα, ήταν μεγάλο το παιχνίδι, έπαιρνε πολύ χρόνο.

Ε.: Ποιο παιχνίδι ήταν αυτό;

Π.Α.: το Tomb Raider. Χρειαζόταν πολύ χρόνο.

Ε.: Μάλιστα...και τι θα κάνετε; Θα φτιάξετε δικό σας παιχνίδι ή έχετε βρει κάποιο άλλο;

Π.Α.: Έχουμε ..., έχει φέρει ο Θοδωρής ένα CD και θα προσπαθήσουμε να κατεβάσουμε κάποια παιχνίδια από εκεί....

Ε.: Ναι,

Π.Α.: έχει παζλ, έχει ζωγραφική για διάφορα ζώα.

Ε.: Ναι, μπορείτε να βρείτε στο Ίντερνετ σελίδες που να έχουν παιχνίδια και να στέλνεται τα παιδιά εκεί να τα παίζουν;

Π.Α. και Θ.Χ. και Δ.Μ.: Ναι, αυτό έχουμε κάνει, στη Disney για τον Ταρζάν όμως.

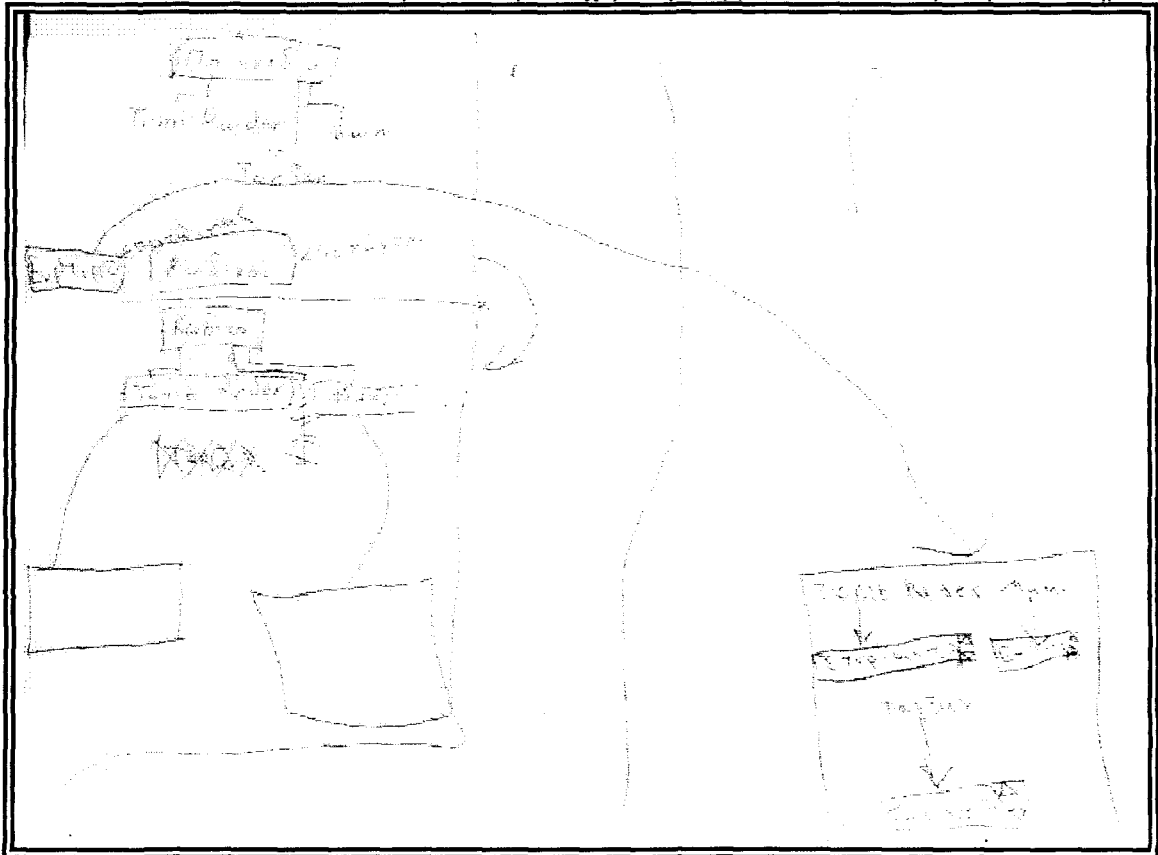
Ε.: Τι έχετε κάνει;

Δ.Μ.: Έχουμε φτιάξει μια θερμή λέξη που όταν την πατάς σε πηγαίνει κατευθείαν, μπαίνει κατευθείαν στη σύνδεση, σε πηγαίνει κατευθείαν στο disney.com, στο παιχνίδι στον Ταρζάν και από εκεί πέρα μπορούμε να παίζουμε.

Ε.: Πάρα πολύ ωραία. Οπότε τώρα ψάχνετε κάτι καινούριο, κάτι άλλο, ωραία.

(πίσω ακούγονται συζητήσεις έντονες για το τι και πώς θα μπει στις κάρτες: ...είναι πάρα πολύ μεγάλο....ζήτω – ζήτωκείμενο).

(οι μαθητές παράλληλα με το σχεδιασμό του έργου τους ξεκίνησαν να προσπαθούν και για την υλοποίηση των σκέψεών τους, γι' αυτό μας περιγράφουν και τις πρώτες δυσκολίες που συνάντησαν)



Το πρώτο αυτό σχέδιο είναι αρκετά σχετικό με αυτό που θέλουν να κάνουν. Έχουν ήδη αντιληφθεί πώς το αφηρημένο θα γίνει συγκεκριμένο.

Για να διαπιστώσουμε τις αλλαγές, θα συγκρίνουμε με την τελική συνέντευξη «Παρουσίαση τελικών έργων των ομάδων στο HyperStudio».

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ «ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ» 2-5-2001

Π.Α.: Το ονόματά μας είναι, Π. Α.,

Θ.Χ.: Θ. Χ.

Δ.Μ.: και Δ. Μ..

Ε.: Και το θέμα σας;

Π.Α.: Τα «Παιχνίδια». Έχουμε βάλει δυο Παιχνίδια που είναι από το Ίντερνετ, τα 'χουμε βρει απ' το Ίντερνετ...

Ε.: Ποια είναι; **Να μας τα περιγράψετε. Σχετικά με τι είναι το ένα παιχνίδι, τι κάνει; Πώς λέγεται και τι κάνει;**

Π.Α.: Το ένα παιχνίδι είναι...πρέπει να πιάνεις κάποια αυγά δεινοσαύρου. Νομίζουμε, νομίζω ότι έχει σχέση με την Αφρική γιατί υπήρχαν δεινόσαυροι, σ' όλη τη γη υπήρχαν.

Ε.: Σωστά.

Π.Α.: Και το άλλο είναι με τον Ταρζάν, που είναι μες στη ζ..., είναι ο Ταρζάν σε διάφορες περιπέτειες... Πρέπει να μαζέψεις κάποια νομίσματα....

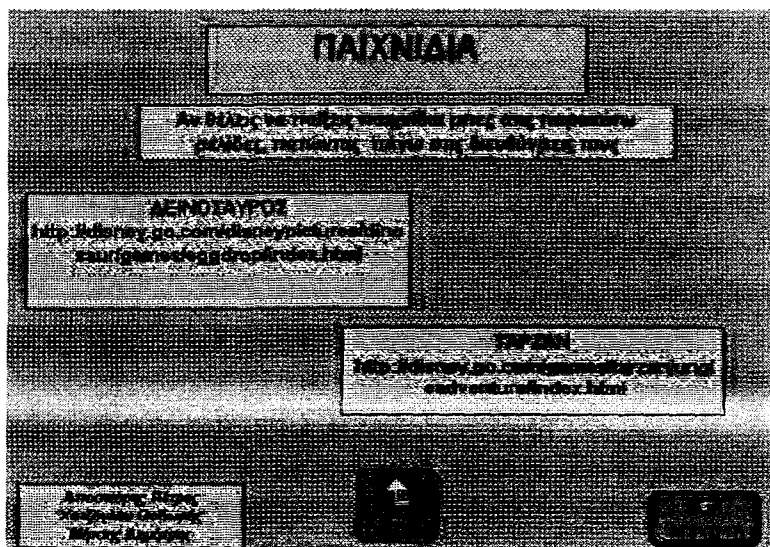
Ε.: Και πώς μπορεί το παιδί να παίζει αυτό το παιχνίδι; Τι πρέπει να κάνει;

Π.Α.: Πρώτα πρέπει να έχει Ίντερνετ και να συνδεθεί. Πρέπει να πατήσει τη σελίδα και θα του βγάλει το παιχνίδι.

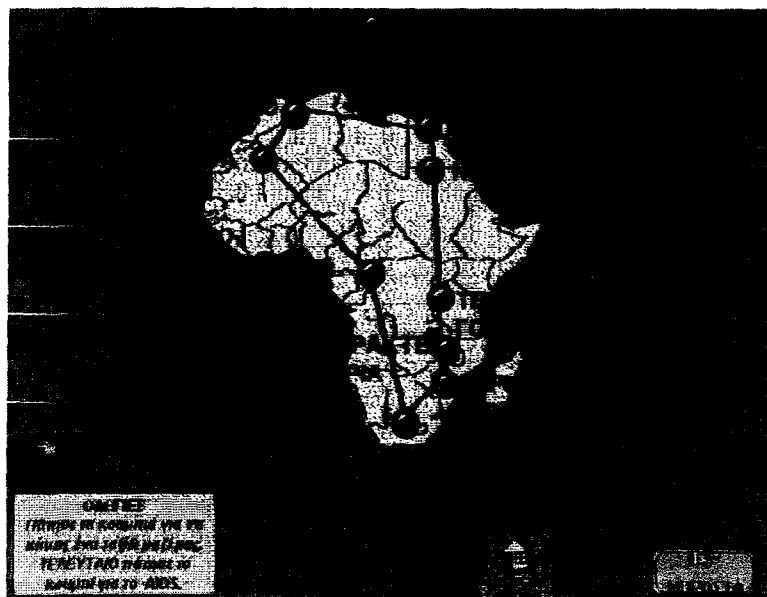
(κατανόηση λειτουργίας υπολογιστή και δικτύου)

Ε.: Να δούμε το ένα παιχνίδι;

(τα παιδιά συνδέονται με το Ίντερνετ και με τη σελίδα που βρίσκεται το παιχνίδι).



Π.Α.: Εδώ τα παιδιά (τρίτο δικό τους παιχνίδι) μπορούν να πατάνε τα κουμπάκια...



Ε.: Αυτό το παιχνίδι το βρήκατε ή το φτιάξατε;

Θ.Χ. και Δ.Μ.: Το φτιάξαμε.

Π.Α.: Το φτιάξαμε μόνοι μας. Μόνο ο χάρτης ήταν που τον βρήκαμε. Αν πατήσετε τα κουμπιά....

(δημιουργικότητα, ανάλυση και σύνθεση, παραγωγή έργου από τους μαθητές)

Ε: Πώς παίζεται το παιχνίδι; Έχετε οδηγίες;

Π.Α.: Ναι, λέει «Πάτησε τα κουμπιά για να κάνεις ένα ταξίδι μαζί μας. Τελευταίο πάτησε το κουμπί για το AIDS». Πατάμε στο «Κάιρο» και βγαίνει μια εικόνα από το Κάιρο,

Ε: Με τι είναι οι εικόνες σχετικές;

Π.Α.: Με διάφορα μέρη. Από το Κάιρο είναι οι Πυραμίδες και η Σφίγγα.

Ε: Δηλαδή είναι με θέματα από την Αφρική οι εικόνες;

Π.Α.: Ναι.



ΤΕΛΙΚΗ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 14-5-2001

ΟΜΑΔΑ 7 «ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ»

Ε: Εσείς (3^α); Πώς αποφασίσατε τι θα έχουν οι κάρτες σας, αυτές που φτιάξατε στο HyperStudio (3^α);

Δ.Μ.: Εμείς τώρα....., διαλέγαμε, εεεε....., μερικοί φέρναμε κάτι πληροφορίες αλλά δεν μας έκαναν αργότερα, γιατί ήταν άσχετες με το θέμα και μετά ψάξαμε στο Ίντερνετ, βρή... θυμηθήκαμε κάποια παιχνίδια που είχαν σχέση με την Αφρική και τα κατεβάσαμε.

(επικοινωνία και αλληλεπίδραση μαθητών, επικοινωνία ιδεών, λήψη απόφασης, εύρεση εναλλακτικών λύσεων)

Ε: Μάλιστα. Αν κάποιος είχε διαφορετική γνώμη γι' αυτά που θέλατε να κάνετε, τι

κάνατε; Τι συνέβαινε (3β);

Δ.Μ.: Το συζητούσαμε.

Ε: Μάλιστα. Θεωρείτε δηλαδή ότι είναι σημαντικότερο να λυθεί το πρόβλημα παρά να υπάρχει ο τσακωμός.

Δ.Μ.: Ναι. Ναι.

Ε: Το αρχικό σχέδιο που είχατε φτιάξει στο χαρτί, για το πώς θα είναι οι κάρτες σας, έμεινε μέχρι το τέλος ή άλλαξε (4^α);

Δ.Μ.: Άλλαξε.

Ε: Άλλαξε. Δηλαδή τι είχατε σκεφτεί στην αρχή και τι έγινε μετά, τι κάνατε μάλλον μετά;

Δ.Μ.: Είχαμε σκεφτεί να κατεβάσουμε πολλά παιχνίδια, αλλά δεν μπορούσαμε να τα βρούμε και ήτανε πολύ μεγάλα και δεν χώραγαν και μετά σκεφτήκαμε να βάλουμε δύο παιχνίδια. Και φτιάξαμε και ένα χάρτη (δικό τους παιχνίδι), που ήτανε μια διαδρομή κάτι δημοσιογράφων στην Αφρική και βγάλαμε κάτι φωτογραφίες από το Ίντερνετ, (τις) κατεβάσαμε.

(εννοεί ότι εμπνεύστηκαν για το παιχνίδι από το ταξίδι των δημοσιογράφων στην Αφρική και έφτιαζαν ένα δικό τους παιχνίδι- ταξίδι, χρησιμοποιώντας το φωτογραφικό υλικό των δημοσιογράφων που βρήκαν στο Ίντερνετ – αυτά αναφέρονται σε άλλο σημείο που αφορά στην αναλυτική παρουσίαση των εργασιών κάθε ομάδας).

(δοκιμή και έλεγχος αρχικής υπόθεσης, αλλαγή αρχικού σχεδιασμού, αρχικού σεναρίου, αρχικού εννοιολογικού χάρτη, επαναπροσδιορισμός προβλήματος και υποθέσεις για την επίλυσή του, επίλυση προβλημάτων, δημιουργική παραγωγή έργου από τους μαθητές)

Ε: Δηλαδή, τη διαδρομή που έκαναν οι δημοσιογράφοι στην Αφρική, την κάνατε εσείς παιχνίδι;

Δ.Μ.: Ναι.

Ε: Πολύ ωραία. Και τις εικόνες που τις βάλατε;

Δ.Μ.: Τις βάλα εεεε..., υπήρχαν κάποια κουμπιά που όταν τα πατούσες έβγαине μια εικόνα.

Ε: Στους σταθμούς δηλαδή που έκαναν οι δημοσιογράφοι βάζατε εικόνες;

Δ.Μ.: Μια εικόνα, ναι.

ΟΜΑΔΑ 4: «AIDS»

1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 27-2-2001

(σχεδιασμός 1^{ου} εννοιολογικού χάρτη στο χαρτί).

A.Ψ.: Είμαστε η Α. Ψ.

E.X.: Η Ε. Χ.

A.Ψ.: και το θέμα μας είναι «το AIDS στην Αφρική». Κανονίσαμε στην αρχή να κάνουμε δύο κάρτες και η 1^η κάρτα να περιέχει ένα κείμενο που να γράφει γενικά για το AIDS και να έχει μέσα μια θερμή λέξη τα «φάρμακα» που θα μας πηγαίνει στην άλλη σελίδα. Να υπάρχει ένας στατιστικός πίνακας...

E.: Ένας...;

A.Ψ.: Στατιστικός πίνακας που να λέει, που να γράφει πόσο τα εκατό υπάρχουν (υπάρχει) σε κάθε χώρες (χώρα) (της Αφρικής) το AIDS. Επίσης θα έχουμε αν ξέρουνε κάτι τα παιδιά θα το γράψουμε, αν γνωρίζουνε κάτι να το γνωρίσουνε τώρα, εεε...

E.: Δηλαδή; Δεν το κατάλαβα αυτό.

E.X.: Θα έχουμε ένα ερωτηματικό σε ένα κουμπί ...

A.Ψ. Ναι, και θα το πατάμε και θα γνωρίζουνε κάτι καινούριο τα παιδιά.

E.: Ααα, θα μαθαίνουν κάτι τα παιδιά, πληροφοριακά.

A.Ψ. και E.X.: Ναι, ναι.

E.X.: Και στη 2^η κάρτα από τη θερμή λέξη που είχε προηγηθεί στην 1^η κάρτα θα μας βάζει ένα κείμενο που είναι ...

E.: Η θερμή λέξη ποια θα είναι;

A.Ψ. και E.X.: «Φάρμακα».

E.: Ααα, «φάρμακα».

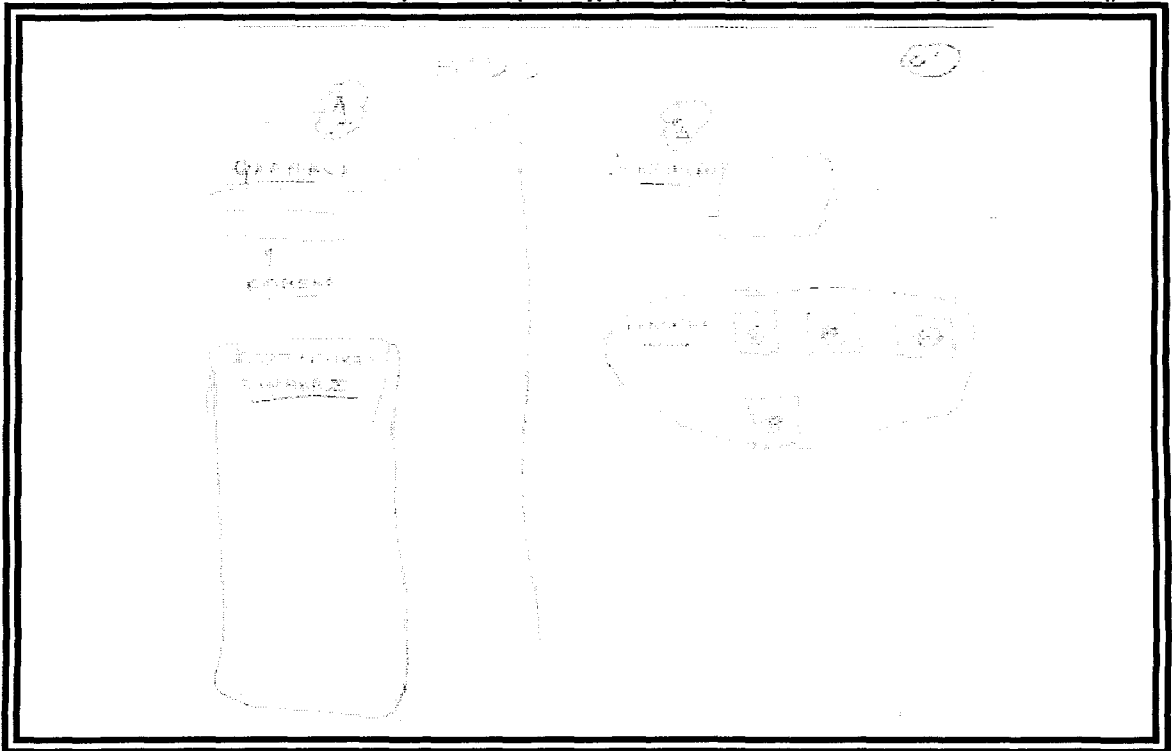
A.Ψ.: θα είναι ένα κείμενο για τα φάρμακα.

E.X.: ναι και θα έχει και εικόνες, φωτογραφικό υλικό και τα κουμπιά «μπρος» και «πίσω».

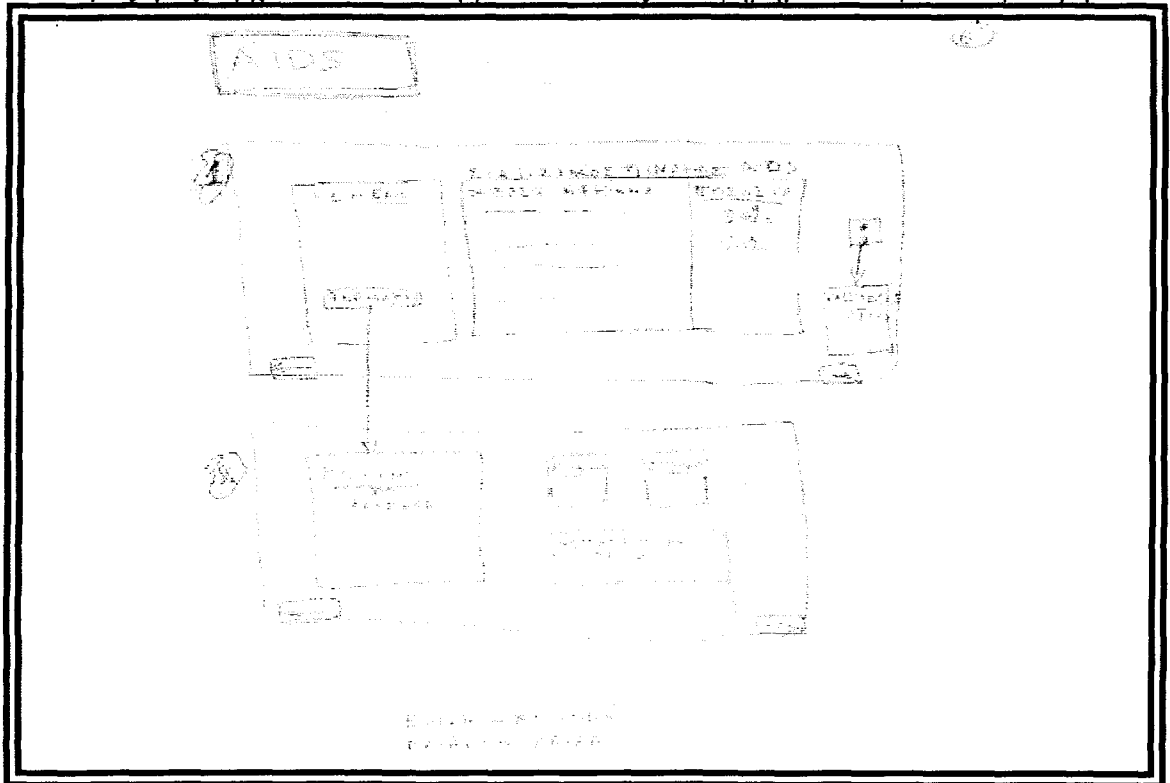
E.: Πολύ ωραία.

Το αρχικό 1^ο σχέδιο των μαθητριών αποτελεί μια ξεκάθαρη περιγραφή των σκέψεων τους, δείχνει όμως ότι δεν έχουν εξοικειωθεί ακόμα τις λειτουργίες και τις δυνατότητες του εργαλείου.

2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»



Το 2^ο σχέδιο των μαθητριών δείχνει ότι αλληλεπιδρώντας με το εργαλείο, μεταξύ τους και μαζί μας, άρχισαν να αντιλαμβάνονται πώς το αφηρημένο θα γίνει συγκεκριμένο.



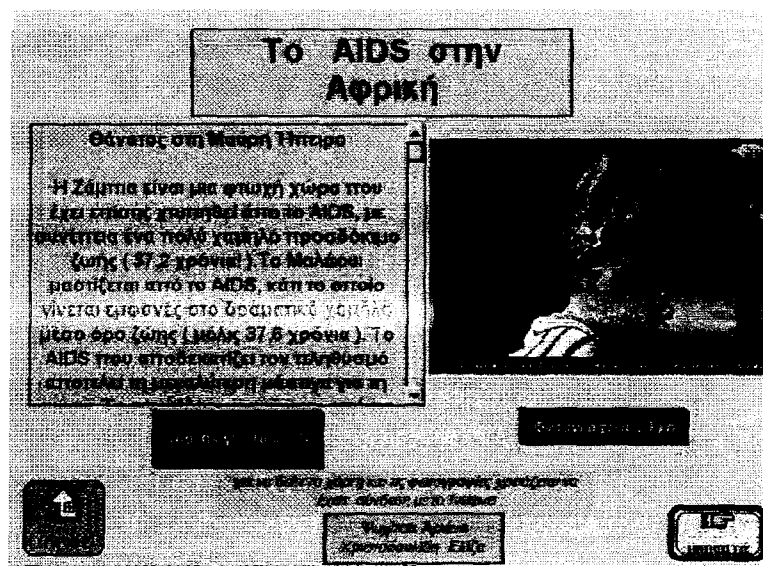
Για να διαπιστώσουμε τις τελικές αλλαγές, θα συγκρίνουμε με την τελική συνέντευξη «Παρουσίαση τελικών έργων των ομάδων στο HyperStudio».

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ «AIDS» 2-5-2001.

Α.Ψ.: Τα ονόματά μας είναι Α. Ψ.

Ε.Χ.: και Ε. Χ.

Α.Ψ.: Το θέμα μας είναι το «AIDS». Έχουμε κάνει μια κάρτα και έχουμε ένα μικρό κείμενο που λέει για το «Θάνατο στη Μαύρη Ήπειρο», για το AIDS. Έχουμε μια εικόνα από έναν φορέα και έχουμε και «φωτογραφικό υλικό» που πηγαίνουμε στο Ίντερνετ και μας δείχνει πολλές εικόνες.



Ε.: Βρήκατε δηλαδή μια σελίδα που έχει τι;

Α.Ψ.: Φωτογραφίες από την Αφρική....

Ε.Χ.: από παιδιά....

(οι μαθήτριες πάτησαν το κουμπί «Χάρτης για το AIDS», για να συνδεθούν στο Ίντερνετ και να δούμε τις πληροφορίες και περιμένουμε να ανοίξει η σελίδα).

Α.Ψ.: Έχουμε το «Χάρτη για το AIDS», που μας συνδέει με το Ίντερνετ. Να το αφήσω να το δούμε;

(η μαθήτρια ρωτάει αν θέλουμε να περιμένουμε έως ότου φορτωθεί η σελίδα από το Ίντερνετ ή να προχωρήσουμε).

Ε.: Ναι. Μέχρι να ανοίξει η σελίδα στο Ίντερνετ, που έχει το χάρτη, πείτε μας τι είναι αυτός ο χάρτης.

Ε.Χ.: Είναι ένας χάρτης που δείχνει σε ποιες περιοχές υποφέρουν πολλοί άνθρωποι με το AIDS. Κυρίως είναι στη Νότια Αφρική.

E: Ναι. Στη Νότιο Αφρική, εεε;

ΤΕΛΙΚΗ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 14-5-2001
ΟΜΑΔΑ 4 «AIDS».

E.: Πώς αποφασίσατε τι θα περιέχουν οι κάρτες που φτιάξατε στο HyperStudio (3^α);

E.X.: Ψάξαμε για το θέμα γενικώς και ότι μας άρεσε και μας έκανε πιο πολύ εντύπωση το διαμορφώναμε μέσα στις κάρτες.

(διερευνητικές δεξιότητες, αλληλεπίδραση μαθητών μεταξύ τους και με τα ερευνητικά δεδομένα και αποτελέσματα, λήψη αποφάσεων, αξιολόγηση με εσωγενή κριτήρια, κριτική αξιοποίηση και διαμόρφωση ερευνητικού υλικού σε σχέση με το προς επιτέλεση έργο).

E.: Μάλιστα. Βρήκατε πολλά πράγματα.

E.X.: Ναι. Πάρα πολλά.

E.: Μάλιστα. Διαφέρει πολύ το τελικό από το αρχικό σχέδιο (4^α);

E.X.: Και εμάς πάρα πολύ.

E.: Δηλαδή.

E.X.: Εμείς πρώτα είχαμε σκεφτεί να κάνουμε δύο κάρτες, δύο κείμενα, αλλά τελικά μπορέσαμε όλα αυτά που θέλαμε να τα κάνουμε σε μια κάρτα. Και βγήκε και πάρα πολύ ωραία.

E.: Σας άρεσε δηλαδή το αποτέλεσμα περισσότερο μετά;

E.X.: Ναι.

(στην Ενότητα «Επίλυση προβλημάτων», μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι η ομάδα αυτή ταλαιπωρήθηκε αρκετά με προβλήματα που υπήρχαν στον υπολογιστή τους –κόηκε το τροφοδοτικό και καθυστέρησε η αντικατάστασή του από την εταιρεία- με αποτέλεσμα η ομάδα να περιπλανηθεί σε άλλους υπολογιστές για να δουλέψει και να μην προλάβουν να κάνουν όλα όσα σκέφτονταν.)

(επικοινωνία ιδεών μεταξύ των μαθητριών, αλληλεπίδραση μεταξύ τους, με το εργαλείο και με τους δασκάλους, διατύπωση αρχικής υπόθεσης για την επίλυση του προβλήματος, δοκιμή αρχικής υπόθεσης, αξιολόγηση αποτελέσματος, λήψη απόφασης, εύρεση εναλλακτικής λύσης, ανάπτυξη αναλυτικής και συνθετικής ικανότητας και κριτικής σκέψης, ικανοποίηση από το αποτέλεσμα και από την τελική απόφαση που πήραν, παραγωγή έργου).

9.6. Εξαγωγή Συμπερασμάτων και Διαπιστώσεις

Παρατηρώντας και αναλύοντας τα σχέδια των παιδιών, τους νοητικούς τους χάρτες, αλλά και αναλύοντας τις συνεντεύξεις διαπιστώνουμε:

Αύξηση κατανόησης μαθητών/τριών και εσωτερίκευση νοητικών λειτουργιών

α) Οι αρχικές επιλογές τα αρχικά δομήματα (αρχικός σχεδιασμός καρτών), όλες σχεδόν τις φορές άλλαξαν, αναδομήθηκαν, έγινε ανατροπή της κατεστημένης ιδέας, μετά από, αλλά και εξαιτίας της αλληλεπίδρασης με το ευρύτερο κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον –με την ομάδα, με τους συμμαθητές/τριες, τους δασκάλους, τους γονείς, τις πηγές, το ίδιο το εργαλείο (τον υπολογιστή) και τη θέση τους πήραν νέα δομήματα.

β) Οι μαθητές/τριες κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας αναδόμησης, ανέπτυξαν *ανώτερες μορφές νοητικών λειτουργιών* (στοχασμού, αναστοχασμού, κριτικής σκέψης, λήψη απόφασης, επίλυση προβλήματος, αξιολόγηση δράσης, επαναπροσδιορισμός στόχων, κατανόηση και εύρεση εναλλακτικών λύσεων, αναλυτική και συνθετική σκέψη, παραγωγή έργου με συνθετότερα 'μέσα' κλπ).

γ) Πολλοί μαθητές/τριες αρχικά *σχεδιάζαν όπως θα έγραφαν στο χαρτί*, με αφηρημένα γενικά σχέδια καλύπτοντας μεγάλες επιφάνειες και πολλές σελίδες χαρτιού, εξαιτίας της έλλειψης αναπαραστάσεων για τη διεπιφάνεια χρήστη του υπολογιστή και εξαιτίας της έλλειψης κατανόησης του εικονικού χώρου. Δυσκολεύονταν να κατανοήσουν πώς οι αφηρημένες σκέψεις τους θα συγκεκριμενοποιηθούν στην οθόνη του υπολογιστή. Όπως διαπιστώνουμε αυτό αλλάζει. Η *αφηρημένη γενική αρχική ιδέα* για το πώς θα αναπαραστήσουν όσα σκέφτονται, σιγά –σιγά όσο εξοικειώνονται με το εργαλείο, όσο αλληλεπιδρούν με τους άλλους, όσο συνεργάζονται και οι ομάδες μεταξύ τους και επικοινωνούν οι ιδέες και κυκλοφορεί η γνώση, γίνεται *συγκεκριμένη* και παίρνει σάρκα και οστά. Ενδεικτικά αναφέρουμε το σχεδιασμό στα μετέπειτα σχέδια, συγκεκριμένων αντικειμένων, μπάρας κύλισης στα μεγάλα κείμενα, το «χεράκι» για να δηλώσουν την ύπαρξη υπερσυνδέσμου κλπ. (πχ η ομάδα των «Τουαρέγκ», της «Ζούγκλας-Σαβάνας»).

δ) Οι μαθητές/τριες αρχικά έχουν μια *συγκεχυμένη και ρευστή αντίληψη για το χώρο της διεπιφάνειας επικοινωνίας* και τη λογική που λειτουργούν οι συνεχόμενες οθόνες στον υπολογιστή, του τι δηλαδή σημαίνει καρέ-καρέ στην οθόνη. Στην πορεία διαπιστώνουμε ότι *κατανοούν και εσωτερικεύουν τις λειτουργίες* των αντικειμένων που προσφέρει το εργαλείο και δημιουργούν νέα δικά τους δομήματα για τις λειτουργίες του εργαλείου. (πχ. ομάδα «Αποικίες», «Ερημος-Οαση»).

ε) Πολλά παιδιά επηρεασμένα από το ευρύτερο πολιτισμικό περιβάλλον (και κυρίως από την τηλεόραση, από ηλεκτρονικά παιχνίδια και από εκπομπές με προσομοιωμένα περιβάλλοντα) *μυθοποιούν τη λειτουργικότητά του υπολογιστή και απαιτούν από το εργαλείο πολύ περισσότερα πράγματα* από όσα έχει τη δυνατότητα να κάνει, όσες είναι δηλαδή, οι κλασικές δυνατότητές του (Κόμης, Παιδαγωγικός λόγος, 2/95) ή από όσα τα ίδια μπορούν να κάνουν (πχ. ομάδα «Παιχνίδια», «Ερημος-Οαση»). Καθώς όμως προχωρούν και αλληλεπιδρούν με το εργαλείο και τους άλλους, και *αντιλαμβάνονται τις πραγματικές δυνατότητες του, εσωτερικεύουν τη λειτουργικότητά του, στοχάζονται κριτικά πάνω στις*

*2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»
ενέργειές τους και μετασχηματίζουν τους αρχικούς νοητικούς τους χάρτες σε πιο
συγκεκριμένους και υλοποιήσιμους.*

στ) Στα αρχικά σχέδια υπάρχει συχνή χρήση σχεδιαστικών γραμμών και γενικά γραφικών αναπαραστάσεων, στοιχείο που χαρακτηρίζει τους εννοιολογικούς χάρτες παιδιών μικρότερης ηλικίας (έρευνα Κουλουμπαρίτη), (πχ.«το βέλος» ή οι γραμμές που σηματοδοτούν το προς τα πού κατευθύνεται κάτι ή/και σε τι αφορά). Στην εξέλιξη της δουλειάς και κυρίως όσο εξοικειώνονται με το εργαλείο και τις δυνατότητές του, **αυξάνεται η κατανόησή τους** και αυτά τα στοιχεία παραμένουν μόνο όπου είναι απόλυτα απαραίτητα και μάλιστα πολλές φορές αντικαθίσταται από το σχέδιο του αντικειμένου που εκτελεί τη συγκεκριμένη ενέργεια. (πχ. ομάδα «Πυγμαίου»).

ζ) **μεταφέρουν και αξιοποιούν** στη δημιουργία του λογισμικού τους, όσα έμαθαν για τη διεπιφάνεια χρήστη του υπολογιστή.

Ανάπτυξη και καλλιέργεια ανώτερων νοητικών λειτουργιών

η) Ανέπτυξαν **αναλυτική και συνθετική σκέψη** για την παραγωγή των επιμέρους έργων κάθε ομάδας αλλά και για την παραγωγή του συνολικού τους έργου.

θ) Ανέπτυξαν την **κριτική και στοχαστική τους ικανότητα** και καλλιέργησαν **μεταγνωστικές δεξιότητες και ικανότητες**.

ι) Έγιναν ικανοί να **χρησιμοποιούν τα λάθη ως εργαλεία μάθησης**.

κ) Στα σχέδια τους χρησιμοποιούν προηγούμενες αναπαραστάσεις από άλλα μαθήματα (πχ. διαγράμματα, επεξηγηματικές οδηγίες) **μεταφέροντας την προηγούμενη γνώση** στις νέες ανάγκες. (πχ. ομάδα «Ζούγκλα-Σαβάννα», «AIDS»).

λ) Οι μαθητές και οι μαθήτριες ανέπτυξαν **ικανότητες και δεξιότητες για λήψη αποφάσεων και επίλυση προβλημάτων, αλληλεπιδρώντας και επικοινωνώντας μεταξύ τους, με το εργαλείο και με τους δασκάλους**. Έμαθαν να χρησιμοποιούν τις διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων και να αντιμετωπίζουν τα προβλήματα ως προκλήσεις που ζητούν λύσεις.

μ) **Για να επιλύσουν προβλήματα** χρησιμοποίησαν όλες τις διαδικασίες που εμπλέκονται: τη διατύπωση υποθέσεων, τη δοκιμή των υποθέσεών τους, τον έλεγχο των υποθέσεων, την αξιολόγησή τους, την εύρεση εναλλακτικών λύσεων, καθώς και όσα **εξωτερικά βοηθήματα** είχαν στη διάθεσή τους –τις δασκάλες, τους συμμαθητές/τριες, ειδικούς, το ίδιο το εργαλείο, διάφορες πηγές.

Χρήση και καλλιέργεια κάθε μορφής γλωσσικής έκφρασης

ν) Χρησιμοποιούν το **γραπτό λόγο** στα σχέδια (επεξηγηματικά σχόλια για τη λειτουργία κάθε αντικειμένου) για να **επικοινωνήσουν** τις ιδέες τους και τις απορίες τους μεταξύ τους, με εμάς αλλά και για να **δοκιμάσουν την ορθότητα** και τη **λειτουργικότητα** των υποθέσεών τους. (πχ. ομάδα «Ζούγκλα-Σαβάννα», «Τουαρέγκ» κλπ).

ξ) Παρατηρήθηκε **υψηλός βαθμός αλληλεπίδρασης μεταξύ των μαθητών/τριών μέσα στην ομάδα**. Χρησιμοποιούν το **λόγο ως επικοινωνιακό μέσον** για κάθε τους διαπραγμάτευση. Για να **επικοινωνήσουν** μεταξύ τους ή μαζί μας, για να **επιχειρηματολογήσουν**, για να κάνουν **υποθέσεις**, για να **αποδείξουν** την ορθότητα όσων

2^ο Βήμα- 2^η Περίοδος: Σχηματισμός Εννοιολογικού Περιεχομένου
Εννοιολογικοί- Νοητικοί χάρτες μαθητριών/των – Ανατροπή «κατεστημένου»

υποστηρίζουν, για να **ελέγξουν** τις υποθέσεις τους, για να **επιλύσουν** προβλήματα, για να **ζητήσουν βοήθεια**.

ο) Παρατηρήθηκε επίσης **συχνή χρήση του «εγωκεντρικού» λόγου ως μια μορφή φωναχτού «εσωτερικού» λόγου**. Συχνότερα από ότι συνήθως οι μαθητές/τριες μονολογούσαν απευθυνόμενοι στον υπολογιστή, Έλεγαν φωναχτά τις σκέψεις τους, τα ερωτήματά τους, τις υποθέσεις τους, απεύθυναν ρητορικά ερωτήματα στον υπολογιστή κατά τη διάρκεια της προσπάθειάς τους ή διαπληκτιζόνταν μαζί του αν κάτι που έκαναν δεν λειτουργούσε. Η προσπάθεια της επίλυσης ενός προβλήματος γενικά, συνοδευόταν από μονολόγους των παιδιών. Αυτό εμπεριέχει και στοιχεία **ανθρωπομορφισμού**. Απευθύνονται δηλαδή στον υπολογιστή σαν να μιλούν σε κάποιον που τους ακούει. Παρόλο λοιπόν, που ηλικιακά αυτοί οι μαθητές/τριες θα έπρεπε να έχουν ξεπεράσει αυτό το στάδιο του εγωκεντρικού λόγου και να βρίσκονται στο στάδιο της εσωτερικής σκέψης και του εσωτερικού λόγου, παρατηρούμε ότι κατά τη διάρκεια της επίλυσης προβλημάτων ή της δοκιμής υποθέσεων χρησιμοποιούσαν τον εγωκεντρικό λόγο. Αυτό χρειάζεται σίγουρα περισσότερη διερεύνηση. Το κατά πόσο δηλαδή οι μαθητές/τριες όταν εργάζονται στον υπολογιστή χρησιμοποιούν ως εργαλείο οργάνωσης, σχεδιασμού και δοκιμής των σκέψεων τους τον εγωκεντρικό λόγο.

Αλλαγή στάσεων και συμπεριφορών

π) **Άλλαξαν συμπεριφορές και στάσεις** τόσο σε γνωστικό επίπεδο όσο και σε κοινωνικό επίπεδο. Πχ. η ομάδα των «παιχνιδιών», στην οποία αφού δεν κατάφεραν να «κατεβάσουν» τα παιχνίδια που ήθελαν από το Ίντερνετ και απλά παρέπεμπαν τα παιδιά μέσω υπερσυνδέσμου να τα παίξουν, και επειδή αυτό τους φάνηκε πολύ λίγο, έφτιαξαν και ένα δικό τους παιχνίδι επηρεασμένοι από το ταξίδι που βρήκαν και διάβασαν στο Ίντερνετ, δύο Γερμανών δημοσιογράφων στην Αφρική. Οι μαθητές όχι μόνο **κατανόησαν, ανέλυσαν και αξιολόγησαν τη δράση** τους αλλά **τροποποίησαν τη συμπεριφορά** τους και ανέβασαν τον προσωπικό τους «πήχη». Μόνοι τους θεώρησαν ότι είναι πολύ λίγο αυτό που κάνουν και ενεπλάκησαν στη δημιουργία κάποιου άλλου, δικού τους δημιουργήματος, χωρίς την παραίνεση κανενός και ένιωσαν τρομερή ικανοποίηση. Πρόκειται για ένα **αυξημένο επίπεδο ανταπόκρισης** στο οποίο έφτασαν. Το ίδιο συνέβη σχεδόν με όλες τις ομάδες. Αναλάμβαναν **πρωτοβουλίες για έρευνα, συνεργασία, νέες παρεμβάσεις χωρίς την παραίνεση κανενός**. Είχαν φτάσει σε πολύ **υψηλά επίπεδα αυτοϊκανοποίησης και εσωτερικών κινήτρων μάθησης**. Στην παραδοσιακή διδασκαλία σχεδόν ποτέ δεν συμβαίνει κάτι τέτοιο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10^ο

3^ο ΒΗΜΑ - 3^η ΠΕΡΙΟΔΟΣ: Παραγωγή

ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ – ΑΝΑΚΑΛΥΠΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ (ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΑΛΛΑΓΩΝ)

Ενεπλάκησαν οι μαθητές/τριες σε ανακαλυπτικές, διερευνητικές διαδικασίες με στόχο την ανάπτυξη της ικανότητας για ενεργητική και αυτόνομη μάθηση και την ανάπτυξη της κριτικής τους ικανότητας και στάσης κατά την αξιολόγηση της πληθώρας των πληροφοριών που βρίσκουν σε διάφορες πηγές (στο Ίντερνετ κλπ).

Επιμέρους στόχος ήταν η αναζήτηση πληροφοριών στο Ίντερνετ για κάτι που σχετίζεται με όσα ασχολείται κάθε ομάδα. Έτσι ασχολήθηκαν χρησιμοποιώντας στη διερεύνησή τους λέξεις κλειδιά όπως το Aids, οι μούμιες κλπ.

10.1 Θεωρητικό πλαίσιο

Η ενεργητική και αυτόνομη μαθησιακή διαδικασία προϋποθέτει την ενεργό εμπλοκή του μαθητή/ριας στην διαδικασία της μάθησής του/της και την ανάπτυξη της ικανότητας να μεταφέρει και σε άλλες κοινωνικές και μαθησιακές καταστάσεις αυτές τις γνώσεις. Η ενεργός αυτόνομη μαθησιακή διαδικασία απαιτεί άλλους ρόλους και από το μαθητή/τρια και από τον εκπαιδευτικό και από τα μέσα που χρησιμοποιούνται. Ο εκπαιδευτικός διευκολύνει τη μαθησιακή διαδικασία παρέχοντας συνεχή υποστήριξη και έλεγχο στο μαθητή/τρια και παράλληλα σταδιακή απόσυρση του ελέγχου και της υποστήριξης. Δημιουργείται έτσι ένα πλαίσιο στήριξης, μια «σκαλωσιά» κατά το Vygotsky, για να μπορέσει ο μαθητή/τρια να περάσει στο επόμενο στάδιο της ανάπτυξής του και να οδηγηθεί τελικά στην αυτόνομη και αυτορυθμιζόμενη μάθηση (Μακράκης κ.α., 2001).

Η ανακαλυπτική και διερευνητική προσέγγιση στη μαθησιακή διαδικασία έχει ως στόχο να καταστήσει ικανούς/νες τους μαθητές/τριες να αντιμετωπίζουν με επιτυχία «προβληματικές» καταστάσεις που σχετίζονται με θέματα που έχουν νόημα

και ενδιαφέρον γι' αυτούς, να βρίσκουν εναλλακτικούς ή/και πολλαπλούς τρόπους «επίλυσης» αυτών των προβλημάτων και να παίρνουν αποφάσεις αξιολογώντας κριτικά τα δεδομένα και τις επιλογές που παίρνουν κάθε φορά. Κατά τον Καλκάνη (2000), είναι απαραίτητο για την κριτική αναζήτηση και κριτική αξιολόγηση πληροφοριών από τους μαθητές/τριες, κυρίως από το διαδίκτυο, η *ανάπτυξη της τέχνης ή της ευφυΐας των χρηστών/ερευνητών/μαθητών (και εκπαιδευτικών) για μια ουσιαστική επιλογή και αξιολόγηση -αλλά και αξιοποίησής της ως γνώση- της πληροφορίας*. Αυτό κατά τον Καλκάνη σημαίνει, την *ανάπτυξη μιας συστημικής προσέγγισης της όποιας έρευνας και μελέτης. Τη διάκριση δηλαδή των θεμάτων σε συνιστώσες παραμέτρους και τη διερεύνηση των αλληλεξαρτήσεων μεταξύ τους*. Εν ολίγοις σημαίνει μια διαθεματική προσέγγιση και διερεύνηση ενός θέματος, κατά την οποία η όποια πληροφορία στην πληρότητά της, προσεγγίζεται από διάφορες πλευρές και συνιστώσες παραμέτρους της και μελετάται και αξιολογείται μέσα σε ένα συνολικό πλαίσιο που τοποθετείται (Καλκάνης, 2000). Έτσι μια διαθεματική έρευνα σε οποιαδήποτε πηγή –και ιδιαίτερα στο διαδίκτυο- αποδίδει πληροφορίες που έχουν πολλές και ποικίλες παραμέτρους (ιστορικές, κοινωνικές, επιστημονικές κλπ), οι οποίες πρέπει να κωδικοποιηθούν, να ταξινομηθούν, να αξιολογηθούν συνδυαστικά και αλληλεπιδραστικά πριν αξιοποιηθούν. Αυτό δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές/τριες όχι μόνο να βελτιστοποιήσουν την ικανότητά τους στην επιλογή της όποιας πληροφορίας, αλλά να εκπαιδευτούν σε μια συνολικότερη κριτική και αξιολογική στάση σε όλες τις εκφάνσεις της ζωής τους, ως ερευνητές και πολίτες (Καλκάνης, 2000)

10.2. Συλλογή και ανάλυση δεδομένων

Ως **1^ο ερευνητικό εργαλείο**, για τη διερεύνηση της ερευνητικής υπόθεσης «αν μπορεί η διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, να οδηγήσει στην ανάπτυξη διερευνητικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων ενεργού-κριτικής αναζήτησης της πληροφορίας;» αλλά και για την καταγραφή της ανάπτυξης των διερευνητικών δεξιοτήτων των μαθητών/τριών, χρησιμοποιήθηκε η **δομημένη, μη κατευθυντική συνέντευξη με μικρή ομάδα μαθητών/τριών** (Cohen & Manion, 1997). Η απομαγνητοφώνηση περιέχει **σημειώματα της ερευνήτριας** για τον καθορισμό-εντοπισμό των νοηματικών ενοτήτων που σχετίζονται με το ερώτημα της έρευνας (Cohen & Manion, 1997).

Παρακάτω παρατίθενται **ενδεικτικά**, μερικές από τις απαντήσεις των μαθητών/τριών που αφορούν στη χρήση των πηγών και γενικότερα στη διερευνητική τους δράση κατά τη διάρκεια της προσπάθειας συλλογής του υλικού τους. Τα *Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002*

αποσπάσματα είναι από διαφορετικές ομάδες, γι' αυτό και δεν υπάρχει λογική συνέχεια. (δείτε και τη συνολική συνέντευξη στο Παράρτημα 2, για συνολικότερη αντίληψη)

ΟΜΑΔΑ 1^η

E.: Το υλικό σας πού το βρήκατε;

E.K.: Περισσότερο από το Ίντερνετ, αλλά ψάξαμε και σε εγκυκλοπαιδείες.

K.M.: Εγώ είχα και ένα βιβλίο για την Αίγυπτο και από εκεί

(ανάπτυξη διερευνητικών δεξιοτήτων, επαγωγική ανακαλυπτική μάθηση)

E.: Πήρες ιδέες;

K.M.: Ναι.

ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΔΑΣΚΑΛΑΣ

(Εδώ μεσολαβεί μια παρέμβαση της Σ. (δασκάλα της τάξης), η οποία λέει ότι όταν τα παιδιά έμαθαν ότι οι ελέφαντες είναι είδος υπό εξαφάνιση, έψαξαν και βρήκαν μια διεύθυνση στο Ίντερνετ που μας οδηγεί στο Καμερούν και όπου μπορούμε να διαβάσουμε και να δούμε για αυτό το πρόβλημα. Επίσης οι μαθητές και οι μαθήτριες διαβάζοντας διάφορες ιστορίες από το βιβλίο του Ρ. Κίπλινγκ «Ιστορίες της Ζούγκλας», εκδόσεις Αιγόκερος, Αθήνα 1987, μια από αυτές τις ιστορίες την έκαναν κόμικς. Έτσι αποφάσισαν να μπου κάποια κόμικς αργότερα στο έργο τους και να μπει η παραπάνω διεύθυνση στην ενότητα που θα μπου και τα κόμικς. Μετά από αυτή την παρέμβαση τα παιδιά συνεχίζουν).

ΟΜΑΔΑ 2^η

E.M.: Θα προσθέσουμε επίσης και μια διεύθυνση στο Ίντερνετ, που μας συνδέει με το Καμερούν.

E.: Γιατί;

E.M.: Εεε γιατί εκεί είναι είδος υπό εξαφάνιση οι ελέφαντες.

E.: Και πώς τη βρήκατε αυτή τη διεύθυνση, πού ψάξατε;

E.M.: Στο Ίντερνετ.

ΟΜΑΔΑ 3^η

E.: Το υλικό σας που το βρήκατε;

I.B. και Σ.Ι.: Το βρήκαμε και από το Ίντερνετ, τις εικόνες από το Ίντερνετ και τα κομμάτια από διάφορα βιβλία εξωσχολικά.

(ανάπτυξη διερευνητικών ικανοτήτων, ικανοτήτων ενεργού αναζήτησης της γνώσης, καλλιέργεια κριτικής σκέψης)

Κατά τη διάρκεια της έρευνας στο διαδίκτυο, στην τάξη επικράτησε πυρετός έρευνας και επιφωνήματα χαράς από τους μαθητές/τριες που πρώτοι έβρισκαν κάτι. Στη συνέχεια «έδειχναν» και στους/στις υπόλοιπους/ες μαθητές/τριες τη διαδρομή για Βιτάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

να το βρουν και αυτοί/ές. Ένωσαν σαν «μικροί εξερευνητές» μας είπαν. Βρήκαν πολλές πληροφορίες, χάθηκαν, αγανάκτησαν, ζαλίστηκαν, αλλά στο τέλος η φράση του Χ. «εδώ υπάρχει πολύ σκουπιδαριό και πρέπει να προσέχω» μας έκανε να καταλάβουμε ότι άρχισαν να πετυχαίνουν το στόχο τους.

Ως 2^ο ερευνητικό εργαλείο και εργαλείο μελέτης, για τη διερεύνηση της ερευνητικής υπόθεσης «αν μπορεί η διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων Τεχνολογιών, να οδηγήσει στην ανάπτυξη διερευνητικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων ενεργού-κριτικής αναζήτησης της πληροφορίας;» αλλά και για την καταγραφή της ανάπτυξης των διερευνητικών δεξιοτήτων των μαθητών/τριών, χρησιμοποιήθηκε η μελέτη περίπτωσης η οποία διεξήχθη με συμμετοχική παρατήρηση από την ερευνήτρια, μέσω της καθημερινής παρουσίας της στην τάξη. (Cohen & Manion, 1997).

Παρατίθεται ένα μικρό απόσπασμα από την απομαγνητοφώνηση της δομημένης, μη κατευθυντικής συνέντευξης που δόθηκε κατά την παρουσίαση των τελικών εργασιών των ομάδων στο HyperStudio και ένα μικρό παράδειγμα για την αναζήτηση στο διαδίκτυο. Το απόσπασμα αφορά στις δυσκολίες που συνάντησε η ομάδα της «Μουσικής», στην οποία ανήκε και ο Χ. Το σύνολο των μαγνητοφωνημένων-βιντεοσκοπημένων παρουσιάσεων βρίσκεται στο Παράρτημα 2 στην «Παρουσίαση τελικών εργασιών» των ομάδων στο HyperStudio.

ΟΜΑΔΑ «ΜΟΥΣΙΚΗΣ»

E.: Μμμμ, πολύ ωραία. Μπράβο παιδιά. Τι δυσκολίες συναντήσατε;

A.X.: Εντάξει, πήγαμε στο Ίντερνετ και δυσκολευτήκαμε να ψάξουμε.

X.T.: Ψάξαμε μισή ώρα στο Ίντερνετ.

E.: Μισή ώρα, μόνο!!;

A.X.: Πολλές ώρες ψάξαμε στο Ίντερνετ.

E.: Για ποιο πράγμα ψάχνατε;

A.X.: Για να βρούμε αραβική μουσική και άλλα.

X.T.: Είχαμε κολλήσει.....

A.X.: Για να βρούμε όλες αυτές τις εικόνες, αφρικάνικη μουσική και όλα αυτά τα όργανα, τα τουμπερλέκια,.....

E.: Βίντεο βρήκατε εύκολα;

A.X.: Εεε, όχι και τόσο. Μας βοήθησε,.... εσείς, μας βοηθήσατε εσείς.

X.T.: Η κυρία Ειρήνη και λίγο η κυρία Σ..

A.X.: Εεε, όχι και λίγο.

Δασκάλα: Και μουσική;

X.T.: Ααα, μουσική τη βρήκατε εσείς (δείχνει τη δασκάλα του).

E.: Ποιος εσείς;

X.T.: Η κυρία Σοφία.

Δασκάλα: Από πού;

E.: Η μουσική από πού είναι;

A.X.: από το Ίντερνετ και από CD.

(ανάπτυξη συνεργατικών διερευνητικών δεξιοτήτων ενεργού αναζήτησης της γνώσης, συμμετοχή του εκπαιδευτικού ως συνερευνητή και συνεργάτη του μαθητή)

Ένας από του μαθητές της προηγούμενης ομάδας είναι αυτός στον οποίο αφορά η παρακάτω μικρή διερεύνηση.

Ένα ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ.

με αφορμή τη φράση του Χ.: «Έχει πολύ σκουπιδαριό εδώ και πρέπει να προσέχω».

Οι μαθητές/τριες έγιναν ενεργοί αναζητητές, μικροί ερευνητές με άποψη και κριτικοί χρήστες του διαδικτύου.

Η συνειδητοποίηση και η επίγνωση των δυσκολιών και των παγίδων από τη χρήση του *Ίντερνετ* φαίνεται από τα λόγια του Χ., κάποια στιγμή κατά τη διάρκεια της έρευνας τους στο *Ίντερνετ* για μουσική, βίντεο και φωτογραφικό υλικό. Απογοητευμένος, ζαλισμένος και κουρασμένος πια ο Χ., φωνάζει «Έχει πολύ σκουπιδαριό εδώ και πρέπει να προσέχω».

Οι μαθητές/τριες για να βρουν ότι ήθελαν στο διαδίκτυο χρησιμοποιούσαν *έτοιμες διευθύνσεις* που έβρισκαν σε περιοδικά ή τους πρότειναν άλλοι συμμαθητές και συμμαθήτριες ή κάποιος γονέας ή η δασκάλα ή και εγώ και οι οποίες είχαν υλικό σχετικό με την έρευνά τους. Αξίζει να σημειωθεί, ότι κάθε καινούρια διεύθυνση που έβρισκε κάποιος την ανακοίνωνε σε όλη την τάξη με κάποιο σχόλιο σχετικά με το τι μπορεί να βρει κάποιος εκεί.

Έτσι δημιουργήθηκε ένα αρχείο με ηλεκτρονικές διευθύνσεις σχετικές με την Αφρική, το οποίο χρησιμοποιούσε κάθε ομάδα της τάξης όποτε το χρειαζόταν, χωρίς να χάνει χρόνο σε καινούριο ψάξιμο. Επίσης *χρησιμοποιούσαν τα «ψαχήρια» του διαδικτύου, τις γνωστές μηχανές αναζήτησης, στις οποίες έδιναν λέξεις- κλειδιά σχετικές με αυτό που ερευνούσαν.* Η μηχανή αναζήτησης πρότεινε ένα πλήθος σελίδων που αφορούσαν στις λέξεις –κλειδιά και από εκεί και μετά άρχιζε η διερεύνηση από τα παιδιά και το ξεκαθάρισμα του τι χρειάζονται από όλα αυτά που προσφέρονται και τι όχι.

Ο σχεδιασμός και παράλληλα ο στόχος που είχε τεθεί για τη συγκεκριμένη δεξιότητα, προέβλεπε να αφήσουμε ελεύθερους τους μαθητές/τριες να πλοηγηθούν και να εξερευνήσουν το Ίντερνετ. Μόνο έτσι θα διαπίστωναν την απεραντοσύνη του, την πολυπλοκότητά του, τις δυνατότητές του και την αναγκαιότητα κριτικής αναζήτησης και ύπαρξης στόχου από την πλευρά τους, για να έχουν αποτελέσματά στην έρευνά τους. Μόνο έτσι επίσης θα ικανοποιούσαν την εγγενή περιέργειά τους, σχετικά με το τι είναι το Ίντερνετ και τι περιέχει.

Αποκλεισμοί του τύπου, «μόνο εδώ, ή μόνο αυτό να κοιτάζετε, ή μόνο αυτό να διαβάσετε και να δείτε», δεν ήταν και δεν είναι ούτε στη δική μου φιλοσοφία, αλλά ούτε και στους στόχους και τη φιλοσοφία της συγκεκριμένης προσέγγισης.

Στην αρχή οι μαθητές/τριες ήταν περιέργοι και άνοιγαν κάθε σελίδα που τους προτεινόταν από τις μηχανές αναζήτησης, χωρίς να δίνουν και πολύ σημασία στη μικρή περίληψη/ πρόλογο που συνοδεύει κάθε «εύρημα» που προτείνεται. Επίσης στην αρχή, αφού «έμπαιναν» σε μια σελίδα, την έψαχναν εξονυχιστικά, άσχετα με το αν τους ενδιέφερε ή όχι, απλά από περιέργεια.

Κάποια στιγμή όμως συνειδητοποίησαν ότι αυτό όχι μόνο τους κούρασε αλλά τους έβγαλε τελειώς έξω από το στόχο τους με αποτέλεσμα να χάνονται στους δαιδαλώδεις διαδρόμους

των ιστοσελίδων, να χάνουν το χρόνο τους, να εκνευρίζονται και να βρίσκουν όλο και πιο συχνά, άσχετα με το θέμα τους πράγματα. Έτσι ζήτησαν τη βοήθειά μας.

Τότε τους ξαναείπαμε για τη μικρή περίληψη-πρόλογο που συνοδεύει κάθε ιστοσελίδα που προτείνεται από το «ψακτήρι», και η οποία μας βοηθά να καταλάβουμε αν αυτό που μας προτείνεται μας χρειάζεται ή όχι.

Επίσης συνειδητοποίησαν ότι για να μη χάνει κανείς το χρόνο του και το στόχο του, δεν πρέπει να ξεχνά τι ακριβώς ψάχνει και να ελέγχει συνεχώς αν αυτά που βρίσκει του χρειάζονται ή όχι. Να είναι δηλαδή κριτικός αναζητητής των πληροφοριών και των γνώσεων που του προσφέρονται.

Η φράση λοιπόν του Χ., «έχει πολύ σκουπιδαριό εδώ και πρέπει να προσέχω», μας έκανε να καταλάβουμε ότι πετύχαμε το στόχο μας.

Ως 3^ο ερευνητικό εργαλείο, για τη διερεύνηση της ερευνητικής υπόθεσης «αν μπορεί η διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, να οδηγήσει στην ανάπτυξη διερευνητικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων ενεργού-κριτικής αναζήτησης της πληροφορίας;» αλλά και για την καταγραφή της ανάπτυξης των διερευνητικών δεξιοτήτων των μαθητών/τριών, χρησιμοποιήθηκε η δομημένη, μη κατευθυντική ατομική συνέντευξη, η οποία έγινε στο τέλος της παρέμβασης με ένα μαθητή/τρια από κάθε ομάδα. Για να αισθάνονται πιο ελεύθερα τα παιδιά κλήθηκαν ανά δύο, (Cohen & Manion, 1997).

Μετά την μεταγραφή όλων των συνεντεύξεων, επιλέχθηκε η ομαδοποίηση των νοηματικών ενοτήτων που σχετίζονται με τα προς διερεύνηση θέματα και με αυτή τη μορφή παρουσιάζονται εδώ, (Cohen & Manion, 1997).

Στην τελική ατομική συνέντευξη που δόθηκε από ένα μαθητή ή μια μαθήτρια από κάθε ομάδα φαίνεται ξεκάθαρα η ανάπτυξη ικανοτήτων και δεξιοτήτων κριτικής διερεύνησης και αναζήτησης των πληροφοριών με στόχο τη μετατροπή τους σε ουσιαστική γνώση. Για την καλύτερη κατανόηση των στόχων της τελικής αυτής συνέντευξης δείτε το συνολικό κείμενο που βρίσκεται στο Παράρτημα 2.

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Ομάδα 2^η και 1^η

Ε: Πού βρήκατε το υλικό σας, Χ. (5^α):.

Χ.Κ.: Από το Ίντερνετ, το HyperStudio, από βιβλία, εεε από εγκυκλοπαίδειες,

από τη Γεωγραφία μας, αυτά.
(ανάπτυξη διερευνητικών δεξιοτήτων)

- E: Εσείς, Μ. (5^α):

M.P.: Εμείς..., κι εμείς από το βιβλίο της Γεωγραφίας κυρίως πήραμε. Το κείμενο το 1^ο, τα 2/4 είναι από το βιβλίο της Γεωγραφίας και τ' άλλα 2/4 είναι από κάτι βιβλία που πήραμε από τη βιβλιοθήκη του σχολείου μας, τα διαβάσαμε και βγάλαμε το νόημα που είχε και γράψαμε το δικό μας κείμενο. Και το άλλο κείμενο είναι... Βρήκαμε μια μεγάλη φωτογραφία σε μια σελίδα και κάπως την περιγράψαμε και βάλουμε πώς θα είναι σαν κείμενο και το γράψαμε ωσάν κείμενο για να έχει τις πληροφορίες που..... και πήραμε και μερικές λέξεις που ήτανε λέξεις –κλειδιά να το πω, απ' το βιβλίο που έχει το κείμενο από κάτω από την εικόνα.

(ανάπτυξη διερευνητικών δεξιοτήτων, δεξιοτήτων κριτικής αναζήτησης, επαγωγικής ανακαλυπτικής μάθησης, ανάπτυξη αναλυτικής και συνθετικής σκέψης, παραγωγή νέου υλικού).

E: Δηλαδή περιγράψατε με λόγια μια εικόνα, στην ουσία.

M.P.: Ναι.

(καλλιέργεια αναλυτικής και συνθετικής σκέψης)

- E: Μάλιστα. Άλλες πηγές; Στο Ίντερνετ μαθήκατε καθόλου (5^α συνέχεια);

- M.P.: Ναι, πήραμε τις φωτογραφίες που έχουμε στη 2^η κάρτα και... όπως και για το 1^ο κείμενο υπάρχουν και κάτι πληροφορίες που είναι από το Ίντερνετ. Τις έχουμε μεταφράσει από τ' Αγγλικά στα Ελληνικά. .

- M.P.: Και ο χάρτης που έχει στη 2^η σελίδα για τις περιοχές που ζουν οι Τουαρέγκ, είναι από το HyperStudio.

(ανάπτυξη δεξιοτήτων ενεργού έρευνας και κριτικής αναζήτησης, λήψης αποφάσεων και αξιοποίησης ερευνητικού υλικού, ανάπτυξη μεταβιβαστικών ικανοτήτων (μεταφορά γνώσης) –χρήση αγγλικής γλώσσας για μετάφραση υλικού έρευνας, χωρίς να τους ζητηθεί.)

Ομάδα 3^η και 7^η

E: Το υλικό σας που το βρήκατε (5^α):

X.A.: Εμείς, τις εικόνες δηλαδή, κάποιες εικόνες τις κατεβάσαμε από το Ίντερνετ και κάποιες άλλες πληροφορίες τις βρήκαμε από εγκυκλοπαίδειες.

(ανάπτυξη διερευνητικών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων ενεργού αναζήτησης πληροφοριών)

E: Μμμ. Εσείς Δ., το υλικό σας; Πού ψάξατε γενικώς (5^α):

Δ.Μ.: Στη Ντίσνεϊ και κατεβάσαμε...

E.: Στο Ίντερνετ δηλαδή, σε διευθύνσεις;

Δ.Μ.: Ναι, ναι.

Ομάδα 4^η και 5^η

E.: Το υλικό σας που το βρήκατε (5^α);

E.Μ.: Σε εγκυκλοπαιδείες, όταν είχαμε κάνει τις παρουσιάσεις, είχαμε κάποιες πληροφορίες από το τευχάκι που βγάλαμε.....

(κάθε ομάδα παρουσίασε στην τάξη τα αποτελέσματα του ερευνητικού της έργου για το θέμα με το οποίο ασχολήθηκε, παράλληλα έγινε η έκδοση ενός τεύχους που περιείχε όλο αυτό το υλικό και η παραγωγή του λογισμικού με τη βοήθεια του HyperStudio)

E.: Εννοείς τις παρουσιάσεις που κάνατε στην τάξη;

E.Μ.: Ναι. Ψάξαμε στο HyperStudio, βρήκαμε εικόνες.....

E.: Τις εικόνες πού τις βρήκατε;

E.Μ.: Στο Ίντερνετ.

E.: Εσείς;

E.Χ.: Εμείς το βρήκαμε σε κάποια βιβλία, μας βοήθησε και μια φίλη μας, μας έδωσε κάτι υλικά, βρήκαμε στο Ίντερνετ πάρα πολλά πράγματα και σε κάποιες εγκυκλοπαιδείες, κομπιούτερ, από το κομπιούτερ, από βιβλία, πάρα πολλά πράγματα.

(οι μαθητές και οι μαθήτριες ανέπτυξαν συνεργατικές, διερευνητικές ικανότητες και δεξιότητες για την επίτευξη του έργου τους, καθώς και ικανότητες ενεργού αναζήτησης της γνώσης, δεξιότητες κριτικής αναζήτησης μέσα από μια πληθώρα πηγών και όχι μόνο από το σχολικό βιβλίο, επαγωγικής ανακαλυπτικής μάθησης, καλλιέργησαν την αναλυτική και συνθετική σκέψη, με στόχο την παραγωγή νέου υλικού)

Ομάδα 6^η και 8^η

E.: Που βρήκατε το υλικό σας παιδιά (5^α);

Χ.Τ.: Στο Ίντερνετ, τα περισσότερα τα βρήκαμε στο Ίντερνετ και σε CD. Βρήκαμε βίντεο στο Ίντερνετ, τα είπα και πριν αυτά, βρήκαμε αφρικάνικη μουσική, βρήκαμε χάρτες.

Α.Π.: Εμείς βρήκαμε εικόνες από το Ίντερνετ και όλα τα άλλα τα κάναμε μόνοι μας.

E.: Δηλαδή;

Α.Π.: Ας πούμε, ένα κείμενο που έχουμε βάλει είναι το 'χουμε γράψει εμείς που το 'χουμε βρει σε ένα βιβλίο.

E.: Το αντιγράψατε όπως ήταν ή το διαμορφώσατε εσείς;

Α.Π.: Το διαμορφώσαμε. Γιατί κόλλαγε περισσότερο έτσι όπως το κάναμε.

E.: Πολύ ωραία.

Χ.Τ.: Ταίριαζε.

(διερευνητικές ικανότητες, ενεργός αναζήτηση γνώσης, κριτική αξιοποίηση πληροφοριών και κριτική αξιολόγηση ευρημάτων, επεξεργασία δεδομένων και διαμόρφωσή τους από τους μαθητές με στόχο την υλοποίηση του έργου τους.)

Ομάδα 10^η και 9η

Ε.: Το υλικό σας πού το βρήκατε (5^α);

Κ.Μ.: Εγώ είχα ένα βιβλίο σχετικά με τις πυραμίδες και ψάξαμε και στο Ίντερνετ, στον υπολογιστή και ... από εκεί τα βρήκαμε.

Μ.Θ.: Εμείς βρήκαμε από εγκυκλοπαίδειες και από διάφορα άλλα βιβλία που είχαμε.
(ανάπτυξη διερευνητικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων, ανάπτυξη δεξιοτήτων ενεργού αναζήτησης της γνώσης)

Ε.: Μάλιστα και ότι βρίσκατε το βάζατε ή κάνατε επιλογή;

Κ.Μ.: Όχι διαλέγαμε τα πιο σωστά, τα πιο

Ε.: τα πιο σημαντικά; (βοηθώ)

Κ.Μ.: Ναι

Μ.Θ.: Διαλέγαμε και μας τα κοίταζε και η κυρία κιάλας να δει ποια είναι τα σημαντικά.

(παρόλο που είχαν αναπτύξει αξιολογικό κριτήριο για την επιλογή του υλικού τους, η μαθήτρια αυτή δηλώνει την ανάγκη επιβεβαίωσης των επιλογών τους από τη δασκάλα)

(δεξιότητες κριτικής αναζήτησης μέσα από διάφορες πηγές και όχι μόνο από το σχολικό βιβλίο, επαγωγική ανακαλυπτική μάθηση, κριτική αξιοποίηση πληροφοριών και κριτική αξιολόγηση ευρημάτων)

Συλλογή και ομαδοποίηση υλικού από ένα μαθητή

Δ.Μ.: Γεια σας. Η κυρία Ε. με είχε βάλει μία ώρα να «κατεβάσω» τις διευθύνσεις.

Ε.: Να «κατεβάσεις» διευθύνσεις ή να μαζέψεις όλες τις διευθύνσεις που είχαμε βρει;

Δ.Μ.: Να μαζέψω αρκετές διευθύνσεις που είχαμε και να τις βάλω εδώ μέσα.

Ε.: Για δείξε μας. Αυτές οι διευθύνσεις σε τι αφορούν;

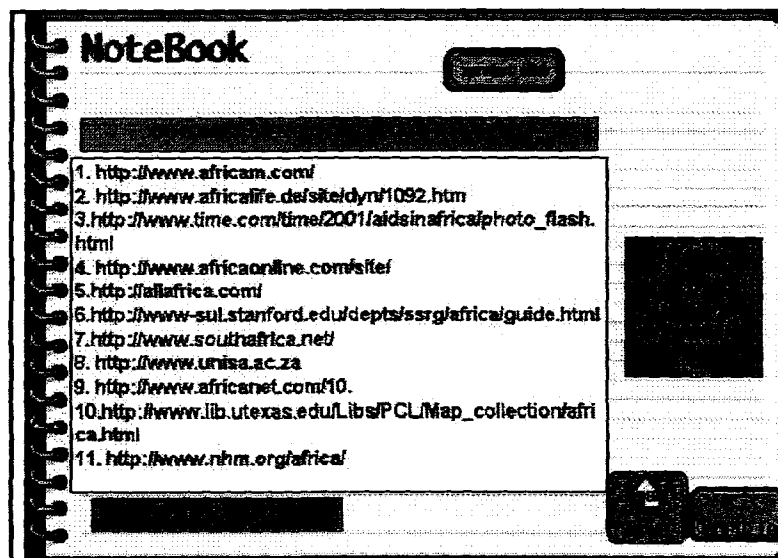
Δ.Μ.: Στην Αφρική.

Κ.Μ.: Τις διευθύνσεις που δουλέψαμε.

Ε.: Πολλές από αυτές....

Κ.Μ.: Πολλές από αυτές τις διευθύνσεις που δουλέψαμε.

Ε.: Πολύ ωραία.



Δ.Μ.: Εδώ πέρα υπάρχει ένα κουμπί (που γράφει «Πάτησε εδώ») που μας βγάζει

Ε: Πάτησέ το.

Δ.Μ.: Που μας βγάζει τον κόσμο να στριφογυρίζει. (πρόκειται για ένα κουμπί που ο μαθητής του έχει δώσει ως ενέργεια το να εμφανίζει μια κινούμενη εικόνα της γης [animation])

Ε: Πολύ ωραία.

Παιδιά: Κουνιέται.

Δ.Μ.: Και... να μπω σε καμιά διεύθυνση;

Ε: Όχι, μη μπεις. Καλύτερα διάβασέ μας, την 1^η ας πούμε.

Δ.Μ.: Είναι www.africam.com.

Ε: Κάποια άλλη;

(ο μαθητής συνεχίζει να διαβάσει διευθύνσεις από αυτές που έχει συλλέξει. Οι διευθύνσεις αυτές ήταν αρχικά σε έναν ιδιαίτερο ηλεκτρονικό φάκελο στον υπολογιστή κάθε ομάδας. Ο Δ. μέσω του τοπικού δικτύου ομαδοποίησε μερικές από αυτές και μάλιστα έφτιαξε μια κάρτα στο HyperStudio, για να μπορούν τα παιδιά που θα δουν όλο το έργο τους να τις επισκεφθούν).

Ε: Πολύ ωραία. Και για διάβασέ μας εκεί δίπλα, τι λες στα παιδιά;

Δ.Μ.: «Καλή βόλτα και προσοχή μη χαθείτε!»

10.3. Εξαγωγή συμπερασμάτων

Κατά τη διερεύνηση της συμμετοχής των μαθητών και των μαθητριών σε διερευνητικές δραστηριότητες για τη συγκέντρωση του υλικού τους διαπιστώσαμε:

Ανάπτυξη Ενεργού διερευνητικής ικανότητας

- ανέπτυξαν διερευνητικές ικανότητες και δεξιότητες κατά τη διερεύνηση στις πηγές,
- ανέπτυξαν ικανότητες ενεργού αναζήτησης της γνώσης (έψαχναν οι ίδιοι)
- ανέπτυξαν συνεργατικές διερευνητικές δεξιότητες ενεργού αναζήτησης της γνώσης, συμμετοχή του εκπαιδευτικού ως συνεργυνητή και συνεργάτη του μαθητή/τριας, συμμετοχή πολλών μαθητών/τριών στην εύρεση υλικού.

Κριτική αναζήτηση

- δεξιότητες κριτικής αναζήτησης μέσα από μια πληθώρα πηγών και όχι μόνο από το σχολικό βιβλίο,
- καλλιέργησαν την κριτική τους σκέψη, έγιναν ενεργοί και κριτικοί αναζητητές πληροφοριών, μικροί ερευνητές με άποψη και κριτικοί χρήστες του διαδικτύου, (η φράση του Χ. 'έχει πολύ σκουπιδαριό εδώ και πρέπει να προσέχω')

Κριτική αξιολόγηση

- έκαναν κριτική αξιοποίηση των πληροφοριών που έβρισκαν και κριτική αξιολόγηση των ευρημάτων. Προέβαιναν σε επεξεργασία των δεδομένων και στη διαμόρφωσή τους με στόχο την ικανοποίηση των δικών τους αναγκών και την υλοποίηση του έργου τους (διαμόρφωση κειμένου που βρήκαν για τις ανάγκες του έργου τους)

Λήψη αποφάσεων

- ανέπτυξαν την ικανότητα για λήψη αποφάσεων και αξιοποίηση του ερευνητικού υλικού, καθώς και τη μεταβιβαστική ικανότητα (μεταφορά γνώσης) –χρήση αγγλικής γλώσσας για μετάφραση υλικού έρευνας, χωρίς να τους ζητηθεί.)

Αύξηση κατανόησης και επίγνωσης

- συνειδητοποίησαν και κατανόησαν τις δυσκολίες και τις παγίδες από τη χρήση του Ίντερνετ (πολλές ώρες ψάξιμο, χάνονταν, αν δεν ήταν συγκεκριμένοι σε αυτό που έψαχναν)

Επαγωγική ανακαλυπτική μάθηση

- ανέπτυξαν ικανότητες και δεξιότητες επαγωγικής ανακαλυπτικής μάθησης, κριτικής διερεύνησης και αναζήτησης των πληροφοριών με στόχο τη μετατροπή τους σε ουσιαστική γνώση.

Αναλυτική και συνθετική σκέψη

- καλλιέργεια της αναλυτικής και συνθετικής σκέψης, με στόχο την παραγωγή νέου υλικού (επέλεξαν από την πληθώρα του υλικού που έβρισκαν ότι τους χρειαζόταν, περιέγραφαν μια εικόνα που έβρισκαν με λόγια, συνέθεταν πληροφορίες από διάφορες πηγές, δημιουργούσαν δικές τους 'θέσεις' με βάση όσα διάβαζαν)

Έτσι διαπιστώνουμε ότι οι μαθητές/τριες με τη διαθεματική ολική προσέγγιση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, άσκησαν, καλλιέργησαν και ανέπτυξαν διερευνητικές

και αξιολογικές δεξιότητες ενεργού αναζήτησης σε πηγές, προφορικές, έντυπες και ηλεκτρονικές, καθώς έψαχναν για υλικό σχετικό με την εργασία τους. Έμαθαν να είναι επιλεκτικοί και να παίρνουν αποφάσεις για το αν κάτι τους είναι απαραίτητο για την εργασία τους ή όχι. Άσκησαν δηλαδή την κρίση τους και έγιναν σκεπτόμενοι και συνειδητοί χρήστες του Ίντερνετ και των πηγών γενικότερα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11^ο

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Επιδιώχθηκε η ενεργός εμπλοκή των μαθητών/τριών στη διαδικασία της μάθησής τους και στην προώθηση της μάθησης μέσα από τη διαδικασία προσέγγισής της και όχι μέσα από το αποτέλεσμα της.

11.1. Θεωρητικό πλαίσιο

Σύμφωνα με όσα έχουν αναλυθεί νωρίτερα η ενεργός εμπλοκή και συμμετοχή του μαθητή/τριας στη διαδικασία μάθησής του, η άμεση επαφή με το αντικείμενο της μάθησης, είναι αυτά που προάγουν την ουσιαστική μάθηση. Η ενεργός εμπλοκή του μαθητή/τριας είναι άμεσα συνυφασμένη με τη συμμετοχή και τη δραστηριοποίησή του/της σε διαδικασίες ανακάλυψης, διατύπωσης υποθέσεων, ελέγχου της ορθότητάς τους και επαλήθευσης αυτών των υποθέσεων, συλλογής, ταξινόμησης, αξιολόγησης και επεξεργασίας δεδομένων, επίλυσης προβλημάτων τελικά. Κατά τους Καφούση & Ντζιαχρήστο (1997), οι σύγχρονες μελέτες δείχνουν ότι τα παιδιά κατασκευάζουν τη μαθηματική τους (και όχι μόνο) γνώση, καθώς αντιμετωπίζουν διάφορες προβληματικές καταστάσεις. Οι καταστάσεις αυτές δημιουργούνται κατά την ενασχόλησή τους με κατάλληλες διδακτικές δραστηριότητες, καθώς και από την επικοινωνία τους με τα υπόλοιπα μέλη της τάξης.

Παρακάτω παρουσιάζονται οι απόψεις των παιδιών για τις δυσκολίες και τα προβλήματα που συνάντησαν καθώς και τις διαδικασίες με τις οποίες τα επέλυσαν.

11.2. Συλλογή και Ανάλυση δεδομένων

Ως 1^ο ερευνητικό εργαλείο, για τη διερεύνηση της ερευνητικής υπόθεσης «αν μπορεί η διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, να οδηγήσει στην ανάπτυξη ικανοτήτων επίλυσης προβλημάτων;» αλλά και για την καταγραφή της ανάπτυξης τέτοιων ικανοτήτων και δεξιοτήτων των μαθητών/τριών, χρησιμοποιήθηκε η δομημένη, μη κατευθυντική συνέντευξη με μικρή ομάδα μαθητών/τριών (Cohen & Manion, 1997). Η απομαγνητοφώνηση περιέχει σημειώματα της ερευνήτριας για τον καθορισμό-εντοπισμό των νοηματικών ενοτήτων που σχετίζονται με το ερώτημα της έρευνας (Cohen & Manion, 1997).

Οι συνολικές συνεντεύξεις των ομάδων βρίσκονται στο Παράρτημα 2.

ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΟΜΑΔΑ 1^η

E: Τι δυσκολίες συναντήσατε; Συναντήσατε δυσκολίες;

M.Π.: Ναι, όπως για να κρύβουμε την εικόνα (όταν πατάμε τη θερμή λέξη π.χ. «λιοντάρι», η εικόνα εμφανίζεται και όταν την ξαναπατάμε η εικόνα κρύβεται (Hide and Show)) και να βάλουμε και το βρυχηθμό για το λιοντάρι και για τον ελέφαντα και για τη Ζωγραφική.

E: Τα λύσατε αυτά τα προβλήματα;

E.M. και M. Π.: Ναι, ναι

(αναγνώριση προβλήματος, λήψη απόφασης και επίλυση προβλήματος)

ΟΜΑΔΑ 2^η

E.: Παιδιά θέλετε να μας πείτε τι προβλήματα συναντήσατε; Καταρχήν αυτό που κάνατε ήταν ίδιο με τις αρχικές σας σκέψεις;

K.M.: Όχι, άλλαξε τρεις φορές. Στην αρχή (βάζει την 1^η κάρτα πάλι) δεν είχαμε εικόνες. Λέγαμε να βάλουμε τον Τουταγχαμών εδώ πέρα (δείχνει την 1^η κάρτα), αλλά η κυρία Σ. μας έδωσε την ιδέα να βάλουμε εδώ εικόνες (δείχνει την άλλη κάρτα, τη 2η) και να βάλουμε εδώ τον Τουταγχαμών (δείχνει την 3^η κάρτα) και η κυρία Ε. στο Ίντερνετ μας βοήθησε να βρούμε αυτή την εικόνα (δείχνει τη μούμια) και μας πρότεινε την ιδέα να έχουμε ένα πλαίσιο, αυτό, (δείχνει το πλαίσιο κειμένου με τη διεύθυνση) που να έχει μια διεύθυνση για να δούμε περισσότερα για τις μούμιες, μιας και δεν μπορούμε να τα βάλουμε όλα.

(Πρόκειται για μια διεύθυνση που μας οδηγεί στο Βρετανικό Μουσείο, στην ενότητα που αφορά στις «Μούμιες της Αιγύπτου». Οι μαθήτριες έκαναν θερμή λέξη τη διεύθυνση αυτή και πατώντας την, μας συνδέει κατευθείαν με το Βρετανικό Μουσείο για να δούμε περισσότερες πληροφορίες).

(ανατροπή κατεστημένου - αλλαγή νοητικού χάρτη, αλλαγή αρχικού σχεδιασμού (έγινε αναλυτική αναφορά στο σχετικό Κεφάλαιο), λήψη απόφασης μετά από αλληλεπίδραση με τους συμμαθητές και τις συμμαθήτριες, με τις δασκάλες και με το εργαλείο, επικοινωνία ιδεών, συνεργασία, με στόχο την υλοποίηση του στόχου και την παραγωγή έργου)

ΟΜΑΔΑ 3^η

E.: Πώς τον φτιάξατε αυτόν το χάρτη; (αργούν να απαντήσουν) Ποιος σας βοήθησε;

M.Π.: Η κυρία Ε και η κυρία Σ.

E.: Και μια συμμαθήριά σας, σας βοήθησε νομίζω.

M.Π., Μ.Θ. και Ζ.Τζ. (μιλούν όλες μαζί): Και η Ε Χ.

(αλληλεπίδραση, αλληλοβοήθεια και συνεργασία μαθητριών, μαθητών και δασκάλων για

την επίτευξη του στόχου, καλλιέργεια θετικών στάσεων)

E.: E., πώς τον κάνατε τον χάρτη;

(απευθύνομαι στη μαθήτριά που τις βοήθησε –η μαθήτριά προέρχεται από άλλη ομάδα. Αυτό ήταν ένα συχνό φαινόμενο όπως παραδέχονται και οι ίδιοι οι μαθητές/τριες, απόδειξη των συνεργατικών σχέσεων και των σχέσεων αλληλοβοήθειας που είχαν αρχίσει να δημιουργούνται με στόχο την επίλυση των προβλημάτων για την επίτευξη του κοινού στόχου).

E. X.: Τον μεταφέραμε από το HyperStudio στο Paint και τον χρωμάτισαμε με υλικά από το Paint.

E.: Και μετά;

E.X.: Και μετά τον ξαναμεταφέραμε στο HyperStudio

(αλληλεπίδραση μαθητριών με τις δασκάλες και με άλλη συμμαθήτριά, αλληλεπίδραση και με το εργαλείο, εντοπισμός προβλήματος, ανάπτυξη μεταβιβαστικής ικανότητας, εύρεση λύσεων, λήψη απόφασης, επίλυση προβλήματος. Η μαθήτριά συνδύασε και αξιοποίησε προηγούμενες γνώσεις της από προηγούμενο πρόγραμμα για να επιλύσει το πρόβλημα που είχαν οι μαθήτρίες μιας άλλης ομάδας και να επιτύχουν το στόχο τους)

E.: Παιδιά τι δυσκολίες συναντήσατε; Δεν συναντήσατε δυσκολίες;

Z.Tζ.: Στο χάρτη.

E.: και πώς τη λύσατε αυτή τη δυσκολία;

Z.Tζ.: Εεε, με τη βοήθεια της E και την ευχαριστούμε

(ανάπτυξη συνεργατικών σχέσεων, αλλαγή επικοινωνιακών και κοινωνικών σχέσεων και δομών, καλλιέργεια θετικών στάσεων και συμπεριφορών)

ΟΜΑΔΑ 4^η

(πρόκειται για την ομάδα με το παιχνίδι για την Έρημο – Όαση)

E.: Μμμμ, πολύ ωραίο!!!! Λουπόν κοριτσάκια, δυσκολευτήκατε σε αυτά τα πολύ ωραία που μας δείξατε;

Φ.Π.: Εεε λίγο.

E.: Δηλαδή;

Φ.Π.: Μέχρι να μάθουμε πώς γίνονται λίγο δυσκολευτήκαμε.

A.Π.: Εγώ βασικά, προσωπικά, πιο πολύ πιστεύω πώς δυσκολευτήκαμε στο παιχνίδι επειδή είναι λίγο πολύπλοκο να το φτιάξεις, αλλά άξιζε ο κόπος, σίγουρα.

(για το σύνολο της προσπάθειας και τις διαδικασίες επίλυσης των προβλημάτων που συνάντησαν οι μαθήτρίες, δείτε στο Κεφάλαιο «Δημιουργικότητα», την παρουσίαση του πρώτου παιχνιδιού)

ΟΜΑΔΑ 5^η

E.: Μμμμ, πολύ ωραία. Μπράβο παιδιά. Τι δυσκολίες συναντήσατε;

A.X.: Εντάξει, πήγαμε στο Ίντερνετ και δυσκολευτήκαμε να ψάξουμε.

X.T.: Ψάχναμε μισή ώρα στο Ίντερνετ.

E.: Μισή ώρα, μόνο!!;

A.X.: Πολλές ώρες ψάχναμε στο Ίντερνετ.

E.: Για πιο πράγμα ψάχνατε;

A.X.: Για να βρούμε αραβική μουσική και άλλα.

X.T.: Είχαμε κολλήσει.....

A.X.: Για να βρούμε όλες αυτές τις εικόνες, αφρικάνικη μουσική και όλα αυτά τα όργανα, τα τουμπερλέκια,.....

E.: Βίντεο βρήκατε εύκολα;

A.X.: Εεε, όχι και τόσο. Μας βοήθησε, ... εσείς, μας βοηθήσατε εσείς.

X.T.: Η κυρία E. και λίγο η κυρία Σ.

A.X.: Εεε, όχι και λίγο.

Δασκάλα: Και μουσική;

X.T.: Ααα, μουσική τη βρήκατε εσείς. (δείχνει τη δασκάλα της τάξης)

E.: Ποιος εσείς;

X.T.: Η κυρία Σ.

Δασκάλα: Από πού;

E.: Η μουσική από πού είναι;

A.X.: από το Ίντερνετ και από CD.

(κατανόηση και εντοπισμός προβλήματος, προσπάθειες επίλυσης, επίλυση μέσα από την αλληλεπίδραση με τους εκπαιδευτικούς, καλλιέργεια διερευνητικής ικανότητας, καλλιέργεια κριτικής ικανότητας και στάσης)

ΟΜΑΔΑ 6^η

E.: Παιδιά, πώς εργαστήκατε; Είχατε δυσκολίες;

K.Μπ.: Αρκετές.

M.P.: Ναι.

(κατανόηση προβλημάτων)

K.Μπ.: Στο χάρτη.

M.P.: Ναι στο χάρτη ειδικά. Γιατί ο χάρτης ήτανε στην αρχή μεγάλος και έπρεπε να τον μικρύνουμε και όσο μικρύνε, μεγάλωναν τα κενά και έπρεπε με τα εργαλεία να κλείσουμε τα κενά για να βάψουμε τις περιοχές που ζουν οι Τουαρέγκ.

(αναγνώριση προβλήματος και προσπάθειες επίλυσής του)

E.: Και πώς το καταφέρατε αυτό;

M.P.: Μεγεθύναμε το χάρτη, αρχίσαμε με το μολύβι και κλείναμε όλα τα κενά στα σύνορα των περιοχών που ζούσανε οι Τουαρέγκ και μετά πήραμε το πινέλο και αρχίσαμε να το... και το βάψαμε.

(λήψη απόφασης και επίλυση προβλήματος)

E: Άλλα προβλήματα είχατε;

M.P.: Ναι γιατί όπως....., και ο Τουαρέγκ (η εικόνα που έβαλαν στη 2^η κάρτα) ήταν πολύ μεγάλος και έπρεπε να τον μικρύνουμε και προσπαθήσαμε να κάνουμε την εικόνα να φαίνεται λίγο καλύτερα, αλλά δεν το καταφέραμε.

(αναγνώριση προβλήματος, λήψη απόφασης και προσπάθειες για επίλυση του προβλήματος)

E: Πολύ ωραία είναι, εγώ νομίζω.

M.P.: Εεε και εμείς, αλλά προσπαθήσαμε να την κάνουμε καλύτερη.

(αξιολογική κρίση, θετική στάση και συμπεριφορά στη δράση, εσωγενή κίνητρα μάθησης)

ΟΜΑΔΑ 7^η

E: Λοιπόν να το ξαναβάλετε γιατί δεν το ακούσαμε.

Παιδί: Δυναμώστε το.

Παιδιά (σχολιάζουν): Και οι δύο μαζί μιλούν!!!...

(επίλυση προβλήματος στην ομάδα) (δείτε και στο Κεφάλαιο «Δημιουργικότητα», πώς έλυσαν το πρόβλημα του ποιος θα μιλήσει στη μαγνητοφωνημένη αφήγηση)

E: Πολύ ωραία. Επιλέξατε να βάλετε και οι δυο τη φωνή σας. Ωραία. (τα παιδιά έχουν προχωρήσει στην επόμενη κάρτα). Εδώ τι έχετε;

E: Ένα παιχνίδι. Πολύ ωραία. Είχατε δυσκολίες παιδιά;

X.K.: Έτσι κι έτσι.

E: Δηλαδή;

K.Π.: Ψάχναμε για φωτογραφίες των Πυγμαίων, αλλά δεν μπορούσαμε να βρούμε στο Ίντερνετ. Τελικά.....

E: Τι κάνατε;

X.K.: σκανάραμε

K.Π.: Πήγαμε στη βιβλιοθήκη και βρήκαμε από βιβλία εικόνες και τις σκανάραμε στον υπολογιστή.

(εντοπισμός προβλήματος, λήψη απόφασης και επίλυση προβλήματος)

E: Και τις περάσατε μετά στο HyperStudio εεε;

X.K. και K.Π.: Ναι, ναι.

ΟΜΑΔΑ 8^η

E: (πρόκειται για την ομάδα για το AIDS): Δυσκολευτήκατε;

A.Ψ.: Ναι, γιατί στην αρχή, όταν το 'χαμε κάνει στο δικό μας το κομπιούτερ, που είχαμε αρχίσει να δουλεύουμε, κάτι έπαθε το κομπιούτερ, μία βλάβη και νομίζαμε ότι τα χάσαμε.

Ε.Χ.: Όλα...(ότι είχαμε φτιάξει)

(Πραγματικά την ώρα του μαθήματος κάηκε το τροφοδοτικό και ο υπολογιστής ήταν εκτός λειτουργίας για 2 εβδομάδες, μέχρι να έρθει η εταιρεία να τον φτιάξει. Τα παιδιά βέβαια δεν ήξεραν για τι είδους βλάβη επρόκειτο)

Α.Ψ.: Και έπρεπε να τα ξαναφτιάξουμε όλα από την αρχή και πήγαμε σε έναν άλλο υπολογιστή και μετά φύγαμε πάλι από τον άλλο υπολογιστή και πήγαμε πάλι στο δικό μας και τότε τα κάναμε. Κάναμε ένα καινούριο.

(σε αυτό οφείλεται και η αλλαγή του αρχικού τους σχεδιασμού. Ενώ είχαν σκεφτεί για περισσότερες κάρτες στο τέλος έκαναν μία στην οποία συμπεριέλαβαν ότι είχαν σκεφτεί.)

(κατανόηση προβλημάτων και εύρεση εναλλακτικών λύσεων. Είναι σημαντικό ότι ομάδα δεν τα παράτησε, αλλά δούλεψε όπου μπορούσε και σε ώρες που ο υπολογιστής ήταν ελεύθερος.)

ΟΜΑΔΑ 9^η

Ε.: Δυσκολίες είχατε παιδιά;

Π.Α.: Είχαμε μερικές στα παιχνίδια (αυτά από το Ίντερνετ). Όταν πατάγαμε το ένα έβγαινε το άλλο (Είχαν βάλει λάθος τις συνδέσεις). Είχαμε μπερδευτεί. Ας πούμε πατάγαμε το «Δεινόσαυρος» και έβγαινε το «Ταρζάν».

(εντοπισμός προβλήματος, κατανόηση προβλήματος)

Ε: Γιατί συνέβαινε αυτό καταλάβατε;

Π.Α.: Ναι. Γιατί είχαμε κάνει.....Υπήρχε ένα πρόβλημα με τη σύνδεση. Δεν είχαμε βάλει ποια σύνδε....., πού έπρεπε να συνδέεται αυτό το κουμπί (δείχνει).

Ε: Δεν είχατε βάλει καλά τη διεύθυνση δηλαδή;

Π.Α.: Ναι και συνδεόταν με αυτή τη διεύθυνση όλα..

(εντοπισμός προβλήματος, κατανόηση προβλήματος, εύρεση λύσης, επίλυση προβλήματος)

Ε: και τελικά το λύσατε;

Π.Α.: Ναι. Να πούμε κάτι. (δίνει οδηγίες στα παιδιά, για το πώς να «τρέξουν και να παίξουν το παιχνίδι). Αυτό με το «Δεινόσαυρο», δεν ξέρω για τον «Ταρζάν», δεν το έχω δοκιμάσει, όταν το πατάτε, όταν το φορτώσει δεν χρειάζεται να είστε στο Ίντερνετ, μπορείτε να αποσυνδεθείτε και θα συνεχίζει να παίζει. Μπορείτε να συνεχίσετε να παίζετε.

(έχει πλήρως κατανοήσει, έχει πλήρη επίγνωση του τι συμβαίνει και κάνει προτάσεις για οικονομικότερες λύσεις όταν παίζεις το παιχνίδι [αποσύνδεση από το Ίντερνετ, για να μην χρεώνει ο ΟΤΕ την τηλεφωνική σύνδεση])

Ε: Ωραία. Άλλη δυσκολία είχατε;

Π.Α., Δ.Μ. και Θ.Χ.: Όχι, όχι.

Ως 2^ο ερευνητικό εργαλείο, για τη διερεύνηση της ερευνητικής υπόθεσης «αν μπορεί η διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, να οδηγήσει στην ανάπτυξη ικανοτήτων επίλυσης προβλημάτων;» αλλά και για την καταγραφή της ανάπτυξης τέτοιων ικανοτήτων και δεξιοτήτων των μαθητών/τριών, χρησιμοποιήθηκε η *δομημένη, μη κατευθυντική ατομική συνέντευξη*, η οποία έγινε στο τέλος της παρέμβασης με ένα μαθητή/τρια από κάθε ομάδα. Για να αισθάνονται πιο ελεύθερα τα παιδιά κλήθηκαν ανά δύο, (Cohen & Manion, 1997). Μετά την απομαγνητοφώνηση όλων των συνεντεύξεων, επιλέχθηκε η *ομαδοποίηση των νοηματικών ενοτήτων που σχετίζονται με τα προς διερεύνηση θέματα* και με αυτή τη μορφή παρουσιάζονται εδώ, (Cohen & Manion, 1997).

Για την καλύτερη κατανόηση των στόχων της τελικής αυτής συνέντευξης δείτε το συνολικό κείμενο που βρίσκεται στο Παράρτημα 2.

ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΟΜΑΔΑ 2η και 1η

- E: Είχατε δυσκολίες (6^α – 6β); Γενικά δηλαδή.
- M.P.: Ναι, γενικές δυσκολίες, συνηθισμένες. Στην 1^η κάρτα ξεχάσαμε να κάνουμε το ένα κείμενο, που έπρεπε να είναι από πάνω και δυσκολευτήκαμε να το μεταφέρουμε από κάτω, γιατί από κάτω είχαμε κάτι εικόνες και έπρεπε να τις μεταφέρουμε στην κάρτα 2. Αυτό λύθηκε, όπως και για την εικόνα του Τουαρέγκ, που είχαμε το..., ήτανε....., δεν φαινότανε τόσο λεπτομερής και προσπαθούσαμε να την κάνουμε πιο καλή αλλά δεν γινότανε. Και για το χάρτη που από μεγάλο τον κάναμε μικρό, υπήρχανε κενά στα σύνορα που ζούσανε οι Τουαρέγκ και έπρεπε να μεγεθύνουμε πάρα πολύ και με το μολύβι να αρχίσουμε να τα σβήν....., να τα γράφουμε για να μην μένουν καθόλου κενά για να μπορέσουμε μετά να το βάψουμε.

(οι δυσκολίες αφορούσαν στην υλοποίηση του αρχικού σχεδιασμού τους και σε «τεχνικά» προβλήματα που συνάντησαν. Τις δυσκολίες αυτές τώρα πια, μετά από την παρέμβαση, τις θεωρούν συνηθισμένες και δεν τους απασχολούν σχεδόν καθόλου. Οι μαθητές προσπάθησαν και έλυσαν όσα προβλήματα μπορούσαν να λυθούν με τον καλύτερο τρόπο. Ανακάλεσαν μάλιστα προηγούμενες γνώσεις τους από την εργασία τους με άλλα προγράμματα π.χ., με το ζωγραφικό πακέτο, για να φτιάξουν το χάρτη όπως ακριβώς επιθυμούσαν. Το πρόβλημα με την εικόνα δεν γινόταν να λυθεί γιατί με βάση τις δυνατότητες του προγράμματος και τις γνώσεις των μαθητών, η ανάλυση της εικόνας δεν γινόταν να είναι καλύτερη.) (εντοπισμός, αναγνώριση και επίλυση προβλημάτων)

- E: Μάλιστα, τεχνικές δηλαδή δυσκολίες.
- M.P.: Ναι. Αυτό μας πήρε λίγο..., πολύ καιρό, ενάμισι μάθημα.

(αν σκεφτούμε ότι οι μαθητές ξεκίνησαν να μαθαίνουν και να εξοικειώνονται με το HyperStudio στις 22 Ιανουαρίου του 2001, και στην ουσία δούλεψαν το θέμα τους περίπου 8 εβδομάδες (8 μαθήματα, από μέσα Φεβρουαρίου έως αρχές Μαΐου), τότε καταλαβαίνουμε γιατί το ενάμισι μάθημα για να επιλυθεί ένα πρόβλημα ήταν πάρα πολύ για τα παιδιά.).

- E: Μάλιστα. Εσείς (X) (6^α – 6β);
- X.K.: Εεε κι εμείς τα ίδια κυρία. Είχαμε διάφορες δυσκολίες. Ήμασταν η τελευταία ομάδα που ολοκληρώσαμε το υλικό μας.

(επίγνωση για την πορεία του έργου της ομάδας τους)

- E: Γιατί;
- X.K.: Επειδή, τσακωνόμασταν και δεν μπορούσαμε να λύσουμε κάποια

προβλήματα

(αυτογνωσία, αυτοκριτική, μεταγνώση)

(Πρόκειται για την ομάδα από την οποία έφυγε το ένα μέλος στην αρχή και πήγε σε άλλη ομάδα [ο Θ. έφυγε, ο οποίος ήταν πιο εξοικειωμένος με τον υπολογιστή από τα άλλα δυο παιδιά]. Η ομάδα αναστατώθηκε τότε, υπήρχε ένα βαρύ κλίμα και καμία διάθεση για να προχωρήσουν. Σε εμάς δεν έλεγαν για ποιο λόγο ο Θ., το άλλο μέλος, έφυγε. Στην πορεία, με την ενίσχυση των άλλων παιδιών, από τη διπλανή ομάδα κυρίως, με την ενίσχυση τη δική μας και βλέποντας τις άλλες ομάδες να προχωρούν και να έχουν καλά αποτελέσματα, ξεκίνησαν και ολοκλήρωσαν ένα πολύ όμορφο έργο, στο οποίο έχουν συμπεριλάβει και ένα παιχνίδι που έφτιαζαν μόνοι τους, για να παίζουν οι φίλοι τους, όπως λένε.

Στο Κεφάλαιο για τις «Ομάδες» και τη συνεργασία των ομάδων γίνεται αναλυτική παρουσίαση της ομάδας αυτής και του τρόπου που έλυσαν τα προβλήματά τους)

- Ε: Στο τέλος τα βρήκατε όμως;
- Χ.Κ.: Ναι.
- Ε: Μπράβο.

Ε: Ποιες δυσκολίες συναντήσατε (6^α);

Δ.Μ.: Πώς να κατεβάσουμε τα παιχνίδια, ήταν λίγο δύσκολο και να βρούμε τις εικόνες.

(εντοπισμός και κατανόηση του προβλήματος)

Ε: Πώς τα κατεβάσατε δηλαδή τελικά (6β);

Δ.Μ.: Φτιάξαμε ένα κουμπί που όταν το πατάς μπαίνεις στο Ίντερνετ αυτόματα και σε πηγαίνει στη σελίδα, στο παιχνίδι δηλαδή

(αλληλεπίδραση μεταξύ τους και με το εργαλείο –HyperStudio-, κατανόηση των δυνατοτήτων του εργαλείου και αξιοποίηση των δυνατοτήτων αυτών με στόχο την επίλυση προβλήματος με τον καλύτερο τρόπο που μπορούσαν να σκεφτούν ότι μπορεί να λυθεί με βάση τις δυνατότητες του προγράμματος).

Ε: Οπότε τι, δεν χρειάστηκε να το κατεβάσετε καθόλου.

Δ.Μ.: Όχι. Ήτανε free game, γι' αυτό εξάλλου δεν μπορούσε και να κατεβεί.

(οι μαθητές και οι μαθήτριες ανακάλυψαν πολύ περισσότερα πράγματα σχετικά με τη λειτουργία και την αξιοποίηση των δυνατοτήτων του Ίντερνετ, από ότι εμείς περιμέναμε και φανταζόμασταν).

Ε: Μμμ, μάλιστα.

Χ.Α.: Εμείς, είχαμε και εμείς κάποιες δυσκολίες στο να κατεβάσουμε τις εικόνες, αλλά μας είπατε πώς ακριβώς γίνεται και έτσι ξεκινήσαμε ένας – ένας και το

μάθαμε και έτσι κατεβάζαμε πολύ εύκολα τις εικόνες.

(εντοπισμός προβλήματος, αλληλεπίδραση με τους εκπαιδευτικούς, κατανόηση και επίλυση προβλήματος.

Στους μαθητές και τις μαθήτριες δημιουργείται η ανάγκη για νέα γνώση, μέσα από την ενασχόλησή τους με ένα πρόβλημα. Δοκίμαζαν τις δικές τους ιδέες, ανακαλούσαν τις προηγούμενες γνώσεις τους και όταν αυτές δεν επαρκούσαν αναζητούσαν τη νέα γνώση για την επίλυση των προβλημάτων τους. Η νέα γνώση, το καινούριο δεν διδασκόταν, με τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας όπου ο δάσκαλος λέει το νέο «μάθημα» και οι μαθητές πηγαίνουν σπίτι το διαβάζουν, το μαθαίνουν απέξω και την επόμενη μέρα εξετάζονται στο αν το έμαθαν, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τα ενδιαφέροντα και οι ανάγκες τους.

Αντίθετα τη γνώση οι μαθητές και οι μαθήτριες την αναζητούν, την απαιτούν αφού συνειδητοποιούν την ανάγκη της για την επίλυση των προβλημάτων τους. Οι μαθητές/τριες δηλαδή συνειδητοποιούν την ανεπάρκεια των όσων γνωρίζουν για την επίλυση νέων προβλημάτων και την ανάγκη νέας γνώσης για να προχωρήσουν παραπέρα.

Αυτό αποτελεί την ουσία στη μάθηση και στη δόμηση της νέας γνώσης, αυτό κάνει τη μάθηση ουσιαστική και μονιμότερη αφού προέρχεται από την ανάγκη των μαθητών/τριών να υλοποιήσουν ένα έργο, το οποίο μάλιστα είναι επιλογή και μεράκι τους, επιπλέον δε, οι μαθητές ενδιαφέρονται να μάθουν το καινούριο, τη νέα γνώση αφού το κίνητρο της μάθησής τους είναι εσωγενές – η υλοποίηση του έργου τους.

Εδώ πρέπει να σημειώσουμε, αν και είναι φανερό, ότι σε κάθε ομάδα γινόταν εξατομικευμένη διδασκαλία και παροχή της νέας γνώσης, ανάλογα με τις ανάγκες που είχαν και τη χρονική περίοδο που αυτές εκδηλώνονταν.

Σε πολλές περιπτώσεις όμως δεν χρειάστηκε να παρέμβουμε για το καινούριο σε μια ομάδα, διότι οι μαθητές και οι μαθήτριες συνεργαζόμενοι και με τις άλλες ομάδες και ζητώντας βοήθεια για θέματα που δεν έβρισκαν λύση, πολλές φορές τα μάθαιναν από τους συνομηλίκους τους (αλληλεπίδραση με συμμαθητές, ζώνη επόμενης ανάπτυξης), χωρίς να χρειαστεί να διδάξουμε το καινούριο εμείς.)

ΟΜΑΔΑ 4^η και 5^η

E.: Ποιες δυσκολίες συναντήσατε (6^α);

E.X.: Εεεε γενικώς εμείς συναντήσαμε πολλές δυσκολίες γιατί όταν ξέρω 'γω βάζαμε τα κουμπιά, κάναμε κάτι βλακείες και μας έφευγαν και τέτοια πράγματα, αλλά μετά τα καταλάβαμε καλύτερα και έγιναν όλα όπως έπρεπε να ήτανε.

(εντοπισμός και κατανόηση του προβλήματος, αλληλεπίδραση των μαθητών/τριών μεταξύ τους και με το εργαλείο, μάθηση μέσα από τα λάθη, επίλυση προβλημάτων με στόχο την επίτευξη του στόχου τους)

E.M.: Εμείς συναντήσαμε κάποιες δυσκολίες, όχι πάρα πολλές, άλλοτε χάναμε κάτι που είχαμε φτιάξει και έπρεπε να το ξανακάνουμε από την αρχή

(βαθιά κατανόηση και εφαρμογή αυτών με τα οποία ασχολούνται, μάθηση μέσα από τα λάθη),

κάποια πράγματα δεν τα ξέραμε και χρειαζόταν να φωνάξουμε τις δασκάλες, ...αυτά.

(εντοπισμός προβλήματος, αλληλεπίδραση με τη δασκάλα κατανόηση και επίλυση προβλήματος.)

E.: Πώς τα λύσατε αυτά τα προβλήματα (6β);

E.X.: Ζητήσαμε τη βοήθεια της δασκάλας μας, τα είχαμε μάθει κιόλας από την αρχή τα περισσότερα, πριν αρχίσουμε τις δουλειές, οπότε ήταν όλα πιο εύκολα.

(ισχύουν όλα όσα αναφέρθηκαν και για την προηγούμενη ομάδα)

ΟΜΑΔΑ 6^η και 8^η

E.: Ποιες δυσκολίες συναντήσατε (6^α);

X.T.: Αυτό που είπαμε και πριν για τη συνεργασία στην αρχή, αλλά μετά εντάξει συνεργαστήκαμε όλοι. Μετά ότι είχαμε ένα πρόβλημα στο Ίντερνετ και δεν μπορούσαμε να μεταφέρουμε πράγματα από το Ίντερνετ στη δικιά μας σελίδα στο HyperStudio, αλλά τελικά βάλουμε μια διεύθυνση στη σελίδα μας (ένα σύνδεσμο) και την παταγαμε και πηγαίναμε στο Ίντερνετ (η λύση που δόθηκε από μαθήτριες και μαθητές). Δεν πιστεύω ότι είχαμε άλλο πρόβλημα.

[ο μαθητής έχει συνειδητοποιήσει τη σημαντικότητα της συνεργασίας σε μια ομάδα και τη σπουδαιότητα της επίλυσης των όποιων διαφορών, για την επίτευξη ενός κοινού στόχου]

(επίλυση προβλημάτων επικοινωνίας και συνεργασίας της ομάδας, καθώς και επίλυση προβλημάτων τα οποία αφορούν στην υλοποίηση του έργου τους σε σχέση με τις νέες τεχνολογίες, εύρεση εναλλακτικών λύσεων μετά από την αλληλεπίδραση με τους συμμαθητές και με το εργαλείο και συνειδητοποίηση των δικών τους δυνατοτήτων καθώς και του εργαλείου)

A.Π.: Και εμείς ένα πρόβλημα αντιμετωπίσαμε. Αυτό με ένα παιχνίδι που έχουμε κάνει. Ήτανε λίγο δύσκολο και δεν ξέραμε πώς να το διαμορφώσουμε, αλλά μας βοήθησε,.....

E.: Τι θέλατε δηλαδή να κάνετε στο παιχνίδι;

A.Π.: Αυτό που θέλαμε να κάνουμε το καταφέραμε, αλλά ήτανε λίγο δύσκολο.

E.: Για πες μας το. Να μας το περιγράψεις λίγο αυτό που κάνατε. Τι έχει το παιχνίδι;

A.Π.: Ναι. Έχει μια γραμμή με τελίτσες επάνω, που όταν τις πατάς βγαίνει μια ερώτηση. Καταρχήν αλλάζει το γεράκι.

(Με τους μαθητές και τις μαθήτριες είχε γίνει συζήτηση για την επικοινωνία των ανθρώπων μεταξύ τους, για το μήνυμα, για τον πομπό και το δέκτη ενός μηνύματος, για τους τρόπους επικοινωνίας και για τους κώδικες επικοινωνίας. Είχαμε συζητήσει για τους πολλούς και διαφορετικούς τρόπους επικοινωνίας και τους κώδικες τους οποίους αξιοποιούν

οι νέες τεχνολογίες. Έτσι είχαν μάθει ότι υπάρχουν διάφοροι τρόποι –εκτός από τις λεκτικές, γραπτές ή προφορικές, οδηγίες- για να «πεις» στον άλλο κάτι. Ένας από αυτούς τους τρόπους που χρησιμοποιούνται κατά κύριο λόγο στον υπολογιστή είναι οι οπτικοί κώδικες.

Αυτοί αφορούν σε εικόνες ή εικονίδια που παραπέμπουν σε κάτι, θυμίζουν στο χρήστη κάτι και έτσι σχεδόν ασυνείδητα καταλαβαίνει τι μπορεί να κρύβεται από πίσω ή τι να κάνει. Τέτοιοι οπτικοί κώδικες χρησιμοποιούνται βέβαια και στην καθημερινή μας ζωή, π.χ. τα σήματα της τροχαίας κυκλοφορίας, τα σύμβολα π.χ. + για τα νοσοκομεία κλπ.

Είχε γίνει και σχετική δραστηριότητα για τα «Σήματα και Σύμβολα στη ζωή μας» με τη βοήθεια του Ζωγραφικού πακέτου και του κειμενογράφου.

Έτσι οι μαθητές και οι μαθήτριες συνειδητοποίησαν ότι το οπτικό μήνυμα ισοδυναμεί με ένα λεκτικό μήνυμα και το εφάρμοσαν στην πράξη. Άλλαξαν λοιπόν το σχήμα που έχει το ποντίκι και το έκαναν «χεράκι που πατά κάτι», για να καταλαβαίνει ο χρήστης ότι κάτι διαφορετικό συμβαίνει εκεί και να τον προτρέπει αυτό το διαφορετικό σχήμα να το πατήσει.)

βγαίνει μια ερώτηση και έχει Α, Β, Γ. Άμα την απαντήσεις σωστά βγαίνει ένα κομμάτι από μια Όαση

Ε.: Από μία εικόνα δηλαδή.

Α.Π.: Ναι

[από μια εικόνα μιας Όασης, την οποία οι μαθήτριες και οι μαθητές είχαν μεταφέρει στο ζωγραφικό πακέτο και χωρίσει σε κομμάτια σαν παζλ, με αποτέλεσμα με κάθε σωστή απάντηση να βγαίνει και να συμπληρώνεται ένα κομμάτι του παζλ].

Η συμπλήρωση του Παζλ ήταν η επιβράβευση όσων έπαιζαν το παιχνίδι. Με τους μαθητές και τις μαθήτριες έγινε επίσης συζήτηση για την επιβράβευση και για τα κίνητρα που μας οδηγούν να κάνουμε κάτι. Συζητήσαμε για το γιατί διαβάζουν στο σχολείο, για τα κίνητρα που τους οδηγούν στο διάβασμα στο σχολείο.

Συνειδητοποιήσαμε ότι οι περισσότεροι μαθητές/τριες πιστεύουν ότι «διαβάζουμε για να πάρουμε καλό βαθμό, για να μη φωνάζει ο δάσκαλος ή η δασκάλα, για να μην έχουμε φασαρίες στο σπίτι από τους γονείς ή γιατί θα μας χρειαστεί στην υπόλοιπη ζωή μας για να βρούμε καλή δουλειά» Κανένας μαθητής δεν είπε ότι διαβάζει για τον εαυτό του, ή γιατί του αρέσει. Αυτά τα πορίσματα συμφωνούν με την έρευνα της καθηγήτριας κας Α. Μπούφη για τα μαθηματικά και για το πού θεωρούν τα παιδιά ότι μας χρειάζονται, που έχει άμεση σχέση με τον τρόπο που διδάσκονται τα μαθηματικά στο σχολείο – ασύνδετα, έξω από τα ενδιαφέροντα των μαθητών και έξω από την καθημερινή ζωή (από τις παραδόσεις του μαθήματος στο Μαράσλειο Δ.Δ.Ε.). Συνειδητοποιήσαμε ότι οι μαθητές/τριες οτιδήποτε κάνουν στο σχολείο το κάνουν για τους άλλους και τα κίνητρά τους είναι εξωγενή και αντίθετα με όποια διαδικασία μάθησης. Και πώς να μην συμβαίνει αυτό όταν το σχολείο έχει μετατραπεί σε παροχέα και συγχρόνως ελεγκτή πληθώρας στείρων και ασύνδετων μεταξύ τους πληροφοριών και γνώσεων που ο μαθητής/τρια πρέπει να μάθει χωρίς να γνωρίζει τη χρησιμότητα τους και χωρίς να του έχει δημιουργηθεί η ανάγκη για αυτά, μόνο και μόνο γιατί είναι ο μοναδικός τρόπος για να πάρεις το διαβατήριό για την επαγγελματική

ζωή.

Με τους μαθητές και τις μαθήτριες λοιπόν καταλήξαμε στο ότι οτιδήποτε κάνουμε, το κάνουμε για εμάς και όχι για να μας επιβραβεύσουν άλλοι. Το κάνουμε γιατί μας ευχαριστεί και γιατί μας βοηθάει να γίνουμε εμείς καλύτεροι.

Το να κάνουμε λάθη είναι θεμιτό και καμιά φορά πολύ πιο χρήσιμο, αφού μέσα από ένα λάθος μπορούμε να μάθουμε πολύ περισσότερα πράγματα, γιατί μας βάζει στη διαδικασία να σκεφτούμε το γιατί το κάναμε και να προσπαθήσουμε να το διορθώσουμε. Μέσα από τα λάθη μαθαίνουμε.

Έγινε συζήτηση επίσης για την ποινή και τη σημασία της. Αν βοηθάει ή όχι και τι είδους ποινές θα προτιμούσαν να έβαζαν οι ίδιοι, στον εαυτό τους. Η συζήτηση όλη επεκτάθηκε στην τάξη, με αφορμή το δίλημμα που είχαν οι μαθητές και οι μαθήτριες της ομάδας σχετικά με το τι θα συνέβαινε αν ένας μαθητής δεν απαντούσε σωστά στις ερωτήσεις του παιχνιδιού. Θα έχανε και δεν θα ξανάπαιζε αν απαντούσε όλες τις φορές λάθος ή θα μπορούσε να μάθει μέσα από το λάθος του; Τελικά καταλήξανε στο να μπορεί να παίζει κάθε μαθητής ή μαθήτρια το παιχνίδι όσες φορές θέλει, γιατί με αυτόν τον τρόπο θα μάθαινε τις σωστές απαντήσεις και η επιβράβευσή του για αυτό, θα ήταν να δει το παζλ συμπληρωμένο.

Στόχος τους δηλαδή δεν ήταν η ποινή για κάποιον που δεν ξέρει, αλλά το να μάθει παίζοντας και να επιβραβευθεί και αυτός για την προσπάθειά του με το να δει το παζλ ολόκληρο.

Για άλλη μια φορά λοιπόν, οι μαθήτριες και οι μαθητές εφάρμοσαν τις παιδαγωγικές θεωρίες στην πράξη.

Ο μαθητής και η μαθήτρια δεν αποθαρρύνεται από τα λάθη του/ της, αλλά αυτά τον/την βοηθούν να μάθει. Η επιβράβευση συνοδεύει κάθε προσπάθεια. Η επιβράβευση για κάτι που κάνουν δεν είναι το «μπράβο» ή ο «καλός βαθμός», αλλά η ευχαρίστηση από την ίδια τη διαδικασία που συμμετέχουν, από το ταξίδι κατά τον ποιητή, από το ίδιο το παιχνίδι στην προκειμένη περίπτωση και τη θέαση μιας πολύ όμορφης εικόνας.

Ε.: Μετά;

Α.Π.: Μετά συνεχίζουμε σε άλλο κουτάκι (κυκλάκι), έχει τέσσερα κυκλάκια, και όταν βρεις σε όλα τις σωστές απαντήσεις σου συμπληρώνεται η εικόνα.

Ε.: Η εικόνα ολόκληρη. Και ποια ήταν η δυσκολία που είχατε;

Α.Π.: Γενικά πώς να το κάνουμε.

Χ.Τ.: Δεν το είχαν ξανακάνει.

Α.Π.: Ναι ήταν μεγάλη διαδικασία αλλά δεν τα παρατήσαμε γιατί μας άρεσε.

(αυτό είναι το εσωγενές κίνητρο της ομάδας για να ασχοληθεί με την υλοποίηση και κατασκευή του παιχνιδιού. Αυτό τους βοήθησε να επιλύσουν τα όποια προβλήματα αλληλεπιδρώντας με τον ευρύτερο περίγυρο, τους συμμαθητές και τις συμμαθήτριές τους, τους δασκάλους και το εργαλείο)

Ε.: Τελικά τα καταφέρατε;

Α.Π.: Ναι.

Ε.: Μπράβο

(το πώς έφτιαξαν το παιχνίδι και το παζλ αναλυτικά, αναφέρεται στο Κεφάλαιο «Δημιουργικότητα»)

ΟΜΑΔΑ 10^η και 9^η

Ε.: Συναντήσατε δυσκολίες κι αν ναι ποιες (6^α);

Μ.Θ.: Στο χάρτη. Όπως τον χρωματίσαμε δεν ήταν εύκολο γιατί είχε και γραμμές που ήταν ανοιχτές και θα πηγαίναν και αλλού και έπρεπε να τις κλείσουμε. Αυτά.

(στο ζωγραφικό πακέτο, αν υπάρχουν ανοιχτές γραμμές σε ένα σχήμα τα χρώματα «χύνονται» έξω από το σχήμα)

(δυσκολίες στην υλοποίηση ενός επιμέρους στόχου του έργου τους, επίλυση προβλήματος)

Ε.: Και τελικά πώς το λύσατε (6β);

Μ.Θ.: Με βοήθεια.

Ε.: Με τη βοήθεια της συμμαθήτριάς σας;

Μ.Θ.: Ναι.

(αλληλεπίδραση μαθητών/τριών με συμμαθητές/τριες για την επίλυση προβλήματος – «σκαλωσιά» κατά το Vygotsky, συνεργασία και αλληλοβοήθεια)

Κ.Μ.: Εμείς συναντήσαμε δυσκολίες στην αρχή, σχετικά με το πώς θα χειριζόμαστε το HyperStudio, που δεν ξέραμε και πολλά πολλά, αλλά τελικά τα καταφέραμε με τη βοήθεια των δασκάλων.

(εντοπισμός προβλήματος, αλληλεπίδραση με δασκάλους/λες, εύρεση λύσεων, επίλυση προβλήματος).

Ε.: Αν κάτι δεν ξέρατε σε ποιον απευθυνόσασταν;

Κ.Μ.: Στις δασκάλες.

Ε.: Μόνο; Στους συμμαθητές σας;

Κ.Μ.: Και στους συμμαθητές. Μας βοηθούσαν από τις άλλες ομάδες, τις δίπλα που ήταν πιο κοντά, γιατί οι κυρίες ήταν και απασχολημένες.

Ε.: Μάλιστα.

(αλληλεπίδραση, συνεργασία και αλληλοβοήθεια με τους συμμαθητές/τριες της ομάδας και των άλλων ομάδων).

11.3 Εξαγωγή συμπερασμάτων

Καθ' όλη τη διάρκεια της παρέμβασης αλλά κυρίως κατά την έρευνα των ομάδων για την εύρεση του υλικού τους και κατά τη διάρκεια της προσπάθειας υλοποίησης του έργου στον υπολογιστή, οι μαθητές/τριες ενεπλάκησαν σε διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων, όπου διαπιστώσαμε ότι καλλιέργησαν και ανέπτυξαν *ικανότητες προσδιορισμού, ανάλυσης και επίλυσης προβλημάτων*, (διατύπωση υποθέσεων για τη λύση τους, δοκιμή και έλεγχο αυτών των υποθέσεων και διατύπωση νέων υποθέσεων αν ήταν απαραίτητο με στόχο την εύρεση τελικής λύσης). Η *συνεργασία* και η *αλληλοβοήθεια* συνετέλεσε στην μεγαλύτερη καλλιέργεια τέτοιων ικανοτήτων και δεξιοτήτων. Σημαντική είναι η διαπίστωση ότι οι μαθητές/τριες ανακαλώντας τη δράση τους, συνειδητοποιούν τον τρόπο που έδρασαν, το πώς σκέφτηκαν και γιατί σκέφτηκαν έτσι, αναλύουν τους λόγους και τα κίνητρα που τους ώθησαν κάθε φορά και κρίνουν τον εαυτό τους και τις ενέργειές τους. Αυτά όλα συντελούν στη διαπίστωση ότι ανέπτυξαν *μεταγνωστικές ικανότητες* μέσα από την ενασχόλησή τους αυτή. Πιο συγκεκριμένα διαπιστώσαμε:

Παράδειγμα 1: Εργαλείο - HyperStudio - και μεταγνωστική ικανότητα

- κατά τη χρήση του πολυμεσικού εργαλείου, αρχικά δυσκολεύονταν στη χρήση και αξιοποίηση όλων των δυνατοτήτων του λόγω μη καλής εξοικείωσης με αυτό. Τα προβλήματα λύθηκαν με την αλληλοβοήθεια, τη συνεργασία και την αλληλεπίδραση μεταξύ τους μέσα στην ομάδα, με τις άλλες ομάδες, με τις εκπαιδευτικούς και με την μεγαλύτερη εξοικείωσή τους με το εργαλείο
- **αναγνώριση προβλήματος και προσπάθειες επίλυσής του**, (η ομάδα για τους 'Τουαρέγκ', είχε πρόβλημα με το χάρτη στον οποίο το χρώμα χυνόταν απέξω, καθώς και με την εικόνα του Τουαρέγκ που χάλαιγε η ποιότητά της όταν μίκρυνε) (λήψη απόφασης και επίλυση προβλήματος) (μεγάλωσαν το χάρτη και έκλεισαν τα κενά)
- η ομάδα για τους 'Πυγμαίους' δεν έβρισκε υλικό, ζήτησε βοήθεια και κατέφυγε σε άλλες πηγές.
- η ομάδα για τα 'Παιχνίδια' είχαν λάθος συνδέσεις (αλληλεπίδραση μεταξύ τους και με το εργαλείο -HyperStudio-, κατανόηση των δυνατοτήτων του εργαλείου και αξιοποίηση των δυνατοτήτων αυτών με στόχο την επίλυση προβλήματος με τον καλύτερο τρόπο που μπορούσαν να σκεφτούν ότι μπορεί να λυθεί με βάση τις δυνατότητες του προγράμματος, επίλυση του προβλήματος).
- **κατανόηση προβλημάτων και εύρεση εναλλακτικών λύσεων**. (Η ομάδα για το 'AIDS' όταν χάλαισε ο υπολογιστής της, δεν τα παράτησε, αλλά δούλεψε όπου μπορούσε και σε ώρες που άλλοι υπολογιστές ήταν ελεύθεροι).

- εντοπισμός προβλήματος, προσπάθειες επίλυσης, επίλυση μέσα από την αλληλεπίδραση με τους εκπαιδευτικούς, καλλιέργεια διερευνητικής ικανότητας, καλλιέργεια κριτικής ικανότητας και στάσης, (έψαχναν πολλές ώρες στο Ίντερνετ για μουσική και δεν έβρισκαν).
- κατανόηση προβλημάτων (συνειδητοποιούν ότι συνάντησαν δυσκολίες)
- εντοπισμός και κατανόηση του προβλήματος, αλληλεπίδραση των μαθητών/τριών μεταξύ τους και με το εργαλείο, μάθηση μέσα από τα λάθη, επίλυση προβλημάτων με στόχο την επίτευξη του στόχου τους (μέχρι να μάθουν τις δυνατότητες του εργαλείου και να εξοικειωθούν με αυτές συνεχώς «έσβηναν» και «έγραφαν», όταν το αποτέλεσμα δεν ήταν αυτό που ήθελαν)

Επίλυση προβλήματος στην ομάδα

- έλυσαν το πρόβλημα του ποιος θα μιλήσει στη μαγνητοφωνημένη αφήγηση (μιλούν και οι δύο μαζί, ή μιλούν εναλλάξ σε άλλη ομάδα)
- έλυσαν το πρόβλημα του πώς θα κάθονται γύρω από τον υπολογιστή επιλέγοντας την αλλαγή θέσεων κάθε φορά, κυκλικά
- έλυσαν το πρόβλημα του ποιος «δουλεύει» περισσότερο στον υπολογιστή (αυτός που ξέρει τα λιγότερα)

Η ανάγκη για επίλυση των προβλημάτων και η ανεπάρκεια των όσων ξερουν, γίνεται αφορμή για απαίτηση από τους μαθητές/τριες για τη νέα γνώση

- Στους μαθητές και τις μαθήτριες δημιουργείτο η ανάγκη για νέα γνώση, μέσα από την ενασχόλησή τους με ένα πρόβλημα. Δοκίμαζαν τις δικές τους ιδέες, ανακαλούσαν τις προηγούμενες γνώσεις τους και όταν αυτές δεν επαρκούσαν αναζητούσαν τη νέα γνώση για την επίλυση των προβλημάτων τους. Η νέα γνώση, το καινούριο δεν διδασκόταν, δεν επιβαλλόταν με τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας όπου ο δάσκαλος λέει το νέο «μάθημα» και οι μαθητές πηγαίνουν σπίτι το διαβάζουν, το μαθαίνουν απέξω και την επόμενη μέρα εξετάζονται στο αν το έμαθαν, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τα ενδιαφέροντα και οι ανάγκες τους. Αντίθετα, τη γνώση οι μαθητές και οι μαθήτριες την αναζητούν, την απαιτούν αφού συνειδητοποιούν την ανάγκη της για την επίλυση των προβλημάτων τους. Οι μαθητές/τριες δηλαδή συνειδητοποιούν την ανεπάρκεια των όσων γνωρίζουν για την επίλυση νέων προβλημάτων και την ανάγκη νέας γνώσης για να προχωρήσουν παραπέρα

Καλλιέργεια θετικών στάσεων και συμπεριφορών

- αξιολογική κρίση, θετική στάση και συμπεριφορά στη δράση, εσωγενή κίνητρα μάθησης (προσπαθούσαν να κάνουν το έργο τους όσο καλύτερο μπορούσαν. Άλλη ομάδα θεωρεί ότι οι δυσκολίες και προβλήματα άξιζαν τον κόπο, γιατί τους άρεσε η ενασχόληση και το αποτέλεσμα. Άλλη ομάδα 'δεν τα παρατήσαμε γιατί μας άρεσε' αυτό είναι το εσωγενές κίνητρο της ομάδας. Αυτό

τους βοήθησε να επιλύσουν τα όποια προβλήματα αλληλεπιδρώντας με τον ευρύτερο περίγυρο, τους συμμαθητές και τις συμμαθήτριές τους, τους δασκάλους και το εργαλείο)

- **ανάπτυξη συνεργατικών σχέσεων, αλλαγή επικοινωνιακών και κοινωνικών σχέσεων και δομών, καλλιέργεια θετικών στάσεων και συμπεριφορών** (αλληλεπίδραση μαθητών/τριών με συμμαθητές/τριες για την επίλυση προβλήματος – «σκαλωσιά» κατά το Vygotsky, συνεργασία και αλληλοβοήθεια)

Αλληλεπίδραση και αλληλοβοήθεια

- **αλληλεπίδραση, αλληλοβοήθεια και συνεργασία μαθητριών, μαθητών και δασκάλων για την επίτευξη του στόχου, καλλιέργεια θετικών στάσεων** (για τη δημιουργία του χάρτη στην ομάδα για τις ‘Αποικίες’ βοήθησε η Ε., μαθήτρια από άλλη ομάδα)
- **αλληλεπίδραση μαθητριών/τών με τις δασκάλες και με άλλη συμμαθήτρια, αλληλεπίδραση και με το εργαλείο, εντοπισμός προβλήματος, ανάπτυξη μεταβιβαστικής ικανότητας, εύρεση λύσεων, λήψη απόφασης, επίλυση προβλήματος.** (Η μαθήτρια συνδύασε και αξιοποίησε προηγούμενες γνώσεις της από προηγούμενο πρόγραμμα για να επιλύσει το πρόβλημα που είχαν οι μαθήτριες μιας άλλης ομάδας και να επιτύχουν το στόχο τους -μας λέει πώς έφτιαξε το χάρτη των Αποικιών)

Επίγνωση για την πορεία του έργου της ομάδας τους

- **‘Ήμασταν οι τελευταίοι που το ολοκληρώσαμε. Επειδή, τσακωνόμασταν και δεν μπορούσαμε να λύσουμε κάποια προβλήματα’** (αυτογνωσία, αυτοκριτική, μεταγνώση)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12^ο

4^ο ΒΗΜΑ-4^η ΠΕΡΙΟΔΟΣ- Υστερο-παραγωγή

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ – ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ ΕΚΦΡΑΣΗΣ

Τέθηκε ως στόχος η ανάπτυξη της δημιουργικότητας των μαθητών και των μαθητριών, της γλωσσικής έκφρασης και η καλλιέργεια της επικοινωνιακής χρήσης του λόγου.

12.1. Θεωρητικό πλαίσιο

Η δημιουργική σκέψη είναι άμεσα συνδεδεμένη με τη συμβολική και αφαιρετική σκέψη η οποία εκφράζεται από τα πρώτα χρόνια της ηλικίας του παιδιού στο παιχνίδι, στη γλώσσα και αργότερα σε κάθε είδους έκφραση του, πολλές φορές δε, αποτελεί μια μορφή «σιωπηλής» επικοινωνίας με το περιβάλλον του. Η δημιουργικότητα ως έννοια δίνει τη δυνατότητα στο μαθητή/τρια να καλλιεργήσει τη φαντασία του/της και να συμβάλει στη μάθησή του/της. Αφορά στις ικανότητες εκείνες που εκφράζουν μια δημιουργική συμπεριφορά και εκδηλώνονται με φαντασία, εφευρετικότητα, σχεδιασμό και σύνθεση (Ξανθάκου,1998). Κατά την Ξανθάκου, αποτελεί μια συμπεριφορά που αφορά σε όλους τους μαθητές/τριες και όχι μόνο τους προικισμένους, διαφοροποιείται ποσοτικά και όχι ποιοτικά και συνδέεται με το κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον του κάθε ατόμου. Η εκπαιδευτική διαδικασία που είναι προσανατολισμένη στην καλλιέργεια της δημιουργικής σκέψης έχει ως στόχο την αξιοποίηση και ανάπτυξη όλων των δυνατοτήτων του μαθητή/τριας με απώτερο στόχο τη σφαιρική ανάπτυξή του. Το μαθησιακό περιβάλλον που προωθεί τη δημιουργικότητα, πρέπει να προσφέρει ασφάλεια, ενθάρρυνση, ελευθερία στην έκφραση, πολλαπλές ευκαιρίες, μέσα και τρόπους για δημιουργική έκφραση, να είναι ανοιχτό και ευέλικτο σε νέα δεδομένα, ιδέες και απόψεις, να προωθεί τη συνεργασία, την αλληλεπίδραση, την ενεργό συμμετοχή του μαθητή/τριας, την εξατομικευμένη μάθηση, τον πειραματισμό, την εμπλοκή σε διαδικασίας επίλυσης προβλημάτων. Εκεί αλλάζουν οι ρόλοι όλων: ο ρόλος του δασκάλου/λας γίνεται ενθαρρυντικός, υποστηρικτικός και διευκολυντικός, ενώ ο μαθητής/τρια νιώθει ελεύθερος να πειραματιστεί, να οραματιστεί, να κάνει υποθέσεις, να τις δοκιμάσει, να κάνει λάθη, να δημιουργήσει, τα κίνητρα δε που τον οδηγούν, είναι εσωγενή. Η δημιουργικότητα

των μαθητών/τριών μπορεί να καλλιεργηθεί, να αναπτυχθεί και να υποστηριχθεί μέσα και από τα σύγχρονα μέσα και εργαλεία, όπως είναι ο υπολογιστής.

Το ίδιο σημαντικό είναι ο ρόλος των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας και στην καλλιέργεια της γλωσσικής έκφρασης και της επικοινωνιακής χρήσης του λόγου. Κατά τις Κατσιμαλή & Κωστούλα-Μακράκη, (2001), «η υπολογιστική και δικτυακή τεχνολογία προσφέρει άμεση πρόσβαση στους τρόπους με τους οποίους οι φυσικοί ομιλητές χρησιμοποιούν τη γλώσσα τους σε πραγματικές συνθήκες». Οι συγγραφείς αναφέρουν ότι υπάρχει αυξανόμενος αριθμός ερευνητών (όπως Crook, 1996, Herring, 1996 στο Κατσιμαλή & Κωστούλα-Μακράκη, 2001), που διαπιστώνουν ότι «η νέα τεχνολογία παρέχει τη δυνατότητα ανάπτυξης της κοινωνικοπολιτισμικής ικανότητας των μαθητών της γλώσσας-στόχου, περισσότερο αποτελεσματικά από τα παραδοσιακά μέσα. Η πολυμεσική τεχνολογία ασκεί τις γλωσσικές δεξιότητες της ακρόασης (κατανόηση προφορικού λόγου), της ομιλίας (παραγωγή προφορικού λόγου), της ανάγνωσης (κατανόηση γραπτού λόγου) και της γραφής (παραγωγή γραπτού λόγου καθώς και της διαπολιτισμικής ικανότητας (πολιτισμική συνειδητότητα)». Στα κυριότερα πλεονεκτήματα που θα μπορούσαν να αναφερθούν από το συνδυασμό της υπολογιστικής και δικτυακής τεχνολογίας για τη γλωσσική αγωγή οι Κατσιμαλή & Κωστούλα-Μακράκη. (2001). αναφέρουν: τη δημιουργία πραγματικών περιστάσεων επικοινωνίας, την πρόσβαση και αξιοποίηση αυθεντικού γραπτού λόγου και τη διάδραση χρήστη-υπολογιστή-εκπαιδευτικού υλικού (Κουτσογιάννης, 2000 στο Κατσιμαλή & Κωστούλα-Μακράκη, 2001). Κατά τους Σύφαντο & Κωτούλα (2001), μπορούμε να δημιουργήσουμε στην τάξη μια ατμόσφαιρα υψηλών προσδοκιών που να είναι ενθαρρυντική και υποστηρικτική για να μπορέσουν να νιώσουν τα παιδιά ότι μπορούν να κατακτήσουν το λόγο, εμβαπτιζοντάς τα σε ένα πλούσιο περιβάλλον γλώσσας -παρέχοντάς τους δηλαδή, ευκαιρίες και πηγές ώστε να κατανοούν και να παράγουν γλώσσα σε όλο της τον πλούτο, ως ομιλητές, ως ακροατές, αναγνώστες και συγγραφείς.

Έτσι για να διαπιστωθούν ο βαθμός χρήσης και καλλιέργειας της γλωσσικής έκφρασης των μαθητών/τριών, τους προτρέψαμε να συμμετέχουν σε όλες τις μορφές χρήσης της γλώσσας (γραπτή, προφορική, ακρόαση, ανάγνωση).

Ως αποτέλεσμα οι μαθητές/τριες συνέθεσαν δικά τους ποιήματα, έγραψαν δικά τους σενάρια με διαλόγους, διαμόρφωσαν δικά τους κείμενα για να παρουσιάσουν το θέμα τους, ηχογράφησαν τον εαυτό τους να αφηγείται την ιστορία που παρουσιάζεται, υποδύθηκαν ρόλους βάζοντας τον εαυτό τους στη θέση ενός ζώου που μιλάει και τέλος σχεδίασαν και δημιούργησαν δικά τους παιχνίδια (ακροστιχίδες κ.α) για τους συμμαθητές τους, δημιούργησαν πρωτότυπα κόμικς, με τελικό αποτέλεσμα τη δημιουργία-παραγωγή ενός προσωπικού έργου με το πολυμεσικό εργαλείο *HyperStudio*.

12.2. Συλλογή και Ανάλυση δεδομένων

Ως **1^ο ερευνητικό εργαλείο**, για τη διερεύνηση της ερευνητικής υπόθεσης «αν μπορεί η διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, να οδηγήσει στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας, της γλωσσικής τους έκφρασης και στην καλλιέργεια της επικοινωνιακής χρήσης του λόγου;» αλλά και για την καταγραφή της ανάπτυξης των δημιουργικών δεξιοτήτων των μαθητών/τριών, χρησιμοποιήθηκε η **δομημένη, μη κατευθυντική συνέντευξη με μικρή ομάδα μαθητών/τριών** (Cohen & Manion, 1997). Η απομαγνητοφώνηση περιέχει **σημειώματα της ερευνήτριας** για τον καθορισμό-εντοπισμό των νοηματικών ενοτήτων που **σχετίζονται με το ερώτημα της έρευνας** (Cohen & Manion, 1997).

Παρακάτω παρατίθενται **ενδεικτικά** αποσπάσματα από την παρουσίαση του έργου των ομάδων (δείτε και την «Παρουσίαση των τελικών εργασιών των ομάδων» καθώς και την «Τελική Ατομική Συνέντευξη» στο Παράρτημα 2).

α) Σχεδιασμός και Δημιουργία Παιχνιδιών από τους μαθητές/τριες

Η 6^η ομάδα έχει φτιάξει ένα δικό της παιχνίδι, το οποίο δεν έχει –τεχνικά-, τίποτα να ζηλέψει από τα παιχνίδια που οι εταιρίες κατασκευάζουν για τα παιδιά. Λέγοντας τεχνικά εννοούμε τη λειτουργικότητα, την ευχρηστία του, τη φιλικότητα, την επιφάνεια διεπαφής και όλα τα στοιχεία αυτά που αφορούν στα τεχνικά χαρακτηριστικά του λογισμικού. Ως προς την παιδαγωγικότητά του δε, είναι ασύγκριτα καλύτερο από ότι κυκλοφορεί στο εμπόριο. Και μόνο ότι είναι εξ' ολοκλήρου φτιαγμένο από τους ίδιους τους μαθητές/τριες για τους συμμαθητές/τριές τους – σύλληψη ιδέας, σενάριο, σχεδιασμός, υλοποίηση, αξιολόγηση πριν, κατά και μετά την υλοποίησή του, παραγωγή, από τους ίδιους τους μαθητές – είναι αρκετό νομίζω.

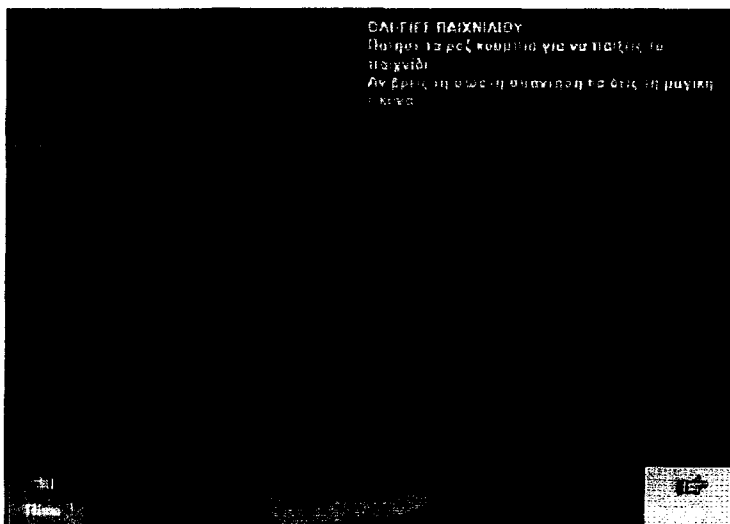
ΟΜΑΔΑ 6^η «ΕΡΗΜΟΣ-ΟΑΣΗ» - Από την Παρουσίαση των τελικών εργασιών

Α.Π.: Στη 2^η κάρτα έχουμε ένα παιχνίδι (ζητώ να μιλά πιο δυνατά η μαθήτριά). Θέλετε να εξηγήσω το παιχνίδι.

Ε.: Ναι, να το εξηγήσεις, σε παρακαλώ. Το παιχνίδι αυτό το βρήκατε κάπου ή το σκεφτήκατε εσείς;

Α.Π.: Το σκεφτήκαμε εμείς. Βασικά το σκέφτηκε η Φ. (μαθήτριά της ομάδας) και το αναπτύξαμε εμείς.

(συνεργασία μαθητριών, επικοινωνία ιδεών, καλλιέργεια και ανάπτυξη δημιουργικής σκέψης, καλλιέργεια αναλυτικής και συνθετικής σκέψης για την παραγωγή προσωπικού πρωτότυπου έργου)



Ε.: Πολύ ωραία. Ποια είναι η ιδέα του παιγνιδιού;

Α.Π.: Όταν πας στο πρώτο κυκλάκι αλλάζει το «χέρι» και πατώντας το βγαίνει μια ερώτηση.

(Το ποντίκι σε όλο το υπόλοιπο έργο των παιδιών, έχει ως σύμβολο ένα «χέρι» με τεντωμένο το δαίκτη. Όταν όμως «πάει» πάνω σε κάθε ένα από τα ροζ κυκλάκια –τα οποία στην ουσία είναι «κουμπιά»- μετατρέπεται σε «Παλάμη ανοιχτή» για να προτρέπει το χρήστη να πατήσει το κουμπί και να εμφανιστεί η ερώτηση.

Αυτός ο εικονικός συμβολισμός, για την αναπαράσταση μιας έννοιας ή μιας ενέργειας, ή μιας κατάστασης –πέρα από τις γραπτές οδηγίες που έχουν βάλει οι μαθήτριες- είναι ένας επιπλέον τρόπος που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες -και τον οποίο αξιοποιούν άριστα οι μαθήτριες- για να αλληλεπιδράσει και να επικοινωνήσει ο χρήστης με το λογισμικό ή καλύτερα ο κατασκευαστής, που στην περίπτωση μας είναι οι μαθήτριες, με τους χρήστες που θα είναι άλλοι συνομήλικοί τους. Εξοικειώθηκαν δηλαδή οι μαθήτριες και οι μαθητές με τους πολλαπλούς και εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας, αλληλεπίδρασης και αναπαράστασης που προσφέρουν οι Νέες Τεχνολογίες και θεώρησαν καλό να τους εντάξουν στους επικοινωνιακούς τρόπους που επέλεξαν για να υλοποιήσουν το έργο τους.)

Ε.: Μάλιστα. Μας διαβάξεις την 1^η ερώτηση:

Α.Π.: Ναι. «Ποσα τετραγωνικά χίλιόμετρα είναι η Σαχारा».

Ε.: Ναι. Έχει τρεις απαντήσεις;

Σ.Π.: Έχει 3 ενδεχόμενες απαντήσεις. (με διορθώνει η μαθήτρια)

Ε.: Λίγο δυνατά παιδιά.

Α.Π.: Η 1^η απάντηση είναι 6 εκατομμύρια, η 2^η 8 εκατομμύρια και η 3^η 3 εκατομμύρια. Αν πατήσουν τη σωστή απάντηση που είναι το 8 εκατομμύρια, θα βγει το 1^ο κομμάτι της εικόνας που έχουμε φτιάξει.



Ε.: Δηλαδή η εικόνα είναι ένα παζλ;

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. /ΑΘΗΝΩΝ - 2002

A.Π.: Ναι.

E.: Και πώς το φτιάξατε;

Σ.Π.: Πήγαμε στο Ίντερνετ και βρήκαμε μια φωτογραφία, μας βοήθησε και η κυρία E., εσείς, για το παιχνίδι.

E.: Τι κάνατε δηλαδή;

Σ.Π.: Διαλέξαμε ένα κομμάτι (από την εικόνα), διαλέγαμε σιγά- σιγά κομμάτια της εικόνας και τα αποθηκεύαμε με άλλο όνομα. Κάναμε ένα τετράγωνο και γράψαμε την ερώτηση και τις απαντήσεις, τις ενδεχόμενες και μας έδειξε η κυρία E. πώς όταν πατάει το παιδί τη σωστή απάντηση να βγαίνει ένα κομμάτι της εικόνας και μετά τα κάναμε εμείς. Αλλά μας βοήθησε πάλι η κυρία E. γιατί κάτι πήγε στραβά, δεν το ξέραμε να το κάνουμε καλά.

(Μετέφεραν στο ζωγραφικό Πακέτο (Paint), την εικόνα της Όασης την οποία βρήκαν στο Ίντερνετ. Χώρισαν την εικόνα σε 4 μέρη, όσες και οι ερωτήσεις του παιχνιδιού, και τα αποθήκευσαν με διαφορετικό όνομα. Συνέδεσαν κάθε σωστή απάντηση με ένα από τα τέσσερα κομμάτια της εικόνας και κάθε φορά που ο παίκτης του παιχνιδιού απαντούσε σωστά εμφανιζόταν το αντίστοιχο κομμάτι της εικόνας.)

(προσδιορισμός προβλήματος, κατανόηση και ανάλυση του προβλήματος, προσπάθειες επίλυσης, αλληλεπίδραση μαθητριών με τους εκπαιδευτικούς και το εργαλείο, εύρεση λύσης, μάθηση με ενεργό δράση –μαθαίνω κάνοντας, μάθηση μέσα από τα λάθη, ανάπτυξη μεταγνωστικών δεξιοτήτων, ανάπτυξη δεξιοτήτων μεταφοράς γνώσης.)

(Παρατηρούμε ότι εκτός από το συγκεκριμένο στόχο [ανάπτυξη της δημιουργικότητας], οι μαθήτριες/τές έρχονται συνεχώς και αβίαστα σε επαφή με όλες τις σύγχρονες παιδαγωγικές μαθησιακές διαδικασίες που μπορεί να αναπτυχθούν σε ένα μαθητοκεντρικό, δομητιστικό, αναπτυξιακό περιβάλλον μάθησης.)

E.: Μετά το μάθατε;

Σ.Π.: Ναι.

E.: Και το κάνατε μόνες σας;

Σ.Π.: Ναι.

E.: Αυτό έχει σημασία.

(Αυτό που έχει ιδιαίτερη σημασία να επισημάνουμε είναι ότι οι μαθήτριες και οι μαθητές, ασχολούμενες/νοι με το θέμα τους διαθεματικά-ολικά, εμπνεύστηκαν για να δημιουργήσουν. Η δημιουργία τους δεν σταματά μόνο στην παραγωγή /δημιουργία αυτού του παιχνιδιού, αλλά συνεχίζεται και στη συγγραφή ενός ποιήματος για την Όαση, όπως θα δούμε αμέσως μετά και απλώνεται και σε άλλες ομάδες.

Η εκδήλωση αυτής της δημιουργικής τους διάθεσης οφείλεται στην ελευθερία που ένιωθαν και στη μη ύπαρξη στεγανών ανάμεσα στα γνωστικά αντικείμενα που εμπλέκονται κατά την ενασχόληση τους με ένα διαθεματικό – ολικό έργο και είναι αυτή η δημιουργική διάθεση, η οποία τις ώθησε να θέσουν έναν τόσο δύσκολο και άγνωστο για αυτές ως προς την επίτευξή του στόχο, να τον υλοποιήσουν και να νιώθουν ευχαρίστηση από την

ενασχόληση αλλά και από το αποτέλεσμα.

Για την επίτευξη του στόχου αντιμετώπισαν προβλήματα, αλλά τα έλυσαν συζητώντας, συνεργαζόμενες, ζητώντας βοήθεια, επικοινωνώντας την ιδέα τους με τις δασκάλες και με τα άλλα παιδιά, αλλά και αλληλεπιδρώντας και με το εργαλείο και αξιοποιώντας τις δυνατότητές του και αξιοποιώντας τις μεταγνωστικές τους ικανότητες σχετικά με ότι είχαν ως τότε μάθει).

E.: Για δείξτε μας όλο το παιχνίδι.

A.Π.: Πάμε στο 2^ο κυκλάκι και η ερώτηση είναι,.....

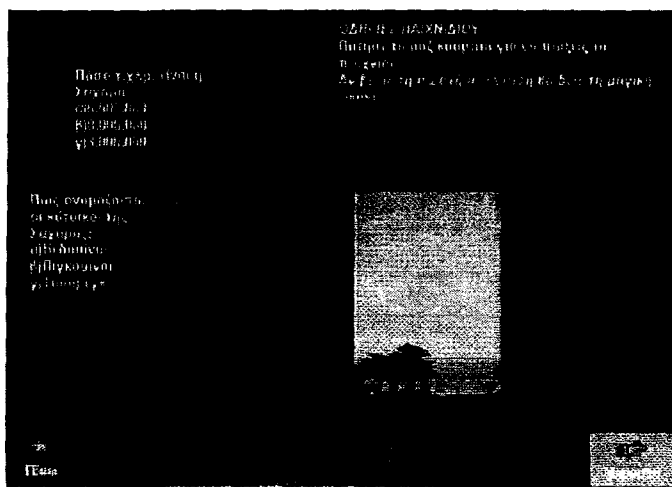
E.: Μη μας διαβάσεις την ερώτηση.

Παιδί: Όχι κυρία, να μας τη διαβάσει.

(Υπενθυμίζουμε ότι η παρουσίαση γίνεται ενώπιον όλων των παιδιών της τάξης και πολλοί από τους μαθητές και τις μαθήτριες δεν ξέρουν με ποιο ακριβώς τρόπο έχουν ολοκληρώσει τελικά τα έργα τους οι άλλες ομάδες. Έτσι ζητούν να τα δουν ολοκληρωμένα).

E.: Να μας τη διαβάσει; Εντάξει.

A.Π.: «Πώς ονομάζονται οι κάτοικοι της Σαχάρας;». «Βεδουίνου», «Πγκουίνου», ή «Τουαρέγκ». Η σωστή απάντηση είναι «Τουαρέγκ» και όταν την πατάμε βγαίνει και το άλλο κομμάτι (της εικόνας).



E.: Αν δεν βρούνε το σωστό;

A.Π.: Δεν βγαίνει τίποτα. (δεν εμφανίζεται εικόνα, θα το δούμε παρακάτω)

E.: Πάμε στην άλλη ερώτηση.

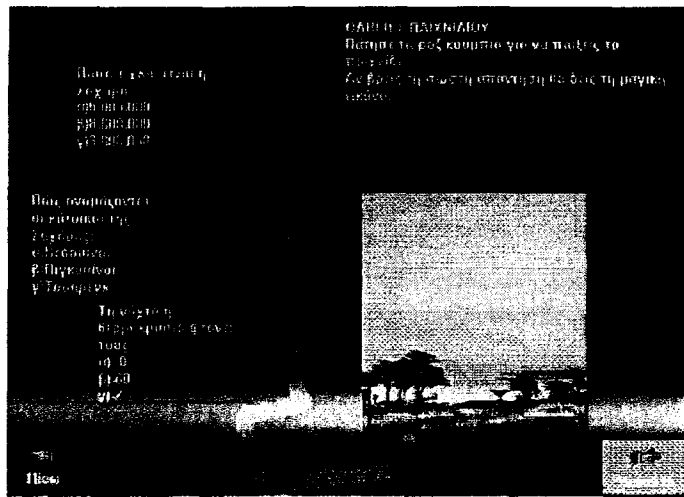
A.Π.: «Τη νύχτα η θερμοκρασία φτάνει τους 0^ο C, τους -60^ο C ή τους -2^ο C».

E.: Να απαντήσετε λάθος να δούμε τι θα γίνει;

A.Π.: (πατούν λάθος απάντηση και δεν εμφανίζεται καμία εικόνα) Δεν γίνεται τίποτα.

Ε.: Ααα ωραία. (η έκπληξή μου δεν κρύβεται, διότι διαπιστώνω ότι έκαναν πράξη όσα έλεγαν για την επιβράβευση ή την ποινή σε μια λάθος απάντηση)

Α.Π.: Αν πατήσουμε το σωστό βγαίνει η εικόνα.



Παιδί: Είναι τόσο πολύ δύσκολο, δηλαδή!!!!

Ρ.Π.: Να ρωτήσω κάτι;

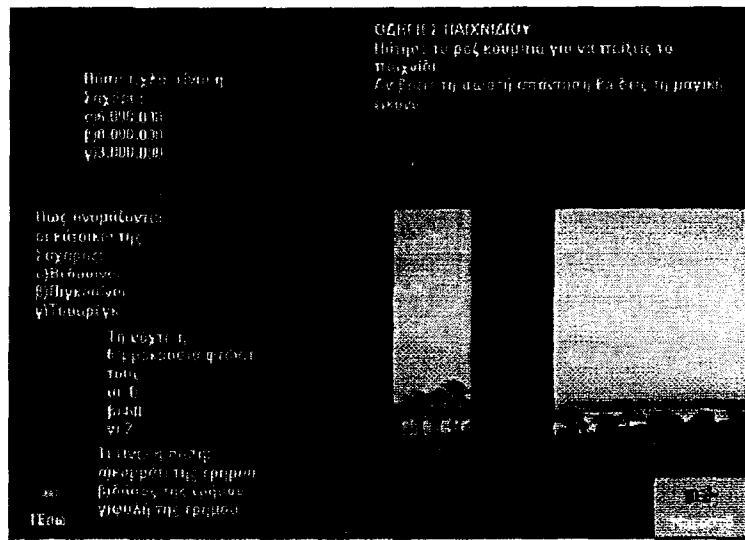
Ε.: Μισό λεπτό να το ολοκληρώσουμε. Και το τρίτο;

Α.Π.: Είναι η τελευταία ερώτηση «Τι είναι η Όαση;». «Κομμάτι της Ερήμου», «Δάσος της Ερήμου» ή «Φυλή της Ερήμου».

Παιδί: Δάσος της Ερήμου.

Άλλα παιδιά: Κομμάτι της Ερήμου.

(Οι μαθητές/τριες «μπήκαν» στο παιχνίδι, κατά τη διάρκεια της παρουσίασής του και μετατράπηκε η παρουσίαση σε γνωστική διαδικασία, που ξεκαθάρισε «παρανοήσεις» –η Όαση είναι δάσος της ερήμου- χωρίς την εμπλοκή δασκάλων. Η μάθηση μέσα από το παιχνίδι είναι τελικά μια διαδικασία χωρίς «εναρκτήριο λάκτισμα», είναι μια διαδικασία που συμβαίνει αυθόρμητα και συνεχώς.).



P.Π.: Κυρία θέλω να ρωτήσω κάτι.

E.: Ορίστε.

P.Π.: Κυρία, αν διαλέξεις μια απάντηση και είναι λάθος, μέχρι πόσες φορές μπορείς να διαλέξεις τις απαντήσεις:

Με αφορμή τον προηγούμενο διάλογο παραθέτουμε μια άλλη μικρή μελέτη που κάναμε κατά τη διάρκεια της παρέμβασης.

Ως 2^ο ερευνητικό εργαλείο και εργαλείο μελέτης, για τη διερεύνηση της ερευνητικής υπόθεσης «αν μπορεί η διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, να οδηγήσει στην ανάπτυξη της δημιουργικότητας, της γλωσσικής τους έκφρασης και στην καλλιέργεια της επικοινωνιακής χρήσης του λόγου;» αλλά και για την καταγραφή της ανάπτυξης των δημιουργικών δεξιοτήτων των μαθητών/τριών, χρησιμοποιήθηκε η μελέτη περίπτωσης η οποία διεξήχθη με συμμετοχική παρατήρηση, με την καθημερινή παρουσία της ερευνήτριας στην τάξη. (Cohen & Manion, 1997).

ΜΙΑ ΜΙΚΡΗ ΜΕΛΕΤΗ

Την προηγούμενη ερώτηση την κάνει ο P., ένας μαθητής με αρκετές μαθησιακές δυσκολίες οι οποίες είχαν ως αποτέλεσμα την απομόνωση, την περιθωριοποίησή του και την χαμηλή συγκέντρωση της προσοχής του στη μαθησιακή διαδικασία που λαμβάνει χώρα στην τάξη καθώς και σε όσα άλλα συμβαίνουν εκεί.

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. /ΑΘΗΝΩΝ - 2002

Ήδη από τη στιγμή που επέλεξε να ενταχθεί σε μια ομάδα και να ασχοληθεί με ένα θέμα – τη Μουσική διάλεξε-, παρατηρήσαμε ότι αυξήθηκε η συγκέντρωση της προσοχής του και το ενδιαφέρον του για όσα συμβαίνουν. Έγινε ένα ενεργό μέλος στην ομάδα του και ενδιαφερόταν στο να πάει καλά το έργο τους. Μάλιστα πολλές φορές παραπονιόταν ότι δεν τον αφήνουν τα άλλα μέλη της ομάδας να ασχοληθεί όσο θέλει.

Ο Ρ. είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα για να ενισχυθεί η άποψη σχετικά με το πόσο βοηθά η ενασχόληση με ένα διαθεματικό έργο γύρω από τον υπολογιστή και τις Νέες Τεχνολογίες στην ενίσχυση μαθητών/τριών, οι οποίοι έχουν ανάγκη «σκαλωσιάς» στη μαθησιακή διαδικασία (Vygotsky), οι οποίοι νιώθουν απομονωμένοι γιατί έχουν «μείνει πίσω» και δεν καταλαβαίνουν, αλλά ντρέπονται και να το πουν.

Τη «σκαλωσιά» για τη «Ζώνη της Επόμενης Ανάπτυξης» του την προσέφερε τόσο ο υπολογιστής ο οποίος επέτρεψε στο μαθητή να προχωρά με το δικό του ρυθμό, χωρίς να «του φωνάζει», να «τραβά αυτιά» ή να «βάζει κακό βαθμό», μαθαίνοντας εργαζόμενος ενεργά, ερευνώντας, μένοντας όση ώρα χρειαζόταν σε κάθε τι και μαθαίνοντας μέσα από τα λάθη του, όσο οι συμμαθητές του στην ομάδα στην οποία συζητούσαν, συνεργάζονταν και αλληλοβοηθιόνταν για τον κοινό στόχο, όσο και το διαθεματικό /ολικό έργο_στο οποίο ο μαθητής αισθανόταν ότι μπορεί να δει από «ψηλά» τον κοινό στόχο όλης της τάξης, τον επιμέρους μικρότερο στόχο της ομάδας του και άρα τη δική του συμμετοχή μέσα στο σύνολο.

Αισθανόταν ότι αποτελεί με την ομάδα του ως στήριγμα-συμπαραστάτη μέρος ενός συνόλου και το έργο τους και τελικά και το προσωπικό του έργο, ένα κομμάτι ενός συνολικού έργου το οποίο κατανόησε και προσπαθούσε να συνεισφέρει στην υλοποίηση του με τις δικές του δυνάμεις.

Οι απομονωμένοι μαθητές έχουν ανάγκη να νιώθουν ότι αποτελούν μέρος ενός συνόλου και η προσέγγιση αυτή βοήθησε το Ρ. στο έπακρο. Ο Ρ. λοιπόν κατάφερε να ενδιαφερθεί για όσα συνέβαιναν στην ομάδα του και στην τάξη, να συμβάλλει για να γίνουν καλύτερα και επίσης κατάφερε να ενδιαφέρεται και για όσα κάνουν και οι άλλοι μαθητές και μαθήτριες στις εργασίες τους.

Από εκεί απορρέει και η τωρινή του ερώτηση (δείτε σ. 330). Ενδιαφέρεται να μάθει «μέχρι πόσες φορές μπορεί κάποιος να απαντήσει λάθος» και αυτή είναι η προσωπική του αγωνία. Δηλώνει με αυτόν τον τρόπο το ενδιαφέρον του για όσα συμβαίνουν στην τάξη ή κάνουν οι άλλες ομάδες και τη διάθεσή του να είναι ενεργό μέλος της τάξης.

Επιπλέον διαπιστώνουμε ότι έχει αυτογνωσία ο Ρ., ξέρει τις δυνατότητες του και φοβάται μήπως δεν μπορέσει να συμμετέχει στο παιχνίδι αν δεν ξέρει την απάντηση. Ο Ρ. θέλει να συμμετέχει πλέον σε όσα συμβαίνουν στην τάξη.

Συγχρόνως, και αυτή η ερώτηση, όπως και η προηγούμενη, έχει τις ρίζες της στην ενασχόληση των παιδιών με παιχνίδια για υπολογιστή που κυκλοφορούν στο εμπόριο και τα οποία, έχουν παρατηρήσει τα παιδιά, ότι επιτρέπουν μόνο ορισμένες φορές να «κάνεις λάθος», μετά ακούγεται ένας ήχος αποτυχίας ή μια ηλεκτρονική φωνή που λέει «ξαναπροσπάθησε πάλι» ή κάτι ανάλογο.

Τις μαθήτριες και τους μαθητές, μέσω δικής μας παρέμβασης, όταν έγινε συζήτηση για το πώς θα φτιάξουν τα παιχνίδια τους, τους απασχόλησε το τι είναι ένα παιχνίδι, γιατί παίζουμε παιχνίδια, τους στόχους ενός παιχνιδιού, τους κανόνες των παιχνιδιών, τους ρόλους στα παιχνίδια, το γιατί και για ποιον το φτιάχνουμε, το τι σημαίνει η επιβράβευση ή ποινή, ή το «κερδίζω» ή «χάνω» όταν παίζουν ένα παιχνίδι και ποια μορφή θα έχει, το τι σημαίνει «μαθαίνω» μέσα από το παιχνίδι και άλλα σχετικά με όσα αναφέρονται στις παιδαγωγικές θεωρίες για το ρόλο του παιχνιδιού. Για άλλη μια φορά μας εξέπληξαν οι απόψεις των παιδιών.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες λοιπόν αποφάσισαν μόνοι τους και μόνες τους, ότι το παιχνίδι δεν θα έχει απαγορεύσεις για όποιον δεν ξέρει τις απαντήσεις, αλλά αντίθετα ο μαθητής ή η μαθήτρια θα μπορεί να παίζει όσες φορές θέλει, θα μπορεί να κάνει όσα λάθη θέλει, μέχρι να το μάθει και να απαντήσει σωστά, οπότε θα δει την εικόνα ολόκληρη. Η επιβράβευση θα ήταν να δει το παζλ ολόκληρο.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες έχουν βιώσει πολύ καλά το τι σημαίνει απογοήτευση από μια αποτυχία και θέλουν να την αποφύγουν. Επιθυμούν οι συμμαθητές/τριές τους να μαθαίνουν μέσα από τη συνεχιζόμενη προσπάθεια, χωρίς να απογοητεύονται και το κίνητρο –ενίσχυση να μην είναι ούτε το «μπράβο», ούτε ο βαθμός, αλλά η εσωτερική ευχαρίστηση του να δεις ότι τα κατάφερες με χειροπιαστή απόδειξη την ολοκλήρωση της εικόνας του παζλ.

Τα παιδιά εσωτερίκευσαν την παιδαγωγική προσέγγιση που ακολουθεί η ερευνητική προσέγγιση.

Και πραγματικά, να τι απαντούν στο ερώτημα του Ρ.

Η απάντηση της ομάδας που έφτιαξε το παιχνίδι:

Α.Π. Φ.Π.: Όσες θες.

Ε.: Όσες θες. Γιατί παιδιά, ποιος ήταν ο στόχος σας και το παιχνίδι το κάνατε τόσο εύκολο, όπως λένε τα παιδιά;

Α.Π.: Δεν θέλαμε να κουράσουμε τα παιδιά, απλώς να μάθουνε πράγματα.

Ε.: Πάρα πολύ ωραίος στόχος μου φαίνεται.

β) Δημιουργική Συγγραφή Ποιήματος

ΟΜΑΔΑ 6^η «ΕΡΗΜΟΣ – ΟΑΣΗ» - Από την Τελική Ατομική Συνέντευξη

Ε.: Ξέρω ότι έχεις γράψει και ένα δικό σου ποίημα Α. Ναι;

Α.Π.: Ναι.

Ε.: Ποιο ήταν το θέμα του ποιήματός σου;

Α.Π.: Η Όαση

Ε.: και από πού εμπνεύστηκες;

Α.Π.: Από το θέμα που είχαμε.

(Ανάπτυξη δημιουργικότητας από τη μαθήτριά, σύνθεση δικού της έργου)
[παρουσιάζεται παρακάτω]

Ε.: Θυμάσαι λίγο να μας το απαγγείλεις; Θυμάσαι λίγο την αρχή;

Α.Π.: Ναι.

Ε.: Για πες μας;

Α.Π.: Δε θέλω (ντρέπεται)

Ε.: Εντάξει. Δεν πειράζει. Να σε ρωτησω κατι ακόμα Α; Πώς ένιωσες όταν έγραψες
αυτό το ποίημα;

Α.Π.: Ευχαρίστηση για το αποτέλεσμα.

Ε.: Γιατί;

Α.Π.: Γιατί μ' άρεσε.

Ε.: Ήταν δικό σου; Σ' άρεσε επειδή ήταν δικό σου;

Α.Π.: Ναι.

(οι μαθήτρες και οι μαθητές ικανοποιούνται και νιώθουν ευχαρίστηση από τη δημιουργία αυθεντικών έργων από τους ίδιους [δημιουργικό γράψιμο, δημιουργία παιχνιδιών]. Καλλιεργούν και αναπτύσσουν εσωγενή κριτήρια, όπως η ευχαρίστηση από την επίτευξη του στόχου, η ικανοποίηση του άλλου που θα το δει ή θα το διαβάσει, ως κίνητρα και ως στάση για την ενασχόλησή τους με κάτι και στη μετέπειτα ζωή τους)

«Κάτσε να ξαποστάσεις
να πεις νερό να μη διστάσεις
κάτσε να ξαποστάσεις
να πεις νερό να ξεδιψάσεις.

Κι αν σε βαρέσει ο ήλιος στο
κεφάλι
και σε ζαλίσει γλυκά,
στου φοίνικα κάτσε τη σκιά
και θα 'ρθουν κι άλλοι.

Αν συναντήσεις ζώα
κι ερπετά
μην φοβηθείς, είν' αγαθά.

Κι αν το βραδάκι με τ' αστέρια
κρυώσεις λιγουλάκι,
θα 'ναι ο αέρας με τα κρύα του
τα χέρια
που θα σου παίζει ένα παιχνιδάκι.

Κι αν στο τέλος απορήσεις
Τι 'ναι αυτό το θαύμα
που χαϊδεύει την όραση.
Μόνος σου θα απαντήσεις.
Είναι η Όαση!

Ε.: Πολύ ωραίο!!!

Παιδί: Συγχαρητήρια!!!

Παιδί: Πολύ ωραίο!!!

(χειροκροτήματα από όλους).

Ε.: Και το επόμενο, το μπλε πλαίσιο κειμένου;

Σ.Π.: Είναι μια τελευταία πληροφορία για τη Σαχάρα.

Ε.: Μμμμ, πολύ ωραίο!!!! Λοιπόν κοριτσάκια, δυσκολευτήκατε σε αυτά τα πολύ ωραία που μας δείξατε;

Φ.Π.: Εεε λίγο.

Ε.: Δηλαδή;

Φ.Π.: Μέχρι να μάθουμε πώς γίνονται, λίγο δυσκολευτήκαμε.

Α.Π.: Εγώ βασικά, προσωπικά, πιο πολύ πιστεύω πώς δυσκολευτήκαμε στο παιχνίδι επειδή είναι λίγο πολύπλοκο να το φτιάξεις, αλλά άξιζε ο κόπος, σίγουρα.

Ε.: Εεε βέβαια. Τι σας άρεσε πιο πολύ από όλα αυτά που κάνατε;

Σ.Π.: Το αποτέλεσμα.

Δασκάλα: Όλο;

Α.Π., Φ.Π. και Σ.Π.: Ναι, όλο.

Παιδί: Σωστή απάντηση, κυρία

(παραγωγή πρωτότυπου προσωπικού έργου, καλλιέργεια αναλυτικής και συνθετικής σκέψης, καλλιέργεια δημιουργικής σκέψης, καλλιέργεια κριτικής και στοχαστικής σκέψης, ανάπτυξη αξιολογικών κρίσεων με βάση εσωτερικά κίνητρα, δημιουργία με βάση εσωγενή κίνητρα, μάθηση με βάση εσωγενή κίνητρα, καλλιέργεια και ανάπτυξη θετικών στάσεων, αντιλήψεων και συμπεριφορών.) (Η μαθήτρια περιγράφει την Όαση με έμμετρο τρόπο).

Στην Αμερική το κύριο χαρακτηριστικό των παιδικών έργων είναι ότι, όταν τα παιδιά γράφουν εμπνέονται κυρίως από τη ραπ μουσική και γράφουν με τον τρόπο που είναι οι ραπ στίχοι (έρευνα Erik F. Strommen). Τα παιδιά, στο σχολείο της Βούλας στα ποιήματά τους επηρεάστηκαν από το ύφος των αντίστοιχων στίχων που άλλες φορές έχουν ομοιοκαταληξία και άλλες όχι, των σύγχρονων ελληνικών τραγουδιών που ακούν. Αυτό είναι ένα ακόμη στοιχείο που αξίζει διερεύνηση, αν σκεφτούμε πόσο πολύ διαφέρει αυτό, από το ύφος και τα χαρακτηριστικά των ποιημάτων που υπάρχουν στα σημερινά βιβλία «η Γλώσσα μου» και στα «Ανθολόγια» του δημοτικού σχολείου. Παρόλο δηλαδή που κατά τη διάρκεια όλης της φοίτησής τους στο δημοτικό σχολείο, τα παιδιά διαβάζουν και αναλύουν περισσότερο τα ποιήματα των σχολικών βιβλίων, τελικά η επίδραση του ευρύτερου κοινωνικού περιβάλλοντος και των ακουσμάτων από τα σύγχρονα μέσα όπως και η αποκωδικοποίηση των πολιτισμικών σημείων – συμβόλων που μεταφέρουν, τα

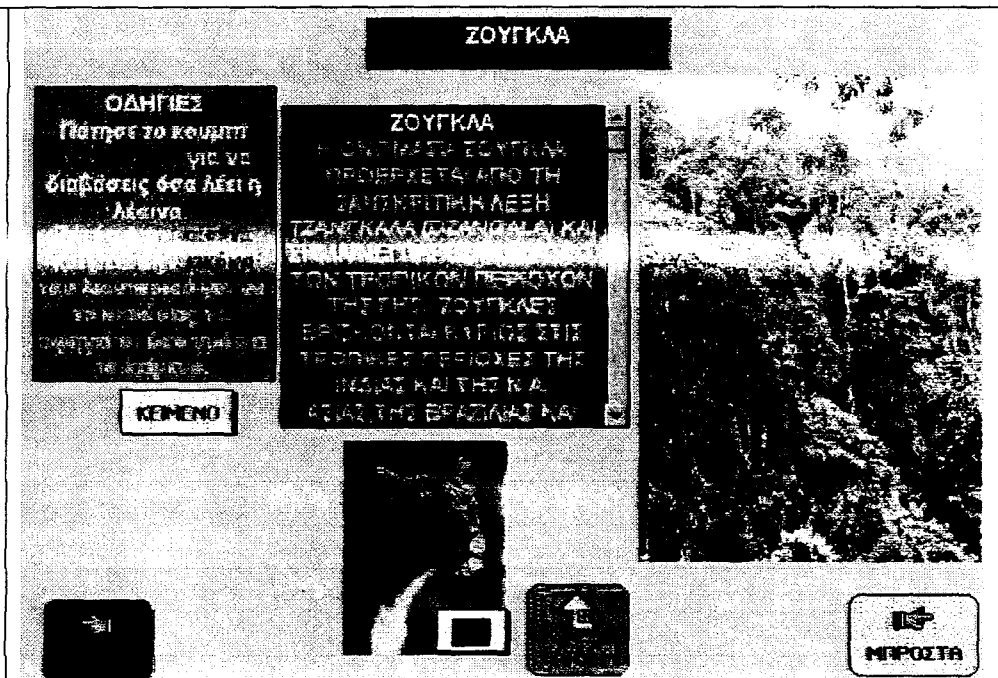
επηρεάζει πολύ περισσότερο, σε βαθμό που να εκφράζονται δημιουργικά μέσω αυτών.

γ) Οι μαθήτριες και οι μαθητές Συγγράφουν Σενάρια, Υποδύονται Ρόλους και Ηχογραφούν τον Εαυτό τους να Αφηγείται

ΟΜΑΔΑ 3^η «ΖΟΥΓΚΛΑ-ΣΑΒΑΝΑ»

Σ.Ι.: Στο επόμενο κομμάτι είναι η «Ζούγκλα», που έχει «Οδηγίες» και λέει «Πάτησε το κουμπί “κείμενο” για να διαβάσεις όσα λέει η λέαινα. Πάτησε την “κασέτα” και μετά την “εικόνα” του λιονταριού για να ακούσεις (το λιοντάρι) να αφηγείται όσα γράφει το κείμενο».

Ι.Β.: Έχουμε γράψει και έχουμε πει αυτά που λέμε.



Σ.Ι.: Πατάς εκεί που λέει «Κείμενο» και έχει (γραμμένα) αυτά που λέει η λέαινα (στην κασέτα).

(Πρόκειται για ένα κουμπί [button] το οποίο έχει ως ενέργεια [action] να εμφανίζει και να εξαφανίζει [hide and show] το πλαίσιο κειμένου [text object] που βρίσκεται δίπλα δεξιά)

Ε.: Αυτά που γράφει το κείμενο πάνω τα αφηγείται και η λέαινα;

Σ.Ι.: Ναι. Και εδώ (πάνω στην εικόνα του ζώου) έχει τον ήχο του ζώου.

(Αν πατήσεις στην κασέτα ακούς τα παιδιά να υποδύονται τη λέαινα, να έχουν «δανείσει τη φωνή τους στο ζώο» και να αφηγούνται τη ζωή της. Το κείμενο έχει γραφτεί από τα ίδια τα παιδιά. Η ιδέα ήταν να υποδυθούν ρόλους και έτσι αποφάσισαν να γράψουν ένα κείμενο με όσα θα έλεγε το λιοντάρι για τη ζωή του και συγχρόνως να μαγνητοφωνήσουν τον εαυτό τους

[κασέτα], να υποδύεται τη λέαινα και να μιλά για τη ζωή της. Να βάλουν δηλαδή το ζώο να μας λέει την ιστορία του. Παράλληλα αν πατήσει κανείς πάνω στην εικόνα του ζώου ακούει και τη φωνή του, το βρυχηθμό.)

Ε.: Ανέβασε λίγο την ένταση.

(Πατούν πάνω στην κασέτα και ακούγεται η lionταρίνα να αφηγείται τη ζωή της, ακούγεται δηλαδή η φωνή της μαθήτριας να διαβάζει όσα γράφει το κείμενο πάνω. Πατούν επίσης πάνω στην εικόνα της λέαινας και ακούγεται ο βρυχηθμός της)

Σ.Ι. και Ι.Β.: Ακόμα βλέπουμε και μια εικόνα με τα δέντρα της Ζούγκλας. Αυτά και επίσης ότι έχουμε δύο κάρτες. Κανονικά θα κάναμε παραπάνω κάρτες, αλλά πήραμε τα σημαντικότερα πράγματα και τα ενώσαμε και φτιάξαμε δύο κάρτες.

Παρατηρούμε κατ' αρχήν ανάπτυξη της αναλυτικής και συνθετικής ικανότητας των μαθητών/τριών, ανάπτυξη της αξιολογικής κρίσης τους με βάση εσωτερικά κριτήρια (Κασσωτάκης, 1981), ανάπτυξη της κριτικής και στοχαστικής σκέψης (Ματσαγγούρας, 1997). Παρατηρούμε επίσης ότι και αυτή η ομάδα είχε έντονη την ανάγκη να ξεφύγει από το παραδοσιακό πλαίσιο ενός τυποποιημένου μαθήματος, ή μιας τυποποιημένης παρουσίασης του έργου τους και του υλικού που συνέλεξαν.

Έτσι αλληλεπιδρώντας μεταξύ τους αλλά και με το εργαλείο και συνειδητοποιώντας τις δυνατότητές του, αποφάσισαν να χρησιμοποιήσουν όλους τους δυνατούς τρόπους (πολλαπλή αναπαράσταση ιδέας) (Κόμης, 1995) για να παρουσιάσουν το υλικό τους. Οι μαθήτριες και οι μαθητές όταν αποφασίζουν να παρουσιάσουν κάτι δεν δεσμεύονται από τεχνικές δυσκολίες ή προβλήματα, στοιχεία που οι ενήλικες θα σκέφτονταν κατ' αρχήν. Ίσως οι δυνατότητες της τηλεόρασης, στην οποία τα πάντα φαίνονται να είναι εφικτά, να τα έχει επηρεάσει αρκετά (θέμα για διερεύνηση).

Κυρίως όμως αυτό που κάνει τα παιδιά να δρουν τόσο αυθόρμητα και παραγωγικά είναι το ότι σκέφτονται τελείως ελεύθερα και ανοιχτά σχετικά με το πώς θα ήθελαν να δουν να παρουσιάζεται η ιδέα τους και αυτό προσπαθούν να υλοποιήσουν πάση θυσία. Και έχουν πολύ μεγάλη φαντασία όπως ξέρουμε. Αυτό είναι που κάνει τα έργα αυτά να είναι τόσο πρωτότυπα, τόσο δημιουργικά και τόσο εμπνευσμένα με φαντασία και εκφραστική διάθεση.

Θεωρούμε ότι αυτή την ελευθερία στην έκφραση την προσέφερε κατ' αρχήν η ολική /διαθεματική προσέγγιση η οποία δεν βάζει στεγανά στα γνωστικά αντικείμενα, ούτε φραγμούς στη σκέψη και στη φαντασία, καθώς και η εργασία γύρω από τον υπολογιστή και με τη βοήθεια του υπολογιστή, των δικτύων και των Νέων Τεχνολογιών γενικά, κατά την οποία ο μαθητής/τρια αντιλαμβάνεται ότι

μπορεί να υλοποιήσει αρκετά από όλα αυτά που σκέφτεται, με τρόπο διερευνητικό, ανακαλυπτικό, ενεργητικό και κυρίως δημιουργικό (Ράπτης & Ράπτη, 2001).

δ) Οι μαθητές και οι μαθήτριες Ηχογραφούν τον εαυτό τους, βρίσκοντας
Έξυπνες Αύσεις και Δημιουργούν κι άλλα Παιχνίδια

ΟΜΑΔΑ 1^η «ΠΥΓΜΑΙΟΙ»

Παιδί: Κυρία έχει και αφήγηση.

Ε: Έχει και αφήγηση; Για γυρίστε λίγο πίσω. (τους ζητάμε να γυρίσουν στην προηγούμενη κάρτα για να ακούσουμε την αφήγηση που έχουν βάλει).

Κ.Π.: Έχουμε γράψει μια πληροφορία και αυτή την έχουμε γράψει στον υπολογιστή μας φωνητικά.

Ε: Την έχετε ηχογραφήσει τη φωνή σας δηλαδή;

Κ.Π.: Ναι.

Ε: Μάλιστα. Για να το ακούσουμε.

Παιδί: Δυναμώστε το.

Παιδιά: Και οι δύο μαζί μιλούν!!!...

Ε: Πολύ ωραία. Επιλέξατε να βάλετε και οι δύο τη φωνή σας.

(επίλυση προβλήματος στην ομάδα)

(Τα παιδιά πατούν το κουμπί «Αφήγηση» και ακούμε την πληροφορία, την οποία την διαβάζουν και οι δύο μαζί.

Αυτή η ομάδα βρήκε αυτόν τον τρόπο για να λύσει το πρόβλημα του ποιος θα ηχογραφήσει τη φωνή του. Μιλούν και οι δύο. Συχνά ακούγαμε διαφωνίες στις ομάδες για το ποιος θα κάθεται στη μέση – γιατί βλέπει καλύτερα-, ποιος θα έχει το ποντίκι, ποιος θα ηχογραφήσει κλπ.

Τα υπόλοιπα παιδιά γελούν γιατί τους φαίνεται περίεργα ωραίος ο τρόπος που διάλεξαν οι δύο μαθητές για να λύσουν το πρόβλημά τους –όλοι θα ήθελαν να το είχαν σκεφτεί.)

Η ομάδα προχωράει παρακάτω στην παρουσίασή της:

Π
Υ
Γ
Μ
Α
Ι
Ο
Ι

1. Μικρόσωμη φυλή της Αφρικής.
2. Αρπαχτικό ζώο που γελάει.
3. Αφρικάνικη Χώρα.
4. Νησί της Αφρικής.
5. Μία Ήπειρος.
6. Ένας ωκεανός που βρέχει την Αφρική.
7. Είχαν κι αυτοί Αποικίες.
8. Μικρό κράτος και λιμάνι στην Ερυθρά θάλασσα (αντίστροφα).

Χ.Κ.: Έχουμε φτιάξει ένα κρυπτόλεξο, για να το βρουν τα παιδιά.

Χ.Κ.: Στην κάρτα 3 αυτά.

Ε.: Ένα παιχνίδι. Πολύ ωραία. Μπράβο σας.

Για την ομάδα αυτή και για το πόσο σημαντικό είναι το έργο της μέσα από τα προβλήματα που είχε, αναφερόμαστε σε άλλο σημείο στο Κεφάλαιο που αφορά στις «Ομάδες» και στην ομαδική εργασία.

ε) Δημιουργικά Παιχνίδια

ΟΜΑΔΑ 7^η «ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ»

Ε.: Ποιο είναι το θέμα σας παιδιά;

Π.Α.: Τα «Παιχνίδια». Έχουμε βάλει δυο παιχνίδια που είναι από το Ίντερνετ, τα 'χουμε βρει απ' το Ίντερνετ...

Π.Α.: Το ένα παιχνίδι είναι...πρέπει να πιάνεις κάποια αυγά δεινοσαύρου. Νομίζουμε, νομίζω ότι έχει σχέση με την Αφρική γιατί υπήρχαν δεινόσαυροι, σ' όλη τη γη υπήρχαν.

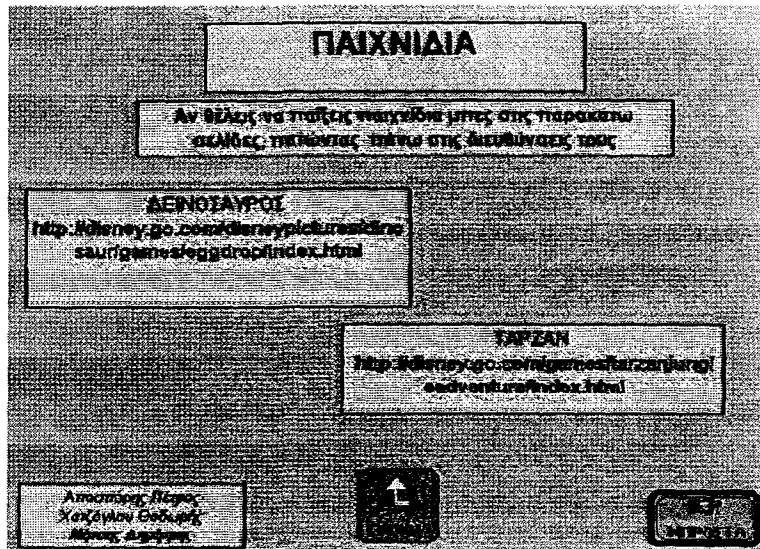
Π.Α.: Και το άλλο είναι με τον Ταρζάν, που είναι μες στη ζ..., είναι ο Ταρζάν σε διάφορες περιπέτειες.... Πρέπει να μαζέψεις κάποια νομίσματα....

Ε.: Και πώς μπορεί το παιδί να παίζει αυτό το παιχνίδι; Τι πρέπει να κάνει;

Π.Α.: Πρώτα πρέπει να έχει Ίντερνετ και να συνδεθεί. Πρέπει να πατήσει τη σελίδα και θα του βγάλει το παιχνίδι.

(κατανόηση λειτουργίας υπολογιστή και δικτύου)

Ε: Να δούμε το ένα παιχνίδι;
(τα παιδιά συνδέονται με το Ίντερνετ και με τη σελίδα που βρίσκεται το παιχνίδι).



(Οι μαθητές έκαναν υπερσύνδεσμο (θερμή λέξη), όλη τη διεύθυνση του κάθε παιχνιδιού και με τις κατάλληλες επιλογές συνέδεσαν τη διεύθυνση με τη σελίδα στο Ίντερνετ κατευθειαν. Έτσι όποιος επιθυμεί να παίξει το παιχνίδι δεν έχει παρά να πατήσει στην ανάλογη διεύθυνση.)

Π.Α.: Στην αρχή έχει ένα μικρό παιχνιδάκι μέχρι να φορτώσει το πρόγραμμα.
(παρατηρούμε ότι οι μαθητές και οι μαθήτριες έχουν εξοικειωθεί με το λεξιλόγιο και με τις λειτουργίες του υπολογιστή και των δικτύων).

Τώρα θα το φορτώσει. Και δεν ξέρω, μπορεί επειδή είναι στον υπολογιστή μας, τώρα....(να μην το «τρέξει», εννοεί), έχουμε κάνει save, έχουμε σώσει ένα παιχνίδι. Μπορούν να το έχουν και τα παιδιά είναι στη 2^η πίστα.

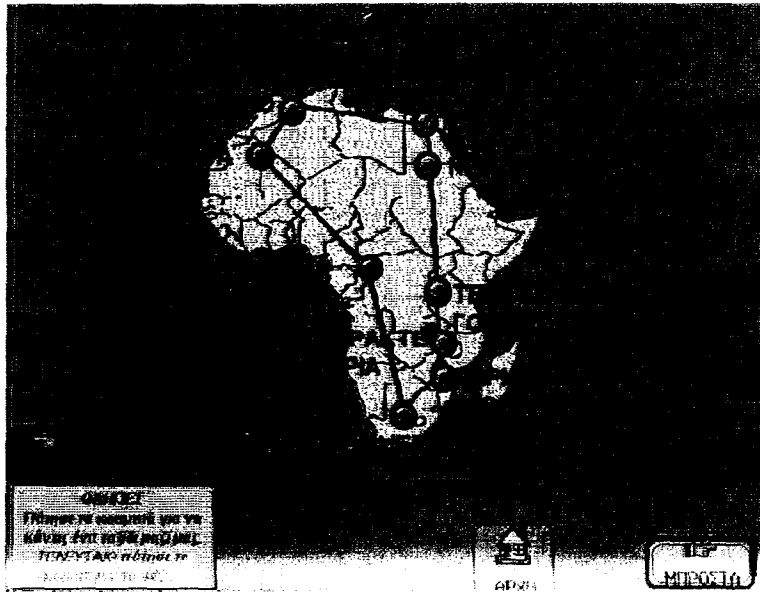
(το παιχνίδι το έχουν αποθηκεύσει στο δικό τους υπολογιστή, ενώ τώρα μας το δείχνουν σε άλλον, μέσω του τοπικού δικτύου και τα παιδιά δεν ξέρουν αν θα «τρέξει» και σε αυτόν τον υπολογιστή. Βέβαια ότι έχουν κάνει στο δικό τους υπολογιστή ισχύει και εδώ αλλά μάλλον τα παιδιά είναι επηρεασμένα και από την αδυναμία σύνδεσης με το Ίντερνετ που είχε η προηγούμενη ομάδα και θέλουν να μας προετοιμάσουν για το ότι μπορεί να μην λειτουργήσει. Ένωσαν πολύ υπεύθυνοι/ες για ότι είχαν φτιάξει και το προστάτευαν με κάθε τρόπο.)

Ε: Μάλιστα. (Πάλι υπάρχει πρόβλημα με τη σύνδεση.). Να το δούμε μετά για να μην καθυστερούμε;

Π.Α.: Εντάξει

Ε: Πάμε παρακάτω; Στο άλλο παιχνίδι.

(Συχνά είχαμε προβλήματα με τη σύνδεση με το Ίντερνετ και αυτό απογοήτευε λίγο τα παιδιά, αλλά στην πορεία λύνονταν τα προβλήματα).



Ε: Αυτό το παιχνίδι το βρήκατε ή το φτιάξατε;

Θ.Χ. και Δ.Μ.: Το φτιάξαμε.

Π.Α.: Το φτιάξαμε μόνοι μας. Μόνο ο χάρτης ήταν που τον βρήκαμε. Αν πατήσετε τα κουμπιά....

(δημιουργικότητα, παραγωγή έργου από τους μαθητές/τριες)

Ε: Πώς παίζεται το παιχνίδι; Έχετε οδηγίες;

Π.Α.: Ναι, λέει «Πάτησε τα κουμπιά για να κάνεις ένα ταξίδι μαζί μας. Τελευταίο πάτησε το κουμπί για το AIDS». Πατάμε στο «Κάιρο» και βγαίνει μια εικόνα από το Κάιρο,

Ε: Δηλαδή είναι ένα παιχνίδι που τι κάνει;

Π.Α.: Με εικόνες, εικονογραφημένο.

Δασκάλα: Εικόνες σε σχέση με τι όμως;

Π.Α.: Με διάφορα μέρη. Από το Κάιρο είναι οι Πυραμίδες και η Σφίγγα.

Ε: Δηλαδή είναι με θέματα από την Αφρική οι εικόνες;

Π.Α.: Ναι.



E: Παιδιά να μας πείτε για το παιχνίδι από την αρχή; Τι είναι αυτό το παιχνίδι; Πώς το φτιάξατε; Τι ιδέα είναι αυτή;

Θ.Χ.: Αυτό το παιχνίδι είναι ένας χάρτης από... (ένα ταξίδι) που το έκαναν δύο δημοσιογράφοι που άρχισαν από το Κάιρο.

E: Το ταξίδι των δημοσιογράφων δηλαδή;

Θ.Χ.: Ναι. Και είχαν βγάλει φωτογραφίες. Εδώ ας πούμε είναι η Σφίγγα.

Δασκάλα: Μπορείς να μας πεις μερικούς σταθμούς;

Θ.Χ.: Ναι. Καιρο. Νείλος. στους Τελευταίους Γορίλλες. στους Καταρρακτες της Βικτώρια, στο Πάρκο Σερενγκέτι.

E: Για άνοιξε μας λίγο (Τις φωτογραφίες)

Θ.Χ.: Εδώ είναι στο Νείλο, εδώ είναι οι Τελευταίοι Γορίλλες, εδώ είναι οι Καταρράκτες Βικτώρια, εδώ είναι στο Πάρκο Σερενγκέτι, εδώ είναι Βραχογραφίες, εδώ είναι στη Ζούγκλα...

E: Φτιάξατε δηλαδή ένα παιχνίδι – ταξίδι.

Θ.Χ.: Ναι. Εδώ είναι στη Σαχάρα, εδώ στο Μαρόκο και εδώ για το AIDS.

E: Μάλιστα. Την ιδέα από πού την πήρατε για το παιχνίδι;

Θ.Χ.: Εγώ σκέφτηκα να κάνω αυτό το παιχνίδι με τις φωτογραφίες.

(δημιουργικότητα, παραγωγή έργου).

(Ψάχνοντας στο Ίντερνετ οι μαθητές, μπήκαν σε μια σελίδα στην οποία δημοσιεύεται/ δημοσιοποιείται το ταξίδι δυο Γερμανών δημοσιογράφων στην Αφρική το οποίο πραγματοποιείται εδώ και δύο χρόνια.

Οι δημοσιογράφοι στέλνουν καθημερινά φωτογραφικό υλικό και πληροφορίες για τα μέρη που επισκέπτονται. Έτσι λοιπόν εμπνεύστηκε ο Θ. για το παιχνίδι αυτό. Το συζητήσαν στην ομάδα και σκέφτηκαν να βάλουν έναν χάρτη και πάνω του να σχεδιάσουν τη διαδρομή των δυο Γερμανών δημοσιογράφων. Διάλεξαν μερικά από τα μέρη του όλου ταξιδιού τους και εκεί έβαλαν κουμπιά που πατώντας τα εμφανίζονται και κρύβονται οι ανάλογες εικόνες, οι οποίες είναι αυτές που έχουν στείλει οι δημοσιογράφοι και τις οποίες βρήκαν επίσης στο Ίντερνετ. Επίσης πατώντας το κάθε κουμπί ακούγεται η φωνή του Π. (άλλου μαθητή της ομάδας) που κάνει ένα μικρό σχόλιο για κάθε σταθμό και για αυτό που βλέπουμε).

Π.Α.: Συγγνώμη, να πω κάτι.

Ε.: Ναι.

Π.Α.: Το AIDS, η εικόνα του AIDS είναι τόσο μεγάλη γιατί το AIDS υπάρχει σε όλη την Αφρική και πιάνει όλη την Αφρική.

(κριτική σκέψη, στοχαστική σκέψη, λήψη απόφασης, στάση)

στ) Δημιουργία Κόμικς (συλλογική δουλειά από όλες τις ομάδες για την
ενότητα «ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ»)

Οι μαθητές και οι μαθήτριες κατά την ενασχόληση τους με την Αφρική διαθεματικά και ολιστικά συμμετείχαν σε διάφορες συζητήσεις κατά την διάρκεια των οποίων υπήρχε έντονος προβληματισμός και κριτική σχετικά με μεγάλα προβλήματα που απασχολούν την ήπειρο που εξετάζανε και τα οποία είχαν αντίκτυπο και στον υπόλοιπο πλανήτη. Τέτοια θέματα ήταν σχετικά με το AIDS, τον υπερπληθυσμό, την πείνα, τις αρρώστιες, την έλλειψη φαρμάκων, τα οικονομικά προβλήματα, το χαμηλό γενικά βιωτικό και μορφωτικό επίπεδο σε πολλές χώρες της Αφρικής, τους πολέμους, την απειλή για εξαφάνιση ζώων λόγω της λαθροθηρίας τους κλπ.

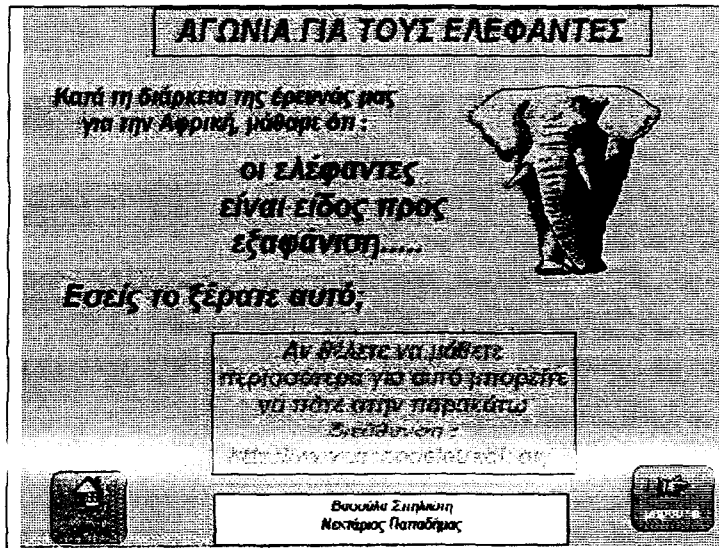
Στόχος ήταν η ευαισθητοποίηση των παιδιών στα παγκόσμια προβλήματα, η καλλιέργεια της ηθικής του ανθρώπινου είδους, η ανθρωπο-ηθική (Μορέν, 1999, σελ. 140).

Για να επιτευχθεί αυτός ο στόχος οι μαθητές και οι μαθήτριες εμπλέκονταν σε διάφορες δραστηριότητες βιωματικής, αυθεντικής, ενεργού μάθησης που αφορούσαν στην έρευνα στο Διαδίκτυο, στη συμμετοχή σε συζητήσεις μέσω του διαδικτύου για τα προβλήματα αυτά, στην έρευνα σε βιβλία πέραν του σχολικού εγχειριδίου, στην έρευνα μέσω των αναφορών διεθνών οργανισμών (Unesco, 1999) κλπ.

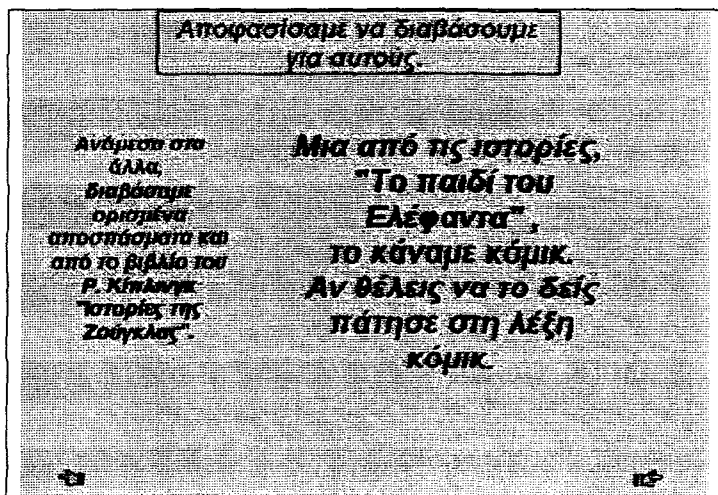
Κατά τη διάρκεια της ενασχόλησής τους με τα «Είδη που απειλούνται από εξαφάνιση» και αφού ολοκλήρωσαν την έρευνά τους, εμπνεύστηκαν από την ανάγνωση του βιβλίου του Ρ. Κίπλινγκ, «Ιστορίες της Ζούγκλας» και θέλησαν να δημιουργήσουν και να παρουσιάσουν με μορφή κόμικς ένα από τα αποσπάσματα που διάβασαν, «Το Παιδί του Ελέφαντα», για να εμπνεύσουν, όπως είπαν, και άλλα παιδιά να διαβάσουν το βιβλίο και να ευαισθητοποιηθούν με το θέμα της εξαφάνισης των ελεφάντων.

Δύο από όλα αυτά τα κόμικς, αποφάσισαν οι μαθητές και οι μαθήτριες να μπουν στο έργο που ετοιμάζαν στον υπολογιστή. Πατώντας το κουμπί «Δημιουργικότητα» από την αρχική σελίδα των ομάδων, οδηγούμαστε στην 1^η κάρτα ενώ ακούγεται ο βρυχηθμός του ελέφαντα.

Παρακάτω είναι οι 5 κάρτες που ετοίμασαν οι μαθητές και οι μαθήτριες.



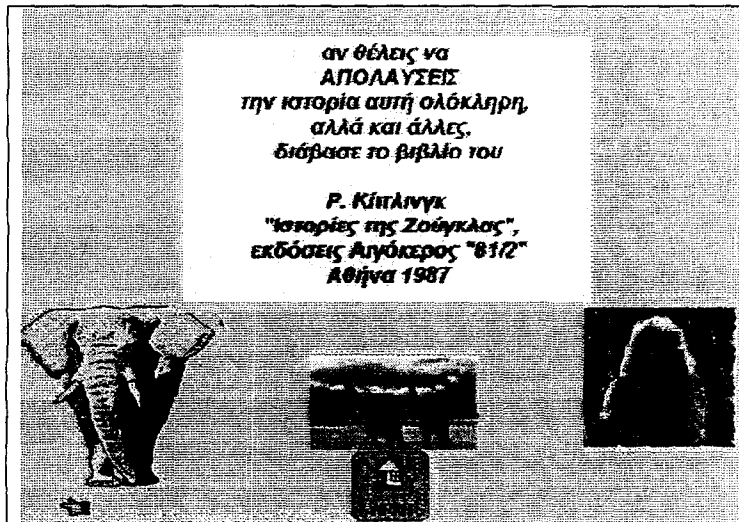
Στην εισαγωγική κάρτα της ενότητας «Δημιουργικότητα», τα παιδιά ξεκινούν με το πρόβλημα που ερεύνησαν, καταγράφοντας την αγωνία τους και προτρέποντας τους χρήστες να επισκεφθούν το Καμερούν μέσω της ηλεκτρονικής διεύθυνσης που τους προτείνουν, για να μάθουν περισσότερα και αυτοί για το θέμα της εξαφάνισης των ελεφάντων.



Οι μαθητές και οι μαθήτριες εξηγούν τι τους ώθησε να ασχοληθούν με το θέμα και να δημιουργήσουν τα κόμικς τους. Πατώντας στις θερμές λέξεις «κόμικς», ή στο κουμπί «μπροστά» με σύμβολο το «χεράκι που δείχνει δεξιά», οδηγούμαστε στην επόμενη κάρτα.



Το πρώτο από τα κόμικς είναι μιας μαθήτριας της Β. Σ. και ολοκληρώνεται σε αυτές τις δύο κάρτες.



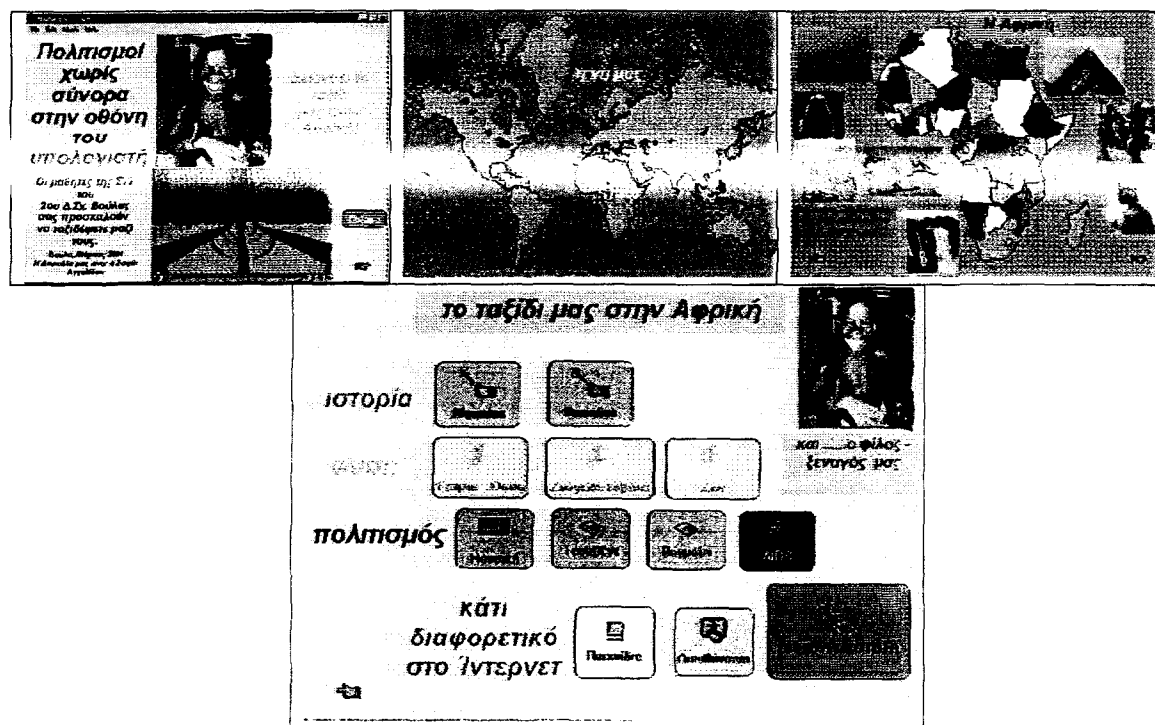
Στην τελευταία κάρτα οι μαθητές και οι μαθήτριες προτρέπουν τους συμμαθητές/τριές τους να διαβάσουν ολόκληρο το βιβλίο, δίνοντάς τους αναλυτικές οδηγίες για το πώς να το προμηθευτούν.

ζ) Η Παραγωγή του Συνολικού Έργου των μαθητών και των μαθητριών στον Υπολογιστή

Το σύνολο του έργου των μαθητών και των μαθητριών στον υπολογιστή (δείτε το CD που συνοδεύει την εργασία) αποτελεί ένα εμφανές παράδειγμα καλλιέργειας και ανάπτυξης της δημιουργικότητας των παιδιών.

Παρακάτω παραθέτουμε τις εκτυπώσεις των οθονών του έργου των μαθητών και μαθητριών «Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του Υπολογιστή»

Οι μαθήτριες/τές ξεκινούν με 4 γενικές και εισαγωγικές κάρτες και ακολουθούν οι εργασίες των ομάδων ενταγμένες στη ανάλογη ενότητα που βρίσκεται στην 4^η κάρτα:



ΙΣΤΟΡΙΑ		ΦΥΣΗ			ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ				ΚΑΤΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟ		
ΑΙΓΥΠΤΟΣ	ΑΠΟΙΚΙΕΣ	ΕΡΗΜΟΣ - ΟΑΣΗ	ΖΟΥΓΚΛΑ - ΣΑΒΑΝΑ	ΖΩΑ	ΜΟΥΣΙΚΗ	ΤΟΥΑΡΕ ΓΚ	ΠΥΓΜΑΙΟ I	AIDS	ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ

12.3 Εξαγωγή συμπερασμάτων

Οι μαθήτριες και οι μαθητές ασχολούμενοι με τη διαθεματική-ολική προσέγγιση ανέπτυξαν τη δημιουργικότητά τους και καλλιέργησαν όλες τις μορφές γλωσσικής έκφρασης και επικοινωνιακής χρήσης του λόγου. Καλλιέργησαν και ανέπτυξαν επίσης την αναλυτική και συνθετική τους σκέψη, την κριτική και στοχαστική τους ικανότητα, ασχολήθηκαν με το δημιουργικό γράψιμο και παράγαν προσωπικό, πρωτότυπο έργο που είναι αξιοθαύμαστο. Καλλιεργήθηκε η φίλιαναγνωσία και ανέπτυξαν δεξιότητες, στάσεις και συμπεριφορές τέτοιες που τους καθιστούν ικανούς να εμπνεύσουν ως πρότυπα και άλλους μαθητές και μαθήτριες με την αγάπη για το διάβασμα, και το ενδιαφέρον για τα ανθρωπο-ηθικά και κοινωνικο-πολιτισμικά προβλήματα. Πιο συγκεκριμένα:

Ανάπτυξη δημιουργικότητας, σύνθεση προσωπικού πρωτότυπου έργου

- παραγωγή πρωτότυπου προσωπικού έργου, καλλιέργεια αναλυτικής και συνθετικής σκέψης, καλλιέργεια δημιουργικής σκέψης, καλλιέργεια κριτικής και στοχαστικής σκέψης, ανάπτυξη αξιολογικών κρίσεων με βάση εσωτερικά κίνητρα, δημιουργία με βάση εσωγενή κίνητρα, μάθηση με βάση εσωγενή κίνητρα, καλλιέργεια και ανάπτυξη θετικών στάσεων. αντιλήψεων και συμπεριφορών.) (μαθητές/τριες δημιουργούν κόμικς, μαθήτρια περιγράφει την Όαση με εμμετρο τρόπο, μαθητές συγγραφούν κείμενα και υποδύονται ρόλους, μαθητές δημιουργούν πρωτότυπα παιχνίδια για συνομήλικους και μικρότερους μαθητές/τριες, όλοι οι μαθητές/τριες παράγουν το συνολικό πρωτότυπο έργο στον υπολογιστή για την 'Αφρική' –παραγωγή γνώσης).

Αναλυτική και συνθετική σκέψη, εύρεση πολλαπλών τρόπων αναπαράστασης

- Οι μαθητές/τριες επιλέγουν να χρησιμοποιήσουν πολλαπλούς τρόπους για την αναπαράσταση της ιδέας τους (ήχο, εικόνα, κείμενο, υποδύονται ρόλους). Οι ομάδες έχουν έντονη την ανάγκη να ξεφύγουν από τα παραδοσιακά πλαίσια ενός τυποποιημένου μαθήματος, ή μιας τυποποιημένης παρουσίασης του έργου τους και του υλικού που συνέλεξαν.

Καλλιέργεια αξιολογικής κρίσης και κριτικής σκέψης

- Από το σύνολο του υλικού επιλέγουν τα σημαντικότερα.
- Στο παιχνίδι 'το ταξίδι των δημοσιογράφων', η τελευταία εικόνα με το 'AIDS' καταλαμβάνει όλο το χώρο για να δηλώσουν ότι μαστίζει όλη την Αφρική (κριτική σκέψη, στοχαστική σκέψη, λήψη απόφασης, στάση)

Καλλιέργεια θετικών στάσεων και συμπεριφορών. Εσωγενή κριτήρια μάθησης

- οι μαθήτριες και οι μαθητές ικανοποιούνται και νιώθουν ευχαρίστηση από τη δημιουργία αυθεντικών έργων από τους ίδιους [δημιουργικό γράψιμο, δημιουργία παιχνιδιών και κόμικς]. Καλλιεργούν και αναπτύσσουν εσωγενή κριτήρια, όπως η ευχαρίστηση από την

επίτευξη του στόχου, η ικανοποίηση του άλλου που θα το δει ή θα το διαβάσει, ως κίνητρα και ως στάση για την ενασχόλησή τους με κάτι και στη μετέπειτα ζωή τους

- Οι μαθητές και οι μαθήτριες αποφασίζουν **το παιχνίδι να μην έχει απαγορεύσεις** για όποιον δεν ξέρει τις απαντήσεις, αλλά αντίθετα ο μαθητής ή η μαθήτρια θα μπορεί να παίζει όσες φορές θέλει, θα μπορεί να κάνει όσα λάθη θέλει, μέχρι να το μάθει και να απαντήσει σωστά, *οπότε θα δει την εικόνα ολόκληρη*. Η επιβράβευση θα ήταν να δει το παζλ ολόκληρο. Οι μαθητές και οι μαθήτριες επιθυμούν οι συμμαθητές και οι συμμαθήτριές τους να μαθαίνουν μέσα από τη συνεχιζόμενη προσπάθεια και το κίνητρο – ενίσχυση να μην είναι ούτε το «μπράβο», ούτε ο βαθμός, αλλά η εσωτερική ευχαρίστηση του να δεις ότι τα κατάφερες με χειροπιαστή απόδειξη την ολοκλήρωση της εικόνας του παζλ.
- Καλλιέργεια **ανθρωπο-ηθικής στάσης**, ευαισθητοποίηση των μαθητών/τριών στα παγκόσμια προβλήματα (πχ., AIDS, απειλούμενα είδη). Οι μαθητές/τριες εξέφρασαν τη θέση τους με τη δημιουργία κόμικς που θα ευαισθητοποιεί και άλλα παιδιά.
- Καλλιέργεια **φιλιαναγνωσίας** (προτρέπουν και άλλα παιδιά να διαβάσουν)

Συνεργασία για την επίτευξη κοινού στόχου

- συνεργασία και αλληλεπίδραση μαθητριών/τών, επικοινωνία ιδεών, καλλιέργεια και ανάπτυξη δημιουργικής σκέψης. καλλιέργεια αναλυτικής και συνθετικής σκέψης για την παραγωγή προσωπικών πρωτότυπων έργων

Επίλυση προβλημάτων

- προσδιορισμός προβλήματος για τη δημιουργία του παιχνιδιού, κατανόηση και ανάλυση του προβλήματος, προσπάθειες επίλυσης, αλληλεπίδραση μαθητριών με τους εκπαιδευτικούς και το εργαλείο, εύρεση λύσης, μάθηση με ενεργό δράση –μαθαίνω κάνοντας, μάθηση μέσα από τα λάθη, ανάπτυξη μεταγνωστικών δεξιοτήτων, ανάπτυξη δεξιοτήτων μεταφοράς γνώσης. (Παρατηρούμε ότι εκτός από το συγκεκριμένο στόχο [ανάπτυξη της δημιουργικότητας], οι μαθήτριες/τές έρχονται συνεχώς και αβίαστα σε επαφή με όλες τις μαθησιακές διαδικασίες που μπορεί να αναπτυχθούν σε ένα μαθητοκεντρικό, δομητιστικό, αναπτυξιακό περιβάλλον μάθησης).

Δημιουργική διάθεση και ελευθερία στην έκφραση

- οι μαθήτριες και οι μαθητές, ασχολούμενες/νοι με το θέμα τους διαθεματικά-ολικά, **εμπνεύστηκαν για να δημιουργήσουν**. Η εκδήλωση αυτής της **δημιουργικής τους διάθεσης** οφείλεται στην ελευθερία που ένιωθαν και στη μη ύπαρξη στεγανών ανάμεσα στα γνωστικά αντικείμενα που εμπλέκονται κατά την ενασχόληση τους με ένα διαθεματικό – ολικό έργο και είναι αυτή η δημιουργική διάθεση, η οποία τους/τις ώθησε να θέσουν έναν τόσο δύσκολο και άγνωστο για αυτές/τους ως προς την επίτευξή του στόχο, να τον υλοποιήσουν και να νιώθουν ευχαρίστηση από την ενασχόληση αλλά και από το αποτέλεσμα (δημιουργία ποιήματος, πολλαπλοί τρόποι αναπαράστασης, δημιουργία κόμικς, υποδύονται ρόλους, δημιουργία παιχνιδιών).

- **απελευθέρωση εκφραστικών δυνάμεων των παιδιών** (πχ., ο ελέφαντας με τη γυρισμένη πλάτη)

Αύξηση της υπευθυνότητας

- Οι μαθητές/τριες νιώθουν πολύ υπεύθυνοι για αυτό με το οποίο ασχολούνται (δίνουν οδηγίες, προτρέπουν για καλύτερες λύσεις, προετοιμάζουν το χρήστη για τις ευκολίες ή δυσκολίες που θα συναντήσει, νοιάζονται για το έργο τους και το «προσέχουν»)

Μάθηση μέσα από το παιχνίδι

- Οι μαθητές/τριες «μπήκαν» στο παιχνίδι (απαντούσαν τις ερωτήσεις), κατά τη διάρκεια της παρουσιάσής του και μετατράπηκε η παρουσίαση σε γνωστική διαδικασία, που ξεκαθάρισε «παρανοήσεις» για την Όαση χωρίς την εμπλοκή δασκάλων. **Η μάθηση μέσα από το παιχνίδι είναι τελικά μια διαδικασία χωρίς «εναρκτήριο λάκτισμα», είναι μια διαδικασία που συμβαίνει αυθόρμητα και πάντα.**

Αύξηση ενδιαφέροντος

- **Τα συμβαίνοντα στην τάξη αποκτούν ενδιαφέρον για όλους και κυρίως για τους 'αδύνατους' μαθητές/τριες.** (Ο Ρ. κατάφερε να ενδιαφερθεί για όσα συνέβαιναν στην ομάδα του και στην τάξη, να συμβάλλει για να γίνουν καλύτερα και επίσης κατάφερε να ενδιαφερθεί και για όσο κανουν και οι άλλοι μαθητές και μαθήτριες, στις εργασίες του. Ο Ρ. θέλει να συμμετέχει πλέον.)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13^ο

ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ, ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ, ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ, ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ, ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΘΕΤΙΚΩΝ ΣΤΑΣΕΩΝ, ΑΝΤΙΛΗΨΕΩΝ, ΑΞΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΩΝ, ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες ενεπλάκησαν επίσης σε διαδικασίες οι οποίες τους οδηγούσαν, *στη λήψη αποφάσεων και στη διαμόρφωση άποψης, στην ανάπτυξη της κριτικής τους ικανότητας, στην αξιολόγηση με βάση εσωτερικά κριτήρια διάφορων καταστάσεων, στη μεταβίβαση (μεταφορά) γνώσεων και στην καλλιέργεια θετικών στάσεων, αντιλήψεων, αξιών και πεποιθήσεων.*

13.1. Θεωρητικό πλαίσιο

Η *κριτική σκέψη* συνεπάγεται ότι το άτομο έχει την ικανότητα και τη βούληση να αποστασιοποιηθεί από τις προσωπικές του πεποιθήσεις, τις κοινωνικογνωστικές προκαταλήψεις και το συμφέροντό του και να εξετάσει το πραγματικό λογικό στοιχεία τα οποία στηρίζουν και ερμηνεύουν έννοιες, πληροφορίες, σχέσεις, κρίσεις, συλλογισμούς, φαινόμενα, στάσεις και σκόπιμες πράξεις. Η ικανότητα λοιπόν για ακριβή, συνεπή και στηριγμένη σε πραγματικά στοιχεία ανάλυση και αξιολόγηση πληροφοριών, απόψεων και πηγών, καθώς και η βούληση για αμφισβήτηση και επανεξέταση του προσωπικού αξιολογικού συστήματος, αποτελούν βασικά συστατικά της κριτικής σκέψης (Ματσαγγούρας, 1994, 1997).

Η *στοχαστικοκριτική σκέψη* είναι η μορφή της σκέψης που έχει τη δυνατότητα να ανευρίσκει σχέσεις και να επιλύει προβληματικές καταστάσεις και παράλληλα έχει πλήρη συνείδηση του γεγονότος ότι υπάρχουν και άλλοι εναλλακτικοί τρόποι θεώρησης και επίλυσης των προβλημάτων, οι οποίοι ξεκινούν από διαφορετικές παραδοχές και οδηγούν σε διαφορετικές συνεπαγωγές (Δείτε επίσης στα κεφάλαια που αφορούν στην ενεργό εμπλοκή και επίλυση προβλημάτων, καθώς και στο σχηματισμό εννοιολογικών-νοητικών χαρτών). Η στοχαστικοκριτική παιδαγωγική αρχή επικεντρώνεται κυρίως στη δυνατότητα που δίνεται στο μαθητή/τρια να εκφράζει αυτό που έχει μάθει και να στοχάζεται πάνω στις διαδικασίες και τις αποφάσεις μέσα από τις οποίες έφτασε στο τελικό αποτέλεσμα. Ο μαθητής/τρια δηλαδή, προβαίνει στην κριτική αυτό-αξιολόγηση ή αυτοανάλυση της μαθησιακής του πορείας (Μακράκης κ.α., 2001). *Στοιχείο της στοχαστικοκριτικής σκέψης* είναι η *μεταγνωστική ικανότητα* η οποία επιτρέπει στο άτομο να έχει συνείδηση του πώς σκέπτεται και γιατί σκέπτεται με τον τρόπο που σκέπτεται, να αναλύει τα κίνητρό του και το αξιολογικό του σύστημα και να κρίνει τα αποτελέσματα των ενεργειών του ως τρίτος ουδέτερος αξιολογητής (Ματσαγγούρας, 1994, 1997).

Η μεταβιβαστική παιδαγωγική αρχή, συνίσταται στη **μεταφορά** γνώσεων, δεξιοτήτων, στάσεων, συμπεριφορών και αξιών από το μαθητή/τρια από μια μαθησιακή περιοχή σε μια άλλη ή από μια μαθησιακή κατάσταση σε ένα πραγματικό καθημερινό πρόβλημα. Για να συμβεί αυτό ο μαθητής/τρια πρέπει να συμμετέχει ενεργά στη διαδικασία οικοδόμησης της γνώσης μέσα από ομαδοσυνεργατικά και επικοινωνιακά περιβάλλοντα μάθησης. Η διαδικασία της μεταφοράς γνώσεων συνδέεται στενά με δύο αλληλένδετες έννοιες του εποικοδομητισμού τη **συνδεδετικότητα** (διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση) και τη **συγκειμενοποίηση** (σύνδεση διδακτέου με πραγματικές καταστάσεις) (Μακράκης κ.α., 2001, Μακράκης, 2000).

Η σύγχρονη διδακτική θεωρεί ότι μαθησιακή διαδικασία συντελείται μέσω της διαδικασίας της διδασκαλίας, του περιεχομένου της διδασκαλίας και των διαπροσωπικών σχέσεων που αναπτύσσονται. Για την ανάπτυξη της **κριτικής** και **ποιοτικής σκέψης** οι μαθητές/τριες κατά τη διαδικασία της διδασκαλίας αναπτύσσουν **συλλογισμούς και γνωστικές δεξιότητες σχετικές με τη συλλογή, την οργάνωση, την ανάλυση και την υπέρβαση δεδομένων** (Ματσαγγούρας, 1997). Ως προϊόντα δε, της **κριτικής σκέψης** στο περιεχόμενο της διδασκαλίας έχουμε: **κρίσεις, συλλογισμούς, έννοιες, σχήματα, γενικεύσεις, δεξιότητες, στάσεις, αξίες και συμπεριφορές, επικοινωνιακές και συνεργατικές δεξιότητες, ικανότητες επίλυσης προβλημάτων και υπάρχει ανάπτυξη της μεταγνωστικής ικανότητας**. Το πλαίσιο στο οποίο συμβαίνουν αυτά είναι συμμετοχικό, διαλογικό, επικοινωνιακό και συνεργατικό και υπάρχει ελευθερία επιλογών, αυτοδιαχείριση, πρωτοβουλίες, αλληλεπίδραση, αποδοχή των διαφορών και των αμφισβητήσεων, ενθάρρυνση και εσωτερικά κίνητρα (Ματσαγγούρας, 1997, Μακράκης, 2000)

13.2. Μεθοδολογία

α) Απόψεις των μαθητών και μαθητριών για ένα Κοινωνικό γεγονός

Κατά τη διάρκεια της παρέμβασης που παρουσιάζεται, αλλά και των **μαθημάτων της Κοινωνική και Πολιτικής Αγωγής, της Ιστορίας, της Γλώσσας, της Γεωγραφίας, και γενικά σε κάθε ευκαιριακό ή επίκαιρο γεγονός** (πχ. Ημέρα των Δικαιωμάτων του Παιδιού 11 Δεκεμβρίου) **γίνονταν συζητήσεις στην τάξη για κοινωνικά θέματα και προβλήματα, που αφορούσαν στις διακρίσεις, στους αποκλεισμούς, στα δικαιώματα των παιδιών και των μειονοτήτων** (στη μόρφωση, στην υγεία, στο παιχνίδι, στην ειρήνη κλπ).

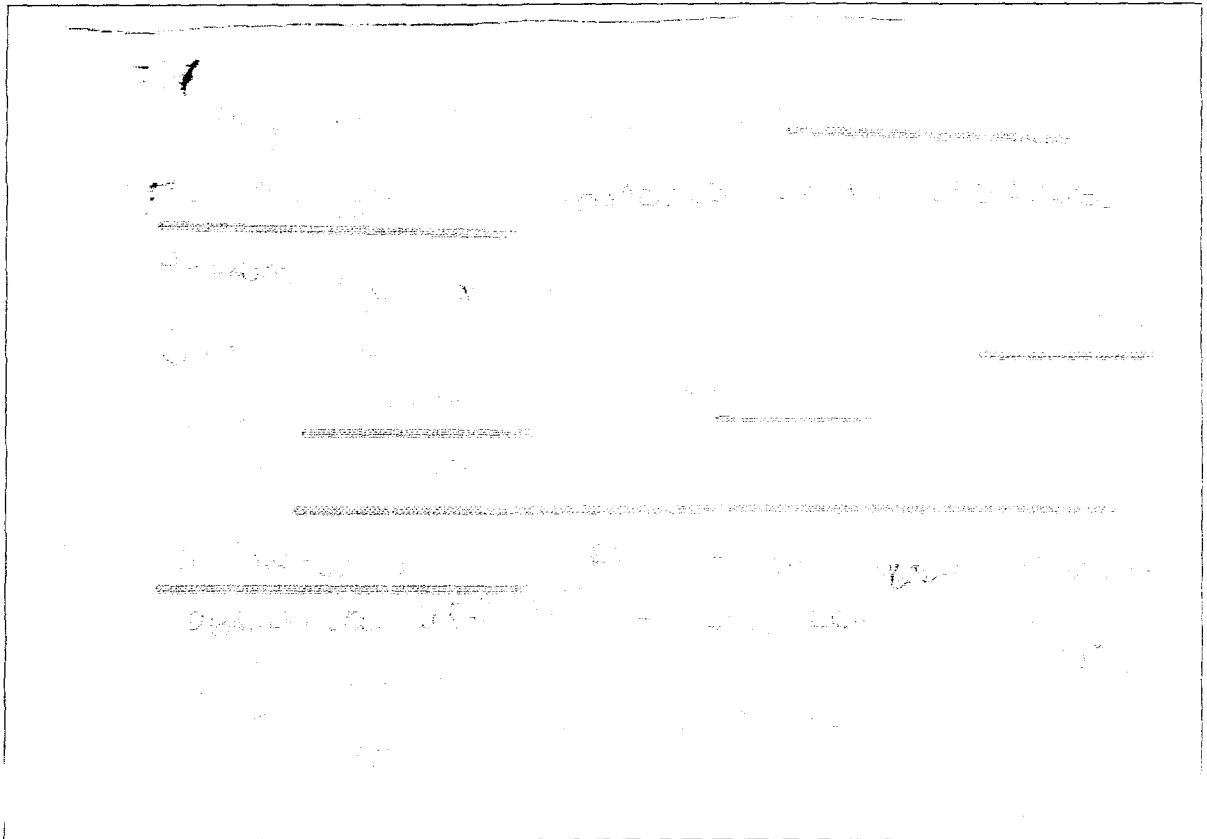
Αργότερα για να αξιολογηθούν οι **στάσεις που έχουν διαμορφωθεί**, ζητήθηκε από τους μαθητές/τριες να σχολιάσουν το παρακάτω πραγματικό περιστατικό που

ανακοινώθηκε στις ειδήσεις, με μια μικρή αλλαγή. Τους είπαμε ότι δεν υπήρχε ήχος για να διασφαλιστεί η ουδετερότητα από τις κρίσεις του δημοσιογράφου.

«Προχθές στις ειδήσεις είδαμε ένα επεισόδιο, αλλά δυστυχώς δεν ακουγόταν η φωνή του δημοσιογράφου. Έδειχνε στην οθόνη έναν Αφρικανό ο οποίος πετούσε τα πράγματά του από το παράθυρο στο δρόμο. Οι ένοικοι ήταν στα μπαλκόνια και στο δρόμο υπήρχε κόσμος και αστυνομία. Τι σκέφτεσαι για τον άνθρωπο αυτόν, τι μπορεί να έγινε και τον έκανε να πετάξει τα πράγματά του στο δρόμο;»

Το ίδιο περιστατικό δόθηκε για σχολιασμό και στο τμήμα ΣΤ1 που λειτούργησε στη διάρκεια της παρέμβασης ως τμήμα ελέγχου.

Παρακάτω παρατίθενται μερικές ενδεικτικές απαντήσεις των μαθητών και μαθητριών του τμήματος πειραματισμού (ΣΤ2).



Είκοσι ενόμιση χρόνια εσείς ο οποίος έμεινε στην
Νηπρία, αλλά εκεί δεν έβρισκε εύκολα ποτέ στην
μάσα ως οικονομικός μεθυστής. Νομίζεσαι να βρεις
αποδοτική κρήνη, ενώ και σε να έβρισκε όσο γρήγορα
αλλά σε γρήγορα σίποτα. Αποφάσισε να ανοιχτεί G.D και
να τα πουλάει. - Αλλά σαν
η δουλειά δεν ήταν επαρκής γιατί ο κόσμος δεν έπαιξε
G.D. Έτσι έμεινε στο σημείο να πεταξει τα ρούχα του
από το παράθυρο. Σίγουρα ήταν μια προέκταση ήρωας.

Η διαδικασία της κριτικής σκέψης είναι μια διαδικασία που απαιτείται για την λήψη αποφάσεων και τη διαμόρφωση άποψης. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει την ανάλυση των δεδομένων, την αξιολόγηση των επιχειρήσεων, την επιλογή της καλύτερης λύσης και την υλοποίηση της. Η διαδικασία αυτή είναι πολύ σημαντική για την επίτευξη των στόχων και την επίλυση των προβλημάτων. Η διαδικασία αυτή είναι πολύ σημαντική για την επίτευξη των στόχων και την επίλυση των προβλημάτων. Η διαδικασία αυτή είναι πολύ σημαντική για την επίτευξη των στόχων και την επίλυση των προβλημάτων.

Η διαδικασία της κριτικής σκέψης είναι μια διαδικασία που απαιτείται για την λήψη αποφάσεων και τη διαμόρφωση άποψης. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει την ανάλυση των δεδομένων, την αξιολόγηση των επιχειρήσεων, την επιλογή της καλύτερης λύσης και την υλοποίηση της. Η διαδικασία αυτή είναι πολύ σημαντική για την επίτευξη των στόχων και την επίλυση των προβλημάτων. Η διαδικασία αυτή είναι πολύ σημαντική για την επίτευξη των στόχων και την επίλυση των προβλημάτων. Η διαδικασία αυτή είναι πολύ σημαντική για την επίτευξη των στόχων και την επίλυση των προβλημάτων.

13.4. Ανάλυση δεδομένων και αποτελέσματα

Ως 1^ο ερευνητικό εργαλείο, για τη διερεύνηση της ερευνητικής υπόθεσης «αν μπορεί η διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, να οδηγήσει στην καλλιέργεια της κριτικής και στοχαστικής σκέψης, στη διαμόρφωση άποψης, στην καλλιέργεια θετικών στάσεων, αντιλήψεων, αξιών και συμπεριφορών και στην καλλιέργεια της μεταβιβαστικής αλλά και της μεταγνωστικής ικανότητας;» καθώς και για την καταγραφή της ανάπτυξης τέτοιων ικανοτήτων και δεξιοτήτων των μαθητών/τριών, επιλέχθηκε η ανάλυση λόγου στις κρίσεις των μαθητών/τριών. (Cohen & Manion, 1997, Burr, 1998).

Ακολούθησε η κατηγοριοποίηση των απαντήσεων των μαθητών και των μαθητριών.

Ανάλογα με το περιεχόμενο των απαντήσεων και τις αιτίες που θεωρούσαν πιο πιθανές για την ενέργεια που περιγράφηκε, δημιουργήθηκαν έξι (6) κατηγορίες:

- Ρατσιστικά αίτια (όσες αναφορές είχαν σχέση με στοιχεία αποκλεισμοί αδικιών, απομόνωσης, κοροϊδίας, οικονομικών μεταναστών).
- Αστυνομία (σε όσες αναφορές δηλωνόταν ότι εκδιώχθηκε από τις αρχές, και ως λόγος αναφερόταν η λαθρομετανάστευση).
- Ψυχολογικά προβλήματα (όσες αναφορές είχαν σχέση με ψυχολογικά αίτια για την αιτιολόγηση της πράξης).
- Οικονομικά προβλήματα (όσες αναφορές είχαν σχέση με την έλλειψη χρημάτων για την αιτιολόγηση της πράξης).
- Καταστροφές (όσες αναφορές είχαν ως αίτια πλημμύρα, φωτιά).
- Άλλες απαντήσεις (όσες αναφορές δεν είχαν ειρμό ή είχαν ως αίτιο κάτι τελείως άσχετο, πχ. στο τμήμα ελέγχου: έψαχνε για «μύθο», συνεπαρμένα από διαφήμιση μύρας της εποχής εκείνης).

Παρενθετικά σημειώνεται ότι στην τελευταία κατηγορία έχουν συμπεριληφθεί και 2 αναφορές μαθητών του τμήματος πειραματισμού οι οποίες αναφέρουν ως λόγο «τις μη καλές συνθήκες ζωής», ή ότι είχε συνειδησιακό πρόβλημα γιατί «πουλούσε μη γνήσια CD». Αυτές οι αναφορές όπως και οι αναφορές με «ρατσιστικά αίτια», ή την «αστυνομία» εντάσσονται στις κριτικές και στοχαστικές απαντήσεις.

Οι απόψεις από το τμήμα ελέγχου (ΣΤ1)

«Προχθές στις ειδήσεις είδαμε ένα επεισόδιο, αλλά δυστυχώς Δεν ακουγόταν η φωνή του δημοσιογράφου. Έδειχνε στην οθόνη έναν Αφρικανό ο οποίος πέταγε τα πράγματά του από το παράθυρο στο δρόμο. Οι ένοικοι ήταν στα μπαλκόνια και στο δρόμο υπήρχε κόσμος και αστυνομία. Τι σκέφτεσαι για τον άνθρωπο αυτόν, τι μπορεί να έγινε και πέταγε τα πράγματά του στο δρόμο;»

ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΣΤ1)						
	ΡΑΤΣΙΣΤΙΚΑ αίτια (αποκλεισμός, αδικίες, απομόνωση, κοροϊδία)	ΑΣΤΥΝΟΜ ΙΑ (τον έδιωξαν)	ΨΥΧΟΛΟ ΓΙΚΑ Προβλήμ ατα	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚ Α Προβλήματ α	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦ ΕΣ (φωτιά - πλημμύρα)	ΆΛΛΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
1		X				
2					X	
3			X			
4			X			
5			X			
6			X			
7			X			
8				X		
9						X(Μαθ. Δυσκολίες)
10						X(νικ να πέσει στο μαλακά)
11			X			
12					X	
13	X					
14			X			
15					X	
16			X			
17			X			
18						X(ήθελε να βρει ένα 'μύθο' (TV)
19			X			
20			X			
21			X			
22			X			
23					X	
24			X			
25					X	
Σύνολο μαθητώ ν/τριών	1	1	14	1	5	3



Οι απόψεις από το τμήμα πειραματισμού (ΣΤ2)

ΤΜΗΜΑ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΣΤ2)						
	ΡΑΤΣΙΣΤΙΚΑ αίτια (αποκλεισμός, αδικίες, απομόνωση, κοροϊδία)	ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ Α (τον έδιωξαν)	ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΑ Προβλήματα	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ Προβλήματα	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ (φωτιά - πλημμύρα)	ΆΛΛΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
1				X		
2	X (οικ. Μεταναστ.)					
3	X					
4			X			
5	X					
6	X					
7				X		
8			X (αρρωσ. Γυναίκα)			
9	X					
10	X					
11	X					
12				X		
13	X					
14	X (οικ.μεταναστ./ πράξη απελπισ.)					
15			X(αρρ./πράξ .απελπ)			
16	X					
17	X					
18						X (συνειδησιακό θέμα/ πουλά μη γνησια CD)
19	X					
20		X (λαθρομετ ανα/ διαμαρτ)				
21	X (δυστυχ. φτωχ.μοναξ)					
22						X (μη καλές συνβ. Ζωής)
23						X (μαθησ. Δυσκολίες)
24				X		
Σύνολο μαθητών/τριών	13	1	3	4		3

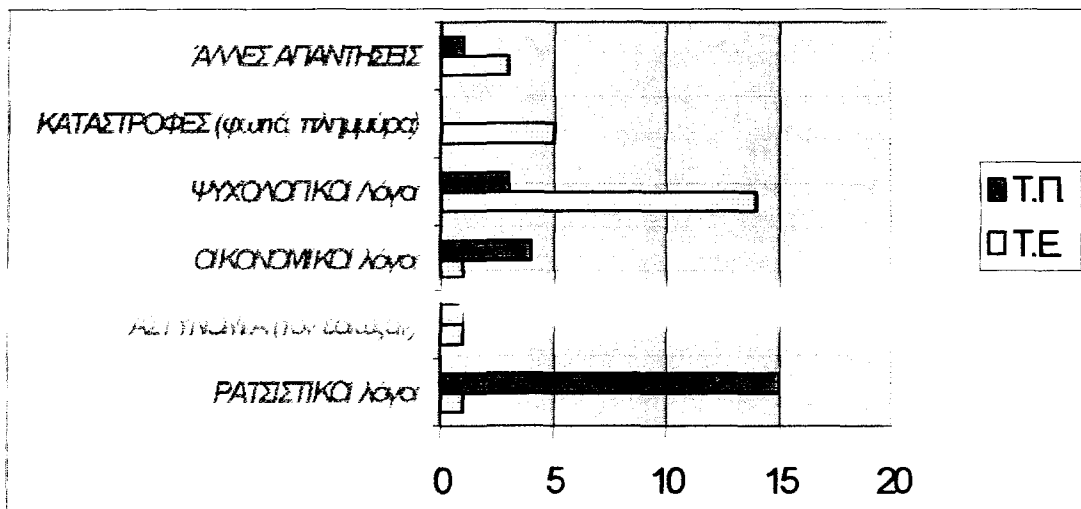


13.5. Εξαγωγή συμπερασμάτων

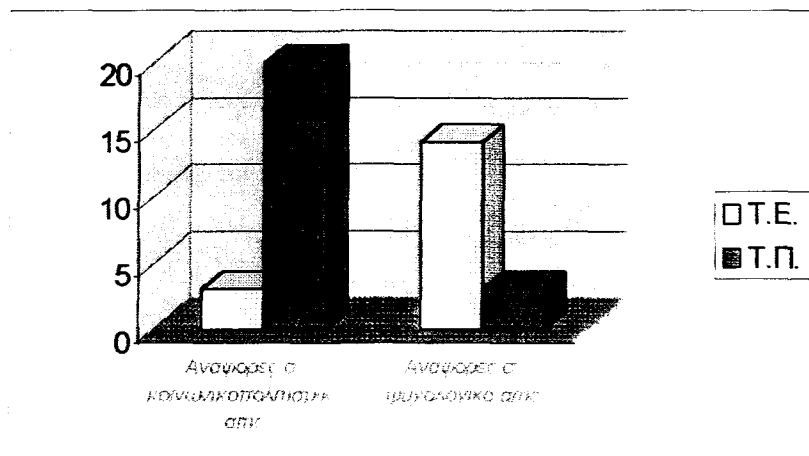
«Προχθές στις ειδήσεις είδαμε ένα επεισόδιο, αλλά δυστυχώς δεν ακουγόταν η φωνή του δημοσιογράφου. Έδειχνε στην οθόνη έναν Αφρικανό ο οποίος πετούσε τα πράγματά του από το παράθυρο στο δρόμο. Οι ένοικοι ήταν στα μπαλκόνια και στο δρόμο υπήρχε κόσμος και αστυνομία».

Τι σκέφτεσαι για τον άνθρωπο αυτόν, τι μπορεί να έγινε και τον έκανε να πετάξει τα πράγματά του στο δρόμο;»

	ΡΑΤΣΙΣΤΙΚΑ αίτια (αποκλεισμός, αδικίες, απομόνωση, κοροϊδία)	ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ Α (τον έδιωξαν)	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ Προβλήματα	ΨΥΧΟΛΟΓΙ ΚΑ Προβλήμα τα	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦ ΕΣ (φωτιά - πλημμύρα)	ΆΛΛΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
Τ.Ε.	1	1	1	14	5	3
Τ.Π.	13	1	4	3		3 (2+1)



Αναφορές σε κοινωνικοπολιτισμικά αίτια	Τ.Ε. = 3 (12,5%) Τ.Π. = 20 (83,3%)	Αναφορές σε ψυχολογικά αίτια	Τ.Ε. = 14 (56%) Τ.Π. = 3 (12,5%)
---	---	-------------------------------------	---



Στο τμήμα ελέγχου από τους 25 μαθητές/τριες που απάντησαν

14 μαθητές/τριες ανέφεραν στοιχεία που αφορούσαν σε ψυχολογικά προβλήματα .
1 μαθήτρια ανέφερε την αστυνομία (του ζήτησε να φύγει).
1 μαθητές/τριες ανέφεραν στοιχεία που αφορούσαν σε οικονομικά προβλήματα .
1 μαθήτρια είπε ότι μπορεί να φταίει ο ρατσισμός και ο τρόπος που φέρονται ακόμα οι λευκοί στους μαύρους.
5 μαθητές/τριες σε καταστροφές στο σπίτι
3 μαθητές/τριες έδωσαν διάφορες απαντήσεις («μύθος», «στα μαλακά», μαθ. δυσκολίες).

Από το τμήμα πειραματισμού οι απαντήσεις που πήραμε (24 μαθ.) ήταν οι εξής:

3 μαθητές/τριες ανέφεραν στοιχεία που αφορούσαν σε ψυχολογικά προβλήματα
1 μαθητής ανέφερε την αστυνομία (του ζήτησε να φύγει γιατί ήταν λαθρομετανάστης και αυτός το έκανε προς ένδειξη διαμαρτυρίας).
4 μαθητές/τριες ανέφεραν στοιχεία που αφορούσαν σε οικονομικά προβλήματα .
13 μαθητές/τριες είπαν ότι φταίει ο ρατσισμός . (οι αδικίες, η απομόνωση, η μοναξιά, η κοροϊδία για το χρώμα τους και τη γλώσσα τους κλπ).
0 μαθητές/τριες αναφέρθηκαν σε καταστροφές στο σπίτι
3 μαθητές/τριες έδωσαν διάφορες απαντήσεις (συνειδησιακό θέμα (1 Μ., πωλούσε μη γνήσια CD. 1 Μ., μη καλές συνθήκες ζωής και άρρωστη γυναίκα πίσω στην Αφρική. 1 Μ., μαθ. Δυσκολίες).

Το σημαντικότερο που πρέπει να επισημάνουμε, είναι ότι το «επικρατέστερο κοινωνικά δομημένο και διαμορφωμένο «περιεχόμενο» για τους Αφρικανούς, που αναδεικνύεται από τις απαντήσεις των μαθητών/τριών του Τ.Ε., παρ' όλα όσα διδάσκονται στο σχολείο, τελικά φαίνεται να είναι αυτό των «ψυχολογικών διαταραχμένων προσωπικοτήτων», οι Αφρικανοί δηλαδή θεωρούνται «τρούλοι». Αυτό συνάγεται από τις απαντήσεις των μαθητών/τριών, όπου ένα μεγάλο ποσοστό (56%, 14 στους 25 μαθητές/τριες), θεωρούν ότι ο Αφρικανός πετούσε τα πράγματα του γιατί είχε ψυχολογικά προβλήματα. **Πολύ σημαντικό επίσης είναι το ότι μετά την παρέμβαση το τμήμα πειραματισμού (Τ.Π.), σε ποσοστό 88,3%, πήρε διαφανητικό, 'θέσεις-υποκειμένου', δίνοντας απαντήσεις που καταδεικνύουν ότι θεωρούν ότι το κοινωνικό-πολιτισμικό περιβάλλον είναι αυτό που ευθύνεται για την πράξη των Αφρικανών.**

Ενδιαφέρον θα ήταν να ερευνηθεί, περαιτέρω και σε περισσότερους μαθητές, εάν τα κοινωνικά δομήματα που αναδείχθηκαν από το Τ.Ε., ισχύουν για κάθε ξένο στη χώρα μας, καθώς και το πώς δικαιολογούν την ίδια πράξη σε έναν Έλληνα.

β) Απόψεις των μαθητών και μαθητριών για τη Διαδικασία στην οποία έλαβαν μέρος

Ως 2^ο ερευνητικό εργαλείο, για τη διερεύνηση της ερευνητικής υπόθεσης «αν μπορεί η διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, να οδηγήσει στην καλλιέργεια της κριτικής και στοχαστικής σκέψης, στη διαμόρφωση άποψης,, στην καλλιέργεια θετικών στάσεων, αντιλήψεων, αξιών και συμπεριφορών και στην καλλιέργεια της μεταβιβαστικής αλλά και της μεταγνωστικής ικανότητας;» καθώς και για την καταγραφή της ανάπτυξης τέτοιων ικανοτήτων και δεξιοτήτων των μαθητών/τριών, χρησιμοποιήθηκε η δομημένη, μη κατευθυντική συνέντευξη σε μικρή ομάδα μαθητών/τριών. (Cohen & Manion, 1997). Η απομαγνητοφώνηση περιέχει σημειώματα της ερευνήτριας για τον καθορισμό-εντοπισμό των νοηματικών ενοτήτων που σχετίζονται με το ερώτημα της έρευνας (Cohen & Manion, 1997).

13.6. Ανάλυση δεδομένων και αποτελέσματα

ΟΜΑΔΑ 1

E.: Μμμμ, τι άλλο πρόβλημα είχατε;(δεν απαντούν). Τι σας άρεσε αν δεν είχατε πρόβλημα;

E.K.: Η συνεργασία, η βοήθεια των δασκάλων, μας βοηθούσανε πολύ σε όλες τις δυσκολίες που συναντούσαμε.

(αξιολόγηση διαδικασίας, κριτική και στοχαστική σκέψη, καλλιέργεια θετικών στάσεων και ανάπτυξη μεταγνωστικής ικανότητας).

ΟΜΑΔΑ 2

E.: Μάλιστα. Σας άρεσε αυτός ο τρόπος που δουλέψατε;

M.Θ., Z.Tζ και M.Π.: Ναι, ναι.

E.: Γιατί; Τι το ιδιαίτερο έχει από τα άλλα μαθήματα;

M.Θ.: Ότι εδώ πέρα δουλεύουμε και στον υπολογιστή ενώ στα άλλα μαθήματα με το βιβλίο.

(ανάλυση στοιχείων και σχέσεων, συσχέτιση δραστηριοτήτων, συλλογισμοί, γενικεύσεις, καθορισμός κριτηρίων επιλογής, αξιολόγηση αποτελέσματος)

Ε.: Με το βιβλίο εεε; Και τι το ιδιαίτερο έχει;

Μ.Θ.: Είναι πιο ενδιαφέρον.

(συσχέτιση δραστηριοτήτων, επιλογή με βάση εσωγενή κριτήρια που στηρίζονται στο ενδιαφέρον για τη μάθηση, ανάπτυξη κριτικής και στοχαστικής σκέψης και μεταγνωστικής ικανότητας)

ΟΜΑΔΑ 3

Ε.: Τι σας άρεσε πιο πολύ από όλα αυτά που κάνατε;

Σ.Π.: Το αποτέλεσμα.

Δασκάλα: Όλο;

Α.Π., Φ.Π. και Σ.Π.: Ναι, όλο.

(αξιολόγηση διαδικασίας και αποτελέσματος με βάση εσωτερικά κίνητρα, ανάλυση αξιολογικού κριτηρίου, ανάπτυξη μεταγνωστικής ικανότητας, καλλιέργεια στάσης)

ΟΜΑΔΑ 4

Ε: Σας άρεσε αυτός ο τρόπος εργασίας;

Πολλά παιδιά: (αν και απευθύνομαι στα παιδιά που παρουσιάζουν) Ναι, ναι, ναι. Πάρα πολύ.

Μ.Ρ.: Εεε, εμάς ρωτήσε. Ναι γιατί συνεργαστήκαμε και ήτονε πρωτότυπο.

Κ.Μπ. και Ν.Π.: και ευχάριστος.

(ανάλυση στοιχείων, καθορισμός κριτηρίων επιλογής, αξιολόγηση διαδικασίας, ανάπτυξη δεξιοτήτων επικοινωνίας, διάλογου και συνεργασίας, αξιολογική κρίση με βάση εσωγενή κίνητρα, καλλιέργεια θετικών στάσεων, συμπεριφορών και απόψεων)

ΟΜΑΔΑ 5

Ε: Πολύ ωραία. Πώς σας φάνηκε αυτός ο τρόπος δουλειάς;

Χ.Κ.: Εεε εντάξει όχι πολύ δύσκολος.

Κ.Π.: Ήταν και λίγο δύσκολος.

(αξιολόγηση διαδικασίας, επίγνωση δυσκολιών)

ΟΜΑΔΑ 6

Ε: Σας άρεσε αυτός ο τρόπος;

Ε.Χ. και Α.Ψ.: Ναι, ναι.

Ε: Γιατί σας άρεσε;

Α.Ψ.: Ήταν ευχάριστα και τις περισσότερες φορές όταν βρίσκαμε πληροφορίες έπρεπε να τις ενώνουμε (και οι δύο) μαζί.

Ε.Χ.: Τουλάχιστον δε διαφωνούσαμε σε τίποτα.

(ανάλυση στοιχείων και σχέσεων, αξιολόγηση διαδικασίας και αποτελέσματος με βάση εσωτερικά κριτήρια, καλλιέργεια συνεργατικών, επικοινωνιακών και διαλογικών ικανοτήτων, καλλιέργεια θετικών στάσεων και συμπεριφορών)

γ) Κρίσεις των μαθητών και μαθητριών για τις Εργασίες των Άλλων Ομάδων

Ως **3^ο ερευνητικό εργαλείο**, για τη διερεύνηση της ερευνητικής υπόθεσης «αν μπορεί η διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, να οδηγήσει στην καλλιέργεια της κριτικής και στοχαστικής σκέψης και στη διαμόρφωση άποψης, καθώς και στην καλλιέργεια θετικών στάσεων, αντιλήψεων, αξιών και συμπεριφορών και στην καλλιέργεια της μεταγνωστικής ικανότητας;» αλλά και για την καταγραφή της ανάπτυξης τέτοιων ικανοτήτων και δεξιοτήτων των μαθητών/τριών, χρησιμοποιήθηκε η **ανάλυση λόγου** στις κρίσεις των μαθητών/τριών. (Cohen & Manion, 1997). Η απομαγνητοφώνηση περιέχει **σημειώματα της ερευνήτριας** για τον καθορισμό-εντοπισμό των νοηματικών ενοτήτων που σχετίζονται με το ερώτημα της έρευνας (Cohen & Manion, 1997).

13.7. Ανάλυση δεδομένων και αποτελέσματα

Ζητήθηκε από τους μαθητές και τις μαθήτριες, να επισκεφθούν μέσω του τοπικού δικτύου τις εργασίες των άλλων ομάδων και να τις κρίνουν με «καλή διάθεση» και με στόχο να τους βοηθήσουν να τις κάνουν καλύτερες.

Η μόνη δέσμευση που είχαν τα μέλη της ομάδας που αξιολογούσαν τις άλλες εργασίες, ήταν να **συνομιλούν γραπτά**, σαν να επρόκειτο για ένα επίσημο έγγραφο με τις παρατηρήσεις κάποιου για το θέμα. Ότι δηλαδή είχαν να πουν, το έγραφαν σε ένα έγγραφο του κειμενογράφου ή του «Σημειωματάριου», ξεκινώντας με το όνομα της ομάδας της οποίας το έργο επισκέφθηκαν. Επιχειρήθηκε με αυτό τον τρόπο, να αποκτήσει ενδιαφέρον και επιστημότητα η ασχολία αυτή και επιπλέον ήταν ένας τρόπος για να συλλεγούν οι απόψεις των παιδιών, μιας και ήταν δύσκολο να υπάρχουν τόσα δημοσιογραφικά μαγνητοφωνάκια όσα οι ομάδες για να καταγραφούν οι θέσεις των μαθητών/τριών.

Το αρνητικό της μεθόδου αυτής είναι ότι τα παιδιά δεν μπορούσαν να γράψουν τόσα πολλά όσα θα έλεγαν προφορικά, κυρίως διότι κουράζονταν αφού δεν είχαν τόσο μεγάλη ευχέρεια στην πληκτρολόγηση.

Παρακάτω παρατίθενται οι απόψεις των μαθητών/τριών.

«ΖΟΥΓΚΛΑΣ»

N= ΣΑΣ ΑΡΕΣΕ ΤΟ ΛΙΟΝΤΑΡΙ;

K= ΝΑΙ. ΕΣΕΝΑ ΜΙΧΑΛΗ.

M= ΝΑΙ. ΜΑΛΙΣΤΑ ΜΟΥ ΕΚΑΝΕ ΕΝΤΥΠΩΣΗ Ο ΗΧΟΣ ΤΟΥ ΛΙΟΝΤΑΡΙΟΥ ΚΑΙ Ο ΤΡΟΠΟΣ
Ο ΟΠΟΙΟΣ ΤΟ ΕΦΤΙΑΞΑΝ.

(ανάλυση δεδομένων, διάκριση του σημαντικότερου στοιχείου του έργου, συναισθηματική
αντίδραση- ενδιαφέρον και ικανοποίηση)

K= ΩΡΑΙΟ ΗΤΑΝ .ΚΑΙ ΗΘΕΛΕ ΠΟΛΥ ΔΟΥΛΕΙΑ. ΕΣΑΣ ΠΩΣ ΣΑΣ ΦΑΝΗΚΕ:

(αξιολογεί έχοντας επίγνωση της δυσκολίας για την παραγωγή σχεδίου ενέργειας)

M= ΩΡΑΙΟ ΗΤΑΝ ΑΛΛΑ ΤΑ ΕΙΧΑΝ ΠΟΛΥ ΣΤΡΙΜΩΓΜΕΝΑ. ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΣΑΝ ΟΜΩΣ ΝΑ
ΚΑΝΟΥΝ ΚΑΙ ΤΡΙΤΗ ΚΑΡΤΑ ΚΑΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΠΙΟ ΑΡΑΙΑ. ΣΥΜΦΩΝΕΙΤΕ:

(προσδιορίζει εναλλακτικές λύσεις για την πληρότητα και αποτελεσματικότητα του έργου)

K= ΕΓΩ ΝΟΜΙΖΩ ΟΤΙ ΚΑΛΟ ΕΙΝΑΙ ΚΑΙ ΕΤΣΙ. ΕΣΕΙΣ ΤΙ ΝΟΜΙΖΕΤΕ:

M= ΕΦΟΣΟΝ ΤΟΥΣ ΕΧΕΙ ΧΩΡΕΣΕΙ ΔΕΝ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΑΛΛΗ ΚΑΡΤΑ.

(αξιολόγηση διαδικασίας και αποτελέσματος, εναλλακτική πρόταση, ουδέτερη κρίση)

«ΤΟΥΑΡΕΓΚ»

KΩΣΤΑΣ N= ΤΟΥΣ ΤΟΥΑΡΕΓΚ.

XK+KΠ= ΗΤΑΝ ΜΙΑ ΩΡΑΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΩΣ ΤΟ ΜΟΝΟ ΚΑΚΟ ΕΙΝΑΙ ΟΤΙ ΗΤΑΝ ΛΙΤΟ
ΜΙΚΡΟΥΤΣΙΚΕ

(αξιολογεί την πληρότητα του έργου)

EΙΡΗΝΗ Β. ΕΣΕΙΣ ΠΩΣ ΘΑ ΤΟ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΑΤΕ; ΤΙ ΘΑ ΒΑΖΑΤΕ.

XK+KΠ= ΘΑ ΤΟ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΑΜΕ ΙΔΙΑ ΑΛΛΑ ΘΑ ΒΑΖΑΜΕ ΚΑΙ ΠΑΙΧΝΙΑ.

(ουδέτερη αξιολογική κρίση, εναλλακτική πρόταση για την ολοκλήρωση του έργου)

«ΜΟΥΣΙΚΗ»

3: ΔΕΝ ΗΤΑΝ ΚΑΙ ΔΕΣΧΗΜΟ ΑΛΛΑ ΗΤΑΝ ΛΙΓΟ

(αξιολόγηση αποτελέσματος, κρίνει την πληρότητα του έργου)

1: ΔΕΝ ΜΟΥ ΑΡΕΣΕ ΓΙΑΤΙ ΗΤΑΝ ΣΥΝΤΟΜΟ

(αξιολόγηση με επιχειρήματα την πληρότητα του έργου)

2: ΕΜΕΝΑ ΜΟΥ ΑΡΕΣΕ ΓΙΑΤΙ ΕΙΧΕ ΠΡΩΤΟΤΥΠΕΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

(αξιολογεί εξετάζοντας τα πραγματικά στοιχεία που στηρίζουν το έργο)

3: ΩΡΑΙΑ ΗΤΑΝ ΑΛΛΑ ΔΕΝ ΗΤΑΝ ΑΡΚΕΤΑ ΩΣΤΕ ΝΑ ΞΕΝΑΓΗΘΟΥΜΕ ΣΤΗΣ
ΑΦΡΙΚΑΝΙΚΗ ΜΟΥΣΙΚΗ

(επιχειρηματολογεί στην άποψή του, για την πληρότητα του έργου)

1: ΕΓΩ ΕΠΙΜΕΝΩ

(συνειδητοποιεί ότι διαφέρει η άποψή του και εμμένει σ' αυτήν)

2: ΕΓΩ ΔΙΑΦΩΝΩ ΜΕ ΑΥΤΑ ΠΟΥ ΛΕΕΙ ΤΟ 1 ΓΙΑΤΙ ΤΟ ΘΕΜΑ ΤΟΥΣ ΗΤΑΝ ΛΙΓΑΚΙ
ΔΥΣΚΟΛΟ

(συνειδητοποιεί ότι διαφέρει η άποψή του και την υποστηρίζει, αξιολογώντας το έργο με βάση
αντικειμενικά κριτήρια)

3: ΟΧΙ ΚΑΙ ΔΥΣΚΟΛΟ ΑΛΛΑ Η ΜΟΥΣΙΚΗ ΠΟΥ ΒΡΗΚΑΝ ΗΤΑΝ ΩΡΑΙΑ ΚΑΙ ΟΙ ΕΙΚΟΝΕΣ ΑΛΛΑ ΔΝ ΕΡΓΑΖΟΝΤΟΥΣΑΝ ΛΙΓΟ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΘΑ ΗΤΑΝ ΚΑΛΥΤΕΡΑ

(εξετάζει αποστασιοποιημένα και αντικειμενικά, κάνει προτάσεις για την πληρότητα του έργου)

Ειρήνη Β.: ΕΣΕΙΣ ΠΩΣ ΘΑ ΤΟ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΑΤΕ: ΤΙ ΘΑ ΒΑΖΑΤΕ.

3: ΕΓΩ ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΘΑ ΕΒΑΖΑ ΠΙΟ ΠΟΛΛΑ ΟΡΓΑΝΑ . ΘΑ ΕΨΑΝΝΑ ΚΑΙ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΚΑΙ ΘΑ ΕΒΑΖΑ ΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕ ΣΧΕΣΗ ΤΗΝ ΑΦΡΙΚΑΝΙΚΗ ΜΟΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΘΑ ΕΓΡΑΦΑ ΤΙΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΦΡΙΚΑΝΙΚΗ ΜΟΥΣΙΚΗ .ΚΑΝΑΝΕ ΟΜΩΣ ΜΙΑ ΠΟΛΥ ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΣΥΓΧΑΙΡΩ!

(ανάπτυξη στοχαστικοκριτικής σκέψης, έχει συνείδηση ότι υπάρχουν εναλλακτικοί τρόποι και τους προτείνει, οι θέσεις του είναι αντικειμενικές και χωρίς προσωπική εμπάθεια)

2: ΕΓΩ ΘΑ ΕΒΑΖΑ ΕΙΚΟΝΕΣ ΜΕ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ ΠΟΥ ΝΑ ΠΑΙΖΟΥΝ ΚΑΙ ΝΑ ΑΚΟΥΓΕΤΑΙ ΜΟΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΥΣΤΕΡΑ ΘΑ ΕΞΗΓΟΥΣΑ ΠΩΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΤΟ ΚΑΘΕ ΕΝΑ . ΕΠΙΣΗΣ ΩΡΑΙΟ ΘΑ ΗΤΑΝ ΝΑ ΕΙΧΑΝ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ . ΑΛΛΑ ΜΠΡΑΒΟ ΤΟΥΣ ΓΙΑΤΙ ΠΡΟΣΠΑΘΗΣΑΝ .

(προτείνει εναλλακτικούς τρόπους, αξιολογεί αποστασιοποιημένα, αξιολογεί και τη διαδικασία –την προσπάθεια)

ΒΑΠΤΙΣΜΕ για το «AIDS»

Σ. Πώς σου φαίνονται οι φωτογραφίες;

Ε. Οι φωτογραφίες είναι λίγο τραυματικές

(συναισθηματική αντίδραση /κρίση, που αφορά όμως στο περιεχόμενο και είναι φορτισμένη με προσωπικά στοιχεία)

«ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ»

Α. Ευτυχώς που μας άφησε η κυρία Σ. να δούμε τα παιχνίδια γιατί ήταν πολύ ωραία σκεδιασμενο από τα παιδιά!

(αξιολόγηση πληροφοριών)

Ε. Εγώ νομίζω πως θα ήταν καλύτερα εαν τα παιδιά είχαν σκεδιάσει όλα τα παιχνίδια μόνοι τους και να μην ήταν ετοιμα οπως το ΤΑΡΖΑΝ και το ΔΕΙΝΟΣΑΥΡΟΣ. Εσυ τι λες :

(αξιολογεί με κριτήριο την παραγωγή προσωπικού έργου και αναλύει την άποψή του)

Α. Δεν είναι κακή η σκέψη σου και ενώ αυτό θα ήθελα, εδω που το λουμε δεν έχεις άδικο αλλά πιστεύω πως και αυτό έχει μεγάλη αξία γιατί τα παιδιά μπορεί να εχουν κάνει άλλη καλύτερη δουλειά . τι λες :

(αξιολογεί με θετική διάθεση)

Ε. Κι εγω συμφωνώ μαζί σου και ξέρεις κάτι . μου άρεσει καλύτερα το τελευταίο παιχνίδι

[το τελευταίο παιχνίδι είναι εξ' ολοκλήρου φτιαγμένο από τους μαθητές], (κρίνει, συγκρίνει, αξιολογεί την παραγωγή προσωπικού έργου)

«ΕΡΗΜΟΣ-ΘΑΣΗ»

Μ. Κυρία, μπορούμε να δούμε το παιχνίδι;

Κ. Βέβαια.

Μ Να διαβάσουμε το ποίημα

Ε. Νο.

Μ. Πώς σου φαίνεται η δουλειά τους .

Ε. Πολύ καλή. Έσένα:

Μ. Είναι μια αξιολογη δουλειά και με ενδιαφέρουσες πληροφορίες. Επίσης μου άρεσε το ποιημά
πολύ. Αν και θα ήθελα το παιχνίδι να είχε περισσότερες ερωτήσεις.

**(αξιολογεί με επιχειρήματα, αξιολογεί και κρίνει την πληρότητα του έργου εξετάζοντας τα επιμέρους
στοιχεία που το συνθέτουν και κάνοντας παράλληλα προτάσεις για βελτίωση)**

Ε. Το ίδιο θα έλεγα και εγώ για το παιχνίδι

Μ. Ειρήνη τι δε σου άρεσε πάνω στη δουλειά;

Ε. Όλα μου άρεσαν. Έσένα:

Μ. Και εμένα όλα μου άρεσαν, αν και θα ήθελα να είχαν περισσότερες φωτογραφίες

**(κρίνουν με κριτήριο την ικανοποίηση από το αποτέλεσμα, διατύπωση πρότασης για την πληρότητα
του έργου)**

«ΑΠΟΙΚΙΕΣ»

Σ: Θέλετε να διαβάσουμε τις πληροφορίες που έχει βρει η ομάδα.

Α.Φ: ΝΑΙ

Α: Σ' αυτή την εργασία που είδαμε δηλαδή τις αποικίες, δεν έχει τίποτα το εντυπωσιακό, ως ποιος
δεν είχε καμία εικόνα για να δούμε.

(προσδιορίζει τις ελλείψεις με κριτήριο την απρόσμενη έκπληξη από την πληροφορία)

Σ: Έχει ωραίες πληροφορίες!

(αξιολογεί τα επιμέρους στοιχεία του έργου)

Φ: Ναι, όμως δεν είναι ωραίο να έχει μόνο κείμενο και να μην έχει παιχνίδι. Ας πούμε να έχει ένα
χάρτη και να ρωτάει ποιες είναι οι αποικίες της Αγγλίας κ.λπ.

(προσδιορίζει ελλείψεις στην πληρότητα και κάνει προτάσεις για βελτίωση)

Ε. Β.: Ο ΧΑΡΤΗΣ ΝΟΜΙΖΩ ΟΤΙ ΥΠΑΡΧΕΙ ΚΑΙ ΜΑΛΙΣΤΑ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΤΩΝ ΕΧΟΥΝ
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΙ ΣΤΟ Paint ΚΑΙ ΕΧΟΥΝ ΧΡΩΜΑΤΙΣΕΙ ΚΑΘΕ ΧΩΡΑ ΜΕ ΤΑ ΧΡΩΜΑΤΑ
ΠΟΥ ΑΝΑΛΟΓΟΥΝ ΣΤΟ ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΠΟΥ ΥΠΑΡΧΕΙ. ΕΣΕΙΣ ΤΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟ ΘΑ
ΚΑΝΑΤΕ;

Φ: Δεν είπαμε ότι δεν υπάρχει χάρτης, αλλά δεν αρκεί να υπάρχει μόνο ο χάρτης και ένα κείμενο. Το
ξέρουμε ότι η ομάδα κουραστήκε για να το φτιάξει, αλλά μπορούσε να κουραστεί περισσότερο για να
γίνει καλύτερη η εργασία.

**(εξέταση και αξιολόγηση των πραγματικών και λογικών στοιχείων που στηρίζουν την πληροφορία,
επιθυμία για στήριξη της πρότασης-άποψής τους που τη θεωρούν σωστή, παρά τη δική μου
παρέμβαση)**

«Πυραμίδες και Φαραώ»

Χρήστος, Ωραίο Μουσικό

Αδάμ. Το πρόγραμμα ήταν ωραίο

«ΠΥΓΜΑΙΟΙ»

Κ: Στη 2η κάρτα η επικεφαλίδα πρέπει να είναι πιο σωστά διαμορφωμένη με αυτό που γράφει
Συμφωνείτε:

(αξιολογεί συγκρίνοντας την ορθότητα του περιεχομένου)

Ε. Β.: ΝΑΙ

Ε. Β.: Δηλαδή πως πρέπει να είναι.

Ε: Τα χρώματα είναι πολύ έντονα. Έπρεπε να είναι πιο απαλά.

(προσδιορίζει και προτείνει στοιχεία για την βελτίωση του αποτελέσματος)

Κ: Χμ ...

Β: Στην αφήγηση οι φωνές τους δεν ακουγονται καθαρά επειδή μίλανε μαζί.

(προσδιορίζει δυσλειτουργία στο έργο)

Κ: Πρωτότυπη ιδέα, όμως...

(αξιολογεί προσδιορίζοντας την πρωτοτυπία και το ενδιαφέρον από το αποτέλεσμα)

Ε. Β.: Τι πρωτότυπο έχει;

Κ: ... που έχουν γράψει τις φωνές τους και μας διευκολύνουν στο διάβασμα!

(αναλύει τα στοιχεία που στηρίζουν την άποψή του και αξιολογεί το αποτέλεσμα)

Ε: Καλό! Το παίζουμε:(Το παιχνίδι, 3η κάρτα)

(διακρίνουν την πρωτοτυπία του έργου)

Β: Οι ηχοί τους είναι πολύ διασκεδαστικοί! Πού τους βρήκανε;

(αξιολογούν με κριτήριο την ικανοποίηση και το ενδιαφέρον)

«ΖΩΑ ΤΗΣ ΑΦΡΙΚΗΣ»

Μ: ΠΟΛΥ ΩΡΑΙΑ Η ΠΡΩΤΗ ΕΙΚΟΝΑ

ΜΘ. ΝΑΙ ΑΡΚΕΤΑ ΩΡΑΙΑ ΕΙΝΑΙ

Ζ. ΣΥΜΦΩΝΩ ΚΙ ΕΓΩ!

(αξιολογούν με κριτήριο την ικανοποίηση και το ενδιαφέρον από το αποτέλεσμα)

Μ. ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΒΑΖΟΥΜΕ ΚΙ ΟΛΑΣ ΟΧΙ ΜΟΝΟ ΝΑ ΒΛΕΠΟΥΜΕ.

(συνειδητοποιεί και κρίνει τις δικές τους ενέργειες)

ΜΘ. ΜΑΡΙΑ ΔΕΝ ΕΙΠΑ ΝΑ ΜΗΝ ΔΙΑΒΑΖΟΥΜΕ

Μ. ΙΣΩΣ ΤΑ ΧΡΩΜΑΤΑ ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΤΑΙΡΙΑΖΟΥΝ ΚΑΛΥΤΕΡΑ

(αξιολογεί με κριτήριο την πληρότητα και την καλαισθησία του έργου)

Ζ. ΕΓΩ ΝΟΜΙΖΩ ΠΩΣ ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΗ ΔΟΥΛΕΙΑ!

(κρίνει αποστασιοποιημένα και αξιολογεί με κριτήριο την ικανοποίηση από το αποτέλεσμα)

Μ. ΕΙΝΑΙ ΠΟΛΥ ΩΡΑΙΕΣ ΟΙ ΕΙΚΟΝΕΣ ΚΑΙ Ο ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ.

(αναλύει αντικειμενικά και αξιολογεί προσδιορίζοντας τα επιμέρους στοιχεία)

Ε. Β. ΤΙ ΣΑΣ ΚΑΝΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΗ ΕΝΤΥΠΩΣΗ;

Ζ. ΟΙ ΕΙΚΟΝΕΣ ΠΟΥ ΤΙΣ ΠΑΤΑΓΕΣ ΚΑΙ ΣΕ ΠΗΓΑΙΝΑΝ ΣΤΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΑΛΛΟΤΕ ΜΕ ΗΧΟ
Η ΧΩΡΙΣ

(ανάλυση και αξιολόγηση των επιμέρους στοιχείων)

13.8. Εξαγωγή γενικότερων συμπερασμάτων

Από το σύνολο των δεδομένων που παρουσιάστηκαν στο κεφάλαιο αυτό, αλλά και από τις γενικότερες απόψεις των μαθητών και μαθητριών όπως αυτές διατυπώνονται και καταγράφονται καθ' όλη τη διάρκεια της παρέμβασης, διαπιστώνεται ότι η *διαθεματική/ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών* παρείχε τη δυνατότητα στους μαθητές/τριες να

καλλιέργησουν την κριτική και στοχαστική τους σκέψη, τη μεταγνωστική τους ικανότητα και να αναπτύξουν κριτική στάση σε καταστάσεις με τις οποίες ήρθαν αντιμέτωποι. Πιο συγκεκριμένα:

Κριτική και σκέψη

- Έγιναν ικανοί/νές να κρίνουν αποστασιοποιημένα από προσωπικές πεποιθήσεις και συμφέροντα καθώς και από κοινωνικογνωστικές προκαταλήψεις (Ματσαγγούρας, 1994, 1997) (π.χ., απόψεις για τον 'Αφρικανό που πετούσε τα πράγματά του στο δρόμο).
- Έχουν την ικανότητα να εξετάζουν τα πραγματικά στοιχεία που στηρίζουν και ερμηνεύουν φαινόμενα, έννοιες και πληροφορίες και να κάνουν αντικειμενικές αναλύσεις και αξιολογήσεις πληροφοριών, απόψεων, ιδεών και στάσεων (π.χ., κρίσεις σε εργασίες άλλων ομάδων).
- Καλλιέργησαν την ικανότητα να αξιολογούν και να κρίνουν με εσωγενή κριτήρια (Κασσωτάκης, 1981), να διακρίνουν, και να φέρουν επιχειρήματα για την ακρίβεια, την ορθότητα, την καταλληλότητα, τη συνέπεια και την πληρότητα ενός έργου και να προσδιορίζουν τα λάθη και τις ελλείψεις του.
- Καλλιέργησαν την ικανότητα να κρίνουν και να αξιολογούν τους σκοπούς, τα μέσα και την αποτελεσματικότητα μιας ενέργειας με σταθερό κριτήριο. Να συγκρίνουν να αξιολογούν και να αντιπαραθέτουν εναλλακτικές λύσεις και σχέδια ενεργειών. Να προβαίνουν σε γενικεύσεις και να υποστηρίζουν την ατομική και κοινωνική ωφέλεια με ουδέτερα κριτήρια.
- Καλλιέργησαν την ικανότητα να επιλέγουν με βάση εσωγενή κριτήρια που στηρίζονται στο ενδιαφέρον για τη μάθηση (π.χ., θεωρούν ότι ο νέος τρόπος διαφέρει από τον παραδοσιακό γιατί προκαλεί το 'ενδιαφέρον').
- Καλλιέργησαν την ικανότητα να αξιολογούν τη διαδικασία και το αποτέλεσμα με βάση εσωτερικά κίνητρα, (π.χ., δηλώνουν ότι αυτό που τους άρεσε είναι ότι εργάζονταν όλοι μαζί, υπήρχε αλληλοβοήθεια, ήταν ενδιαφέρον και τελικά τους άρεσε και το ίδιο το αποτέλεσμα).
- Ανέπτυξαν δεξιότητες επικοινωνίας, διαλόγου και συνεργασίας καλλιέργησαν θετικές στάσεις, συμπεριφορές και απόψεις και αξιολογική κρίση με βάση εσωγενή κίνητρα, (π.χ., δηλώνουν ότι τους άρεσε η συνεργασία, η πρωτοτυπία του τρόπου και η ευχαρίστηση που τους προκάλούσε 'ήταν ευγάριστος')

Στοχαστικοκριτική σκέψη

- Καλλιέργησαν την ικανότητα να βρίσκουν σχέσεις και να επιλύουν προβληματικές καταστάσεις καθώς και να έχουν συνείδηση ότι υπάρχουν εναλλακτικές θεωρήσεις, διαφορετικές εκδοχές και τρόποι επίλυσης των προβλημάτων, αναπτύσσοντας έτσι τη στοχαστικοκριτική τους σκέψη (Ματσαγγούρας, 1994, 1997).

- Καλλιέργησαν την ικανότητα να προβαίνουν σε *συσχετίσεις, συλλογισμούς, γενικεύσεις*, και να καθορίζουν *αντικειμενικά κριτήρια επιλογής και αξιολόγησης αποτελέσματος* (π.χ. για να δικαιολογήσουν σε τι διαφέρει ο παραδοσιακός τρόπος από το νέο τρόπο με τον οποίο εργάστηκαν)

Μεταγνωστική ικανότητα

- Καλλιέργησαν την *ικανότητα του να σκέφτονται το πώς και γιατί σκέφτονται και λειτουργούν με τον τρόπο που λειτουργούν, καθώς και την ικανότητα του να κρίνουν τις ενέργειές τους ως ουδέτεροι κριτές* (δείτε επίσης στο κεφάλαιο για τις «Ομάδες» το «σκέφτομαι και γράφω» του Κ. και την παραδοχή της λάθος συμπεριφοράς του απέναντι σε συμμαθητή του, καθώς και στο κεφάλαιο που αφορά στην «Επίλυση προβλημάτων»). Καλλιέργησαν έτσι την *ικανότητα του να αναλύουν τα κίνητρά τους και το αξιολογικό τους σύστημα*. Ανέπτυξαν με αυτό τον τρόπο τη *μεταγνωστική τους ικανότητα*.

Αλλαγή 'θέσης υποκειμένου', αναδόμηση κοινωνικών δομημάτων

- Οι μαθητές και οι μαθήτριες στο Τ.Π., σε ποσοστό 88,3%, μετά την παρέμβαση θεωρούν ότι μια ακραία πράξη από έναν Αφρικανό, όπως το να πετάει τα πράγματά του από το παράθυρο στο δρόμο, μπορεί να οφείλεται σε κοινωνικοπολιτισμικά αίτια, όπως η αδικία, η απομόνωση, ο αποκλεισμός, ή η *κοροϊδία*, σε αντίθεση με το τμήμα ελέγχου (Τ.Ε.), στο οποίο το 56% θεωρεί ότι η πράξη οφείλεται σε ψυχολογικά προβλήματα. Το «επικρατέστερο περιεχόμενο» για τους Αφρικανούς (και ίσως για όλους τους μαύρους ή και όλους τους ξένους – χρειάζεται περισσότερη διερεύνηση), προβάλλει αυτό που καταγράφεται από το Τ.Ε. Τα κοινωνικά δομήματα που οι μαθητές/τριες έχουν δομήσει από την επίδραση του κοινωνικοπολιτισμικού περιβάλλοντος, τους κάνουν να δίνουν στον Αφρικανό τη 'θέση υποκειμένου' του ανθρώπου με ψυχολογικά προβλήματα. Κάτι τέτοιο όμως δεν παρατηρείται μετά την παρέμβαση στο τμήμα πειραματισμού, διότι οι μαθητές/τριες γνώρισαν από «κοντά» τον άνθρωπο Αφρικανό, έβαλαν τον εαυτό τους στη θέση του και συνειδητοποίησαν ότι τα προβλήματά του, θα μπορούσαν να είναι προβλήματα όλων μας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14^ο

ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ, ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΗ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ, ΔΙΑΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΑΘΗΣΗΣ

Επιλέχθηκαν συμμετοχικές, συνεργατικές και διαλογικές μορφές μάθησης μέσω της κοινωνικής αλληλεπίδρασης των μαθητών/τριών με τους συμμαθητές/τριες της ομάδας τους, τους υπόλοιπους μαθητές και μαθήτριες των άλλων ομάδων, τη δασκάλα και τη συνεργάτιδα/ερευνήτρια δασκάλα (η γράφουσα), αλλά και τους άλλους ενήλικες που βρέθηκαν κοντά τους (ζώνη επικείμενης ανάπτυξης Vygotsky, γνωστική μαθητεία) με στόχο την αλλαγή των σχέσεών τους, την επέκταση της γνώσης και της κατανόησής τους, καθώς και την αύξηση των μεταγνωστικών και κοινωνικών ικανοτήτων τους και της μεταφοράς της γνώσης (Μακράκης, 2000)

14.1. Θεωρητικό πλαίσιο

Η συνεργασία, η ομαδικότητα, η συμμετοχικότητα, η διαλογικότητα και η επικοινωνία, ενθαρρύνουν την οικοδόμηση και την αναδόμηση της γνώσης καθώς αξιοποιούν και προωθούν (σκαλωσιά, ζώνη επόμενης ανάπτυξης) τόσο τις ατομικές γνώσεις και δεξιότητες κάθε μαθητή/τριας, όσο και τη δυναμική της ομάδας μέσω της κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Επίσης συντελούν στην καλλιέργεια θετικών στάσεων και συμπεριφορών, στην αλλαγή των κοινωνικών σχέσεων και δομών και στην καλλιέργεια ομαδικών αντί ατομικιστικών σκέψεων και δράσεων. Προωθούν κοινωνικές δεξιότητες (συνεργατικές και επικοινωνιακές) και συντελούν στην ανάπτυξη αξιών όπως της αλληλεγγύης και της αλληλοβοήθειας.

Σύμφωνα με έρευνες του ψυχολόγου Paul Light (Mercer, 1998) σε παιδιά που δούλευαν σε ομάδες γύρω από τον *υπολογιστή για την επίλυση προβλημάτων*, όποτε χρησιμοποιούσαν τη γλώσσα (το λόγο) για να συγκεκριμενοποιήσουν και να εξηγήσουν το πώς σχεδιάζουν κάτι ή όποτε τη χρησιμοποιούσαν για να πάρουν αποφάσεις, να διαπραγματευτούν τις ιδέες τους και να πάρουν ανατροφοδότηση, φαίνεται ότι η *επίλυση προβλημάτων διευκολυνόταν και αυξανόταν η κατανόησή τους*. Η *μεταφορά γνώσης σε άλλες καταστάσεις*, στην παραδοσιακή διδασκαλία, έχουν δείξει έρευνες, ότι δεν είναι εύκολη υπόθεση, διότι οι μαθητές/τριες κατανοούν «*διαδικαστικά*» και όχι «*με βάση τις αρχές*». Για να διαπιστώσουν, κατά πόσο η συνεργατική δραστηριότητα επηρεάζει την ποιότητα της σκέψης (π.χ. τη *μεταφορά γνώσης σε άλλες καταστάσεις*), οι George Hatano και Kayoko Inagaki (Mercer, 1998), έκαναν έρευνες σε παιδιά που συνεργάζονταν και επικοινωνούσαν και απέδειξαν ότι

όταν τα παιδιά επικοινωνούν τις σκέψεις και τις ιδέες τους, όταν εξηγούν, συζητούν, σχεδιάζουν και ελέγχουν τις ιδέες τους, αυτό οδηγεί σε μεγαλύτερη δυνατότητα μεταφοράς των γνώσεων και των δεξιοτήτων που αποκτούν σε άλλες καταστάσεις διότι έτσι προβαίνουν σε κατανοήσεις «με βάση τις αρχές».

Με αυτές τις σκέψεις, θα διερευνηθεί η συνεργατική δραστηριότητα των μαθητών/τριών στο τμήμα πειραματισμού με διάφορα εργαλεία που παρουσιάζονται παρακάτω.

14.2. Αλληλεπίδραση των μελών των ομάδων

Ως **1^ο ερευνητικό εργαλείο**, για τη διερεύνηση της ερευνητικής υπόθεσης «αν μπορεί η διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, να οδηγήσει στην αλλαγή των σχέσεων και στην ανάπτυξη μεταγνωστικών και κοινωνικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων;» αλλά και για την καταγραφή της ανάπτυξης τέτοιων ικανοτήτων και δεξιοτήτων των μαθητών/τριών όπως και για την περιγραφή, καταγραφή και μελέτη του φαινομένου της αλληλεπίδρασης των μελών των ομάδων, χρησιμοποιήθηκε η 12βαθμη κλίμακα του Bales (Τσιπλητάρης, 1996).

Για την καταγραφή της συμπεριφοράς των μαθητών/τριών, κατασκευάστηκαν από την ερευνήτρια, φύλλα αυτοαξιολόγησης για κάθε μαθητή/τρια και φύλλα αξιολόγησης των άλλων μελών της ομάδας του/της.

14.2.1 Συλλογή δεδομένων

Η συλλογή των δεδομένων έγινε με τη βοήθεια της 12βαθμης κλίμακας του Bales. Οι 12 κατηγορίες του Bales είναι μια κλίμακα παρατήρησης και ανάλυσης της αλληλεπίδρασης, διεθνούς αναγνώρισης, αξιοπιστίας και εγκυρότητας και περιγράφει το φαινόμενο της αλληλεπίδρασης μεταξύ των μελών μιας ομάδας και ιδιαίτερα μιας σχολικής τάξης. Με το μοντέλο αυτό καταγράφεται η συμπεριφορά των ατόμων μέσα στην ομάδα που δρουν [(Bachmair 1976, 94κ.κ.), από το βιβλίο του καθηγητή Τσιπλητάρη Αθ., (1996). «Ψυχοκοινωνιολογία της Σχολικής τάξης», Αθήνα (98-102)]

Οι 12 κατηγορίες του Bales είναι:

1. Αλληλεγγύη / Συμπαράσταση	7. Παράκληση για πληροφόρηση / Επανάληψη
2. Χαλάρωση / Ικανοποίηση	8. Παράκληση για γνώμη / Εκτίμηση
3. Κατανόηση / Αποδοχή	9. Παράκληση για πρόταση / Υπόδειξη
4. Πρόταση / Ιδέα	10. Ένσταση / Αμφιβολία
5. Άποψη / Συναίσθημα	11. Ένταση / Σύρραξη
6. Πληροφορία/ Ενίσχυση	12. Ανταγωνισμός /Κριτική

Πίνακας 14.1-1. Πηγή: Τσιπλητάρης Αθ., (1996),
(σ.98)

Οι παραπάνω κατηγορίες μπορούν να ομαδοποιηθούν ανά δύο (καθώς δηλώνονται τα αντίστροφα).

Κατηγορίες	Προβλήματα
6 και 7:	• Προγραμματισμός εργασίας
5 και 8:	• Αξιολόγηση εργασίας
4 και 9:	• Οργάνωση και έλεγχος εργασίας (προβλημάτων)
3 και 10:	• Συλλογικές αποφάσεις (έλεγχος αποφάσεων)
2 και 11:	• Ψυχική ένταση (ρύθμιση εντάσεων)
1 και 12:	• Διευθέτηση και τακτοποίηση (προσπάθεια για υπερνίκηση προβλημάτων)

Πίνακας 14.1-2. Πηγή: Τσιπλητάρης Αθ., (1996),
(σ.98)

Με βάση την παραπάνω ομαδοποίηση περιγράφεται το φαινόμενο της αλληλεπίδρασης μεταξύ των μελών κάθε ομάδας και των ομάδων ως σύνολο καταγράφοντας τη συμπεριφορά των ατόμων.

Επειδή δεν ήταν δυνατή η συλλογή των δεδομένων με τους πίνακες 'τσεκαρίσματος' που χρησιμοποιούνται από έναν παρατηρητή, λόγω του μεγάλου αριθμού των μαθητών/τριών και των ομάδων, ή η απλοποιημένη μορφή που προτείνει ο Bachmair (1976, στο Τσιπλητάρης, 1996) γιατί δεν 'κάλυπτε' -περιόριζε τα δικά μας ερωτήματα, αλλά και επειδή επιθυμούσαμε να καταγράψουμε την άποψη των ίδιων των μαθητών/τριών για τη συμπεριφορά τους, και την συμπεριφορά των άλλων μελών της ομάδας τους (Carr & Kemmis, 2000, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 1999), επιλέχθηκε η κατασκευή ερωτηματολογίων. Τα ερωτηματολόγια συντάχθηκαν αφού λήφθηκαν υπόψη άλλα ερωτηματολόγια και εργαλεία παρατήρησης (Comic, Blease & Cohen, 1990 στο Cohen & Manion, 1997), οι άξονες παρατήρησης του Bales (Τσιπλητάρης, 1996) και ο 'οδηγός για το σχεδιασμό ερωτηματολογίων' (Selltiz et al., 1976 στο Cohen & Manion, 1997), ενώ έγινε σύνθεση και συμπλήρωση με ερωτήσεις που έχουν σχέση με τη δική μας προβληματική και με τα οποία αυτοαξιολογείται κάθε μαθητής/τρια για τη δράση και τη συμπεριφορά του μέσα στην ομάδα και αξιολογεί και τα άλλα μέλη.

Έτσι δημιουργήσαμε μια ομάδα από 12 προτάσεις/κατηγορίες που αντιστοιχούν στην κλίμακα του Bales και με βάση αυτές κατασκευάστηκαν τα ερωτηματολόγια με 35 ερωτήσεις.

Οι 12 προτάσεις /κατηγορίες της έρευνας αυτής:	
1.	Είμαι φιλικός/ή.....
2.	Δουλεύω με χαρά και χωρίς άγχος.....
3.	Συζητώ και προσπαθώ να βρω λύσεις.....
4.	Προτείνω και έχω ιδέες για το τι να κάνουμε.....
5.	Λέω τη γνώμη μου.....
6.	Βοηθάω τους άλλους.....
7.	Ζητάω βοήθεια από τους άλλους.....
8.	Ζητάω τη γνώμη του δασκάλου/λας και των άλλων παιδιών.....
9.	Ζητάω από τα παιδιά και το/τη δάσκαλο/λα να μου δώσουν ιδέες.....
10.	Διαφωνώ, με όσα λένε οι άλλοι και επιμένω να γίνει αυτό που λέω εγώ.....
11.	Φωνάζω, μολώνω και φεύγω από την ομάδα.....
12.	Αν κάποιος κάνει λάθος το λέω σε όλους και τον ειρωνεύομαι.....

Πίνακας 14.1-3: Οι 12 κατηγορίες/προτάσεις της έρευνας αυτής

Η χρήση του παραπάνω μοντέλου κρίθηκε απαραίτητη προκειμένου να καταγραφούν οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των μελών των ομάδων. Έτσι σύμφωνα με τις 12 κατηγορίες του Bales, αποδόθηκαν 35 ερωτήσεις, οι οποίες αφορούν στις παραπάνω κατηγορίες. Έτσι δημιουργήθηκε: ένα φύλλο αξιολόγησης από συμμαθητές/τριες για κάθε μαθητή/τρια που συμμετέχει στην ομάδα του και ένα φύλλο αυτο-αξιολόγησης του μαθητή/τριας. Οι ερωτήσεις στα φύλλα αξιολόγησης και αυτο-αξιολόγησης, είναι σχετικές με τις παραπάνω κατηγορίες για να γίνει δυνατή η καταγραφή, της

- πώς ο κάθε μαθητής αντιλαμβάνεται τις σχέσεις στην ομάδα του
- πώς αντιλαμβάνεται τη συμμετοχή των άλλων μαθητών στην ομάδα του και
- πώς αντιλαμβάνεται τη δική του συμμετοχή στην ομάδα.

Η αυτοαξιολόγηση του μαθητή/τριας αναδεικνύει κύρια τις μεταγνωστικές ικανότητες που έχει αναπτύξει ο μαθητής/τρια κατά την εργασία του στην ομάδα, αφού τον εμπλέκει στη διαδικασία να συνειδητοποιήσει το πώς σκέπτεται και γιατί σκέπτεται με αυτόν τον τρόπο, να αναλύσει τα κίνητρά του και το αξιολογικό του σύστημα και να κρίνει τις ενέργειές του ως ουδέτερος κριτής (Ματσαγγούρας, 1994, 1997).

Στους μαθητές/τριες δόθηκε ένα ερωτηματολόγιο στην αρχή (19 Φεβρουαρίου 2001), με 35 ερωτήσεις οι οποίες αναφέρονται στις παραπάνω 12 προτάσεις/κατηγορίες (οι οποίες στηρίζονται στη 12 βαθμη κλίμακα του Bales) και ανάλογο ερωτηματολόγιο στο τέλος (30 Μαΐου 2001) της όλης παρέμβασης, για να διαπιστωθούν οι αλλαγές.

Από τις 35 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου οι:

1,2,3,4	αφορούν στην 1 ^η κατηγορία.	18,19,20	αφορούν στην 7 ^η κατηγορία.
5,6	αφορούν στην 2 ^η κατηγορία.	21,22	αφορούν στην 8 ^η κατηγορία.
7,8,9	αφορούν στην 3 ^η κατηγορία.	23,24	αφορούν στην 9 ^η κατηγορία.
10,11,12	αφορούν στην 4 ^η κατηγορία.	25,26,27	αφορούν στην 10 ^η κατηγορία.
13,14	αφορούν στην 5 ^η κατηγορία.	28,29,30	αφορούν στην 11 ^η κατηγορία.
15,16,17	αφορούν στην 6 ^η κατηγορία.	31,32,33,34,3	αφορούν στην 12 ^η κατ.

Παρακάτω παρατίθενται τα ερωτηματολόγια που δόθηκαν στους μαθητές/τριες.

ΦΥΛΛΟ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
ΜΑΘΗΤΗ/ΜΑΘΗΤΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ

Σας παρακαλώ να συμπληρώσετε το παρακάτω ερωτηματολόγιο που αφορά στην εργασία σας στην ομάδα με άλλους συμμαθητές/τριές σας. Θα μας βοηθήσει να κατανοήσουμε τι πήγε καλά και τι χρειάζεται διορθώσεις.

ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΤΗ/ΤΡΙΑΣ:.....

ΣΧΟΛΕΙΟ:.....

Σκέψου όταν εργάστηκες στην ομάδα, ποια από τα παρακάτω έκανες εσύ: (βάλε ένα βαθμό από το 1 έως το 5, όπου 1=πολύ λίγο και 5= πάρα πολύ)	
1. Είμαι φιλικός/ φιλική	
2. Βοηθάω	
3. Λέω «μπράβο, καλό αυτό»	
4. «Δείχνω» όταν δεν ξέρουν οι άλλοι	
5. Όταν γίνει λάθος λέω «να προσπαθήσουμε πάλι»	
6. Όταν γίνει λάθος λέω «να μην αγχωνόμαστε»	
7. Συμφωνώ με όσα λένε ή κάνουν οι άλλοι	
8. Υποχωρώ αν η δική τους άποψη είναι πιο κατάλληλη	
9. Συζητάω και δέχομαι μια άλλη άποψη	
10. Προτείνω νέες ιδέες	
11. Ψάχνω και φέρνω νέο υλικό	
12. Κάνω προτάσεις για το τι να κάνουμε	
13. Λέω τη γνώμη μου για οτι πρόκειται να κάνουμε	
14. Λέγω και αναλύω τι είναι να πω	
15. Δίνω πληροφορίες για οτι έχω βρει	
16. Δίνω ιδέες για το πού και πώς να ψάξουν	
17. «Δείχνω» κάτι που δεν ξέρουν	
18. Συνήθως ζητώ πληροφορίες από το δάσκαλο/τη δασκάλα και τα άλλα παιδιά	
19. Συνήθως ζητώ βοήθεια από τα παιδιά και το δάσκαλο/τη δασκάλα	
20. Ζητώ να μου ξαναπουνε τι θα κάνουμε	
21. Στηρίζομαι πολύ στη γνώμη του δασκάλου/της δασκάλας και των άλλων	
22. Αισθάνομαι σίγουρος/η όταν μου λένε ότι είναι σωστά αυτά που προτείνω	
23. Ζητώ συχνά από τα παιδιά ή το δάσκαλο/τη δασκάλα να μου προτείνουν τι να κάνω	
24. Ζητώ συχνά από τα παιδιά ή το δάσκαλο/τη δασκάλα να μου δείξουν πώς να κάνω κάτι	
25. Διαφωνώ συχνά με έντονο τρόπο, με όσα λένε ή κάνουν οι άλλοι	
26. Διαφωνώ και δεν δέχομαι εύκολα τις αποφάσεις των άλλων	
27. Δημιουργείται συχνά ένταση στην ομάδα με τις διαφωνίες μου. (Γιακάνομαι για να υποστηρίξω τη γνώμη μου.)	
28. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρώ άσχημα και βάζω τις φωνές	
29. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρώ άσχημα και τα παρατάω	
30. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρώ άσχημα και δεν συνεχίζω χωρίς βοήθεια από το δάσκαλο/τη δασκάλα	
31. Πολλές φορές γελάω κοροϊδευτικά με αυτά που λένε τα άλλα παιδια	
32. Πολλές φορές χρησιμοποιώ την ειρωνεία	
33. Θυμώνω όταν δεν επικρατεί η άποψη μου.	
34. Πολύ συχνά κριτικάρω αρνητικά τους άλλους	
35. Πολλές φορές απορρίπτω αυτά που λένε οι άλλοι, υποτιμητικά.	

Διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία
με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών

Συνεργατική, συμμετοχική, επικοινωνιακή, διαλογική διαδικασία μάθησης

ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΥΜΜΑΘΗΤΩΝ/ΣΥΜΜΑΘΗΤΡΙΩΝ

(Για τους άλλους μαθητές/μαθήτριες ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ)

Σας παρακαλώ να συμπληρώσετε το παρακάτω ερωτηματολόγιο που αφορά στην εργασία σας στην τάξη με άλλους συμμαθητές/τριές σας. Θα μας βοηθήσει να κατανοήσουμε τι πήγε καλά και τι χρειάζεται διορθώσεις.

ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΤΗ/ΤΡΙΑΣ.....

ΣΧΟΛΕΙΟ.....

Γράψε τα ονόματα των συμμαθητών/τριών της ομάδας σου και σημείωσε πώς συμπεριφέρονται όταν εργάζεστε ομαδικά. Αυτό θα μας βοηθήσει να βελτιωθούμε. (βάλε ένα βαθμό από το 1 έως το 5, όπου 1=πολύ λίγο και 5= πάρα πολύ)		
	Όνομα 1 ^{ου} παιδιού	Όνομα 2 ^{ου} παιδιού
1. Είναι φιλικός/φιλική		
2. Βοηθάει		
3. Λέει «μπράβο, καλό αυτό»		
4. Μας «δείχνει» όταν δεν ξέρουμε		
5. Όταν γίνει λάθος λέει «να προσπαθήσουμε πάλι»		
6. Όταν γίνει λάθος λέει «να μην αγχώμαστε»		
7. Συμφωνεί με όσα λέμε ή κάνουμε		
8. Υποχωρεί αν η δική μας άποψη είναι πιο κατάλληλη		
9. Συζητάει και δεχεται μια άλλη άποψη		
10. Προτείνει νέες ιδέες		
11. Ψάχνει και φέρνει νέο υλικό		
12. Κάνει προτάσεις για το τι να κάνουμε		
13. Λέει τη γνώμη του/της για ότι πρόκειται να κάνουμε:		
14. Ξημερώνει και σιωπάει ή τρέχει να πάει		
15. Μας δίνει πληροφορίες για ότι έχει βρει		
16. Δίνει ιδέες για το πού και πώς να ψάξουμε		
17. Μας «δείχνει» κάτι που δεν ξέρουμε		
18. Συνήθως ζητάει πληροφορίες από το δάσκαλο/τη δασκάλα και τα άλλα παιδιά		
19. Συνήθως ζητάει βοήθεια από τα παιδιά και το δάσκαλο/τη δασκάλα		
20. Ζητάει να του/της ξαναπούμε τι θα κάνουμε		
21. Στηρίζεται πολύ στη γνώμη του δασκάλου/της δασκάλας και των άλλων		
22. Αισθάνεται σίγουρος/η, όταν του λένε ότι είναι σωστά αυτά που προτείνει		
23. Ζητά από εμάς ή το δάσκαλο/τη δασκάλα να του/της προτείνουμε τι να κάνει		
24. Ζητά από εμάς ή το δάσκαλο/τη δασκάλα να του/της δείξουμε πώς να κάνει κάτι		
25. Διαφωνεί συχνά με εντονο τρόπο, με όσα λέμε ή κάνουμε		
26. Διαφωνεί και δεν δέχεται εύκολα τις αποφάσεις των άλλων		
27. Δημιουργείται συχνά ενταση στην ομάδα με τις διαφωνίες του/της. (Τσακώνεται για να υποστηρίξει τη γνώμη του/της.)		
28. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρά άσχημα και βάζει τις φωνές		
29. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρά άσχημα και τα παρατάει		
30. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρά άσχημα και δεν συνεχίζει χωρίς βοήθεια από το δάσκαλο/τη δασκάλα		
31. Πολλές φορές γελάει κοροϊδευτικά με αυτά που λένε τα άλλα παιδιά		
32. Πολλές φορές χρησιμοποιεί την ειρωνεία		
33. Θυμώνει όταν δεν επικρατεί η άποψη του/της.		
34. Πολύ συχνά κριτικάρει αρνητικά τους άλλους.		
35. Πολλές φορές απορρίπτει αυτά που λένε οι άλλοι, υποτιμητικο		

14.2.2. Ανάλυση δεδομένων

Αρχικά αριθμήθηκαν τα ερωτηματολόγια που παραδόθηκαν από τους μαθητές/τριες, έτσι ώστε να γίνεται αναφορά σε κάθε μαθητή/τρια με τη βοήθεια κάποιου αριθμού.

Αποδελτιώθηκαν οι απαντήσεις/βαθμοί των μαθητών/τριών για κάθε ερώτηση και δόθηκε ο μέσος όρος για κάθε μία από τις 12 κατηγορίες. Δημιουργήθηκε έτσι μια ομάδα από 12 βαθμούς για το φύλλο αξιολόγησης των άλλων μελών και μια άλλη για το φύλλο αυτοαξιολόγησης, για κάθε μαθητή/τρια.

Παράδειγμα

ΟΜΑΔΑ 2 ^η			
Όνομα 1 ^ο & α/α (2)			
Όνομα 2 ^ο & α/α (9)			
Όνομα 3 ^ο & α/α (13)			
Αυτό-αξιολόγηση Μαθητή/τριας	Αξιολόγηση των Συμμαθητών/τριών της ομάδας		
α/α 5,5,4,5,5,4,2,3,2,1,1,1		5,5,4,5,5,5,5,4,5,4,1	4,4,5,4,5,5,5,5,5,4,1
		4	4
α/α (9) 5,5,4,4,5,5,4,5,5,2,1,1	5,5,4,5,5,5,3,2,2,1,1, 1	(9)	5,4,4,5,5,5,4,5,4,1,1, 1
α/α (13) 4,5,4,4,4,5,3,3,4,2,2,1	4,4,5,4,3,4,3,3,1,1,1, 1,	5,5,5,2,3,2,5,5,5,1,1, 1,	(13)

Έτσι για κάθε μαθητή/τρια υπάρχουν 3 βαθμοί για κάθε μια κατηγορία από τις 12 (ο βαθμός της αυτοαξιολόγησης και οι βαθμοί των δύο άλλων μελών. Αν η ομάδα ήταν διμελής υπήρχαν 2 βαθμοί). Ο μέσος όρος αυτών των βαθμών συμβολίζεται με γράμματα [X, α, λ (δείτε παρακάτω)].

Η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε και για τα ερωτηματολόγια που συλλέχτηκαν στο τέλος της παρέμβασης.

Από τις απαντήσεις των μαθητών/τριών δημιουργήθηκαν οι πίνακες πριν και μετά την παρέμβαση (Πίνακας 14.2-1) και ο συγκριτικός πίνακας (Πίνακας 14.2-2). Στους πίνακες υπάρχουν 6 κατηγορίες (οι 12 κατηγορίες ομαδοποιημένες ανά δύο - 1&12, 2&11, 3&10, 4&9, 5&8, 6&7, σύμφωνα με τον Πίνακα 14.1-2, που παρουσιάστηκε νωρίτερα) και επιτυγχάνεται με αυτόν τον τρόπο καλύτερος έλεγχος.

Για την αποκωδικοποίηση του πίνακα έχει χρησιμοποιηθεί ένα ζεύγος γραμμάτων για κάθε ομάδα. Το 1^ο γράμμα αφορά στην 1^η κατηγορία από το ζεύγος και το 2^ο

γράμμα αφορά στη 2^η κατηγορία (πχ., αν στην κατηγορία [6&7] υπάρχει **αλ**, ερμηνεύεται **‘αρκετά’** για την κατηγορία 6 και **‘πολύ λίγο’** για την κατηγορία 7). Κάθε γράμμα αντιστοιχεί στο μέσο όρο των 3 βαθμών που προανέφερα.

Τα γράμματα που χρησιμοποιούνται:

X **α** **λ**

X	για το πάρα πολύ και πολύ , (βαθμός 5 και 4) από το ερωτηματολόγιο
α	για το αρκετά και λίγο , (βαθμός 3 και 2)
λ	για το πολύ λίγο , (βαθμός 1) <i>[όπου δεν υπήρχαν απαντήσεις αγνοήθηκε]</i>

Τέλος με τη **χρωματική κάλυψη** των κελιών (**πράσινο** για την καλή κατάσταση στις σχέσεις της ομάδας και **κίτρινο** για τις φορτισμένες σχέσεις) μπορούμε να διακρίνουμε και να συγκρίνουμε τις αλληλεπιδράσεις, τις σχέσεις και τις αλλαγές των σχέσεων μεταξύ των μελών των ομάδων, **πριν και μετά την παρέμβαση**.

Παρακάτω παρατίθενται οι πίνακες που δημιουργήθηκαν για όλα τα μέλη των ομάδων πριν και μετά την παρέμβαση, καθώς και ο συνολικός συγκριτικός πίνακας για τις ομάδες

Διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία
με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών

Συνεργατική, συμμετοχική, επικοινωνιακή, διαλογική διαδικασία μάθησης

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΚΑΘΕ ΟΜΑΔΑΣ																														
ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ (19-2-2001)																														
Οι 12 κατηγορίες του Bales ανά δύο	ΟΜ.1			ΟΜ.2			ΟΜ.3			ΟΜ.4			ΟΜ.5			ΟΜ.6			ΟΜ.7			ΟΜ.8			ΟΜ.9			ΟΜ.10		
	1	17	2	9	13	3	15	4	16	20	5	7	11	6	14	24	8	25	26	10	19	12	18	22	21	23	27			
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27			
6-7 / Προγραμματισμός εργασιών (προσωνολίζει ή ζητά προσωνύμια...)	XX	XX	XX	XX	XX	X	XX	XX	Xλ	αX	XX	XX	XX	λX	αλ	αX	αα	αX	αα	XX	αX	αα	αα	Χα	αα	XX	XX			
5-8 / Αξιολόγηση εργασιών (αποψη)	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	αX	XX	XX	XX	λX	Χα	αX	αα	XX	XX	αX	αX	XX	αα	Χα	Χα	Χα	XX			
4-9 / Οργάνωση και έλεγχος εργασιών (ιδέες - προτάσεις)	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	X	XX	XX	XX	λα	λλ	αX	αα	XX	Χα	αX	αX	Χα	Χα	Χα	αX	Χα	Χα			
3-10 / Συλλογικές αποφάσεις (έλεγχος αποφάσεων)	X	X	XX	X	X	XX	XX	XX	Xλ	λX	X	XX	XX	λλ	αα	αX	αα	αX	αα	αα	Χα	X	α	Χλ	λα	Χλ	αα			
2-11 / Ψυχική ένταση (ρύθμιση εντάσεων)	X	X	XX	X	X	X	XX	XX	αλ	αX	X	XX	XX	λλ	λX	λX	αα	αX	αα	αα	αα	α	αα	Χλ	λλ	λ	λλ			
1-12 / Διεκδίκηση και εγκατάσταση (προσπάθεια για υπερνίκηση προβλημάτων-σχέσεις)	X	X	XX	X	X	XX	XX	XX	Χα	Χα	X	XX	XX	Χλ	XX	XX	Χα	Χα	X	Χα	Χα	X	X	Χλ	Χλ	X	Χλ			

χ = πολύ ο = αρκετό λ = λίγο το 1ο γράμμα αντιστοιχεί στην 1η κατηγορία το 2ο γράμμα αντιστοιχεί στη 2η κατηγορία κάθε γράμμα έχει προκύψει στο 1ο Μ.Ο. του βαθμού αυτοξιολόγησης και των βαθμών των άλλων μελών

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΚΑΘΕ ΟΜΑΔΑΣ																														
ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ (30-5-2001)																														
Οι 12 κατηγορίες του Bales ανά δύο	ΟΜ.1			ΟΜ.2			ΟΜ.3			ΟΜ.4			ΟΜ.5			ΟΜ.6			ΟΜ.7			ΟΜ.8			ΟΜ.9			ΟΜ.10		
	1	17	2	9	13	3	15	4	16	20	5	7	11	6	14	24	8	25	26	10	19	12	18	22	21	23	27			
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27			
Προγραμματισμός εργασιών (προσωνολίζει ή ζητά...)	Χα	Χα	XX	Χα	Χλ	XX	XX	Χα	Χλ	Χλ	XX	XX	XX	λα	α	λ	Χα	αX	Χλ	λX	X	XX	λα	αα	XX	Χα	αα			
5-8 / Αξιολόγηση εργασιών (αποψη)	Χα	Χα	Χα	Χα	Χλ	XX	XX	Χλ	X	Χλ	XX	XX	XX	λα	λλ	λ	Χα	αX	αα	λX	XX	XX	αX	αα	Χα	XX	αλ			
4-9 / Οργάνωση και έλεγχος εργασιών (ιδέες - προτάσεις)	Χα	Χα	Χα	Χα	Χλ	Χλ	Χλ	X	X	Χλ	XX	XX	XX	λα	Χλ	λλ	XX	XX	XX	Χλ	XX	Χλ	αα	αλ	X	XX	X			
3-10 / Συλλογικές αποφάσεις (έλεγχος αποφάσεων)	X	X	λ	λ	X	X	X	X	α	X	X	X	X	αλ	Χλ	λX	αλ	αX	αα	X	λ	X	λα	αλ	α	X	αα			
2-11 / Ψυχική ένταση (ρύθμιση εντάσεων)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	λλ	α	λ	αα	XX	αα	λ		X	λα	αλ	X	X	αα			
1-12 / Διεκδίκηση και εγκατάσταση (προσπάθεια για υπερνίκηση προβλημάτων-σχέσεις)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	λ	Χλ	αλ	Χα	XX	αα	X		X	αα	Χλ	X	X	αα			

χ = πολύ ο = αρκετό λ = λίγο το 1ο γράμμα αντιστοιχεί στην 1η το 2ο γράμμα αντιστοιχεί στη 2η κατηγορία κάθε γράμμα έχει προκύψει στο 1ο Μ.Ο. του βαθμού αυτοξιολόγησης και των βαθμών των άλλων μελών

Πίνακας 14.2-1: Αλληλεπίδραση μελών, Πριν και μετά την παρέμβαση

ΟΙ ΟΜΑΔΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ (19-2-2001)											ΟΙ ΟΜΑΔΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ (30-5-2001)										
Οι 12 κατηγορίες του Bales ανά δύο	OM.1	OM.2	OM.3	OM.4	OM.5	OM.6	OM.7	OM.8	OM.9	OM.10		OM.1	OM.2	OM.3	OM.4	OM.5	OM.6	OM.7	OM.8	OM.9	OM.10
6-7 / Προγραμματισμός εργασίας (προσανατολίζει ή ζητά προσανατολ.)	XX	XX	Xλ	XX	XX	αX	αα	αX	αα	XX	6-7 /	Χα	Χα	XX	Xλ	XX	αλ	Χα	αX	αα	Χα
5-8 / Αξιολόγηση εργασίας (άποψη)	XX	XX	XX	XX	XX	αX	XX	αX	Χα	Χα	5-8 /	Χα	Χα	XX	Xλ	XX	λλ	αα	αX	αX	Χα
4-9 / Οργάνωση και έλεγχος εργασίας (ιδέες - προτάσεις)	XX	XX	XX	XX	XX	λα	Χα	αX	Χα	Χα	4-9 /	Χα	Χα	Xλ	X	XX	αλ	XX	Χα	αλ	Χα
3-10 / Συλλογικές αποφάσεις (έλεγχος αποφάσεων)	X	Xλ	XX	XX	XX	αα	αα	αα	X	αα	3-10 /	X	α	X	X	X	αλ	αα	α	αα	X
2-11 / Ψυχική ένταση (ρήθμιση εντάσεων)	X	Xλ	Xλ	αX	XX	λα	αα	αα	αα	λλ	2-11 /	X	X	X	X	X	λ	αα	λ	αλ	X
1-12 / Διευθέτηση και τακτοποίηση (προσπάθεια για υπερνίκηση προβλημάτων-σχέσεις)	X	Xλ	XX	Χα	XX	XX	Χα	Χα	X	Xλ	1-12 /	X	X	X	X	X	Xλ	Χα	X	Xλ	X
χ = πολύ	α = αρκετά		λ = λίγο		το 1ο γράμμα αντιστοιχεί στην 1η κατηγορία					το 2ο γράμμα αντιστοιχεί στη 2η κατηγορία					κάθε γράμμα έχει προκύψει από το Μ.Ο. του βαθμού αυτοξιολόγησης και των βαθμών των άλλων μελών						
πράσινο = καλή κατάσταση											πορτοκαλί = φορησμένη					όπου υπάρχει XX είναι αρνητικό					

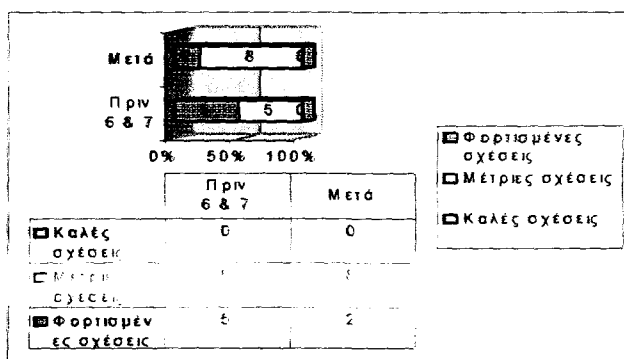
Πίνακας 14.2-2: Συγκριτικός πίνακας της αλληλεπίδρασης μεταξύ των μελών των ομάδων

Διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία
με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών

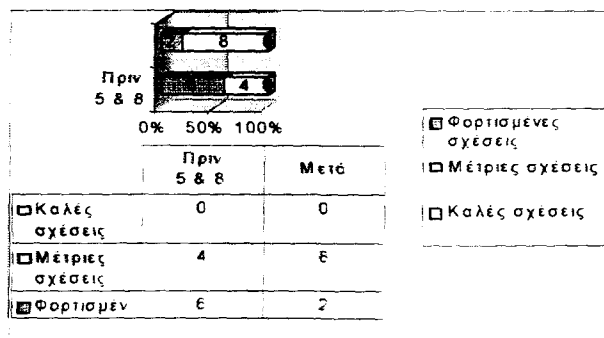
Συνεργατική, συμμετοχική, επικοινωνιακή, διαλογική διαδικασία μάθησης

14.2.3. Εξαγωγή συμπερασμάτων Αναλυτικά:

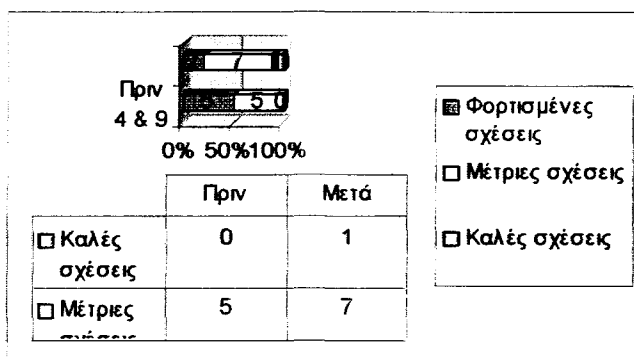
Κατηγορίες	ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ (19-2-2001)	ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ (30-5-2001)
6-7	ΠΡΙΝ <u>αρκετά μέλη δίνουν</u> στους άλλους πληροφορίες και προσανατολισμό, αλλά <u>συγχρόνως και τα ίδια ζητούν</u> πληροφορίες και προσανατολισμό.	ΜΕΤΑ <u>αυξάνονται</u> τα μέλη που <u>δίνουν</u> πληροφορίες και προσανατολισμό ενώ <u>λιγότερα ζητούν</u> βοήθεια και προσανατολισμό



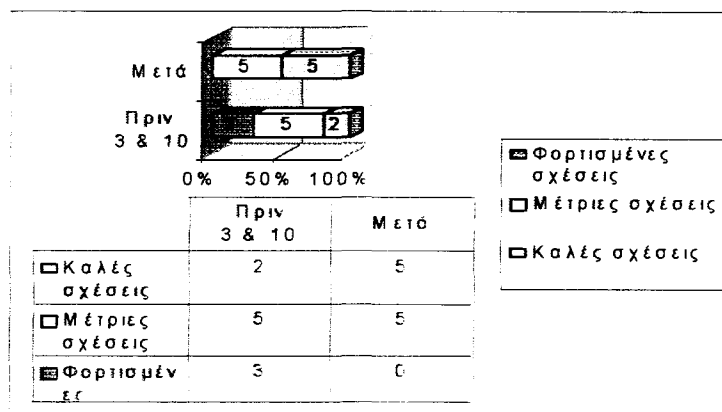
Κατηγορίες	ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ (19-2-2001)	ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ (30-5-2001)
5-8	ΠΡΙΝ <u>όλα</u> τα μέλη έχουν κάποια <u>άποψη</u> , εκφράζουν τη γνώμη τους και την αναλύουν, <u>αλλά δεν είναι σίγουροι και ζητούν τη γνώμη</u> των άλλων.	ΜΕΤΑ <u>συνεχίζουν</u> τα μέλη να έχουν διαμορφωμένη <u>άποψη</u> , να εκφράζουν τη γνώμη τους και να την αναλύουν, ενώ <u>λιγότεροι ζητούν τη γνώμη</u> και την επιβεβαίωση του άλλου.



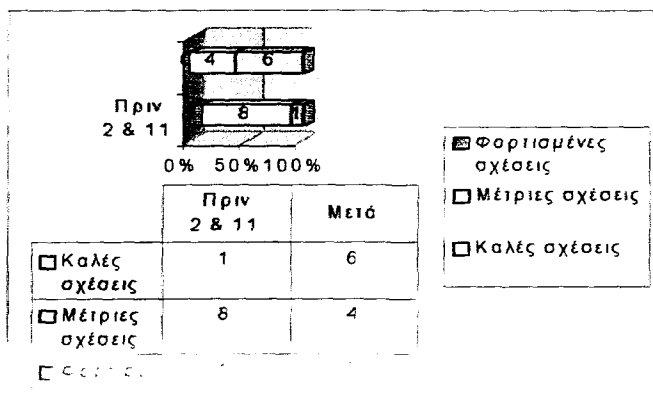
Κατηγορίες	ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ (19-2-2001)	ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ (30-5-2001)
4-9	ΠΡΙΝ τα μέλη έχουν ιδέες και προτάσεις, αλλά έχουν <u>και ανάγκη υποδείξεων</u>	ΜΕΤΑ συνεχίζουν να έχουν ιδέες και προτάσεις αλλά έχουν <u>λιγότεροι ανάγκη υποδείξεων και καθοδήγησης</u>



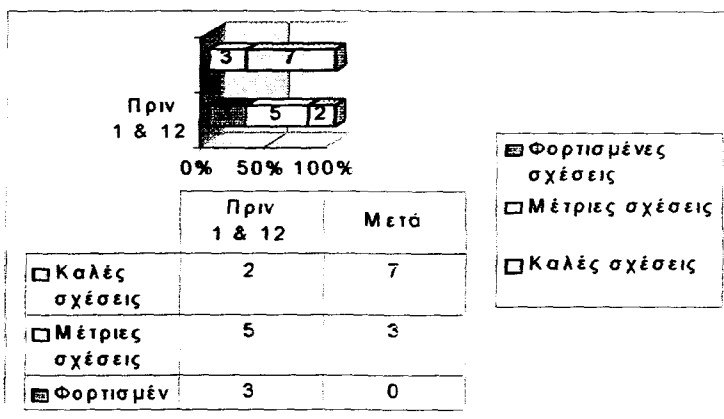
Κατηγορίες	ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ (19-2-2001)	ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ (30-5-2001)
3-10	ΠΡΙΝ υπάρχει <u>σχετική υποχωρητικότητα</u> , κατανόηση και αποδοχή του άλλου, αλλά και <u>αρκετές διαφωνίες</u> με έντονο τρόπο.	ΜΕΤΑ <u>αυξάνονται οι συμφωνίες</u> και οι συλλογικές αποφάσεις



Κατηγορίες	ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ (19-2-2001)	ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ (30-5-2001)
2-11	ΠΡΙΝ, <u>εκτός 1 ομάδας</u> , στις άλλες υπάρχει ένταση από μικρή ως αρκετή ανάμεσα στα μέλη	ΜΕΤΑ φεύγουν οι εντάσεις και υπάρχει χαλάρωση και ικανοποίηση μεταξύ των μελών

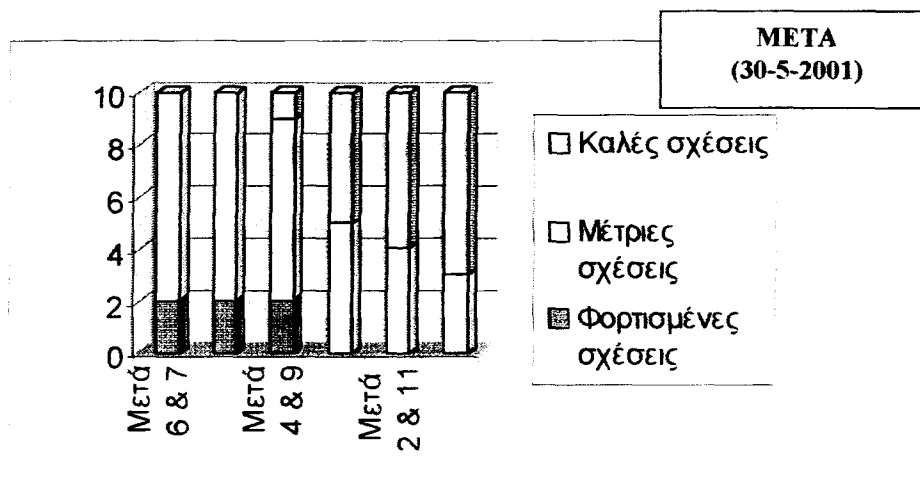
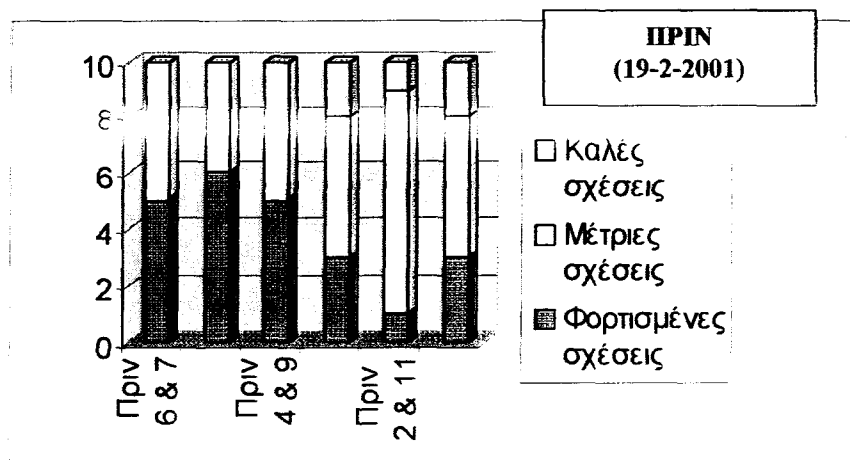


Κατηγορίες	ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ (19-2-2001)	ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ (30-5-2001)
1-12	ΠΡΙΝ σε <u>2 ομάδες</u> υπάρχουν πολύ φιλικές σχέσεις, ενώ στις υπόλοιπες όχι. αντίθετα υπάρχει αρκετή συναισθηματική φόρτιση, ανταγωνισμός και έντονη κριτική.	ΜΕΤΑ <u>στις περισσότερες ομάδες</u> υπάρχουν φιλικές σχέσεις, αλληλεγγύη και συμπαράσταση



Πίνακας 14.3-1: Συγκεντρωτικός- Συγκριτικός

Κατηγορία		Φορτισμένες σχέσεις	Μέτριες σχέσεις	Καλές σχέσεις
6 & 7	Πριν (19-2-2001)	5	5	0
	Μετά (30-5-2001)	2	8	0
5 & 8	Πριν	6	4	0
	Μετά	2	8	0
4 & 9	Πριν	5	5	0
	Μετά	2	7	1
3 & 10	Πριν	3	5	2
	Μετά	0	5	5
2 & 11	Πριν	1	8	1
	Μετά	0	4	6
1 & 12	Πριν	3	5	2
	Μετά	0	3	7



Σημαντική προς επισήμανση κρίνεται η έντονη αλλαγή που παρατηρείται στις κατηγορίες 3-10, 2-11, 1-12, που αφορούν στην κοινωνικο-συναισθηματική έκφραση και στις κατηγορίες 4-9, που αφορούν στα προβλήματα κατά την εργασία.

Αυτό σημαίνει ότι:

- *αυξάνονται οι συλλογικές αποφάσεις (3-10),*
- *ρυθμίζονται οι ψυχικές εντάσεις (2-11)*
- *διευθετούνται και τακτοποιούνται τα προβλήματα και οι συναισθηματικές φορτίσεις (1-12) και*
- *αυξάνεται η οργάνωση και ο έλεγχος της εργασίας (4-9),*

Ενώ εξίσου σημαντικές είναι και οι αλλαγές στις κατηγορίες 6-7 και 5-8 που αφορούν στα προβλήματα ή στο περιεχόμενο όπου:

- *βελτιώνεται ο προγραμματισμός της εργασίας στην ομάδα αφού διευθετούνται τα προβλήματα πληροφόρησης και προσανατολισμού (6-7) και*
- *βελτιώνεται η δυνατότητα αξιολόγησης των πληροφοριών από τα μέλη (5-8).*

14.3. Οι απόψεις των μαθητριών/τών για τη Συνεργασία τους στις Ομάδες – Παραδείγματα ομάδων

14.3.1. Ανάλυση δεδομένων και αποτελέσματα

Ως 2^ο ερευνητικό εργαλείο, για τη διερεύνηση της ερευνητικής υπόθεσης «αν μπορεί η διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, να οδηγήσει στην αλλαγή των σχέσεων και στην ανάπτυξη μεταγνωστικών και κοινωνικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων;» αλλά και για την καταγραφή της ανάπτυξης τέτοιων ικανοτήτων και δεξιοτήτων των μαθητών/τριών χρησιμοποιήθηκε (α) η δομημένη, μη κατευθυντική συνέντευξη με μικρή ομάδα μαθητών/τριών, (β) η δομημένη, μη κατευθυντική ατομική συνέντευξη και (γ) η μικρή μελέτη περίπτωσης (Cohen & Manion, 1997).

Η απομαγνητοφώνηση και η μεταγραφή περιέχει σημειώματα της ερευνήτριας για τον καθορισμό-εντοπισμό των νοηματικών εννοιών που σχετίζονται με το ερώτημα της έρευνας (Cohen & Manion, 1997).

ΟΜΑΔΑ Γ'

Ε.:Τι σας άρεσε.....;

Ε.Κ.: Η συνεργασία, η βοήθεια των δασκάλων, μας βοηθούσανε πολύ σε όλες τις δυσκολίες που συναντούσαμε.

Παρατηρούμε ότι οι μαθητές/τριες έχουν συνειδητοποιήσει το νέο τρόπο εργασίας και το νέο ρόλο (θέσεις υποκειμένου) των δασκάλων και των μαθητών/τριών. Οι μαθητές/τριες αναφέρουν ως πρώτο, το στοιχείο της συνεργασίας σε αυτά που τους άρεσαν και αναγνωρίζουν την παρεχόμενη βοήθεια από τη δασκάλα, ως επόμενο στοιχείο, που τους αρέσει να υπάρχει στη διδασκαλία. Διαπιστώνουμε καλλιέργεια κριτικής και στοχαστικής σκέψης, καλλιέργεια συμμετοχικών συνεργατικών και κοινωνικών δεξιοτήτων, καλλιέργεια θετικών στάσεων.

ΟΜΑΔΑ 2^η

E.: Η συνεργασία σας πώς ήταν;

Σ.Ι.: Φίλική, κάναμε και τα αστεία μας, κάναμε και τη σοβαρή μας τη δουλειά.

Ι.Β.: Κάναμε και τους καυγάδες μας και όλα.

Σ.Ι.: Πάντα μια εργασία πρέπει να τα έχει όλα, αλλιώς δεν βγαίνει καλά.

Απαντούν με το 'εμείς' «κάναμε....», που σημαίνει ότι έχουν αποκτήσει συνείδηση της ομαδικής ταυτότητας (Δερβίσης, 1998). Δικαιολογούν τις όσες διαμάχες υπήρχαν, γιατί θεωρούν ότι στην ομάδα συμβαίνουν όλα για να επιτευχθεί ο κοινός στόχος. Ανάπτυξη κριτικής σκέψης, καλλιέργεια ομαδοσυνεργατικού πνεύματος για την επίτευξη ενός κοινού στόχου, ανάπτυξη κοινωνικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων.

ΟΜΑΔΑ 3^η

ΜΟΥΣΙΚΗ:

E.: Η συνεργασία σας πως ήτανε παιδιά;

A.X.: Καλή.

X.T.: Καθόλου φιλική.

E.: Καθόλου ο ένας, καλή ο άλλος;

A.X.: Ψέματα.

X.T.: Ο ένας φώναζε στον άλλο.

E.: Τι φώναζε;

A.X.: Να βάλει αυτό ή εκείνο.

X.T.: Ο ένας ήθελε, είχε τις δικές του ιδέες, αλλά στο τέλος καταλήξαμε κάπου.

Δασκάλα: Πώς καταλήξατε δηλαδή, ο πιο δυνατός νίκησε; (γέλια)

A.X.: Αυτός που είχε την καλύτερη ιδέα.

X.T.: Ο Αδάμ είπε την ιδέα του και μετά γύρισε και κοίταγε αλλού.

A.X.: Ναι, σιγά.

E.: Και τελικά;

X.T.: Καταλήξαμε σε αυτό εδώ πέρα. (δείχνει το έργο της ομάδας στον υπολογιστή)

E.: Συμφωνήσατε και οι δύο;

X.T. και A.X.: Εεε ναι βέβαια. Και οι τρεις.

E.: Ααα και οι τρεις. Ωραία.

(τελικά το 'Εγώ' εντάχθηκε στο 'Εμείς', έχουν αίσθηση του κοινού σκοπού)

Η ΟΜΑΔΑ ΤΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ: ΜΙΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑ ΟΜΑΔΑ.

Η συνεργασία αυτής της ομάδας πέρασε από διάφορα στάδια. Η ομάδα, όπως έχει αναφερθεί και σε άλλο σημείο της έρευνας, ήταν **ανομοιογενής**.

Το ένα μέλος ο Ρ.Π., ήταν μαθητής με αρκετές μαθησιακές δυσκολίες και εξαιτίας αυτού του γεγονότος, απομονωμένος, μοναχικός και αδιάφορος για τα ως τότε συμβαίνοντα στην τάξη. Επιπλέον είναι από τους μαθητές που έχουν ανάγκη τον προσανατολισμό, την καθοδήγηση και την εκτίμηση των άλλων (Bales, στο Τσιπλητάρης, 1996).

Το άλλο μέλος ο Χ.Τ. ήταν μαθητής με αρχηγικές τάσεις και με ανεπτυγμένη τη διάθεση για διαφωνίες, αποδοκιμασία και απόρριψη των άλλων, με έντονη συμπεριφορά απέναντι στα λάθη των άλλων (Bales, ό.π.).

Το τρίτο μέλος ο Α.Χ., ήταν και είναι μαθητής που επιδρά φιλικά, ενισχύει, βοηθάει και αμείβει τους άλλους, παροτρύνει, υποχωρεί και «ακούει» τις διαφορετικές απόψεις (Bales, ο.π.). Η ομάδα δηλαδή είχε όλα τα στοιχεία που χρειάζονται για να μας κινήσει το ενδιαφέρον.

Όπως φαίνεται από τις Τελικές Συνεντεύξεις και τα Τελικά Ερωτηματολόγια Αξιολόγησης και Αυτοαξιολόγησης των μελών και των ομάδων από το ίδιο το μέλη, καθώς στο έργο που μας παρουσίασαν, η ομάδα **παρ' όλες τις εντονες αντιθέσεις της, τα κατάφερε τελικά. Κατάφερε, όχι μόνο να συνεργαστεί και να φέρει σε πέρας ένα πανέμορφο έργο, αλλά να αλλάζουν και τα μέλη συμπεριφορές, στάσεις και απόψεις.**

Ο Χ.Τ., **κατάλαβε, ένωσε, βίωσε, συνειδητοποίησε ότι υπάρχουν κι άλλοι γύρω του κι ότι αυτοί έχουν δικές τους ιδέες που τις υποστηρίζουν όπως και ο ίδιος. Έμαθε να «ακούει» τους άλλους και τις ιδέες τους, έμαθε να ζητά και τη δική τους γνώμη και βοήθεια, έμαθε να αποδέχεται μια καλύτερη άποψη και να καταλήγει σε κάτι κοινό με τους άλλους, και τέλος έμαθε τι σημαίνει αλληλοβοήθεια, αλληλεγγύη και συνεργασία για ένα κοινό σκοπό,** με χαρακτηριστικότερο παράδειγμα το ότι «έδειχνε» και «μάθαινε» στο Ρ.Π. που δυσκολευόταν με τον υπολογιστή. Είναι **τεράστια η αλλαγή του, παρ' όλο που συνεχίζει, όπως φαίνεται στον προηγούμενο διάλογο, να κάνει το «σκληρό» για να μη χάσει τη «φήμη» του.**

Ο Ρ.Π., όπως έχει αναφερθεί εκτενέστερα σε άλλο σημείο της έρευνας έγινε **ενεργό μέλος στην τάξη του και αυξήθηκε κατά πολύ το ενδιαφέρον του και η δραστηριοποίησή του για ότι συμβαίνει εκεί.**

Ο Α.Χ., ήταν **ο κρίκος που συνέδεσε την ομάδα και την έκανε να λειτουργήσει. Ήταν αυτός που ρύθμιζε τις ψυχικές εντάσεις, διευθετούσε τα προβλήματα συνεργασίας και μετρίαζε τις συναισθηματικές φορτίσεις.**

Τα μοναχικά μέλη τελικά έγιναν ομάδα και το αποτέλεσμα της ομαδικότητάς τους είναι ένα πολύ όμορφο έργο και μια ακόμα καλύτερη φίλια.

ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΤΩΝ «ΠΥΓΜΑΙΩΝ»

ΜΙΑ ΟΜΑΔΑ ΜΕ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ. ΒΟΥ ΤΕΛΙΚΑ ΜΑΣ ΣΥΓΚΡΙΝΗΣΕ

Αυτή η ομάδα δούλεψε πιο αργά από όλες, τελείωσε το έργο της τελευταία – όπως αναφέρουν και οι ίδιοι στην ατομική συνέντευξη που έγινε στο τέλος- και είχε τις περισσότερες δυσκολίες, κυρίως λόγω ενός γεγονότος.

Υπήρξε ένας τσακωμός ανάμεσά τους και ένα από τα μέλη της ομάδας (ο Θ.Χ., ο πιο έμπειρος στο χειρισμό του υπολογιστή), έφυγε και πήγε σε άλλη ομάδα.

Τότε κανένα από τα μέλη δεν έλεγε τι ακριβώς συνέβη. Απλά εισπράτταμε τη στενοχώρια τους χωρίς να μπορούμε να κάνουμε κάτι. Στο τέλος μόνο της παρέμβασης καταλάβαμε τι συνέβη.

Ο Θ.Χ. αποφάσισε να φύγει από την ομάδα χωρίς να φταίει αυτός για τον τσακωμό που είχε γίνει. Έφυγε για να δουλέψει η ομάδα χωρίς προβλήματα. Παρόλα αυτά, τότε τον κατηγορούσαν τα άλλα δύο μέλη, ότι τους παράτησε.

Στο τέλος όμως σε ένα κριτικό και σίγουρα ενδοσχεματικό κείμενο που έγραψαν τα παιδιά για το «τι άλλαξε στο διάστημα αυτό που ασχολήθηκαν με το θέμα τους στους υπολογιστές», ο Κ.Π. αυτό το γεγονός θυμάται. το γεγονός της σύγκρουσής του με το Θ. και το αναφέρει αναγνωρίζοντας γραπτά και δημόσια το λάθος του (μεταγνώση – κρίνει τις ενέργειές του ως ουδέτερος κριτής).

Χαρακτηριστικό είναι το σχόλιό του για το περιστατικό του τσακωμού του με το Θ.Χ. που φαίνεται παρακάτω:

29/5/07

Οι σχέσεις μου με τα παιδιά που δου-
λευα (Σπύρος, Χρήσιμ, Κ.) ήταν καλές.
Κάνανε μια θετική εργασία αλλά θυμάμαι
ο ένας από τους τρεις μας έφυγε και πήγε σε
άλλη ομάδα ως ένα τσακωμό. Θα ήθε-
λα να ζητήσω συγγνώμη από τον Σπύρο
αλλά ποιος έχω εγώ;

ΚΕΙΜΕΝΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Κανονικά εδώ δεν χρειάζονται σχόλια, παρ' όλα αυτά αξίζει να σημειωθεί ότι το μέλος που δημιούργησε την ένταση, **συνειδητοποίησε πώς έπραξε και έκρινε τον εαυτό του ως ουδέτερος κριτής (μεταγνώση)**. Τελικά «έμαθε από το λάθος του», κατανόησε τη σπουδαιότητα της αποδοχής του άλλου, τη σπουδαιότητα της επίλυσης των προβλημάτων με διάλογο, τη σπουδαιότητα της αποδοχής του λάθους μας, τη σπουδαιότητα της συνοχής στην ομάδα, της συνεργασίας, της ομαδικότητας, και της αλληλοβοήθειας για την επίτευξη ενός κοινού στόχου. Κατανόησε πόσο σημαντικό είναι να «μπαίνουν οι εγωισμοί στην άκρη» για να μπορέσει να ολοκληρωθεί ένα συλλογικό έργο.

Θεωρώ ότι η προσέγγιση που ερευνάται έδωσε στα παιδιά τη δυνατότητα να εκτιμήσουν τη **σπουδαιότητα της καλλιέργειας και της ύπαρξης τέτοιων θετικών συμπεριφορών και στάσεων**.

Εξαιτίας αυτού του συμβάντος, η ομάδα άργησε πολύ να ξεκινήσει να δουλεύει, με αποτέλεσμα να έχουν μείνει πίσω στο έργο τους σε σχέση με τις υπόλοιπες ομάδες. Στο τέλος όμως τα κατάφεραν.

14.4. Η Διάσταση της Συμβολής του Υπολογιστή και της Ομαδοσυνεργατικής εργασίας γύρω από αυτόν. - Αλλαγή Κοινωνικών Δομών και Επικοινωνιακών και Κοινωνικών Σχέσεων

14.4.1. Ανάλυση δεδομένων και αποτελέσματα

ΤΕΛΙΚΗ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

Ε: Καλήμέρα παιδιά.στον υπολογιστή πώς κάθεστε (1^α) Μ.;

Μ.Ρ.: Εεε αναλόγως τις φορές. Έχουμε συνεννοηθεί με την ομάδα, να αλλάζουμε σε σχήμα ρολογιού και κάθε φορά που έχουμε μάθημα άλλος να κάθεται στο κέντρο, άλλος στ' αριστερά κι άλλος στα δεξιά. Και την επόμενη φορά να ξαναλλάζουμε, άλλος να κάθεται στο κέντρο, άλλος στ' αριστερά κι άλλος στα δεξιά, ώστε να μην κάθεται συνέχεια ένας στ' αριστερά, ένας στο κέντρο κι ένας στα δεξιά.

Ε: Γιατί τι πρόβλημα υπάρχει; Τι κάνει ο καθένας ανάλογα με τη θέση που κάθεται;

Μ.Ρ.: Γιατί συνήθως, αυτός που κάθεται στο κέντρο, βλέπει καλύτερα στον υπολογιστή. Εεε και πάλι οπότε όλοι θέλουμε να καθόμαστε στο κέντρο

Καταρχήν παρατηρούμε ότι το πρόβλημα δεν είναι ποιος θα δουλέψει λιγότερο, αλλά αντίθετα ποιος θα δουλέψει περισσότερο, ποιος θα κάθεται μπροστά στον υπολογιστή. Παρατηρούμε δηλαδή αύξηση του ενδιαφέροντος των μαθητών/τριών κατά την ενασχόλησή τους με εργασίες γύρω από τον υπολογιστή και συγχρόνως ότι έχουν ομαδική συνείδηση και αίσθηση της ομαδικής ταυτότητας.

Επιπρόσθετα οι μαθητές/τριες εντόπισαν το πρόβλημα που δημιουργήθηκε, επικοινωνήσαν η ομάδα μεταξύ της και το έλυσαν, λαμβάνοντας μια απόφαση με την οποία συμφωνούσαν όλα τα μέλη, καταφέροντας έτσι να αναπτύξουν κοινωνικές σχέσεις που στηρίζονται στην ισοτιμία, στην αλληλοκατανόηση, στη συνεργασία και στο ομαδικό πνεύμα.

Χ.Α.: Είμαστε τρία παιδιά στην ομάδα μου και καθόμαστε κάθε φορά σε διαφορετική θέση, αλλά μαζί και οι τρεις.

Ε: Γιατί διαφορετική θέση;

Χ.Α.: Εεε, γιατί θέλουμε όλοι να είναι δίκαιοι και όλοι να κάθονται, ο καθένας μπροστά στην οθόνη. Γιατί λίγο πολύ, ένας κάθεται λίγο πιο δεξιά, άλλος πιο αριστερά και άλλος στη μέση. Γι' αυτό.

Το πρόβλημα που προέκυψε και σε αυτή την περίπτωση, αφορούσε στις ίσες ευκαιρίες στο να κάθεται κάποιος μπροστά στον υπολογιστή. Το πρόβλημα δεν

είναι καν αν τους αρέσει το μάθημα με τη βοήθεια του υπολογιστή. Το πρόβλημα είναι ποιος θα κάθεται πιο κοντά στον υπολογιστή, ποιος θα βλέπει καλύτερα και ποιος θα χειρίζεται το ποντίκι. Ποιος δηλαδή θα συμμετέχει περισσότερο.

Αυτό είναι ένα πολύ σημαντικό στοιχείο αν σκεφτούμε το πώς νιώθουν τα παιδιά στην παραδοσιακή διδασκαλία και το πόσο βαρετή τους φαίνεται, όπως θα δούμε και παρακάτω.

E: Αυτός που είναι στη μέση, τι προνόμιο έχει;

X. A: Εεε, εντάξει, τίποτα το σημαντικό, αλλά εμείς θεωρούμε ότι βλέπει καλύτερα.

E: Μάλιστα. Εσείς;

Δ.Μ.: Εεεε κι εμείς περίπου έτσι καθόμαστε. Καμιά φορά τσακωνόμαστε.

E: Γιατί;

Δ.Μ.: Εεε για τις θέσεις, διότι μερικοί θέλουν να κάθονται πιο πολύ στη μέση και όταν λείπει ο ένας χαλάνε οι σειρές και τα λοιπά

Διαπιστώνουμε ότι όλοι οι μαθητές/τριες έχουν μια *σκόπιμη λειτουργική σχέση (οργάνωση) μεταξύ τους προς όφελος του κοινού στόχου* αλλά και της *ισότιμης ενασχόλησης με τον υπολογιστή*. Όμως θέλουν να είναι και ακριβοδίκαιοι, έτσι αυτός που λείπει χάνει τη σειρά του, με αποτέλεσμα να γίνονται καυγάδες όταν γυρνά και θέλει να αναπληρώσει τη μέρα που έλλειπε και να καθίσει δύο φορές στη μέση, μπροστά στον υπολογιστή. Φαίνεται ξανά ξεκάθαρα η έντονη επιθυμία τους να συμμετέχουν ενεργά στις εργασίες και στα συμβαίνοντα γύρω από τον υπολογιστή.

Διαπιστώνουμε λοιπόν ότι *όταν το μάθημα εμπλέκει τους υπολογιστές και γίνεται γύρω και με τη βοήθεια του υπολογιστή, τα παιδιά ενδιαφέρονται για το ποιος θα συμμετέχει περισσότερο, ποιος θα έχει καλύτερη πρόσβαση, ποιος θα κάνει τα περισσότερα, σε αντίθεση με την παραδοσιακή διδασκαλία* κατά την οποία τα παιδιά βαριούνται, αργούν να μουν στην τάξη αφού κτυπήσει το κουδούνι και δεν έχουν κανένα ενδιαφέρον όπως τα ίδια ομολογούν σε άλλο σημείο αυτής της εργασίας.

E: Ποιος αποφάσισε για το ποιοι θα συμμετέχουν στην ομάδα (1β);

M.P.: Εμείς, ναι εμείς.

E: Με ποιο κριτήριο;

M.P.: Ότι είμαστε φίλοι και θέλαμε να κάνουμε το θέμα, να το κάνουμε μαζί επειδή μπορούσαμε να συνεννοηθούμε καλύτερα, απ' όσο πιστεύω εγώ με έναν άλλον που εντάξει, δεν είμαι τόσο φίλος όσο με τον Μ. και τον Ν.

E: Σ' εσάς ποιος αποφάσισε πώς θα είστε στις ομάδες; Εσείς, η δασκάλα σας, κάποιος άλλος;

Δ.Μ.: Η ομάδα.

Ε.: Πώς αποφασίσατε πώς θα μπειτε στην ομάδα (1β).

Χ.Α.: Η δασκάλα μας.

Ε.: Η δασκάλα είπε, εσύ κι εσύ θα μπειτε σ' αυτή την ομάδα.

Χ.Α.: Ναι.

Δ.Μ.: Όσοχι. Μας ρώταγε και σηκώναμε χέρι, όποιος ήθελε, πού.

Ε.: Α! Όποιος ήθελε έμπαινε στην ομάδα που τον ενδιέφερε το θέμα.

Δ.Μ.: Ναι

Χ.Κ.: Εμείς. Ανάλογα με τη φιλία μας. Επειδή είμαστε οι καλύτεροι φίλοι, θελήσαμε να μπούμε εμείς οι δυο.

Ε.: Σε εσάς, ποιος αποφάσισε πώς θα είστε στην ομάδα (1^α);

Μ.Θ.: Μόνοι μας.

Διαπιστώνουμε ότι κάποιες φορές κριτήριο για τη συνεργασία και τη συμμετοχή στην ομάδα είναι η φιλία, η οποία οδηγεί τους μαθητές/τριες να θέλουν να δουλέψουν μαζί. Υπάρχει η ήδη διαπιστωμένη συνεννόηση και συμφωνία ανάμεσα στους μαθητές/τριες για τον κοινό στόχο, που είναι η ολοκλήρωση του έργου τους. Έτσι επιλεγουν με βάση αυτό, μόνοι τους χωρίς την παρέμβαση της δασκάλας, τη συμμετοχή τους στην ομάδα (συνειδητοποιημένη ένταξη στην ομάδα, με στόχο την ενασχόληση για το κοινό θέμα και με κριτήριο το ενδιαφέρον για το θέμα και τη δυνατότητα να συνεργαστούν με τα άλλα μέλη –γι' αυτό πολλοί μαθητές/τριες απαντούν ότι θεωρούν σημαντική τη φιλία στην ομάδα, θέλουν να πάει καλά).

Η ομάδα αυτή παρόλα αυτά, όπως παρατηρήσαμε στο φύλλο αξιολόγησης των μελών της ομάδας και αυτοαξιολόγησης του κάθε μέλους, στην αρχή βρίσκεται σε μια ενδιάμεση κατάσταση όσο αφορά στη συμπεριφορά τους και στην αλληλεπίδραση μεταξύ τους. Έχει δηλαδή αρκετά προβλήματα, όπως ανταγωνισμό και έντονη κριτική αλλά συγχρόνως φιλικές σχέσεις, αλληλεγγύη και συμπάρασταση. Στο τέλος όμως οι ψυχικές εντάσεις ρυθμίζονται, οι διαφωνίες γίνονται αντικείμενα συζήτησης, όσα μέλη έχουν ανάγκη να τους δώσουν άλλοι ιδέες και προτάσεις, καταφέρνουν να έχουν και οι ίδιοι άποψη και το αποτέλεσμα φαίνεται στο έργο που παρέδωσαν.

Ε.: Το ότι θα μπεις σε αυτήν την ομάδα με αυτό το θέμα ποιος το αποφάσισε (1β);

Μ.Θ.: Η κυρία

Κ.Μ.: Η κυρία, γιατί είχαμε δουλέψει κιόλας. Ανάλογα με το τι είχαμε δουλέψει ο καθένας και ξέραμε πιο πολλά μας έβαλε σε αυτήν την ομάδα.

Ε.: Εσείς;

Χ.Α.: Εμείς..., σ' εμάς, μας είπε η κυρία. Είμασταν και από πριν (ομάδα) και μας είπε η κυρία.

Δ.Μ.: Σε μερικούς (δηλαδή) που ήταν για «Πολιτισμό», που είχαν

«Πολιτισμό» για την Αφρική, τους έβαλε η κυρία στον «πολιτισμό» επειδή ήξεραν μερικά πράγματα.

Ε.: Και πιο πριν πώς είχατε μπει σε αυτή την ομάδα; Μόνοι σας, με βάση το θέμα δηλαδή μπήκατε στην ομάδα ή με βάση τη φιλία ή σας όρισε η δασκάλα;

Μ.Θ.: Μας όρισε η δασκάλα.

Κ.Μ.: Εννοείτε τις θέσεις;

Ε.: Όχι, τα μέλη της ομάδας.

Κ.Μ.: Ααα, η κυρία..

Όπως έχει προαναφερθεί, είχαν χωριστεί και είχαν εργαστεί ως ομάδες, από πριν αρχίσουν να υλοποιούν το έργο τους στο HyperStudio. Είχαν δουλέψει το θέμα τους, ερευνώντας διάφορες πηγές για να συλλέξουν το υλικό τους και τα στοιχεία που θεωρούσαν απαραίτητα για την ολοκλήρωσή του. Η έρευνα αυτή όπως έχουμε ξανααναφέρει έγινε με τη βοήθεια πολλών πηγών συμπεριλαμβανομένου και του υπολογιστή και του Διαδικτύου.

Παρατηρούμε λοιπόν, συγκρίνοντας τα λεγόμενα όλων των παιδιών, ότι το ποιος θα συμμετέχει σε κάθε ομάδα, σε άλλες περιπτώσεις είναι απόφαση των παιδιών με βάση το ενδιαφέρον τους για το θέμα ή τη φίλια και σε άλλες περιπτώσεις επεμβαίνει η δασκάλα και ορίζει τα μέλη για να αποφευχθούν αποκλεισμοί.

14.5. Η Διάσταση της Συμβολής του Υπολογιστή και της Ομαδοσυνεργατικής εργασίας γύρω από αυτόν. -Καλλιέργεια Κριτικής Σκέψης και Μεταγνωστικής ικανότητας

14.5.1. Ανάλυση δεδομένων και αποτελέσματα

Ε: Χ., τι θεωρείς ότι είναι το πιο σημαντικό να υπάρχει σε μια ομάδα (2^α):

Χ.Κ.: Εεε.....

Ε: Για να πάνε καλά τα πράγματα;

Χ.Κ.: Η φιλία και να μην τσακωνόμαστε, να μην τσακωνόμαστε.

Τη φιλία, τη θεωρούν απαραίτητη, γιατί φιλία σημαίνει για τα παιδιά υποχωρήσεις, όχι ανταγωνισμός, όχι ειρωνείες και εντάσεις στις σχέσεις, αποδοχή του άλλου, αλληλεγγύη, αλληλοβοήθεια, συνεννόηση, εύρεση λύσεων στα προβλήματα. Όλα όσα θεωρούμε απαραίτητα για να συνυπάρξουν οι άνθρωποι μεταξύ τους και τα οποία είχαμε θέσει ως στόχους να καλλιεργήσουν οι μαθητές/τριες με την προσέγγιση αυτή, τα παιδιά θεωρούν ότι υπάρχουν στις φιλικές σχέσεις. Για τα παιδιά είναι πολύ πιο εύκολο να συνεργαστούν μεταξύ του, όταν υπάρχουν φιλικές σχέσεις χωρίς αυτό να σημαίνει ότι στην πορεία δεν εμφανίζονται συγκρούσεις. Αυτές όμως επιλυούνται πιο εύκολα γιατί θεωρούν τη φιλία δεδομένη και απαραβίαστη και άρα οποιοδήποτε πρόβλημα θα λυθεί για να διατηρηθεί.

Από την άλλη, ας μην ξεχνάμε ότι οι παιδικές ομάδες είναι το ίδιο «σκληρές» όσο κάθε άλλη ομάδα, γιατί οι επιλογές και οι αντιλήψεις και των παιδιών επηρεάζονται από τα «επικρατούντα περιεχόμενα», τα οποία είναι κοινωνικά και πολιτισμικά δομημένα από το ευρύτερο περιβάλλον. Με βάση λοιπόν αυτά τα «περιεχόμενα», απομονώνονται και περιθωριοποιούνται οι «διαφορετικοί» (π.χ., ψυχιατρεία, φυλακές, γκέτο, μειονότητες) (Butt, 1998).. Όμως είναι πολύ δύσκολο για κάποιον να είναι έξω από μια ομάδα. Νιώθει απορριπτός και είναι απομονωμένος και περιθωριοποιημένος και ας σκεφτούμε ως παράδειγμα τα παιδιά από άλλες χώρες, τους «αδύνατους» μαθητές, τους «πολύ καλούς» μαθητές, τις μειονότητες γενικότερα. Γι' αυτό διαφυλάττουν τη φιλία. Συγχρόνως λοιπόν με όλα τα άλλα, έγινε προσπάθεια μέσα από την παρέμβαση, να αναδομηθούν αυτά τα δομήματα, να κατανοήσουν τον άλλο, να τον αποδεχθούν με τις ιδιαιτερότητές του και με τη μεταξύ τους αλληλεπίδραση να αλλάξουν οι σχέσεις, οι στάσεις και οι αντιλήψεις.

Επιπλέον στόχος ήταν, να αφήσουμε τα παιδιά ελεύθερα να αποφασίσουν το πώς θέλουν να μετέχουν στις ομάδες, αλλά παράλληλα να καλλιεργήσουν και να αναπτύξουν οι μαθητές και οι μαθήτριες διαλογικές, συνεργατικές και συμμετοχικές δεξιότητες τις οποίες θεωρούμε απαραίτητες για την ανάπτυξη του αυριανού πολίτη. Έτσι σε περιπτώσεις όπου υπήρχαν αποκλεισμοί ή όπου θέλαμε να αναπτυχθούν σχέσεις ομαδικότητας γιατί κάποιοι μαθητές/τριες είχαν αρχηγικές και εξουσιαστικές

τάσεις, επενέβαινε η δασκάλα στην επιλογή των μελών των ομάδων, με στόχο την άμβλυνση αυτών των δυσκολιών και την ένταξη όλων των παιδιών σε ομάδες.

E: Εσὺ X (I^α):

(ο X. συμμετείχε στην ομάδα που προαναφέραμε, στην οποία αρχικά ήταν 3 μέλη, αλλά το ένα μέλος αποχώρησε και πήγε σε άλλη ομάδα).

X.K.: Κι εγώ τα ίδια αλλά είμαστε μόνο δύο άτομα στην ομάδα, εγώ και ο Κ. Εεε κι εμείς κάθε φορά αλλάζουμε, άλλος στη μέση, άλλος στα δεξιά.

E: Κατάλαβα. Και κάθε φορά ποιος παίρνει το ποντίκι, ποιος κάνει τις πιο πολλές κινήσεις;

(Η ερώτηση αυτή έγινε διότι θεωρούσα ότι θα μου πει, όπως ο προηγούμενος μαθητής, ότι αυτός που κάθεται στη μέση κάνει τα περισσότερα και γι' αυτό το λόγο άλλαζαν θέσεις, αλλά.....)

X.K.: Αυτός που ξέρει τα λιγότερα.

E: Αυτός που ξέρει τα λιγότερα;

(δυσκολεύομαι να πιστέψω αυτό που ακούω, νομίζω ότι δεν κατάλαβε καλά ή κάνει λάθος και ξαναρωτάω).

X.K.: Εεε, που δεν ξέρει και πολλά. (επιμένει ο X.).

M.P. Αυτός που ξέρει τα λιγότερα (επιμένει και ο Μ. που ανήκει σε άλλη ομάδα).

Με τους μαθητές και τις μαθήτριες είχαμε κάνει από την αρχή της παρέμβασης συζητήσεις για την εργασία γύρω από τον υπολογιστή και για τη συνεργασία γενικότερα, καθώς και για το ότι χρειάζεται αυτοί που είναι περισσότερο έμπειροι, να βοηθούν τους άλλους να εξοικειωθούν (ζώνη της επόμενης (ή επικείμενης) ανάπτυξης, Vygotsky). Και να τα αποτελέσματα.

Οι μαθητές έχουν αίσθηση της κοινής ευθύνης και του κοινού σκοπού και προσπαθώντας να βοηθήσουν τους συμμαθητές/τριες τους, ανακάλυψαν ότι όποιος δεν είναι εξοικειωμένος με τον υπολογιστή και τις λειτουργίες του για να εξοικειωθεί δεν φτάνει να κοιτά τι κάνουν οι εμπειρότεροι, αλλά πρέπει να μάθει πράττοντας, ερευνώντας, αναζητώντας λύσεις ο ίδιος, κάνοντας τα περισσότερα με τη βοήθεια και την ενίσχυση των συμμαθητών/τριών του και του δασκάλου/λας στην ομάδα (αλληλοβοήθεια).

Οι μαθητές/τριες, θεωρώ ότι απέδωσαν στην πράξη την ουσία των παιδαγωγικών θεωριών.

Αυτό ακριβώς έλεγε ο Vygotsky όταν μιλούσε για τη ζώνη της επόμενης (ή επικείμενης) ανάπτυξης (ZPD). Οτι δηλαδή το παιδί, ο μαθητής/τρια, για να καλύψει το διάστημα ανάμεσα σε αυτό που ξέρει και αυτό που μπορεί να μάθει έχει ανάγκη μιας «σκαλωσιάς» που του την προσφέρει είτε ένας ενήλικος (δάσκαλος/λα) ή εμπειρότεροι συνομήλικοι, οι οποίοι «μιλούν» την ίδια γλώσσα με αυτόν και επικοινωνούν καλύτερα μαζί του (κοινωνική διαμεσολάβηση). Ο μαθητής μαθαίνει στηριζόμενος στις προηγούμενες εμπειρίες του (Piaget), ερευνώντας πράττοντας και

ανακαλύπτοντας τη γνώση ο ίδιος (Bruner) και όχι με τον παραδοσιακό τρόπο, της μεταλαμπάδευσής της γνώσης από το φωτισμένο δάσκαλο, (Παπάς, 1996) κατά τον οποίο δάσκαλος/λα μιλάει και οι μαθητές/τριες είναι παθητικοί δέκτες ανούσιων πληροφοριών)

E: Για πες μας M. τι θεωρείς πιο σημαντικό να υπάρχει σε μια ομάδα(2^α);

M.P.: Να μπορούμε να συνηνοούμαστε.

M.P.: Να μην έχουμε πολύ μεγάλες διαφορές και εάν έχουμε διαφορές να προσπαθούμε με λόγια ή και με πράξεις να τα αλλάξουμε. Χωρίς να τσακωνόμαστε και να μαλώνουμε.

(επίλυση προβλημάτων με διάλογο και με πράξεις)

E: Αυτό στη ζωή γενικά χρειάζεται, Μιχάλη (2β);

M.P.: Φυσικά.

E: Γιατί χρειάζεται;

M.P.: Γιατί εάν ο καθένας κάνει το δικό του και σκέφτεται ένα λάθος πράγμα και δεν ακούει κανέναν άλλον, ο κόσμος δεν θα 'ταν τόσο καλός.

(κριτική και στοχαστικοκριτική σκέψη, μεταγνώση)

E: Αυτό μπορείτε να το κάνετε όταν το μάθημα γίνεται στην τάξη και κάθεται ο καθένας στο δικό του θρανίο μόνος του, ή είναι πιο εύκολο να έχετε τέτοιες σχέσεις όταν είστε σε ομάδες;

M.P.: Το ίδιο είναι γιατί και πάλι στο θρανίο συνεργάζεσαι με τον άλλο, δηλαδή άμα του ενός του λείπει η γόμα, μπορείς να του τη δώσεις και να συνεργαστείτε, να την έχετε μισή – μισή, ή ένα στυλό να του δώσεις να γράψει. Όπως και εδώ πέρα στην ομάδα που για να δουλέψεις συνεργάζεσαι με τους άλλους.

Ο μαθητής έχει αναπτύξει συνεργατικές και κοινωνικές δεξιότητες και είναι ικανός να τις εφαρμόσει όπου κρίνεται αναγκαίο, αλλά δηλώνει ξεκάθαρα το είδος της συνεργασίας που μπορεί να υπάρξει στην τάξη όταν γίνεται μειωτική διδασκαλία, όπου δεν υπάρχουν περιθώρια ουσιαστικής συνεργασίας σε κάποιο κοινό έργο. Συνεργασία γίνεται μόνο στο επίπεδο της κοινής χρήσης εργαλείων.

E: Μάλιστα. Τι θεωρείτε πιο σημαντικό να υπάρχει σε μια ομάδα (2^α); Ποιο είναι το πιο σημαντικό πράγμα για να μπορούν να πάνε τα πράγματα καλά.

Δ.Μ.: Η φιλία.

E: Η φιλία.

X.A.: Εγώ θεωρώ ότι πρέπει να είναι και η φιλία αλλά και η συνεργασία. Διότι άμα δεν υπάρχει συνεργασία, δεν μπορείς να δουλέψεις. Άλλος θέλει να δουλεύει

μόνος του, άλλος θέλει αλλιώς, πρέπει να είμαστε όλοι μαζί.
(τα παιδιά έχουν αντιληφθεί ότι για την επιτυχία ενός κοινού στόχου είναι απαραίτητη η ομαδικότητα –«πρέπει να είμαστε όλοι μαζί»–)

E: Πού αλλού στη ζωή χρειάζεται αυτό (2β); Χρειάζεται στη ζωή καθόλου;

X.A.: Ναι. Να μη διαφωνείς με αυτά που λέει κάποιος άλλος, να συμφωνείς.

E.: Όταν διαφωνείτε δηλαδή τι κάνετε;

X.A.: Μαλώνουμε.

Δ.Μ.: Τσακωνόμαστε.

E.: Τα λύνετε τα προβλήματα ή μένουν άλυτα;

Δ.Μ. και X.A.: Τα λύνουμε. Τα λύνουμε αλλά αργότερα.

Οι σχέσεις επικοινωνίας και οι κοινωνικές σχέσεις των μαθητών και των μαθητριών άλλαξαν με στόχο την επίτευξη του κοινού έργου της ομάδας.

E.: Μάλιστα. Τι θεωρείτε ποιο σημαντικό να υπάρχει σε μια ομάδα (2^α);

E.M. Κοινωνική

E.X.: Φιλία.....

E.M.: να μην τσακωνόμαστε,....

E.X.: να συμφωνούμε σε πράγματα,.....

E.: Μάλιστα. Χρειάζονται αυτά στη ζωή γενικώς (2β);

E.M.: Ναι χρειάζονται.

E.: Πού χρειάζονται (2β);

(Γελούν οι μαθήτριες)

E.X.: Στο γάμο. (συνεχίζονται τα γέλια)

E.: Στο γάμο; Άρα το να δουλεύετε σε ομάδες βοηθάει το γάμο αργότερα.

E.X. και E.M.: Εεεε ναι.

E.: Πού αλλού;

E.X.: Στη δουλειά.

E.: Στη δουλειά, δηλαδή πώς;

E.M.: Να μην τσακωνόμαστε, να ακούμε τις σκέψεις του άλλου, γενικά....

E.: Ωραία.

Ανάπτυξη κριτικής σκέψης και μεταβιβαστικής ικανότητας, κατανόηση των κοινωνικών σχέσεων και των σχέσεων επικοινωνίας και συνεργασίας που είναι απαραίτητες για ένα ομαδικό έργο.

Ε.: Τι θεωρείτε πιο σημαντικό να υπάρχει σε μια ομάδα (2^α);

Χ.Τ.: Συνεργασία, πάνω απ' όλα.

Ε.: Σε τι βοηθάει,

Α.Π.: Στο σωστό αποτέλεσμα.

Ε.: Σε τι άλλο;

Α.Π.: Βοηθάει ακόμα και η φιλία μεταξύ μας στο να μη μαλώνουμε και να κάνουμε κάτι καλύτερο.

Ε.: Μμμμ. Πού αλλού χρειάζονται στη ζωή αυτά (2β);

Α.Π.: Γενικά

Ε.: Δηλαδή; Η συνεργασία δηλαδή, που είπες Χρήστο πού αλλού χρειάζεται; Σου χρησιμεύει σε τίποτα στη ζωή αυτό;

Α.Π.: Όταν βρεθούμε έξω σε μια ομάδα.....

Χ.Τ. (επεμβαίνει): στο παιχνίδι

Α.Π. (συνεχίζει): ναι, να ξέρουμε πώς να φερθούμε και θα έχουμε μάθει από εδώ πέρα στις ομάδες.

(κριτική και στοχαστικοκριτική σκέψη, μεταβιβαστική ικανότητα)

Ε. Μάλιστα. Τι θεωρείτε πιο σημαντικό σε μια ομάδα (2^ο).

Κ.Μ.: Η συνεργασία είναι σημαντικό και να υποχωρούμε αν η σκέψη του άλλου είναι καλύτερη και πιο κατάλληλη, να μη μαλώνουμε, να ενθαρρύνουμε αν κάνουμε λάθος, εεε και αυτά.

Ε.: Εσύ (2^ο);

Μ.Θ.: Η συνεργασία.....

14.6. Εξαγωγή συνολικών συμπερασμάτων

Η αλληλεπίδραση στις ομάδες (σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση της κλίμακας του Bales, Πηγή: Τσιπλητάρης, 1996).

Μετά την παρέμβαση διαπιστώθηκε έντονη αλλαγή στην αλληλεπίδραση των μελών και στις σχέσεις στις ομάδες. Αυτό σημαίνει ότι *αυξάνονται οι συλλογικές αποφάσεις, ρυθμίζονται οι ψυχικές εντάσεις και διευθετούνται και τακτοποιούνται τα προβλήματα και οι συναισθηματικές φορτίσεις, αυξάνεται η οργάνωση και ο έλεγχος της εργασίας, βελτιώνεται ο προγραμματισμός της εργασίας στην ομάδα αφού διευθετούνται τα προβλήματα πληροφόρησης και προσανατολισμού και βελτιώνεται η δυνατότητα αξιολόγησης των πληροφοριών από τα μέλη.*

Σύμφωνα με όσα αναφέραμε στο θεωρητικό πλαίσιο, διαπιστώνουμε ότι οι μαθητές/τριες *εκδήλωσαν συμπεριφορές και στάσεις που χαρακτηρίζουν τις υγιείς κοινωνικές ομάδες.* Και συγκεκριμένα, από τις συνεντεύξεις των μαθητών/τριών για την εργασία τους στις ομάδες διαπιστώσαμε ότι:

- έχουν αποκτήσει συνείδηση της *ομαδικής ταυτότητας* (απαντούν με το 'εμείς', αποφασίζουν την 'κυκλική' αλλαγή για να έχουν όλοι ισότιμη πρόσβαση στον υπολογιστή, εντάσσονται σε ομάδες συνειδητά, με στόχο την ενασχόληση για το κοινό θέμα και με κριτήριο το ενδιαφέρον για το θέμα και τη δυνατότητα να συνεργαστούν με τα άλλα μέλη –γι' αυτό πολλοί μαθητές/τριες απαντούν ότι θεωρούν σημαντική τη φιλία και τη συνεργασία στην ομάδα, θέλουν να πάει καλά, «πρέπει να είμαστε όλοι μαζί»)
- έχουν αίσθηση του *κοινού σκοπού* και της *κοινής ευθύνης* (προσπαθούν όλοι για το καλύτερο αποτέλεσμα από την ομάδα, βοηθούν αυτόν που «ξέρει τα λιγότερα»)
- έχουν αίσθηση της *ειδικής ευθύνης* που είχε ο καθένας/μία ως μέλος της ομάδας (όλα τα μέλη ανάλογα με τις δυνατότητές τους ανέλαβαν συγκεκριμένες «εργασίες» και τις έφεραν σε πέρας, οι εμπειρότεροι στη χρήση του υπολογιστή βοήθησαν τους λιγότερο έμπειρους να εξοικειωθούν)
- *Επιλύουν τα προβλήματα με διάλογο και αλληλεπίδραση*
- κατανόησαν τη σπουδαιότητα της επίλυσης των προβλημάτων με διάλογο, τη *σπουδαιότητα της αποδοχής του λάθους μας, τη σπουδαιότητα της συνοχής στην ομάδα, της συνεργασίας, της ομαδικότητας, και της αλληλοβοήθειας για την επίτευξη ενός κοινού στόχου* (ο Κ. ζητά συγγνώμη από το Θ. γραπτά, αποδεχόμενος το λάθος του (μεταγνώση), βοηθούν τους λιγότερο έμπειρους να μάθουν).
- Έχουν μια *σκόπιμη λειτουργική σχέση* μεταξύ τους προς όφελος του κοινού στόχου αλλά και της ισότιμης ενασχόλησης με τον υπολογιστή (έχουν καθορίσει τα θέματα λειτουργίας της ομάδας από την αρχή –κανόνες, θέσεις, ευθύνες κλπ)
- Έγιναν ικανοί να σκέφτονται *κριτικά και στοχαστικά και να μεταφέρουν τη «γνώση»* που απέκτησαν από την εμπειρία στην ομάδα, σε καταστάσεις της

πραγματικής ζωής («Γιατί εάν ο καθένας κάνει το δικό του και σκέφτεται ένα λάθος πράγμα και δεν ακούει κανέναν άλλον, ο κόσμος δεν θα 'ταν τόσο καλός», «χρειάζεται στο γάμο, στη δουλειά, στο παιχνίδι, σε μια άλλη ομάδα»).

- Οι μαθητές και οι μαθήτριες έχουν κατανοήσει ότι η ανάπτυξη της **συνεργατικότητας** και της **επικοινωνίας** μεταξύ των μελών της ομάδας είναι σημαντικά και αναγκαία στοιχεία για την επίτευξη κοινών στόχων και για να λειτουργήσει μια ομάδα.
- Έχουν συνειδητοποιήσει ότι ομάδα σημαίνει **συνεργασία**, **κριτική αποδοχή του άλλου** και **υποχωρητικότητα** και ότι η εργασία στην ομάδα για να επιτύχει χρειάζεται να **αλλάζουν οι κοινωνικές δομές και σχέσεις** και από **σχέσεις ιεραρχικές και αρχηγικές** πρέπει να γίνουν **συνεργατικές**, πρέπει να **αποδέχονται τις ιδέες των άλλων** αν είναι **καταλληλότερες**, να **μην υπάρχουν διαπληκτισμοί και εγωισμοί** και να **υπάρχει ενθάρρυνση** όσων **κάνουν λάθος** γιατί μέσα και από τα λάθη επιτυγχάνεται μάθηση.

Ένα επιπλέον πολύ σημαντικό στοιχείο είναι η **αλλαγή των αντιλήψεων** των μαθητών/τριών σχετικά με τους άλλους και κυρίως τους «διαφορετικούς» άλλους, συμμαθητές/τριές τους. *Οι αντιλήψεις που 'κουβαλούσαν' αρκετοί μαθητές/τριες ήταν επηρεασμένες από τα κοινωνικά δομημένα «περιεχόμενα» που επικρατούν και που θέλουν να υπάρχει μια απαξιώτικη στάση για τους «αδύνατους» μαθητές/τριες.* Πολλές ομάδες λοιπόν που ήταν ανομοιογενείς είχαν μέλη που είχαν τέτοιες στάσεις. Με τη δυνατότητα όμως της προσωπικής και ενεργού δράσης του καθένα με το ρυθμό του (γύρω από τον υπολογιστή) και ανάλογα με τα ενδιαφέροντα και τις δυνατότητές του (διαθεματικότητα), με την αλληλεπίδραση ανάμεσα στους μαθητές/τριες (στις ομάδες), με την ουσιαστική γνωριμία του συμμαθητή/τριας, δόθηκε η δυνατότητα σε όλους τους μαθητές/τριες να αναδείξουν τα «ταλέντα» τους, να αλληλοβοηθηθούν και να αρθούν τα κοινωνικά δομημένα, τελικά, εμπόδια που δυσκόλευαν τις σχέσεις. Οι αντιλήψεις όλων άλλαξαν. Άλλαξε η αυτοεκτίμηση των «αδυνάτων», άλλαξε η στάση και οι αντιλήψεις των «εμπειρότερων», άλλαξαν τελικά, οι σχέσεις ανάμεσά τους.

Θεωρούμε ότι με τη **διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας**, **μπορούν να αλλάξουν οι στάσεις, οι αντιλήψεις και οι σχέσεις των μελών μιας τάξης και να γίνουν σχέσεις αμοιβαίας κατανόησης, συνεργατικές, συμμετοχικές, διαλογικές, επικοινωνιακές, σχέσεις αλληλεγγύης και αλληλοβοήθειας.**

Μπορεί επίσης να συμβεί επέκταση της γνώσης τους και της ικανότητας κατανόησης (αποτελέσματα φύλλων αξιολόγησης και αυτοαξιολόγησης), καθώς και αύξηση των μεταγνωστικών και κοινωνικών ικανοτήτων τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15^ο

Η ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΗ-ΟΛΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ με τα «μάτια» των παιδιών»

Εισαγωγή

Εκτός από τη διερεύνηση της ερευνήτριας για τη συμβολή της διαθεματικής-ολικής προσέγγισης στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας, θεωρήθηκε αναγκαίο να αξιολογηθεί η προσέγγιση αυτή από τους ίδιους τους μαθητές και τις μαθήτριες, καθώς και από τη δασκάλα τους.

Γι' αυτό το λόγο

α) στις 30 Απριλίου του 2001, προκλήθηκε από την ερευνήτρια μια ανοιχτή συζήτηση στην τάξη με τα παιδιά και τη δασκάλα, η οποία βιντεοσκοπήθηκε και μαγνητοφωνήθηκε και η οποία είχε ως στόχο το να σκεφτούν πάνω στον τρόπο που εργάστηκαν να συνειδητοποιήσουν το πώς εργάστηκαν να αναλύσουν τον τρόπο που εργάστηκαν, να τον συγκρίνουν με τον παραδοσιακό τρόπο και βρουν τις σχέσεις που υπάρχουν και τελικά να κρίνουν και να αξιολογήσουν αυτά που έκαναν ως ουδέτεροι κριτές. Στην ουσία επεδιώκετο η διερεύνηση της καλλιέργειας και της ανάπτυξης της στοχαστικοκριτικής και μεταγνωστικής τους ικανότητας (Ματσαγγούρας, 1994,1997), καθώς και η διερεύνηση της αντίληψης που απέκτησαν για τη νέα προσέγγιση, συγκρίνοντάς τη με το παραδοσιακό μοντέλο.

β) Για τους ίδιους σκοπούς δόθηκε συνέντευξη και μετά από δύο εβδομάδες, στις 14 Μαΐου 2001 στην τελική ατομική συνέντευξη, από ένα μαθητή/τρια από κάθε ομάδα.

γ) Επιπλέον ζητήθηκε από τη δασκάλα να αξιολογήσει την όλη παρέμβαση με τη βοήθεια ενός ερωτηματολογίου, το οποίο αφορά στο σύνολο της παρέμβασης που πραγματοποιήθηκε.

15.1. ΑΝΟΙΧΤΗ ΣΥΖΗΤΗΣΗ στην τάξη (30-4-2001), με τις μαθήτριες, τους μαθητές τη δασκάλα και την ερευνήτρια-δασκάλα για τη Διαθεματικότητα - Δημιουργία Μοντέλου για τη Διαθεματικότητα και Καλλιέργεια και Ανάπτυξη Μεταγνωστικής ικανότητας.

Στόχος ήταν να διαπιστωθεί το πώς αντιλαμβάνονται οι ίδιοι οι μαθητές/τριες την ενασχόλησή τους με μια διαθεματική, ομαδική εργασία με τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών

Όλοι οι μαθητές και οι μαθήτριες, η δασκάλα τους και η ερευνήτρια, βρίσκονται στο εργαστήριο των υπολογιστών, καθισμένοι στο πάτωμα και συζητούν. Τα παιδιά ξέρουν ότι μαγνητοφωνείται η συζήτηση και βέβαια βλέπουν ότι βιντεοσκοπείται.

15.1.1. Ανάλυση και Παρουσίαση δεδομένων

E: ...Πώς δουλέψαμε στην τάξη το μάθημα αυτό; Πώς;

Παιδί: Ομαδικά

M: Ο καθένας είχε το θέμα του...

M.: Η κάθε ομάδα είχε το θέμα της και άρχισε να κάνει την εργασία και στο τέλος ενώσαμε όλες τις εργασίες από κάθε ομάδα, για να φτιάξουμε το τελικό.

(Προσδιορίζουν την ομαδική εργασία, κατά την οποία κάθε ομάδα δουλεύει διαφορετικό θέμα, το οποίο αποτελεί μέρος ενός συνόλου -αναλύουν και συσχετίζουν τα μέρη και το όλο)

E:... Από ποιο μάθημα ξεκινήσαμε;

Παιδί: Από τη Γεωγραφία

(Προσδιορισμός του βασικού μαθήματος με βάση το οποίο ενεπλάκησαν και τα υπόλοιπα μαθήματα)

E: Τη Γεωγραφία πώς τη δουλέψατε;

E.: Ψάξαμε για πληροφορίες και άλλα πράγματα, θέματα, για την Αφρική.....

(Προσδιορισμός της διερευνητικής μεθόδου ως εργαλείου για την προσέγγιση της γνώσης)

• Για να συγκρίνουν τη νέα προσέγγιση με τον παραδοσιακό τρόπο και να αναγνωρίσουν σ' αυτή τη διαθεματική προσέγγιση

E: Ξέρετε ότι υπάρχουν άλλοι μαθητές σε άλλα σχολεία, φίλοι σας, που δουλεύουν τη

Γεωγραφία, ... που τη δουλεύουν, πώς; (σταματώ γιατί ήδη «σηκώθηκαν» χέρια, που ζητούν το λόγο)

Σ.: Έχουμε το βιβλίο και πάνε ανά μάθημα, δηλαδή το 1^ο μάθημα, το 2^ο, το 3^ο, δηλαδή πάνε με το βιβλίο.

(Προσδιορισμός του παραδοσιακού τρόπου διδασκαλίας)

E.: Και το μάθημα ποιος το κάνει;

Σ.: Ο δάσκαλος.

E.: Και τα παιδιά τι κάνουν;

Σ.: Εεε, τα παιδιά, εεε ακούνε.

E.: Ακούνε ή κάθονται...

Σ.: Και μιλάνε

Κάποιο άλλο παιδί: Και χαζεύουν

(Συνειδητοποίηση και κατανόηση παραδοσιακού μοντέλου διδασκαλίας από τους μαθητές/τριες)

E.: Εσείς πώς το δουλέψατε το θέμα;

K.: Εμείς εκτός από αυτά που έλεγε το βιβλίο, εεε βρήκαμε κάποιες επιπλέον πληροφορίες, εεε καναμε και χαρτόνια, ταμπλό, διάφορες μουσικές και άλλο πράγματα σχετικά με το θέμα μας.

Παιδί: Φαγητό.....

K.: Ζωγραφιές, φωτογραφίες και έτσι είχαμε....

Δασκάλα: Όταν τα συγκεντρώσατε όλα αυτά K., τι τα κάνατε;

K.: Τα κάναμε μια παρουσίαση, τα παρουσιάσαμε.

Δασκάλα: Σε ποιον;

K.: Στους άλλους μαθητές.

K.: Και έτσι είχαμε περισσότερο ενδιαφέρον.

(Ανάλυση του τρόπου που εργάστηκαν και σύγκριση του παραδοσιακού τρόπου με τη νέα διαθεματική-ολιστική προσέγγιση)

E.: Η λέξη «διαθεματικά», «διαθεματικότητα», σας λέει κάτι;

Δυο -τρία παιδιά: Όχι.

Άλλο παιδί: Δεν ξέρω.

[Στα παιδιά δεν είχαμε αναφέρει τους καινούριους όρους (διαθεματική προσέγγιση, ολική προσέγγιση, διαθεματικότητα κλπ), για να περιγράψουμε το νέο τρόπο που εργάζονται, γιατί δεν θα προσέφερε κάτι παραπάνω σε αυτό που κάνουν. Τώρα όμως θέλουμε να σκεφτούν πάνω σε αυτό που έκαναν και να μάθουν πώς λέγεται και γιατί]

Σ.: Κυρία, εργασία με διάφορα θέματα;

Παιδί: Πολλά θέματα.

Σ.: Κυρία, κυρία. Ότι είναι κάποια παιδιά και κάνουν μια εργασία και χωρίζονται σε ομάδες, ώστε στο τέλος που θα τελειώσουνε την εργασία να τα ενώσουν όλα

μαζί.

Δασκάλα: Να ρωτήσω εγώ κάτι... ..

(Η δασκάλα με επιπλέον ερωτήσεις προσπαθεί να κάνει τα παιδιά να αναγνωρίσουν μέσα από τον τρόπο που δούλεψαν την έννοια της διαθεματικότητας)

Όταν κάναμε στη Γεωγραφία, την «Ιστορία.....» του Κίπλινγκ, για τον ελέφαντα έτσι; για την προβοσκίδα του ελέφαντα έτσι; αυτό ήταν Γεωγραφία – Γεωγραφία;

Διάφορα παιδιά: Όχι

Δασκάλα: Τι θα μπορούσε να ήτανε;

Παιδί: Παραμύθι.

Δασκάλα: Παραμύθι, βεβαίως. Τι είναι το παραμύθι;

Παιδί: Μπορεί να γίνει και σε στυλ παιχνιδιού η εργασία.

Δασκάλα: Σύμφωνα, αλλά το παραμύθι τι είναι;

Ε.: Όταν το διαβάζεις....

Δασκάλα: Τι μάθημα ας πούμε, μπορεί να είναι;

Ν.: Γλώσσα, ελληνικά.

Παιδί: Ναι, είναι και γλώσσα.

Δασκάλα: Γλώσσα, λογοτεχνία. Μετά όταν ζωγραφίσατε την 'ιστορία', τι μάθημα ήτανε;

Παιδιά: Ζωγραφική, τεχνικό.

Δασκάλα: Ωραία. Όταν μιλήσαμε για τα παιδιά και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν στην Αφρική, το AIDS, την πείνα κλπ, τι μάθημα ήτανε;

Παιδιά: Αγωγή (του Πολίτη).

Δασκάλα: Αγωγή. Όταν μιλήσαμε μμμ, εεε, όταν ακούσαμε μουσική τι ήτανε.

Παιδιά: Μουσική.

Δασκάλα: Λοιπόν για να καταλάβετε τι είναι «διαθεματικά»,

Κ.: Ένα μάθημα... (λέει κάτι που δεν το ακούμε όλοι)

Δασκάλα: Ναι πες το Κ..

Κ.: Εεε κάνουμε ένα μάθημα, που περιέχει όλα τα μαθήματα.

Δασκάλα: Ωραία. Το μάθημα της Γεωγραφίας λοιπόν σύμφωνα με αυτά που κάναμε, τι άλλα μαθήματα περιείχε μέσα; Δυνατά.

Κ.: Μουσική, Τεχνικά, εεε Αγωγή, Λογοτεχνία.

Παιδί: Όλα αυτά –που κάναμε, εννοεί- στη Γλώσσα, (ακούγεται από κάποιο άλλο παιδί).

Δασκάλα: Όταν μιλήσαμε για τις αποικίες και για τον Τουταγχαμών;

Πολλά παιδιά: Ιστορία, ιστορία.

Δασκάλα: Να λοιπόν και η Ιστορία. Όταν μιλήσαμε για τους ελέφαντες, ξέρω 'γω, που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν και για το ελεφαντόδοντο, τι ήτανε; Για τα ζώα και τα λοιπά, τι ήτανε;

Πολλά παιδιά: Φυσική, φυσική, ζωολογία

Δασκάλα: Φυσική. Άρα λοιπόν, η Γεωγραφία μας ήταν μαζί και Ιστορία και Φυσική και Λογοτεχνία και Μουσική και Ζωγραφική και Αγωγή και τα πάντα. (από πίσω τα

παιδιά λένε διάφορα μαθήματα). Και όταν εσείς γράφατε κείμενα στον υπολογιστή και φτιάχνετε ασκησούλες και φτιάχνετε παιχνίδια και όλα αυτά τα πράγματα τι ήτανε;

Δυο –τρία παιδιά: Υπολογιστής.

Δασκάλα: Υπολογιστές. Και όταν φτιάχνετε τις ασκησούλες σας τι ήτανε;

Παιδιά: Παιχνίδι.

Δασκάλα: Παιχνίδι, και τι είναι να γράφεις ερωτήσεις;

Παιδιά: Γλώσσα.

Δασκάλα: Γλώσσα έτσι; Και όταν τα λέγατε και τα παρουσιάζατε στους άλλους προφορικά, τι ήτανε;

Παιδιά: Ιστορία, Λογοτεχνία.

Δασκάλα: Όταν τα λέγατε προφορικά,.....

Σ.: Μάθημα....

Δασκάλα: Η παρουσίαση με τι σχέση μπορεί να έχει, ποιο μάθημα μπορεί να έχει σχέση;

Παιδί: Γλώσσα, γλώσσα.

Δασκάλα: Γλώσσα. Γιατί Γλώσσα είπαμε, έχουμε πει αν θυμόσαστε, δεν είναι μόνο το μάθημα, το βιβλίο μας, αλλά τι πράγμα είναι η Γλώσσα;

Ν.: Η γλώσσα που μιλάμε

Δασκάλα: Ναι; Δυνατά

Δυο παιδιά: Η γλώσσα που μιλάμε. Της Ελλάδας

Δασκάλα: Δηλαδή κάνω Γλώσσα, για να κάνω τι;

Παιδιά: Να μιλήσω, να μιλήσω.

Δασκάλα: Ναι,...

Παιδί: Να μιλήσω σωστά.

Δασκάλα: Να μιλήσω σωστά. Και 'συ;

Παιδί: Να εξηγήσω.

Δασκάλα: Να εξηγήσω. Τι άλλο;

Παιδί: Να μην κομπιάζω την ώρα που μιλάω.

Δασκάλα: Να τα λέω με έναν ειρμό όλα αυτά που λέω.

Παιδί: Να τα περιγράψω.

Δασκάλα: Να τα περιγράψω σωστά.

Παιδί: Να τα καταλάβουν οι άλλοι.

Δασκάλα: Να τα καταλάβουν οι άλλοι και να τα μαθαίνω κι εγώ. Δηλαδή, με άλλα λόγια να επικοινωνώ, έτσι; Η Γλώσσα πρώτα απ' όλα είναι επικοινωνία, έτσι δεν είναι;

- Για να σκεφτούν και να συνειδητοποιήσουν τον τρόπο που εργάστηκαν (να συσχετίσουν τη διαθεματικότητα με τη δουλειά γύρω από τον υπολογιστή). Και ένα παράδειγμα 'αλλαγής στάσης:'

Ε: Όταν ήρθατε να εργαστείτε εδώ στους υπολογιστές, δουλέψατε σε ομάδες και κάθε

ομάδα ανέλαβε ένα θέμα για κάποια ενότητα, που δουλέψατε...

Παιδί: Ναι.

Ε: την οποία την είπατε «Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του υπολογιστή». Ποια ήταν η ενότητα (η ευρύτερη ενότητα) και τι θέμα είχε κάθε ομάδα; Ποια ενότητα δουλέψατε;

Παιδιά: Την Αφρική, της Αφρικής.

Ε: Ναι, και τι θέματα ανέλαβε κάθε ομάδα;

Παιδί: Πολιτισμό, Ιστορία και Φύση.

Δασκάλα: Αυτά είναι όλα τα θέματα.

Παιδί: Ναι.

Ε: Αυτά είναι τα γενικά (θέματα).

Δασκάλα: Ωραία. Εσείς στην ομάδα σας τι παρουσιάσατε; Τι ετοιμάσατε;

Παιδί: Εεε, «Πυραμίδες», τις πυραμίδες.

Δασκάλα: Σε ποια ενότητα;

Παιδί: Πολιτισμό.

Δασκάλα: Ενότητα «Πολιτισμό», παρουσιάσατε τον πολιτισμό ποιας χώρας;

Παιδί: Της Αιγύπτου.

Δασκάλα: Τον πολιτισμό της Αιγύπτου.

Άλλο παιδί (Μ. Ρ): Εμείς στη δικιά μας ομάδα (γίνεται παρακλήσι από ομάδα για το μιλούν δυνατά), στην ενότητα του Πολιτισμού παρουσιάσαμε τους «Τουαρέγκ», η οποία είναι μια φυλή της Αφρικής.

Σ.: Εμείς παρουσιάσαμε για τη «Ζούγκλα και τη Σαβάννα», εε και για τα διάφορα μερικά ζώα.

Χ.: Εμείς στην ενότητα του Πολιτισμού παρουσιάσαμε για τη «Μουσική».

Α.: Εμείς στην ενότητα του Πολιτισμού, παρουσιάσαμε το «AIDS» στην Αφρική.

Φ.: Εμείς στην ενότητα της Φύσης παρουσιάσαμε την «Έρημο και την Όαση».

Κ.: Εμείς στην ενότητα του Πολιτισμού παρουσιάσαμε τους «Πυγμαίους».

Ζ.: Εμείς στην ενότητα της Ιστορίας παρουσιάσαμε τις «Αποικίες».

Μ.: Εμείς στην ενότητα της Φύσης παρουσιάσαμε «Τα ζώα της Αφρικής».

Δασκάλα: Και ο Δ.

Δ.: Εμείς δεν είπαμε.

Ε: Έλα Δ.

Δ.: Εμείς σε καμία ενότητα, παρουσιάσαμε τα «Παιχνίδια» (το λέει αυτό γιατί τα παιχνίδια αφορούσαν στο σύνολο της ευρύτερης ενότητας και δεν ήταν ενταγμένα σε καμία από τις τρεις προηγούμενες ενότητες).

Δασκάλα: Τι εννοείς Δ;

Δ.: Σε καμία κυρία. Δεν το έχουμε βάλει σε καμία ενότητα, αυτό λέω.

(Ντρέπεται γιατί γενικά τον αποπαιρνουν και του λένε ότι όλο εξυπνάδες λέει. Ο Δ παλιότερα δεν είχε ενδιαφέρον για το μάθημα («νυστάζουμε στην τάξη, μας είχε πει»), όμως κατά τη διάρκεια της παρέμβασής μας «άλλαξε» (χωρίς να χάσει το χιούμορ του, όπως φαίνεται). Είναι χαρακτηριστικό και το σημείωμα που έγραψε και το οποίο μπήκε στο Λεύκωμα (σελ. 17)

που δόθηκε στους μαθητές της ΣΤ τάξης που αποφοίτησαν από το δημοτικό σχολείο. Έδειχνε ενδιαφέρον για όσα γίνονταν, «πάλευε» με την ομάδα του για την επίλυση των προβλημάτων που τους παρουσιάζονταν κατά την υλοποίηση του έργου τους και η δασκάλα στην τάξη είπε ότι ο Δ. όταν δουλεύει γύρω από τον υπολογιστή είναι καταπληκτικός.

Του ανατέθηκαν επίτηδες πρωτοβουλίες και επιπλέον του ανατέθηκε να συγκεντρώσει όλες τις ηλεκτρονικές διευθύνσεις που χρησιμοποίησαν οι ομάδες κατά τη διερεύνησή τους στο Διαδίκτυο για να συγκεντρώσουν το υλικό τους. Το έκανε πάρα πολύ καλά, με πολύ μεράκι, ένιωθε πολύ περήφανος που ήταν αποκλειστικά δικό του έργο και στο τέλος ζητούσε να του δώσουμε και άλλα επιπλέον να κάνει.

Ο Δ. είναι από τους μαθητές που έβρισκε ανιαρά όσα γίνονταν στην τάξη, πιθανότατα λόγω κάποιων μαθησιακών ελλείψεων που είχε, συγχρόνως δε «έμεινε πίσω» στα μαθήματα με αποτέλεσμα να μην μπορεί να παρακολουθήσει τους ρυθμούς της υπόλοιπης τάξης. Με την παρέμβαση αυτή όμως, απελευθερώθηκε από το ισοπεδωτικό σύστημα της παραδοσιακής διδασκαλίας, ο Δ. δούλεψε με τους δικούς του ρυθμούς, επικοινωνήσε και αλληλεπίδρασε με τα άλλα μέλη της ομάδας του αλλά και με τις άλλες ομάδες, με τη δασκάλα του, με εμένα, έψαξε, ρώτησε, έμαθε, απέκτησε ενδιαφέρον για όσα γίνονταν, γιατί μπορούσε να τα παρακολουθήσει και ενισχύθηκε από τη συνεργασία του, στη ζώνη της επόμενης ανάπτυξης, για να καλύψει το «διάστημα» που του ήταν αναγκαίο για να ανέβει στο επόμενο επίπεδο –σκαλοπάτι.)

Σ.: Κυρία σε όλη την εργασία, παρουσιάσαμε τα παιχνίδια.

Δ.: Κυρία, είναι ξεχωριστό.

Δασκάλα: Δεν ήτανε μια συγκεκριμένη ενότητα, αλλά τα παιχνίδια τι αφορούν σε τι αφορούν;

Δ. και παιδιά: Γενικά, την Αφρική.

Δασκάλα: Όλη την Αφρική. Δηλαδή;

Κ.: Και τις τρεις ενότητες.

Δασκάλα: Δηλαδή όλες τις ενότητες.

Παιδιά: Ψυχαγωγία. (άλλο παιδί) Για Πες μας για τα «Παιχνίδια».

(Καθ' όλη τη διάρκεια της ενασχόλησης των παιδιών της ομάδας των «Παιχνιδιών» με το θέμα τους, όλες οι ομάδες έδειχναν ενδιαφέρον και ανυπομονησία, γιατί προσπαθούσαν να «κατεβάσουν» παιχνίδια από το Ίντερνετ και να τα βάλουν στην εργασία τους μαζί με τους κωδικούς για να τα παίζουν οι φίλοι τους (οι υπόλοιποι μαθητές/τριες).

Αυτό όμως αποδείχθηκε πολύ δύσκολο γιατί τα παιχνίδια ήταν πολύ μεγάλα και δεν ήταν βέβαια δωρεάν. Οι μαθητές λοιπόν προσπαθούσαν να βρουν άλλο τρόπο για να λύσουν το πρόβλημά τους, ο οποίος αναφέρεται σε άλλο σημείο. Έτσι εξηγείται και η αγωνία του μαθητή που ρώτησε λίγο πριν.)

• Για να κρίνουν τον τρόπο που εργάστηκαν συγκρίνοντάς τον με τον παραδοσιακό.

Μια μικρή κοινωνικοδομητιστική ανάλυση

Ε: Λοιπόν παιδιά, το μάθημα αυτό εκτός από το ότι το κάνατε στους υπολογιστές είχε

και την ιδιαιτερότητα ότι ήταν διαθεματικό. Δηλαδή δεν κάνατε Γεωγραφία από το βιβλίο, («σκέτη», ακούγεται από κάποιο παιδί) μόνο βουνά, πεδιάδες και τέτοια, αλλά κάνατε Γεωγραφία («γενική» ακούγεται από κάποιο παιδί, «η βάση ήταν» ακούγεται από άλλο) όπου εμπλέκονταν και άλλα μαθήματα, έτσι; Τι εντύπωση.... πώς σας φάνηκε αυτός ο τρόπος;

Δασκάλα: Βασικά ξέρετε δύο τρόπους δουλειάς, έτσι; Ο ένας είναι το βιβλίο, το μάθημα, σήμερα έχουμε αυτό, το διαβάζουμε, το μαθαίνουμε και το ξέρουμε για την άλλη φορά, ακούμε το δάσκαλο που μας το λέει, πάμε σπίτι το διαβάζουμε και το λέμε. Έτσι; Ο άλλος τρόπος είναι: αναλαμβάνω εγώ (εννοεί οι μαθητές/τριες) να μαζέψω ότι υλικό χρειάζεται μαζί με την ομάδα μου και να το παρουσιάσω στους άλλους, και μπλέκω μέσα και το 'να και τ' άλλο και φαγητά που φάγαμε που χορέψαμε, θυμόσαστε;

Ειρήνη: Πώς σας φάνηκε λοιπόν, αυτός ο καινούριος τρόπος προσέγγισης της μάθησης, αυτός ο διαθεματικός τρόπος;

A.: Πιστεύω πως είναι διασκεδαστικός από τη μία άποψη και από την άλλη είναι λίγο δύσκολος. Σε δυσκολεύει σε μερικά πράγματα.

E.: Σε ποια;

A.: Στο ότι πρέπει να ψάξεις από πολλά μαθήματα, από πολλές εγκυκλοπαίδειες, να βρεις τραγούδια, να βρεις μουσική, είναι... Έτσι όπως μπλέκονται όλα τα μαθήματα μαζί, σ' ευχαριστεί κι απ' την άλλη (χαμογελώντας).

E.: Γιατί σ' ευχαριστεί;

A.: Πιστεύω επειδή είναι διασκεδαστικός, δεν μπορώ να το πω αλλιώς.

E.: Ναι, ωραία. ...

Παιδί: Να πω κι εγώ;

E.: Έλα.

Σ.: Κυρία, ξέρεις ότι κάνεις κάτι χρήσιμο και για την τάξη σου και για τους άλλους που θα σε δούνε και ακόμα αυτός ο τρόπος θα μας βοηθήσει και στο γυμνάσιο.

(Στην ουσία η μαθήτρια απαντά στο 'πού χρειάζονται όσα μαθαίνουν στο σχολείο'. Εδώ ταυτίζεται η άποψη της μαθήτριας με τα αποτελέσματα της έρευνας της Α. Μπούφη, για την άποψη που έχουν οι μαθητές/τριες για το πού χρειάζονται τα Μαθηματικά -έχουμε ξανααναφερθεί σε αυτή την έρευνα- και όλα όσα γίνονται στο σχολείο, θα συμπλήρωνω εγώ. Η μαθήτρια λοιπόν, θεωρεί ότι όσα «μαθαίνουν στο σχολείο θα τους χρειαστούν για να τα καταφέρουν στο γυμνάσιο». Το σημαντικό για μια κοινωνικοδομητιστική ανάλυση, είναι ότι τα παιδιά έχουν δομήσει αυτή την αντίληψη επηρεασμένα από τον ευρύτερο περίγυρό τους. Αυτό είναι το «περιεχόμενο» που επικρατεί από το κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον, το οποίο προβάλλει-θεωρεί ότι η εκπαίδευση και όσα συμβαίνουν στο σχολείο αφορούν-βοηθούν, όχι σε μια συνολική ανάπτυξη και καλλιέργεια, αλλά στο να εξελιχθεί κάποιος, στο γυμνάσιο, στο λύκειο, στο πανεπιστήμιο, στην επαγγελματική του καριέρα, με απώτερο στόχο το να 'πάει καλά', να βρει μια 'καλή' δουλειά, με κύρος, με καλές απολαβές κλπ. Αυτά τα «περιεχόμενα» σφαιροποιούμε να τα αναλύσουμε, να βοηθήσουμε τους

μαθητές/τριες να τα κατανοήσουν, στο βαθμό που μπορούν και να συνειδητοποιήσουν ότι και αυτά αφορούν στο παραδοσιακό μοντέλο για την εκπαίδευση και τη ζωή τελικά, και επιφυλάσσουν μια παθητική ουσιαστικά στάση. Αυτό που επιδιώκουμε είναι, να συνειδητοποιήσει ο μαθητής/τρια ότι η 'θέση-υποκειμένου' που το παραδοσιακό «περιεχόμενο» προσφέρει και οι στάσεις που 'κουβαλά', στηρίζουν μια άποψη για τη ζωή που είναι σχετική με άλλες ανάγκες (κινήρι για την κάλυψη «κατώτερων» αναγκών –βλ. Maslow), από αυτές που θα θέλαμε να υπάρχουν και να θελήσει τελικά να το αλλάξει (αλλαγή δομήσεων). Αυτό από την άλλη, είναι πολύ δύσκολο να συμβεί, γιατί σχετίζεται με στάσεις και 'θέσεις-υποκειμένου' τέτοιες (παθητικές, από το σχολείο ως τη ζωή), που βολεύουν το σύστημα για να διατηρείται και γι' αυτό προβάλλονται έντονα. Έτσι μπορεί να φαίνεται δύσκολο ότι από μια παρέμβαση μερικών μηνών στο σχολείο, θα αλλάξουν όλα όσα το κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον προβάλλει καθημερινά με κάθε τρόπο (μόδα, life style, περιοδικά, τηλεόραση, διαφημίσεις, σίριαλ, βίντεο-κλιπ κλπ), αλλά δεν είναι ακατόρθωτο και θεωρώ ότι οφείλουμε να το προσπαθήσουμε).

και ήταν διασκεδαστικό κάπως. Δηλαδή κάναμε και τα αστεία μας, κάναμε και τη δουλειά μας, κάναμε πάρα πολλά πράγματα.

K.: Ήταν πολύ πρωτότυπη ιδέα γιατί εκτός από το βαρετό μάθημα από το βιβλίο συνέγεια, κάναμε και άλλα πράγματα Μπορεί λίγο να μας δυσκόλεψε άλλο το ψάξιμο ήταν ευχάριστο.

E: Μμμ. Ένωσες λίγο σαν ερευνητής;

K.: Μμμμ, ναι.

E: Πού έψαζες να βρεις υλικό;

K.: Εεε, εκτός από Ίντερνετ και τον υπολογιστή, σε διάφορα βιβλία, εγκυκλοπαίδειες, ρώτησα γνωστούς μου που ήξεραν (γνωστική μαθητεία) από φωτογραφίες που ίσως να είχα, αντικείμενα.

E: Μάλιστα.

- Για να μεταφέρουν τη γνώση που απέκτησαν και να γίνει η διαθεματική προσέγγιση με τη βοήθεια του υπολογιστή, τρόπος προσέγγισης και άλλων μαθημάτων ή θεμάτων στο σχολείο

E: Αν έχετε ολοκληρώσει για τη διαθεματικότητα θα ήθελα να σκεφτείτε το εξής. Αυτός ο τρόπος με τον οποίο εξετάζεις ένα θέμα από όλες του τις πλευρές, σε ποια άλλα μαθήματα ή σε ποια άλλα θέματα νομίζετε ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί; Μπορεί να χρησιμοποιηθεί;

Παιδιά: Ναι, ναι.

(κάποιος σηκώνει το χέρι του και ζητάει το λόγο)

E: Ορίστε.

M.: Ας πούμε στην Ιστορία θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί αυτός ο τρόπος.

Δασκάλα: Να ρωτήσω; Δεν έχει χρησιμοποιηθεί στην Ιστορία;

Παιδί: Ναι, να πω; Όπως με τον Ιουστινιανό, με τον Καίσαρα, που είχαμε βρει και

είχαμε γράψει....

Παιδιά: Ναι, ναι. Στη Ρωμαϊκή αυτοκρατορία

(Την προηγούμενη χρονιά όταν ξεκίνησε η πιλοτική φάση της έρευνας, οι μαθητές/τριες αυτοί, ήταν στην Ε' τάξη και ασχολήθηκαν με διάφορες ενότητες διαθεματικά αλλά αξιοποίησαν ορισμένες μόνο από τις δυνατότητες του υπολογιστή, δηλαδή έγραψαν στον κειμενογράφο Word, τα κείμενά τους και εξέδωσαν ένα τεύχος (δείτε σχετικά στην Α' φάση).

Ε: Για πείτε μου, σε ποιο άλλο.....

Δασκάλα: Πέρσι ή φέτος, ή για την 28^η Οκτωβρίου, η τώρα που

Παιδιά: Ναι, ναι που κάναμε και το τευχάκι.

Ε: Είχαμε κάνει και στην Ιστορία, όπου κάναμε, είχαμε βρει εικόνες για να τις ζωγραφίσουν άλλα παιδιά, είχαμε γράψει κείμενα.

Ε: Για ποιο θέμα;

Ε: Για τη Ρώμη (πέρσι). Είχαμε βρει εικόνες πάρα πολλές, παιχνίδια και ήτανε διασκεδαστικό το να μαθαίνεις.

Ε: Μμμ. Όλα αυτά τα παρουσιάσατε κάπως; Στην τάξη;

Ε: Κάναμε και τις παρουσιάσεις και μετά τα φτιάξαμε στους υπολογιστές

(Στον κειμενογράφο έγραψαν τα κείμενα, έβαλαν εικόνες και έφτιαξαν ένα τεύχος για το θέμα τους, όπως ανέφερα και νωρίτερα. Όλο αυτό το υλικό είναι κατατεθειμένο και δημοσιευμένο στα παραδοτέα του πιλοτικού έργου «Το Νησί των Φαιάκων»).

- Για να συγκρίνουν τη διαθεματική προσέγγιση χωρίς τη βοήθεια του υπολογιστή, με τη διαθεματική προσέγγιση με τη βοήθεια του υπολογιστή

Ε: Στον υπολογιστή τι φτιάξατε; (εννοώ πέρσι, πριν την παρέμβαση με το συγγραφικό εργαλείο HyperStudio)

Ε: Εεεε, τα κείμενα.....

Ε: Ένα τεύχος δηλαδή.

Ε: Ναι.

Ε: Αυτό που κάναμε πέρσι λες.

Ε: Ναι.

Ε: Ωραία.

Παιδί: Τη διαθεματικότητα την χρησιμοποιήσαμε πάλι στην Ιστορία στο θέμα του «Μεσαιώνα», που εκτός από αυτό που είχε στο βιβλίο της Ιστορίας μας, εεεε μια ομάδα από την τάξη μας, είχε βρει πληροφορίες περισσότερες από αυτές που έλεγε το βιβλίο, τις είχαμε παρουσιάσει στους υπόλοιπους μαθητές, υπήρχε όμως μια διαφορά από όλες τις άλλες που κάναμε. Δεν την γράψαμε στους υπολογιστές.

(Παρατηρούμε ότι οι μαθητές/τριες έχουν ξεκαθαρίσει και διαχωρίσει πολύ καλά τον τρόπο με τον οποίο αξιοποιούσαν τον υπολογιστή κάθε φορά. Έτσι για τις δουλειές κατά τη διάρκεια της προηγούμενης χρονιάς, λένε «γράψαμε, γράφω», αντί «φτιάξαμε, δημιουργήσαμε κλπ».)

Ε: Μάλιστα. Και αν τη συγκρίνεις αυτήν που κάνατε χωρίς υπολογιστή με αυτές που

έχετε κάνει στον υπολογιστή, ποια είναι πιο ενδιαφέρουσα, ποια θα προτιμούσατε;

M.: Αυτή που κάναμε στον υπολογιστή, γιατί εκτός από το να μαθαίνουμε εεεε, κάτι παραπάνω για το «μεσαίωνα» ας πούμε, μαθαίνουμε και πώς να χειριζόμαστε ένα πρόγραμμα στον υπολογιστή

(το συγκρίνει με τη φετινή δουλειά, όπου έμαθαν τις δυνατότητες και λειτουργίες του HyperStudio και δημιούργησαν το δικό τους έργο. Παρήγαγαν γνώση.)

X.: Ο υπολογιστής έχει και το Ίντερνετ που μπορούμε να ψάξουμε. Στο Ίντερνετ μπορούμε να μπούμε και να βρούμε διεύθυνση, (εννοεί ότι χρησιμοποιώντας λέξεις –κλειδιά όταν ψάχνεις, σου δίνει έτοιμες διευθύνσεις με υλικό ανάλογο με αυτό που ψάχνεις), ενώ στα βιβλία ψάχνουμε συνέχεια, βρίσκουμε περιεχόμενα....

- Για να σκεφτούν και να προτείνουν εναλλακτικούς τρόπους επίλυσης του προβλήματος που αντιμετωπίσαμε σχετικά με το σφιγτό αναλυτικό πρόγραμμα

Δασκάλα: Εγώ ήθελα να ρωτήσω κάτι.....Αν κάτι μπορούσε να αλλάξει στον τρόπο της δουλειάς μας ας πούμε, όπως δουλέψαμε για την Αφρική, έτσι, διαθεματικά, τι θα μπορούσε να ήταν αυτό; Τι αλλιώςτικο θα μπορούσε να είναι; Κάτι που θα μπορούσε να γίνει («καλύτερο;», ρωτά ένα παιδί) και δεν έγινε ή κάτι που γινότανε αλλά θέλουμε να το κάνουμε καπως αλλιως; Υπαρχει κατι; Δεν ειναι απαραίτητο να υπάρχει, λέω αν έχετε σκεφτεί κάτι.

E: Ναι.....Ορίστε.

K.: Θα μπορούσαμε να είμασταν λίγο πιο ήσυχοι και να μη χάνουμε χρόνο με τις θορυβήσεις.

(η Σ. επιμένει..)

Δασκάλα: Αυτή τη δουλειά που σ' ένα μεγάλο μέρος της την κάνατε, την προετοιμασία, την κάνατε δουλεύοντας στο σπίτι, έτσι; Μαζερόσασαν Σαββατοκύριακα, φτιάχνατε τα χαρτόνια σας, τις πληροφορίες σας, («Δευτέρες εμείς», ακούγεται κάποιο παιδί), λοιπόν, νομίζετε ότι θα μπορούσε να γίνει κάπου αλλού αντί για το σπίτι αυτό το πράγμα;

Παιδιά: Ναιαιαιαι.

Δασκάλα: Πού θα μπορούσε να γίνει;

L: Στην Εθνική Βιβλιοθήκη ίσως.

X: Στη βιβλιοθήκη του σχολείου.

Παιδί: Σε γήπεδο (γελούν).

Παιδί: Στα διαλείμματα.

Παιδί: Γενικά στο σχολείο.

Παιδί: Στους υπολογιστές.

Δασκάλα: Ή στην τάξη μέσα δεν θα μπορούσε να γίνει;

Δ.: Στην τάξη κυρία θα έχει φασαρία πάντα.

(τα παιδιά απ' ότι παρατηρούμε, έχουν συνειδητοποιήσει ότι μερικά από τα προβλήματα που δεν γίνονται αυτά στο σχολείο, αλλά στο σπίτι, είναι οι στάσεις τους, η διεξαγωγή της

εκπαιδευτικής διαδικασίας αποκλειστικά στην τάξη και η έλλειψη χρόνου)

Παιδί: Αν συμφωνούσαμε στις ώρες στο πρόγραμμα.

Παιδί: Θα παίρναμε μια ώρα απέξω...

Παιδί: Θα μπορούσαμε να το κάνουμε μαζί σας (απευθύνονται στη δασκάλα τους).

Δασκάλα: Δηλαδή αντί να δουλέυετε στο σπίτι, να δουλεύαμε κάποια ώρα μέσα στην τάξη το θέμα αυτό.

Σ.: Δηλαδή να μαζευόντουσαν οι ομάδες σε ένα θρανίο και να συζητούσαμε για τα προβλήματα, για τα πράγματα που θέλουμε να φτιάξουμε.

(Η δασκάλα θέτει ένα πολύ σημαντικό ζήτημα που συνειδητοποιήσαμε ότι είναι εμπόδιο στο να δουλέψει ο δάσκαλος ή η δασκάλα με τέτοιες προσεγγίσεις, διδακτικές μεθόδους και στρατηγικές μάθησης, όπως αυτή που ερευνάται. Το πρόβλημα που θέτει είναι σχετικό με το σφιγτό αναλυτικό πρόγραμμα και την ποσότητα της ύλης που είναι εμπόδια στο να δουλέψουν οι μαθητές/τριες με άλλο τρόπο πέρα από τον παραδοσιακό. Δεν υπάρχει χώρος για να «αναπνεύσουν» δάσκαλοι και μαθητές και να ασχοληθούν με άλλες μεθόδους πέρα από τις παραδοσιακές [πρέπει να διερευνηθεί]).

- Για να μεταφέρουν τη γνώση που απέκτησαν και να γίνει η διαθεματική προσέγγιση με τη βοήθεια του υπολογιστή, έχουν δημιουργήσει ένα μοντέλο που αφορά τα ακόλουθα θέματα στο σχολείο

Ε: Θα ήθελα να σκεφτείτε ποιο θέμα από αυτά που συμβαίνουν στην καθημερινή σας ζωή, που το θεωρείται πρόβλημα ή όχι πρόβλημα, θα μπορούσατε να το ψάξετε διαθεματικά και με τη βοήθεια του υπολογιστή. Υπάρχει κάποιο τέτοιο θέμα;

Παιδί: Δηλαδή;

Παιδί: Κυρία αυτό δεν γίνεται.

Ε: Δεν γίνεται. Ας πούμε... αν κοιτάγατε χθες στις ειδήσεις θα βλέπατε ότι στο γήπεδο («πλάκωθήκανε», ακούγεται από κάποιο παιδί) πάλι έγινε χαμός, πάλι τσακώθηκαν μεταξύ τους («έγινε κυρία», «δείρανε το διαιτητή» και διάφορα τέτοια ακούγονται από τα παιδιά). Πώς θα μπορούσατε να ψάξετε το θέμα του «αθλητισμού» ή της «βίας στα γήπεδα» με τη βοήθεια της διαθεματικότητας; Δηλαδή ποια θέματα θα ψάχνατε;

Σ.: Κυρία την Αγωγή

Ε: Ποια «Αγωγή»;

(ρωτώ «ποια Αγωγή», γιατί έχω στο μυαλό μου την «Αγωγή του Φιλάθλου» που θέλω να καταλήξουμε, αλλά δεν το προχωρώ),

Σ.: του Πολίτη.

Ε: Αγωγή του Πολίτη, όπου.....

Σ.: Όπου κυρία, θα μπορούσαμε να δούμε τι θα μπορούσαμε να κάνουμε για να το μικρύνουμε αυτό το πρόβλημα, εεε είτε ...και κυρία στον υπολογιστή, στο Ίντερνετ από τις πληροφορίες που φέρνουν.

(εδώ η μαθήτρια έχει την εντύπωση ότι για όλα υπάρχουν απαντήσεις και πληροφορίες στο

Υντερνετ –μπορεί να μην έχει και πολύ άδικο, αλλά δεν πρέπει να μείνει με την εντύπωση ότι είναι πανάκεια)

E: Η «Αγωγή του Πολίτη» λοιπόν είναι ένα μάθημα. Άλλο που θα μπορούσατε να εμπλέξετε;

K.: Τη Γυμναστική (λέει σιγανά)

E: Πες το

K.: Τη Γυμναστική, θα ρωτούσαμε τη γυμνάστρια.

E: Ναι. Κάποιο άλλο θέμα;H Ιστορία εμπλέκεται;

Διάφορα παιδιά: ...,μπορεί ναι, ναι, η αρχαία, οι αρχαίοι Ολυμπιακοί Αγώνες.

E: Πείτε το δυνατά.

Παιδιά: Οι Αρχαίοι Ολυμπιακοί Αγώνες.

E: Αυτό δηλαδή θα μπορούσε να είναι η αντιπρότασή μας. Πώς γίνονταν;

Παιδί: Ή αυτό που ετοιμάζουμε να κάνουμε... (ετοιμάζουν εκδήλωση για τη λήξη του σχολικού έτους με θέμα τους «Ολυμπιακούς Αγώνες»)

Παιδί: Κυρία, κυρία και για τα «Ναρκωτικά» θα μπορούσαμε να ψάξουμε.

E: Δηλαδή;

Σ.: Δηλαδή, να πάμε στον υπολογιστή να βρούμε, να ψάξουμε σε εγκυκλοπαίδειες και να βρούμε, να ρωτήσουμε.....

E: Τι επιστήμες θα εμπλεκόνταν αν ψάγνατε για τα «ναρκωτικά»;

Σ.: Πάλι Αγωγή του Πολίτη....

Παιδί: Η φυσική.....

E: Αγωγή Υγείας;

Παιδί: Ααα ναι.

Παιδί: Υπάρχει;

E: Υπάρχει αυτό το μάθημα;

Παιδιά: Ναι, όχι.

Παιδί: Είναι κοινωνική ιατρική.

Σ.: Κυρία μπορεί να είναι και μέσα στην Αγωγή.

E: Η διαθεματικότητα μας εμποδίζει να βάλουμε μαθήματα που δεν υπάρχουν στο πρόγραμμα;

Παιδιά: Όχι, όχι.

Παιδί: Χημεία.

E: Όχι. Θα μπορούσαμε να τη βάλουμε λοιπόν;

Παιδιά: Ναι, ναι

Παιδί: Χημεία

Παιδί: Και τη Βιολογία

- Ένα θέμα που πρέπει να ερευνηθεί περισσότερο: Τα Μαθηματικά «στεναχωρούν» τα παιδιά, ακόμα

Δασκάλα: Να ρωτήσω κάτι; Αν φτιάχνατε ένα πίνακα στατιστικό που να 'λεγε, «τόσο τις εκατό είναι στην Ελλάδα.....»

Παιδί: οι δολοφονίες..

Δασκάλα: Τι θα ήταν αυτό;

Παιδί: Οικονομικά.

Ε: Άρα μπλέκονται και τα Μαθηματικά.

Κ. (είναι «καλή» μαθήτρια αυτή που απαντά): Βαρετό!!!

Ε: Ποιο άλλο....(σταματώ γιατί ακούγονται διάφορα).

Μ.: Ένα μάθημα που δεν θέλουμε να εμπλέκουμε ποτέ στη διαθεματικότητα.
είναι τα Μαθηματικά.

Ειρήνη: Δεν θέλετε;

Δασκάλα: Μην είσαι σίγουρος. Εξαρτάται πώς τα εμπλέκεις.

Μ: Αλλά αναγκαζόμαστε....

Ε: Γιατί; Μήπως με τον τρόπο που τα κάνετε ως τώρα, είναι λίγο βαρετά, ενώ αν τα εμπλέξουμε....

Παιδί: Δεν είναι λίγο, είναι πολύ

(ακούγονται συγχρόνως πολλές ομιλίες από πολλά παιδιά, για τα μαθηματικά)

(Τα παιδιά δεν έχουν αλλάξει ακόμα την άποψή τους για τα Μαθηματικά. Δεν έχουμε καταφέρει να τα κάνουμε να τα αγαπήσουν και να τα νιώθουν μέσα στη ζωή τους. Αυτό συμβαίνει διότι με τον τρόπο που είναι ενταγμένα στη διδακτική πράξη (όπως και τα

υπολειπόμενα μαθηματικά, είναι ξεκομμένα από τη μαθησιακή ζωή των παιδιών, με την καθημερινότητα των παιδιών, με αποτέλεσμα τα παιδιά να μην καταλαβαίνουν τη «χρησιμότητά» τους και να μην τα «αγαπούν» (Μπούφη & Καφούση, 1996). Από την άλλη, επικρατεί η αντίληψη, η οποία έχει δομηθεί από το κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον, ότι τα μαθηματικά είναι δύσκολα, είναι μόνο για έξυπνους, είναι κυρίως για τα αγόρια, για να τα καταλάβεις «πρέπει να έχεις μαθηματικό μυαλό» και οι μαθηματικοί που τα διδάσκουν είναι αυστηροί (Αντωνοπούλου, Βιδάκη & Μπέλεσης, 1996) Όμως έρευνες έχουν δείξει ότι φταίει ο μηχανιστικός τρόπος με τον οποίο διδάσκονται τα μαθηματικά στο σχολείο ως τυπικές διαδικασίες, ο τρόπος που είναι γραμμένα τα βιβλία των μαθητών/τριών και του δασκάλου, η έλλειψη διερεύνησης των στρατηγικών που επιλύουν προβλήματα τα ίδια τα παιδιά, η έλλειψη διερεύνησης των εναλλακτικών ιδεών των παιδιών (Μπούφη, 1996), η έλλειψη εμπλοκής των μαθητών/τριών σε διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων, η έλλειψη σύνδεσης με την πραγματική ζωή, η έλλειψη σύνδεσης με τις προηγούμενες γνώσεις των παιδιών, η έλλειψη διερεύνησης της ανάγκης «σκαλωσιάς» από το μαθητή/τρια (Ντζιαχρήστος & Κολέζα, 1990, 1999, Μπούφη & Καφούση, 1996, Ζαράνης, 1997, 2001, Ζαράνης & Ντζιαχρήστος, 2000), καθώς και οι στάσεις και οι αντιλήψεις των μαθητών/τριών, των εκπαιδευτικών και των γονιών για τα μαθηματικά (Αντωνοπούλου, Βιδάκη & Μπέλεσης, 1996). Αυτές οι αντιλήψεις χρειάζεται να αναδειχθούν και να γίνουν κατανοητές για να αλλάξουν. Οφείλουμε να ξαναδούμε συνολικότερα αυτό το θέμα.)

Παιδί: Μπορούσαμε και τα Τεχνικά να κάνουμε.

Παιδί: Μπορούσαμε και για το τσιγάρο να κάνουμε και να το συζητάμε.

15.2. ΤΕΛΙΚΗ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ από ένα μαθητή ή μαθήτρια από κάθε ομάδα (14-5-2001) για τη διαθεματικότητα - Διάσταση συμβολής διαθεματικότητας. Δημιουργία μοντέλου για τη διαθεματικότητα, Καλλιέργεια και Ανάπτυξη μεταγνωστικής ικανότητας.

15.2.1. Ανάλυση και Παρουσίαση δεδομένων

Οι παρακάτω ερωτήσεις (7^α, 8^α, 8β και 9α), είχαν ως στόχο να διαπιστωθεί αν έχουν κατανοήσει οι μαθητές/τριες το *λόγο για τον ποιο εργάστηκαν με τη νέα προσέγγιση* (με τη διαθεματική-ολική προσέγγιση, με ομάδες γύρω από τον υπολογιστή), *τι προσφέρει σε σχέση με τον παραδοσιακό τρόπο*, αυτόν του ενός βιβλίου και του μονόλογου του δασκάλου, *κατά πόσο γνωρίζουν τους στόχους της νέας προσέγγισης και κατά πόσο μπορούν να τους ερμηνεύουν*, καθώς και *ποιες διαφορές θεωρούν ότι έχει σε σχέση με τον παραδοσιακό τρόπο*. Επίσης να διαπιστωθεί αν καλλιέργησαν και ανέπτυξαν την *κριτική και στοχαστική τους σκέψη καθώς και τη μεταγνωστική τους ικανότητα*.

Συγχρόνως επιδιώκετο να εμπλακούν οι μαθητές/τριες στη διαδικασία να σκεφτούν πάνω σε αυτό που έκαναν και στο γιατί το έκαναν, τι πιστεύουν ότι καλλιεργήθηκε, πώς βίωσαν τη νέα προσέγγιση καθώς εργάστηκαν (Δείτε το σχετικό πίνακα με το σύνολο των ερωτήσεων της Τελικής ατομικής συνέντευξης, στο 6^ο Κεφάλαιο).

• Ομάδα 4^η και 5^η

Ε.: Γιατί παιδιά, κάθε ομάδα, είχε διαφορετικό θέμα να ασχοληθεί (7^α);

Ε.: Αυτός ο τρόπος ήτανε λίγο πιο εντυπωσιακός και επειδή θέλαμε να τα συνδέσουμε όλα μαζί, κάναμε κάθε ομάδα διαφορετικό θέμα, για να μπορέσουμε να μάθουμε γενικά για την Αφρική.

(Στοχαστική και κριτική ικανότητα, δημιουργία μοντέλου για τη διαθεματικότητα).

Ε.: Εμείς καταρχήν το κάναμε έτσι για να μάθουμε και πιο πολλά, να βρούμε πιο πολλά για την Αφρική, να μάθουμε περισσότερα παρά να μάθουμε για ένα μόνο θέμα.

(Στοχαστική και κριτική ικανότητα, συνειδητοποίηση από τους μαθητές και τις μαθήτριες ότι με τη βοήθεια αυτής της προσέγγισης μαθαίνουν, ερευνώντας οι ίδιοι, περισσότερα πράγματα για το θέμα με το οποίο ασχολούνται, έχουν πιο σφαιρική αντίληψη σε σύγκριση ή σε αντίθεση με το βιβλίο – θέμα που θέτει έμμεσα η μαθήτρια- το οποίο προσεγγίζει μόνο μια διάσταση της γνώσης του αντικειμένου με το οποίο ασχολείται. Δημιουργία μοντέλου για τη διαθεματικότητα)

Ε.: Το βιβλίο δηλαδή, πώς το αντιμετωπίζει το θέμα;

Ε.: Το βιβλίο έχει ένα κείμενο για τους Τουαρέγκ ξέρω 'γω, ένα για τους Πυγμαίους και δεν έχει τίποτα παραπάνω.

Ε.: Το μαθαίνεις απέξω εκεί και δεν έχει ενδιαφέρον.

Ε.: Ούτε διασκεδάσεις, ένα βαρετό πράγμα είναι.

(Οι μαθήτριες και οι μαθητές επιμένουν στη σύγκριση με τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας και το ένα και μοναδικό βιβλίο, ως πηγή γνώσης. Έχουν αντιληφθεί και κατανοήσει πλήρως τη διαφορετικότητα, τους στόχους και τα προτερήματα της νέας προσέγγισης. Έχουν αντιληφθεί ότι ουσιαστική μάθηση δεν συντελείται με την αποστήθιση κειμένων από το σχολικό βιβλίο και την παθητική στάση από τη μεριά του μαθητή, αλλά με την ενεργό ενασχόληση, τη διερεύνηση των πηγών, τη σύνδεση των διαχωρισμένων γνώσεων, την τοποθέτηση των πληροφοριών μέσα σε ένα πλαίσιο και ένα σύνολο. Επιπλέον αξιολογούν την παραδοσιακή μαθησιακή διαδικασία και τη νέα ολική προσέγγιση με εσωγενή κριτήρια που αναφέρονται στην ικανοποίηση και στο ενδιαφέρον των μαθητών από τη συμμετοχή τους στη διαδικασία αυτή. Οι μαθητές και οι μαθήτριες, ως εκ τούτου, έχουν αναπτύξει στοχαστική ικανότητα και κριτική σκέψη, έχουν δημιουργήσει μοντέλο για τη διαθεματικότητα και την ολική προσέγγιση.)

Ε.: Γιατί παιδιά κάθε ομάδα είχε διαφορετικό θέμα, γιατί ασχολήθηκε με διαφορετικό θέμα (7^ο);

Α.: Για να ψάξουμε καλύτερα την Αφρική, να την δούμε πώς είναι. Γιατί άμα είχαμε όλοι το ίδιο θέμα δεν θα ήτανε ωραίο. Θα δουλεύανε όλοι για ένα και μπορεί να τσακωνόμασταν κιόλα επειδή είμασταν πολλά άτομα. Τώρα είναι καλύτερα που χωριστήκαμε.

(Κριτική σκέψη, στοχαστική ικανότητα. Η συνολική, διαθεματική προσέγγιση ενός θέματος βοηθάει τους μαθητές και τις μαθήτριες να ερευνήσουν περισσότερο, καλύτερα ένα θέμα από όλες τις πλευρές που το συναποτελούν. Αρέσει περισσότερο στους μαθητές και η μαθήτρια εντοπίζει την αποφυγή συγκρούσεων γιατί κάθε ομάδα είναι υπεύθυνη για κάτι διαφορετικό, ενώ όλοι μαζί συμβάλλουν από τη μεριά τους για να ολοκληρωθεί κάτι κοινό. Εδώ διαφαίνεται η αναποτελεσματικότητα των πολυπληθών ομάδων που ασχολούνται με το ίδιο θέμα (άλλη προσέγγιση της ομαδικής εργασίας), αφού οι μαθητές/τριες αναπόφευκτα θα επικαλύψουν το θέμα και η συνεννόηση όλων των μελών είναι πολύ δύσκολη. Εκεί ο ανταγωνισμός είναι ισοπεδωτικός και οι συγκρούσεις είναι σίγουρες, προέρχονται μάλιστα από μια προσπάθεια να υπερισχύσει το ποιος είναι 'καλύτερος', ποιος βρήκε 'καλύτερα' ή περισσότερα στοιχεία και όχι από μια προσπάθεια αλληλοσυμπλήρωσης και αλληλοβοήθειας που υπάρχει στις ευέλικτες μικρές ομάδες με διαφορετικό αντικείμενο.)

Χ.: Γενικά μάθαμε πιο πολλά.

(Κριτική, στοχαστική ικανότητα. Οι μαθητές και οι μαθήτριες διαπιστώνουν ότι χωρίζοντας ένα θέμα, ένα όλο, στις υποενότητες, στα υποσύνολα από τα οποία

αποτελείται μαθαίνουν περισσότερα γι' αυτό, γιατί το ερευνούν σε βάθος, το ερευνούν μόνοι τους και έχουν ενδιαφέρον για αυτό που κάνουν)

A.: Και δεν μπορούσαμε να φτιάξουμε ένα ενιαίο θέμα. Καλύτερα που χωρίζομασταν σε ομάδες για να δουν και οι άλλοι τι μπορούμε να κάνουμε.

(Κριτική σκέψη και στάση. Η μαθήτρια έχει ασχοληθεί και παλιότερα με την ομαδική εργασία, αλλά με ίδιο θέμα για όλους, στην οποία εντοπίζει την ανταγωνιστική αντίληψη που υπάρχει όταν όλοι ψάχνουν για όλα ενώ δεν δίνεται η δυνατότητα να αναδειχθούν οι ικανότητες και οι δεξιότητες του κάθε μαθητή/τριας χωριστά.)

• Ομάδα 2^η και 1^η

- E.: Γιατί, παιδιά, κάθε ομάδα είχε άλλο θέμα (7^α- 8^α);

- X.: Για να γνωρίσουμε καλύτερα την Αφρική. Άλλοι είχαν τους «Τουαρέγκ», άλλοι «Πυγμαίον», «Ζούγκλα», «Σαβάννα», «Ερημος και Όαση», διάφορα.

(Ο μαθητής εκτιμά ότι κάθε ομάδα είχε διαφορετικό θέμα για να μπορέσουν να γνωρίσουν καλύτερα, να ερευνήσουν πολλά θέματα και να έχουν μια πιο συνολική άποψη για το θέμα τους, την ενότητα της Αφρικής, από ότι με το βιβλίο της Γεωγραφίας μόνο. Εκτιμά δηλαδή ότι αυτή η μέθοδος βοηθά να γνωρίσει κάποιος καλύτερα ένα θέμα). (ανάπτυξη κριτικής και στοχαστικής σκέψης)

- E.: Εσύ, Μ. (7^α - 8^α);

- M.: Πιστεύω το ίδιο με τον Κ. (X.). Ότι χρησιμοποιώντας ο καθένας το δικό του (θέμα), θα μπορούσε εκτός από το να το μάθει καλύτερα, να το παρουσιάσει και στους άλλους και σε περίπτωση που τους ρωτούσαν κάτι άλλο να μπορούσαν να τους απαντήσουν γι' αυτό το θέμα καλύτερα. Να υπήρχε κάποιος που να το ήξερε πιο καλά από ότι το βιβλίο γιατί θα το είχε ψάξει χρησιμοποιώντας και άλλες πληροφορίες εκτός από το βιβλίο. Και κυρίως αυτό που είπε και ο X..

(Ο μαθητής θεωρεί ότι με το να ασχολείται κάθε ομάδα με ένα διαφορετικό θέμα μιας ενότητας, μπορεί να το γνωρίσει καλύτερα, να ερευνήσει περισσότερο, σε περισσότερες πηγές αντλώντας περισσότερες πληροφορίες, να ξέρει περισσότερο από το βιβλίο, μπορεί να δώσει περισσότερες πληροφορίες σε άλλους γι' αυτό και θεωρεί αυτονόητο το να παρουσιάσει η ομάδα τα ευρήματά της στις άλλες ομάδες για να έχουν όλοι μια συνολική άποψη). (Ανάλυση - έρευνα σε βάθος ενός θέματος, κατανόησή του και παρουσίαση των εξειδικευμένων μερών του όλου στις άλλες ομάδες- σύνθεση. Ανάπτυξη κριτικής και στοχαστικής σκέψης)

- E.: Δηλαδή;

- M.: Ότι ο καθένας θα είχε το δικό του, χρησιμοποιώντας τις δικές του ιδέες.

(Ο μαθητής θεωρεί ότι όταν ο καθένας ασχολείται με το δικό του θέμα, κάθε μαθητής έχει τη δυνατότητα να παρουσιάσει τις δικές του ιδέες. Εκτιμά δηλαδή ότι με αυτόν τον τρόπο δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να παράγουν δικά τους πράγματα, δικά τους νοήματα και να

μην αναμασούν τα του βιβλίου ή του δασκάλου).

- Ε: Πώς καταφέρατε να έχετε μια συνολική εικόνα και δεν ήξερε ο καθένας μόνο από, της ομάδας του;
- Μ: Θα το ενώναμε και θα φτιάχναμε...., θα ενώναμε όλα τα θέματα σε ένα τεύχος και θα...., μετά θα μπορούσαμε να τα διαβάσουμε και εκτός από το δικό μας που θα ξέραμε τι είναι, να μπορούσαμε να διαβάσουμε ξέρω 'γω το...για το «AIDS» που είχανε κάνει η ομάδα 5, για τη «Ζούγκλα» που είχανε κάνει η ομάδα 8.
- Ε: Κάνατε και κάποια παρουσίαση κάθε ομάδα στις άλλες, του έργου της;
- Μ: Τι εννοείτε;
- Ε: Δηλαδή...
- Μ: Ααα ναι. Στο τέλος, αφού είχαμε τελειώσει όλοι, είχαμε..., σε δύο μαθήματα, είχαμε συγκεντρωθεί και κάθε ομάδα είχε δείξει στους άλλους τι είχανε κάνει.

• Ομάδα 3^η και 7^η

Ε: Γιατί κάθε ομάδα παιδιά είχε διαφορετικό θέμα (7^α);

Χ: Γιατί θέλαμε να μάθουμε περισσότερα για την Αφρική, πολλές φορές μπορεί να συμπίπτανε. αυτά που είχαμε βρει εμείς με κάποιους άλλους, αλλά γενικά ήτανε πιο ωραίο να ήτανε μια ολοκληρωμένη δουλειά όλων μαζί

Ε: Το βιβλίο δηλαδή της Γεωγραφίας δίνει μια μόνο πλευρά της Αφρικής, ενώ με αυτό τον τρόπο ψάξατε περισσότερες πλευρές;

Χ: Ε ναι. Με αυτό τον τρόπο ψάξαμε περισσότερες, διότι το βιβλίο λέει κάποια συγκεκριμένα πράγματα. Ενώ τώρα καταφέραμε να μάθουμε την Αφρική με περισσότερες λεπτομέρειες και πολύ ευχάριστα. Χωρίς να βαριόμαστε.

(Η μαθήτριά θεωρεί ότι με τη νέα, τη διαθεματική προσέγγιση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, μαθαίνουν περισσότερα πράγματα σχετικά με το θέμα τους, πιο ολοκληρωμένα, ερευνούν περισσότερες πλευρές του θέματος, ερευνούν σε περισσότερες πηγές και δεν μαθαίνουν μόνο ότι υπάρχει στο σχολικό εγχειρίδιο, συνεργάζονται όλοι μαζί για την ολοκλήρωση του συνολικού έργου και έχουν έτσι σφαιρικότερη αντίληψη, η μάθηση γίνεται χωρίς καταναγκασμό, χωρίς να βαριούνται οι μαθητές και προκαλεί ευχαρίστηση σε αυτούς σε αντίθεση με τον παραδοσιακό τρόπο – τη διδασκαλία με βάση το ένα και μοναδικό βιβλίο και το μονόλογο του δασκάλου σύμφωνα με τον οποίο μαθαίνουν συγκεκριμένα πράγματα, μόνο αυτά που γράφει το βιβλίο. Με τη νέα προσέγγιση οι μαθητές ερευνούν και αναζητούν μόνοι τους τη γνώση.

(ανάπτυξη κριτικής και στοχαστικής σκέψης).

• Ομάδα 10^η και 9^η

Ε: Γιατί είχατε διαφορετικά θέματα και δεν ασχοληθήκατε όλοι με τα «Ζώα», ας πούμε, ή όπως το βιβλίο.

Κ: Για να έχουμε όλες τις πληροφορίες της Αφρικής.

Ε: Δηλαδή όταν διαβάζετε από το βιβλίο,....

Κ.: Για να βρούμε κάτι παραπάνω θέματα από το βιβλίο.

Ε.: Το βιβλίο ποια θέματα πιάνει....;

Κ.: Εεε, γεωφυσική εξέταση και πολιτική εξέταση.

Ε.: Ενώ τώρα;

Κ.: Είδαμε και τον πολιτισμό, είδαμε και μουσικές, παιχνίδια.

Ε.: Προβλήματα είδατε;

Κ.Μ.: Ναι, το AIDS, τις αρρώστιες.

(Οι μαθήτριες/τες έχουν δημιουργήσει μοντέλο για τη διαθεματική, ολιστική προσέγγιση και κατανοούν τους στόχους της)

Με τις ερωτήσεις (8^α και 8β) επιδιώκεται να διαπιστωθεί το κατά πόσο οι μαθητές και οι μαθήτριες έχουν συνειδητοποιήσει ότι η διαθεματική προσέγγιση εμπλέκει πολλά γνωστικά αντικείμενα

• ΟΜΑΔΑ 2^η και 1^η

Ε.: Ποια μαθήματα νομίζετε ότι καλλιεργήθηκαν όσο ασχοληθήκατε με αυτό το θέμα. εκτός από τη Γεωγραφία (8β);

Ε.: Η Αγωγή.

Ε.: Η Ιστορία για τις Πυραμίδες, για τους Φαραώ, για τις Αποικίες, η Αγωγή για το AIDS, για τον Πολιτισμό,.....

Ε.: Η Φύση για τα ζώα, τη ζούγκλα,.....

Ε.: Η Φυσική,....., η Γλώσσα,.....

Ε. και Ε.: και η Μουσική,αυτά.

• ΟΜΑΔΑ 3η και 7η

Ε.: Ποια μαθήματα νομίζετε ότι καλλιεργήθηκαν Παράλληλα με τη Γεωγραφία από την οποία ξεκινήσατε (8β);

Χ.: Η Ιστορία.

Α.: Ο Πολιτισμός

Χ.: Η Αγωγή, η Πολιτική Αγωγή.

Α.: Η Τέχνη.

Ε.: Η Γλώσσα;

Α.: Ναι.

Ε.: Πού;

Α.: Είδαμε πώς μιλάνε στην Αφρική.

Ε.: Γράφοντας εσύ το ποίημα θεωρείς ότι καλλιεργήθηκε η Γλώσσα;

Α.: Ναι.

• ΟΜΑΔΑ 4η και 5η

- Ε: Ποια μαθήματα νομίζετε ότι καλλιεργήθηκαν μαζί με τη Γεωγραφία που ασχοληθήκατε; Ποια άλλα μαθήματα (8β);
- Μ: Η Αγωγή, γιατί μαθαίναμε για τη ζωή και την ταλαιπωρία των Αφρικανών....
- Ε: Την ταλαιπωρία;
- Μ: Ναι, γιατί ούτε νερό είχανε, είδαμε που το κουβαλάγανε, αρρώστιες, (γιατί) ούτε φάρμακα (είχανε), το AIDS. Ιστορία, από τις αποικίες που είχανε κάνει οι Ευρωπαίοι. Φυσική, για τη ζούγκλα και όλα τα υπόλοιπα,.....
- Ε: Χ; (8β);
- Χ: Η Γεωγραφία.
- Μ: Κυρίως ήταν η Γεωγραφία.

• ΟΜΑΔΑ 6η και 8^η

- Ε: Με ποια θέματα δηλαδή ασχοληθήκατε (8^α);
Δ: Με τη Γλώσσα, με τα ελληνικά, με τη Γεωγραφία, την Αγωγή.
Χ: Τη Φυσική πολλές φορές
Χ: Και έτσι γινόταν πιο ευχάριστο το μάθημα.

(ο μαθητής απαντάει στην ερώτηση συνδέοντας τα θέματα με τα οποία ασχολήθηκαν, με συγκεκριμένα μαθήματα (8β) που ενεπλάκησαν και καλλιεργήθηκαν παράλληλα, αναδεικνύοντας έτσι την ουσία της ολικής διαθεματικής προσέγγισης.

• ΟΜΑΔΑ 10η και 9^η

- Ε: Ποια μαθήματα νομίζετε ότι καλλιεργήθηκαν παράλληλα (8β);
Κ: Εεε,.. καλλιεργήθηκε η μουσική, τα τεχνικά επειδή ζωγραφίζαμε, η γλώσσα,.....
Ε: Άλλο; Εσείς που ασχοληθήκατε με τις αποικίες, ας πούμε;
Μ: Η ιστορία,...

(κατανόηση μοντέλου ολικής προσέγγισης)

Με την ερώτηση αυτή (9^α) επιδιώκεται να διαπιστωθεί το κατά πόσο οι μαθητές/τριες έχουν την ικανότητα να μεταφέρουν τη γνώση τους σε άλλα σχετικά θέματα

- Ε: Νομίζετε ότι αυτός ο τρόπος, ο διαθεματικός, ο συνολικός, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να μελετήσουμε κάποιο άλλο θέμα, είτε κοινωνικό είτε όχι (9^α);
Ε: Ναι.
Ε: Ναι σε πάρα πολλά.
Ε: Κάποιο παράδειγμα;

E.: Οι πόλεμοι,.....

E.: Τα ναρκωτικά,.....

E.: Λίγο δυνατά. Ξαναπείτε τα σας παρακαλώ.

E.: Ο πόλεμος, οι Ολυμπιακοί Αγώνες,.....

E.: Τα ναρκωτικά,..... αυτά.

(στοχασμός, κριτική σκέψη, μεταφορά γνώσης).

- E.: Ασχοληθήκατε λοιπόν σε αυτό το μάθημα διαθεματικά μπορούμε να πούμε. Πιάσατε δηλαδή πολλούς κλάδους, πολλά θέματα. Νομίζετε ότι θα μπορούσατε με τον ίδιο τρόπο να ασχοληθείτε και σε κάποια άλλα θέματα, κοινωνικά ή Θα μπορούσε δηλαδή με τον ίδιο τρόπο να μαθαίνετε και κάποια άλλα μαθήματα (9^ο);

- M.: Ναι. Ξέρω 'γω, να....., ενώνοντας πληροφορίες να έβγαίνε ένα μάθημα που να μην το είχαμε κάνει στα σχολεία ποτέ.

- E.: Όπως;

- M.: Εεε, όπως, να μαθαίναμε το πώς θα φερόμαστε. Δηλαδή ξέρω 'γω, κοιτώντας ένα βίντεο στο Ίντερνετ από τη ζωή των Αφρικανών, (να βλέπαμε) πώς φέρονταν στις διάφορες δυσκολίες. (ο μαθητής αρχίζει να περιγράφει κάτι ποι είδη στο Ίντερνετ). Όταν τους ρωτούσαν κάτι σε ένα σχολείο απαντάγανε με τη δικιά τους γλώσσα και όχι να πούνε διάφορα άλλα πράγματα. Να (βλέπαμε που) φέρονται σωστά, ότι δεν κάνανε σαν τρελά μπροστά στην κάμερα που τους είχε πάει από τους δύο δημοσιογράφους που είχανε κάνει (ένα ταξίδι εκεί), αλλά να κάθονται να κάνουν το σωστό μάθημα, για να δείξουνε τι ταλαιπωρία έχουνε, για να μπορούνε να τους βοηθήσουνε όταν θα το δουν αυτό.

- E.: Μάλιστα.

- X.: Γενικά να φερόμαστε.

- M.: Ναι να φερόμαστε και διάφορα άλλα.

(στοχασμός, κριτική σκέψη).

E.: Νομίζετε ότι αυτός ο τρόπος, ο διαθεματικός, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ψάξουμε και κάποια άλλα θέματα, κοινωνικά ας πούμε προβλήματα ή (9^ο);

Δ.: Ναι.

E.: Ναι; Κανένα παράδειγμα έχετε να μας πείτε; Πιο άλλο θέμα θα σας ενδιέφερε να το ψάξετε με αυτόν τον τρόπο, συνολικά;

X.: Η Υγεία και ιδιαίτερα δηλαδή τα ναρκωτικά που δεν είναι..., σκοτώνουνε ζωές και δεν είναι καλό να υπάρχει. Θα μπορούσαμε να το ψάξουμε.

E.: Κάποιο άλλο;

X.: την Ειρήνη. Να υπάρχει Ειρήνη στον κόσμο και όχι πόλεμος.

(ανάπτυξη στοχασμού και κριτικής σκέψης στους μαθητές).

Ε.: *Νομίζετε ότι κάποιο άλλο θέμα θα μπορούσατε να το ψάξετε με αυτόν τον τρόπο το συνολικό, το διαθεματικό (9^α);*

Κ. και Μ.: *Ναι, ναι.*

Ε.: *Όπως;*

Μ.: *«Τα δικαιώματά μας», «Τα δικαιώματα του παιδιού»*

Κ.: *«Το κάπνισμα»*

Κ.: *«Τη μόλυνση του περιβάλλοντος».*

(καλλιέργεια κριτικής σκέψης και στοχασμού, μεταφορά γνώσης)

15.3. Αξιολόγηση της όλης παρέμβασης από τη δασκάλα του τμήματος πειραματισμού με τη βοήθεια ενός ερωτηματολογίου

15.3.1. Παρουσίαση δεδομένων

Παρακάτω παρουσιάζεται η άποψη της δασκάλας, για την παρέμβαση που επιχειρήθηκε. καταγραμμένη με τη βοήθεια ενός ερωτηματολογίου (παρατίθεται παρακάτω).

Η δασκάλα θεωρεί ότι μετά από την παρέμβαση:

- *αναπτύχθηκαν πάρα πολύ*, οι δεξιότητες αυτόνομης αναζήτησης της γνώσης από τους μαθητές/τριες, η οικοδόμηση της γνώση βήμα- βήμα στηριγμένης πάνω στις εμπειρίες των μαθητών/τριών, η διαθεματική προσέγγιση στη γνώση, ενώ *διευκολύνθηκαν πάρα πολύ* με τη διαθεματική προσέγγιση και την εργασία γύρω από τον υπολογιστή θετικές (ανθρώπινες, διαχρονικές, διαπολιτισμικές) αξίες, στάσεις, πεποιθήσεις και συμπεριφορές
- *ικανοποιήθηκε πάρα πολύ* μέσω του υπολογιστή η ανάγκη των μαθητών/τριών για την αναπαράσταση αφηρημένων εννοιών με «συγκεκριμένο» τρόπο.
- *καλλιεργήθηκε και αναπτύχθηκε πάρα πολύ* ο συναισθηματικός τομέας των μαθητών/τριών (ένιωθαν ικανοποίηση από τη μάθηση, χαρά και ενδιαφέρον για το έργο τους, εσωγενή κίνητρα για δραστηριοποίηση και για μάθηση, η ενίσχυση των μαθητών/τριών καλλιεργήθηκε από το ενδιαφέρον για τη διαδικασία και το αποτέλεσμα) και η ικανότητα αναστοχασμού και αυτοδιόρθωσης
- *αναπτύχθηκε πολύ* η κρίση, η πρωτοβουλία, η μάθηση μέσα από τη δράση (πράττοντας), η μάθηση μέσα από τα λάθη, η ικανότητα να επιλύουν προβλήματα χωρίς την παρέμβαση της ίδιας ή άλλων συμμαθητών, η αυτονομία στη μάθηση, η συνεργασία και ο διάλογος για την εύρεση κοινά αποδεκτών λύσεων, ενώ *καλλιεργήθηκαν πολύ* διαχρονικές και ανθρώπινες αξίες και στάσεις
- *αυξήθηκε πολύ* η ενεργός συμμετοχή, η εμπλοκή των μαθητών/τριών σε διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων, η εκπόνηση συνεργατικών δραστηριοτήτων, η

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

συμμετοχή σε διερευνητικές και ανακαλυπτικές δραστηριότητες, η εξοικείωσή τους με το νέο πολιτισμικό εργαλείο

- *αναπτύχθηκε πολύ* η επικοινωνία και η αλληλεπίδραση των μαθητών/τριών μεταξύ τους και με τη δασκάλα και οι μαθητές/τριες μπορούσαν να ζητούν βοήθεια συνεχώς όποτε τη χρειάζονται, αλλά εκτός υπολογιστή δεν είναι τόσο εύκολο λόγω του σφιχτού αναλυτικού προγράμματος
- *μειώθηκαν αρκετά* η απομνημόνευση, η συσσώρευση πληροφοριών, ο ανταγωνισμός και τα βαθμολογικά κίνητρα μάθησης (οι παρενέργειες του παραδοσιακού συστήματος)
- *βελτιώθηκε αρκετά* η απόδοση του μεγαλύτερου αριθμού μαθητών/τριών και αναπτύχθηκε η κριτική τους σκέψη, ενώ οι μαθητές/τριες μπορούσαν να εργάζονται σε μεγάλο βαθμό με το δικό τους ρυθμό
- *είναι πάρα πολύ ελκυστική* η νέα προσέγγιση στα παιδιά, *δεν προσβάλλει*, ούτε επηρεάζει αρνητικά την κουλτούρα των Ελλήνων μαθητών/τριών, έχει παιγνιώδη μορφή και ο υπολογιστής δεν είναι καθόλου μακριά από το πολιτισμικό περιβάλλον των παιδιών (στο σχολείο υπήρχε από παλιά εργαστήριο υπολογιστών «στημένο» από το σύλλογο γονέων, όπου τα παιδιά ασχολούνταν με drill & practice λογισμικά ή έβλεπαν εκπαιδευτικά CD, ως εποπτικό υλικό. Επίσης τα 2/3 των μαθητών/τριών είχαν υπολογιστή στο σπίτι)
- οι μαθητές/τριες είχαν τη δυνατότητα να εμπλακούν σε παρόμοιες καταστάσεις μάθησης τα προηγούμενα χρόνια, *αρκετά*, (αφού η συγκεκριμένη δασκάλα χρησιμοποιούσε, όποτε ήταν δυνατό αυτό, με την ομαδοσυνεργατική μέθοδο, εμπλέκοντας και άλλες δραστηριότητες και ενότητες -μουσική, χορό, αναγνώσματα, κλπ- αλλά χωρίς υπολογιστή).

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ

για τους μαθητές/ριες της τάξης στην οποία εφαρμόστηκε η νέα προσέγγιση

Το ερωτηματολόγιο αυτό έχει ως στόχο την αξιολόγησή από των εκπαιδευτικό των μαθητών/ριών της τάξης στην οποία εφαρμόστηκε η νέα προσέγγιση. Άρα στη συνολική αξιολόγησή της ανάπτυξης των μαθητών/ριών σε σχέση με τον παραδοσιακό τρόπο, από τη σκοπιά του εκπαιδευτικού. Οι απαντήσεις και η κρίση σας έχουν βαρύνουσα σημασία για εμάς.

ΟΝΟΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ: Σ. Δ. ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΚΗΣ
ΟΝΟΜΑ ΣΧΟΛΕΙΟΥ: Λ. Γ. ΛΥΚΕΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι επιτεύχθηκαν καθένα από τα παρακάτω ως αποτέλεσμα της εμπλοκής των μαθητών/ριών σας σε δραστηριότητες με τη χρήση και αξιοποίηση νέων τεχνολογιών και της διαθεματικής προσέγγισης στη διδασκαλία. Πιο συγκεκριμένα βάλτε από 0 έως 5, όπου:

(0: καθόλου, 1: ελάχιστα, 2: λίγο, 3: αρκετά, 4: πολύ, 5: πάρα πολύ)

Σε ποιο βαθμό επιτεύχθηκε:	Καθόλου	Ελάχιστα	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
1. Η γνωστική ανάπτυξη των μαθητών/ριών σας π. ονομάζεται τους να κατανοούν σε ανώτερο επίπεδο:						
2. Η μεροληπτική ή άλλη κερπή προσοφία/επίλυση προβλημάτων χωρίς την παρεμβάση στήλων ή συμμετέχοντων υποδοχών (μελέτη):						
3. Η μέθοδος των παραδοσιακών συστημάτων (απομνημόνευση, συλλογή, διασφάλιση, αληθοφάνεια, αντικειμενική ή αρροστικό και κοινωνικό πορμά, ελάχιστη κίνηση μάθησης, αχ. βόλη/α):				3		
4. Η βελτίωση της απόδοσης του μεγαλύτερου ποσοστού των μαθητών/ριών σας:				3		
5. Η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης των μαθητών/ριών:				3		
6. Η εκπόνηση συνεργατικών δραστηριοτήτων:					4	
7. Η επικοινωνία των μαθητών/ριών:				3		
8. Η διαθεματική προσέγγιση της γνώσης:						5
9. Η ανάπτυξη δεξιοτήτων μελέτης/ανάγνωσης της γνώσης από τους μαθητές/ριες:						5

Δώστε ένα παράδειγμα: *Μικροβίωση, οι αρροστικότητες του οργανισμού στον δάκτυλο για βοήθεια στον κώνον κίνησης. Ζητούν τη βοήθεια των αν/αδελφών/κονοτήτων ή χημικών/αίμων. Σε διαίτη του κώνου των*

10. Η αναπόδειξη των συναισθηματικών ροιών των μαθητών/ριών (ικανοποίηση από τη μάθηση, χαρά και ενδιαφέρον για το έργο τους, πρόκληση κίνητρο μάθησης και όχι κινήτρα για βαθμό, άρρωστη κατάσταση ως κίνητρο το ενδιαφέρον)				5
11. Η αξιοσημείωση των μαθητών/ριών με την προσέγγιση τους δίνει την ευκαιρία και τη δυνατότητα να αξιολογηθούν πάνω στη δικιά τους ή των εκπαιδευτών και να αυτοδιορθώνονται				5
12. Θεωρείται ότι η νέα προσέγγιση είναι ελκυστική στο μαθητή/τρια και έχει αυξημένη κωστήρη/ση του ενδιαφέροντος				5
13. Σε ποιο βαθμό δίνει τη δυνατότητα να αναζητήσουν οι μαθητές/τριες και η δασκάλα/ος και εκτός υλοποίησης		3		
14. Κατά πόσο μπορεί ο μαθητής/τρια να ζητήσει βοήθεια όποτε τη χρειάζεται από τους εκπαιδευτικούς ή το δασκάλα/ο				5
15. Σε ποιο βαθμό ο μαθητής/τρια μπορεί να εργαστεί με το δρόμο του ούτου		3		
αποτηρείται η ενεργός συμμετοχή του μαθητή/τριας			4	
17. Κατά πόσο η ανάγνωση του μαθητή/τριας καλλιεργείται από το ενδιαφέρον για την εργασία του και από το αποτέλεσμα				5
18. Σε ποιο βαθμό ο μαθητής/τρια εμπλέκεται στην ενεργό ανακάλυψη της γνώσης και γίνεται σε άμεσες/μεσικές δραστηριότητες			4	
19. Σε ποιο βαθμό ο μαθητής/τρια διακρίνει/ει δυνατό, εργαζόμενος			4	
20. Σε ποιο βαθμό ο μαθητής/τρια αξιοποιεί αποτελεσματικά τα λάθη του και μαθαίνει από αυτά			4	
21. Κατά πόσο ο μαθητής/τρια μπορεί σκεπτόμενος/η να να συνάγει κάποιο απόβλημα/εργασία		3		
22. Κατά πόσο αξιοποιείται η ανάγκη των μαθητών/τριών αυτής της ηλικίας για το «συγκεκριμένο» πλαίσιο κατά μια μετρημένη ιδιαιτερότητα των μαθητών/τριών γίνεται συγκεκριμένα με τη βοήθεια της αβάνης του μεσολογεί και εξάγονται συμπεράσματα για την ορθότητα της				5
23. Σε ποιο βαθμό ο μαθητής/τρια ακολουθεί βήμα-βήμα της γνώσης του, σύμφωνα και ανακαλύπτει τις ελαττώσεις του				5

24. Σε ποιο βαθμό ο μαθητήριος εμπλέκεται σε όποιονδήποτε επίλυσης προβλημάτων (για να ολοκληρωθεί την εργασία πρέπει να τε συμβεί σε συνεργασία);			4	
25. Κατά πόσο ο μαθητήριος έχει έγκλημα στο λάθος και στο να μηδενίζει, μέσα από αυτό;				5
26. Κατά πόσο τα λάθη γίνονται αντικείμενο σκέψης των μαθητών στην ομάδα και σημαίες για προσέθετα ερωτήσεις της κινησικής διαδικασίας γνώσης;			4	
27. Σε ποιο βαθμό οι μαθητήριος, είναι εφοκασμένοι με το νέο πολιτιστικό εργαλείο;			4	
28. Πόσο μικρά ακτινίζεις ότι είναι ο μαθητήριος, από το σύγχρονο ασπασμικό περιβάλλον των μαθητήριος και;	3			
29. Σε ποιο βαθμό επηρεάζονται οι μαθητήριος από την επικοινωνία με τους άλλους μαθητήριος;				
30. Κατά πόσο καλλιεργούνται διαφορετικές αξίες και στάσεις ανάλογα με τα πολιτισμικά κοινωνία του σώμα;		3		
31. Σε ποιο βαθμό καλλιεργούνται αξίες και στάσεις διαφορετικές και αντίθετες;			4	
32. Σε ποιο βαθμό όλα αυτά διατηρούνται από τις διαφορετικές δραστηριότητες και την εργασία γύρω από τον μαθητήριος;				5
33. Κατά πόσο δυνατόν η δυνατότητα στους μαθητήριος σας να εμπλέκονται σε καταστάσεις κούρασης, όπως είναι, που παραγωγικές ήταν με τη παραδοσιακή διαδικασία;		3		

15.4 Εξαγωγή γενικότερων συμπερασμάτων

Όπως αναφέρθηκε και στην αρχή του κεφαλαίου, στόχος της διερεύνησης αυτής ήταν η μελέτη των στοχαστικοκριτικών και μεταγνωστικών ικανοτήτων των μαθητών/τριών καθώς και η διερεύνηση της δημιουργίας μοντέλου για τη διαθεματική προσέγγιση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών από τους μαθητές/τριες. Έτσι από τις βιντεοσκοπημένες συζητήσεις και τις μαγνητοφωνημένες συνεντεύξεις διαπιστώνουμε ότι:

Στοχαστικοκριτική σκέψη και μεταγνωστική ικανότητα

- **κατανοούν** την διαθεματική εργασία σε ομάδες, ως μια εργασία κατά την οποία κάθε ομάδα δουλεύει ένα διαφορετικό θέμα, το οποίο αποτελεί μέρος ενός συνόλου (*αναλύουν και συσχετίζουν τα μέρη και το όλο*)
- **συνειδητοποιούν** ότι με την προσέγγιση που εργάστηκαν, *αυξήθηκε η κατανόησή τους* («μάθαμε πιο πολλά, τα συνδέσαμε, δε μάθαμε μόνο όσα λέει το βιβλίο ή ξέρει ο δάσκαλος»), *έμαθαν να μαθαίνουν μόνοι τους και να είναι ενεργοί στη μάθηση* («ψάξαμε, βρήκαμε, μάθαμε»), το ανταγωνιστικό κλίμα στην τάξη αντικαθίσταται από την άμιλλα και τη *διάθεση* να αναδειχθούν οι ιδιαιτερότητες όλων («για να δουν και οι άλλοι τι μπορούμε να κάνουμε»)
- ◆ **Προσδιορίζουν** το βασικό μάθημα του αναλυτικού προγράμματος γύρω από το οποίο *ενεπλάκησαν* άλλα μαθήματα και τα μαθήματα που *ενεπλάκησαν*
- ◆ **αναγνωρίζουν** την *διερευνητική μέθοδο* ως το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για την προσέγγιση της γνώσης («ψάξαμε για πληροφορίες και για θέματα σχετικών»)
- ◆ **συνειδητοποιούν και αναλύουν** το παραδοσιακό μοντέλο διδασκαλίας (κάνουν *συγκρίσεις* και δηλώνουν τις *διαφορές* με τη νέα προσέγγιση – «μιλά ο δάσκαλος, εμείς βαριόμαστε, νυστάζουμε, το μαθαίνουμε απέξω, δεν έχει ενδιαφέρον, είναι ένα βαρετό πράγμα»)
- ◆ **αναλύουν** τον τρόπο που εργάστηκαν *συγκρίνοντάς* τον με τον παραδοσιακό (*αναφέρονται στο περιεχόμενο, στην οργάνωση, στη διδακτική μέθοδο, στα εργαλεία στους υλικούς και νοητικούς διαμεσολαβητές, στους ρόλους και στις σχέσεις μαθητών/τριών, δασκάλων και στα συναισθήματα που νιώθουν καθώς εργάζονται*) [π.χ., «Με αυτό τον τρόπο ψάξαμε (διερεύνηση, ενεργός ο μαθητής στο 'εμείς ψάξαμε' της ομάδας) σε βιβλία, στο Ίντερνετ και αλλού (πολλές πηγές, νέα εργαλεία) κάθε ομάδα το θέμα της (ομαδοσυνεργατική, το όλο χωρίζεται σε μέρη), τα ενώσαμε (τα μέρη γίνονται όλο –ολικότητα) στο HyperStudio (πολυμεσικό εργαλείο) και έτσι είχαμε περισσότερες πλευρές (σφαιρική γνώση, όχι κατακερματισμός), διότι το βιβλίο λέει κάποια συγκεκριμένα πράγματα. (αποσπασματική γνώση από μια πηγή). Ενώ τώρα καταφέραμε να μάθουμε

(ενεργός) την Αφρική με περισσότερες λεπτομέρειες (διαθεματική μέθοδος) και πολύ ευχάριστα. Χωρίς να βαριόμαστε (μάθηση με ενδιαφέρον)»]

- ◆ *αναλύουν και συγκρίνουν* τη διαθεματική εργασία με την αξιοποίηση και χρήση του υπολογιστή και χωρίς τον υπολογιστή (χρήση νέων εργαλείων, διερευνητικές δυνατότητες, αύξηση ενδιαφέροντος κλπ)
- ◆ *καλλιέργησαν τη μεταβιβαστική ικανότητα* (αναφέρουν άλλα θέματα που μπορούν να προσεγγιστούν με αυτή την προσέγγιση. Για να λύσουν προβλήματα χρησιμοποιούν γνώσεις και δεξιότητες που έχουν καλλιεργηθεί ή αναπτυχθεί σε άλλες περιοχές ή μαθήματα)
- ◆ *κάνουν προτάσεις για την οργάνωση του αναλυτικού προγράμματος* (αντί του σφικτού που υπάρχει και δεν δίνει δυνατότητες για τέτοιες προσεγγίσεις)
- ◆ *τελικά, έχουν δημιουργήσει μοντέλο για τη διαθεματική προσέγγιση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, έχουν κατανοήσει τι σημαίνει ολική, διαθεματική προσέγγιση ενός θέματος, τι προσφέρει και ποιοι είναι οι στόχοι της.*

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16^ο

ΠΩΣ ΕΝΙΩΣΑΝ ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ: ΑΛΛΑΓΗ ΣΤΑΣΕΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΩΝ, ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΩΝ, ΣΧΕΣΕΩΝ, ΤΡΟΠΟΥ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ, ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΚΡΙΤΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ, ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΟΚΡΙΤΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ

Εισαγωγή

Για να αποφευχθεί η υποκειμενικότητα και η διαισθητικότητα της ερευνήτριας, για να διατηρηθεί η ισοτιμία στις 'θέσεις-υποκειμένων' των συμμετεχόντων μαθητών/τριών και της ερευνήτριας και να αποφευχθεί έτσι η 'φωνή-ισχύος' από τη μεριά της ερευνήτριας, τέθηκε το ερώτημα που ακολουθεί. Για να διαπιστωθεί επίσης, η αλλαγή των στάσεων, των συμπεριφορών και των πεποιθήσεων, η αλλαγή των σχέσεων, η αλλαγή του τρόπου προσέγγισης της γνώσης, η καλλιέργεια και η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, της στοχαστικοκριτικής σκέψης και της μεταγνωστικής ικανότητας, ερωτήθηκαν οι μαθητές και οι μαθήτριες, 'τι ένιωσαν και τι βίωσαν ότι άλλαξε', στο διάστημα που ασχολήθηκαν με το νέο μοντέλο και 'πώς αντιλήφθηκαν τα θετικά και τα αρνητικά που συνέβησαν'.

Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκε η διαδικασία της διαπροσωπικής ανάκλησης (interpersonal process recall) μέσω της αφήγησης (Sarbin, 1986, Gergen & Gergen, 1986, Burr, 1998). Στόχος ήταν, να ανακαλέσουν οι μαθητές/τριες σημαντικά γεγονότα, συμπεριφορές και στάσεις που αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια της παρέμβασης αυτής για να εντοπιστούν θέματα-περιοχές, που έχουν αλλάξει όπως έννοιες, συμπεριφορές, στάσεις, συναισθήματα, διανοητικά εγχειρήματα (σκέψεις, ιδέες) και ότι άλλο άλλαξε κατά τη διάρκεια ή εξαιτίας της παρέμβασης. Έτσι επιλέχθηκαν ως εργαλεία, οι συνεντεύξεις και τα προσωπικά κείμενα από τους μαθητές/τριες, με παράλληλη μαγνητοφώνηση και βιντεοσκόπηση τους:

- **ανοιχτή ομαδική συζήτηση** στην τάξη με όλους τους συνοδοιπόρους της έρευνας (μαθητές και μαθήτριες, τη δασκάλα τους και την ερευνήτρια), η οποία έγινε στις **30-4-2001**,
- συλλογή των απόψεων των μαθητών και των μαθητριών με τη βοήθεια μιας **δομημένης, ατομικής μη κατευθυντικής συνέντευξης** που δόθηκε από ένα μαθητή ή μια μαθήτρια από κάθε ομάδα στις **14-5-2001** και
- συλλογή των απόψεών τους μέσα από ένα **κείμενο**, «**Σκέφτομαι και Γράφω**», με αυτό το θέμα.

Ως ερευνητικό εργαλείο για να διαπιστωθούν «οι αλλαγές που συνέβησαν και το πώς τις βίωσαν οι μαθητές/τριες», χρησιμοποιείται η «ανάλυση λόγου» στην ομαδική συζήτηση, στη δομημένη, ατομική μη κατευθυντική συνέντευξη, καθώς και στο κείμενο (σκέφτομαι και γράφω) για να εξαχθούν τα συμπεράσματα. (Cohen & Manion, 1997, Burr, 1998).

Η απομαγνητοφώνηση περιέχει σημειώματα της ερευνήτριας για τον καθορισμό-εντοπισμό των νοηματικών ενοτήτων που σχετίζονται με το ερώτημα της έρευνας (Cohen & Manion, 1997).

I. ΠΩΣ ΕΝΙΩΣΑΝ ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ ΚΑΙ ΟΙ ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ (ανοιχτή ομαδική συζήτηση και τελική συνέντευξη)

16.1. ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

16.1.1. Κατανόηση, συνειδητοποίηση και προτίμηση από τους μαθητές/τριες, του νέου προτεινόμενου μοντέλου στη μαθησιακή διαδικασία

(μοντέλο διαθεματικής προσέγγισης, ερευνητική - ανακαλυπτική μαθησιακή διαδικασία, συνεργασία, συλλογικότητα, εργασία με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών)

(Από την ανοιχτή συζήτηση στην τάξη: 30-4-2001)

Ε.: Τι σας άρεσε, τι θυμάστε πιο πολύ:

5. Μας άρεσε που αυτή η δουλειά που κάναμε είχε και άλλα μαθήματα μέσα
(διαθεματική προσέγγιση στη γνώση, αντί της διδασκαλίας χωριστών αντικειμένων)

5. Μας άρεσε ακόμα που ψάξαμε εμείς και βρήκαμε και δεν είναι όπως παραδίδει η δασκάλα ή ο δάσκαλος, είναι πιο πρωτότυπη ιδέα
(ερευνητική-ανακαλυπτική μάθηση με ενεργό συμμετοχή των μαθητών/τριών, αντί του μονολόγου του δασκάλου/λας)

5. Μας άρεσε η συνεργασία και ο υπολογιστής που δουλέψαμε. (Κάτια)
(συνεργασία μαθητών/τριών γύρω από τον υπολογιστή)

Ε.: *Εσένα τι σου άρεσε πιο πολύ (12^α);*

6. Η συνεργασία, έτσι όπως δουλεύαμε,...(Μάρθα)

Ε.: Δηλαδή πώς;

6. Ότι λέγαμε γνώμες.

(η συλλογικότητα, η διαλογικότητα και επικοινωνία των απόψεων αλλάζουν τη στάση απέναντι στους άλλους, αλλά και στη μάθηση (την κάνουν ευχάριστη)

Ε.: Στην τάξη έχετε τη δυνατότητα να τα κάνετε αυτά;

5 & 6. Όχι.

Ε.: Όχι; Γιατί; Δεν προλαβαίνετε για ποιο λόγο άραγε;

5. Ναι δεν προλαβαίνουμε μάλλον.

Οι μαθήτριες υποστηρίζουν την άποψή τους με επιχειρήματα (περιείχε και άλλα μαθήματα, ερευνούσαν και ήταν ενεργοί, συνεργάζονταν, χρησιμοποίησαν νέα εργαλεία –υπολογιστής-, υπήρχε επικοινωνία ιδεών) και αξιολογούν κριτικά την όλη διαδικασία στην οποία ενεπλάκησαν. Αξιολογούν ως θετικά στοιχεία, που προτιμούν να υπάρχουν στη διδασκαλία, τη συσχέτιση πολλών μαθημάτων στη μελέτη ενός θέματος, την ενεργό αναζήτηση της γνώσης και τη διερευνητική και ανακαλυπτική μάθηση αντί του μονολόγου του δασκάλου/λας, τη συνεργατικότητα αντί του ατομισμού, την αλληλεπίδραση μαθητών/τριών, δασκάλων, του περιγύρου γενικότερα και την ανταλλαγή απόψεων, το διαφορετικό /εναλλακτικό τρόπο εργασίας –πιο πρωτότυπο- που προσφέρει ο υπολογιστής.

Ε.: Τι δεν σας άρεσε (12β);

5. Ότι μερικές φορές μαλώναμε, αυτό.

Ε.: *Εσένα τι δεν σου άρεσε (12β);*

6. Εεεε, όταν μαλώναμε. Βασικά μαλώναμε για τις θέσεις πάντα, ποιος θα κάθεται στη μέση.

Ε.: *Γιατί τι έχει η μέση;*

6. Θέλαμε να κάτσουμε στη μέση και να ...αυτό.

Ε.: *Τα λύνετε αυτά τα προβλήματα ή μένατε με τις διαφωνίες;*

6. Τα λύναμε.

5. Πάντα κάποιος υποχωρούσε.

Αυτό που βλέπουν ως αρνητικό οι μαθήτριες/τές θα μπορούσε να μεταφραστεί θετικά, κατά τη γνώμη μου. Αυτό που δεν τους άρεσε, είναι το ότι διαφωνούσαν γιατί ήθελαν «να κάθονται στη μέση», ήθελαν να δουλεύουν περισσότερο γύρω από τον υπολογιστή, ήθελαν να βλέπουν καλύτερα, ήθελαν να πιάνουν περισσότερο το ποντίκι, ήθελαν να χρησιμοποιούν ευκολότερα το πληκτρολόγιο, γενικά ήθελαν να

Πώς «ένιωσαν» την αλλαγή οι μαθήτριες και οι μαθητές

συμμετέχουν περισσότερο, αφού όποιος κάθεται στη μέση –όπως έχουν αναφέρει και άλλοι μαθητές/τριες σε άλλο σημείο- έχει καλύτερη πρόσβαση σε όσα συμβαίνουν γύρω από τον υπολογιστή.

Οι μαθητές/τριες δηλαδή, *δε μαλώνουν για το ποιος θα δουλεύει λιγότερο, αλλά για το ποιος θα δουλεύει περισσότερο*. Αυτό είναι κάτι πρωτόγνωρο σε σχέση με όσα συμβαίνουν σε μια παραδοσιακή τάξη, όπου οι μαθητές/τριες δεν βρίσκουν κανένα ενδιαφέρον και προσπαθούν να μην συμμετέχουν και να κάνουν όσο γίνεται λιγότερα. Κι αυτό φαίνεται ξεκάθαρα αν παρατηρήσουμε μια οποιαδήποτε σχολική τάξη, όπου οι μαθητές/τριες αργούν να μπουν στην τάξη μετά το διάλειμμα, πηγαίνουν συχνά στην τουαλέτα κατά την ώρα του μαθήματος, πανηγυρίζουν όταν πρόκειται να χαθεί κάποια διδακτική ώρα.

Αντίθετα κατά τη διάρκεια αυτής της ερευνητικής παρέμβασης, οι μαθητές/τριες βρίσκονταν στο εργαστήριο πολύ πριν χτυπήσει το κουδούνι, δεν έχαναν ούτε ένα μάθημα και αν κάποιος για κάποιο λόγο χανόταν, ζητούσαν να αναπληρωθεί. Είναι φανερό το πόσο διαφορετικά αισθάνονταν κατά την ενασχόληση τους με τη νέα μέθοδο που διερευνάται.

16.1.2. Οι μαθητές/τριες συνειδητοποιούν ότι μαθαίνουν μέσα από τα λάθη

E.: Τι σας δυσκόλεψε:

(Από την ανοιχτή συζήτηση στην τάξη 30-4-2001)

1. Γενικώς, εεε μερικές φορές έκανες κάποια λάθη, κάτι πράγματα....

E: Και, όταν έκανες λάθη, τι, ήταν ασυγχώρητα:

1. Όχι, αλλά εεε χανόντουσαν μερικά πράγματα.....

Δ: Σε μάλωνε ο δάσκαλος όταν έκανες λάθη;

1. Όχι (γελώντας)

Δ: Σε μάλωνε ο υπολογιστής, όταν έκανες λάθη;

(ακούγονται πολλά παιδιά μαζί)

2. Αμέ. (κοροϊδευτικά)

3. Αλλά πρέπει να προσέχεις.

4. Για καλό είναι..

1. (γελάει)

5. Φοβόταν να μη χαλάσει....

E.: Από τα λάθη σας μάθατε κάτι, από αυτά τα λάθη που κάνατε:

(Από την ανοιχτή συζήτηση στην τάξη 30-4-2001)

6. Κυρία, ότι πάντα στις εργασίες μας από τα λάθη μας μαθαίνουμε πάρα πολλά πράγματα. (Σόνια)

E: Όπως;

6. Όπως κάνουμε ας πούμε κάτι στον υπολογιστή και κάτι παθαίνει, εεε προσπαθούμε να μην το κάνουμε ούτε σε κανέναν άλλο υπολογιστή, ούτε στο δικό μας. Και προσπαθούμε για το καλύτερο. (Σόνια)

Οι μαθητές και οι μαθήτριες συνειδητοποιούν με τη βοήθεια της συζήτησης, ότι τα λάθη είναι εργαλεία μάθησης. Δηλώνουν όμως σαφώς το «φόβο» που συνεχίζουν να έχουν για τις άγνωστες νέες τεχνολογίες, παρόλο που έγινε προσπάθεια για να ξεπεραστεί.

16.1.3. Μάθηση συμβαίνει μέσα από κοινωνική αλληλεπίδραση

(Από την ανοιχτή συζήτηση στην τάξη 30-4-2001)

6. Μας δυσκόλεψε το ότι όταν κάναμε λάθη έπρεπε να τα διορθώσουμε και καμιά φορά δεν γνωρίζαμε πώς μπορούσαμε να τα διορθώσουμε (Μάνος)

7. Τα σβήναμε εντελώς.....

(κατανόηση λάθους και προσπάθειες για τη διόρθωσή του)

E: Πώς το μάθαινες πώς να τα διορθώσεις;

6. Εεε ρωτάγαμε ή την κυρία Σ. ή την κυρία Ε. που ήταν οι δασκάλες μας στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, για να μας βοηθήσουνε να το ξα..., να διορθώσουμε το λάθος που κάναμε.

(κοινωνική αλληλεπίδραση για την επίλυση λαθών)

E: Το διπλανό σου τον ρώταγες;

6. Εεε, καμιά φορά.

E: Πότε; (ακούγονται και άλλα παιδιά). Πότε;

6. Εεε, όταν εγώ δεν γνώριζα κάτι, τον ρώταγα μήπως το γνώριζε.

(κοινωνική αλληλεπίδραση για την επίλυση λαθών)

7. Μας νευρίαζε επίσης ότι δεν ξέραμε πολύ καλά, μερικοί, να χειριζόμαστε τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές ή να γράφουμε γρήγορα ή στο πρόγραμμα που κάνουμε μερικά κουμπιά είτε να διορθώσουμε είτε να χρησιμοποιήσουμε και αν δεν ξέραμε μεταξύ μας, αν δεν ήξερε κάποιος από μας στην ομάδα ρωτούσαμε τις δασκάλες. (Κάτια)

Κατανόηση και μάθηση μέσα στο κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον των μαθητών/τριών μέσω κοινωνικής αλληλεπίδρασης με τους συμμαθητές/τριες και τις δασκάλες.

16.1.4. Σύγκριση του παραδοσιακού τρόπου διδασκαλίας και μάθησης με τη διαθεματική ομαδοσυνεργατική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών

Ε: Τι νιώθετε όταν κάθεστε στο θρανίο και... δεν είστε δηλαδή σε ομάδες είστε σε θρανία το ένα θρανίο πίσω από το άλλο, και ακούτε το δάσκαλο να κάνει μάθημα, σε αντίθεση ή σε σύγκριση με τον άλλο τρόπο, το να είστε σε ομάδες και να δουλεύετε διαθεματικά στον υπολογιστή. Τι σας αρέσει δηλαδή καλύτερα, τι νιώθετε (10^η);

(Τελική Ατομική συνέντευξη από ένα μαθητή ή μια μαθήτρια από κάθε ομάδα (14-5-2001)

α) Οι μαθητές και οι μαθήτριες συνειδητοποιούν και επιλέγουν την ομαδικότητα, τη συνεργασία, τη συλλογικότητα και την κοινωνική αλληλεπίδραση

Ομάδα 2^η και 1^η

- 1. Είμαστε όλοι μαζί. Είναι πιο ωραία. (Χρόνης)
- 2. Ναι. Είμαστε μαζί. Είναι πιο ωραία.

(η ομαδικότητα ικανοποιεί και ευχαριστεί τους μαθητές/τριες, αντίθετα με τον παραδοσιακό μονόλογο του δασκάλου/λας)

2. Συζητάς τα προβλήματα που βλέπεις, πώς θα τα λύσεις με την ομάδα, ρωτάς τους διπλανούς σου.

- 2. Εμείς καμιά φορά ρωτάγαμε την ομάδα του Χρόνη για διάφορα, (Μάνος)
- 1. Κι εμείς τη δικιά τους (Χρόνης)

(Αλλαγή στάσης απέναντι στα προβλήματα και στην επίλυσή τους. Συλλογικότητα στην επίλυση των προβλημάτων.)

Η διαθεματική προσέγγιση ενός θέματος, μαζί με την εργασία σε ομάδες γύρω από τον υπολογιστή, δημιουργεί καλό κλίμα στην ομάδα και ευχαρίστηση στα παιδιά, βοηθάει στην επίλυση προβλημάτων με διάλογο, προσφέρει τη «σκαλωσιά» που είναι απαραίτητη στη ζώνη της επόμενης ανάπτυξης για να ξεπεράσουν οι μαθητές δυσκολίες που συναντούν.

β) Μάθηση με Κοινωνική αλληλεπίδραση – Κατάρριψη κοινωνικών δομημάτων

- 2. γιατί βλέπαμε, ότι αυτό που θέλαμε να το κάνουμε το είχαν κάνει εκείνοι από πριν και δεν θυμόμασταν πώς μπορούσαμε να το κάνουμε και τους ρωτάγαμε να μας πουν. (Μάνος)

(αλλαγή σχέσεων από ανταγωνιστικές σε συνεργατικές)

- 2. Ενώ όταν είμαστε πάνω (στην τάξη – παρόλο που και στην τάξη είναι σε ομάδες και κάθονται ανά 4 μαθητές/τριες σε αντικριστά θρανία), εάν θέλουμε να ρωτήσουμε κάτι, πρέπει να ρωτήσουμε το δάσκαλο και μόνο το δάσκαλο, γιατί δεν θα μπορούμε να έχουμε καμιά άλλη ιδέα. (Μάνος)

(κατανόηση από τους μαθητές/τριες του παραδοσιακού ρόλου του δασκάλου. Αντικατάσταση του μονολόγου του δασκάλου από τη συνεργασία και την αλληλοβοήθεια μαθητών/τριών και δασκάλων)

Η διαθεματική εργασία σε ομάδες γύρω από τον υπολογιστή «σπάει» το μονόλογο και την «αυθεντία» του δασκάλου, διώχνει τον αυτισμό και ενισχύει τη συνεργασία και την αλληλοβοήθεια.

γ) Αποκτούν άποψη για τη μάθησή τους: Η ενεργός, διαθεματική, ομαδοσυνεργατική και γύρω από τον υπολογιστή μάθηση, είναι ευχάριστη μάθηση – ο παραδοσιακός τρόπος είναι βαρετός

Ομάδα 3^η και 7^η

- 3. Νυστάζουμε, διότι να ακούς συνέχεια, είναι βαρετό. Ενώ στους υπολογιστές είναι πιο ωραίο γιατί έχεις μπροστά τις εικόνες, δουλεύεις εσύ και όχι μόνο ο δάσκαλος. (Διονύσης)

(Ο μαθητής συνειδητοποιεί το τι συμβαίνει στην παραδοσιακή διδασκαλία. Υποστηρίζει ότι ο μονόλογος του δασκάλου είναι ανιαρός, σε σύγκριση με τη ενεργό, διαθεματική, ομαδική εργασία γύρω από τον υπολογιστή. Η πολλαπλή αναπαράσταση μιας έννοιας είναι προτιμότερη από το κείμενο του βιβλίου. Η ενεργός συμμετοχή των μαθητών/τριών προτιμάται από το μαθητή αντί του μονολόγου)

- 4. Ενώ πολλές φορές όταν μας λέει κάτι ο δάσκαλος μπορεί κάπου αλλού να 'μαστε, να 'μαστε αφηρημένοι και να μην προσέχουμε στο μάθημα και μετά συναντάμε πολλές δυσκολίες για να το μάθουμε. Ενώ εδώ πέρα ας πούμε, έχεις

την εικόνα μπροστά σου και σου λέει και ο δάσκαλος και έτσι γίνεται πιο ευχάριστο το μάθημα. (Άννα)

(Η μαθήτρια εντοπίζει ότι κατά τη διάρκεια του μαθήματος υπάρχει αφηρημάδα γιατί αυτό που συμβαίνει δεν είναι ευχάριστο. Αντίθετα στην ενεργό, διαθεματική, ομαδική εργασία γύρω από τον υπολογιστή είναι ευχάριστο και γι' αυτό δεν μπορεί να αφαιρεθεί.)

Ομάδα 4^η και 5^η

5. Όταν δουλεύουμε σε ομάδες είναι πιο ωραίο, γιατί καμιά φορά όταν είμαστε στην τάξη μπορεί να βαρεθούμε ενώ εδώ έχει λίγο πιο,... πολύ πιο ενδιαφέρον. (Ελίνα)

(Η μαθήτρια συνειδητοποιεί ότι στην τάξη οι μαθητές/τριες βαριούνται, σε αντίθεση με την ενεργό, διαθεματική, ομαδική εργασία γύρω από τον υπολογιστή, κατά την οποία υπάρχει ενδιαφέρον)

6. Συνήθως στην τάξη δεν ακούμε και αυτά που λέει η δασκάλα (Ελενα)

E.: για ποιο λόγο; (παρεμβαίνω)

6. (συνεχίζει)..... και πάμε σίτι και δεν ξέρουμε τίποτα και πρέπει να τα διαβάζουμε και να τα μαθαίνουμε. Ενώ εδώ πέρα μας κινεί το ενδιαφέρον να τα μάθουμε

5. Εδώ θέλουμε να τα μάθουμε.

(Οι μαθήτριες επαναλαμβάνουν ότι στην τάξη υπάρχει αφηρημάδα και έλλειψη συγκέντρωσης προσοχής και συνειδητοποιεί ότι η ενεργός, διαθεματική, ομαδική εργασία γύρω από τον υπολογιστή κινεί το ενδιαφέρον (κίνητρο) για μάθηση)

6. Και καθώς δουλεύουμε διασκεδάζουμε, έχουμε και τη σοβαρότητα, όλα αυτά,.....

(Η μαθήτρια θεωρεί ότι η ενεργός, διαθεματική, ομαδική εργασία γύρω από τον υπολογιστή προκαλεί χαρά (διασκέδαση, όπως με ένα παιχνίδι) στους μαθητές, χωρίς να χάνεται ο μαθησιακός στόχος)

Ομάδα 6^η και 8^η

7. Είναι πιο ενδιαφέρον στον υπολογιστή, ενώ στην τάξη σου λέει ως πούμε το μάθημα, μάθε το απέξω και τελείωσε η υπόθεση. Ενώ στους υπολογιστές το αναλύουμε κιόλα. (Χάρης)

(Ο μαθητής συνειδητοποιεί ότι ο παραδοσιακός τρόπος με την παράδοση του μαθήματος από το δάσκαλο/λα και την αποστήθισή του από τους μαθητές/τριες δεν προσφέρει τίποτα, αντίθετα με την ενεργό, διαθεματική, ομαδική εργασία γύρω από τον υπολογιστή, στην οποία υπάρχει ενδιαφέρον γιατί γίνεται διερεύνηση και ανάλυση των επιμέρους

υποενοτήτων ενός θέματος)

8. Ναι, και δουλεύουμε οι ίδιοι γι' αυτό που θέλουμε να κάνουμε (και όχι η κυρία, πετάγεται ο Χάρης) και δεν ακούμε συνέχεια οδηγίες για το τι να κάνουμε.
(Αλέκα)

E.: Και πώς νιώθετε;

8. Ευχαρίστηση.

E.: Ενώ στην τάξη όταν κάνει ο δάσκαλος.....

7. Είναι λίγο βαρετό.

(Η μαθήτρια συνειδητοποιεί και προτιμά το «πράττειν», την ενεργητική διερευνητική συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία αντί της απραξίας ή της απλής εκτέλεσης εντολών)

Ομάδα 10η και 9^η

9. Στην τάξη όταν καθόμαστε ο ένας πίσω από τον άλλον και παραδίδει ο δάσκαλος είναι βαρετό, είναι λίγο κλασικό, εντάξει. Αλλά όταν δουλεύουμε με ομάδες είναι πιο διασκεδαστικό, να δουλεύεις εσύ, να ψάχνεις, να βρίσκεις, έχει κάτι το δημιουργικό. (Κάτια)

(Η μαθήτρια συνειδητοποιεί ότι η ενεργός, ερευνητική, διαθεματική, ομαδική εργασία γύρω από τον υπολογιστή είναι διασκεδαστική και δημιουργική σε αντίθεση με τον κλασικό παραδοσιακό τρόπο)

10. Όταν μιλάει ο δάσκαλος βαριέσαι, νυστάζεις, ενώ όταν είσαι εδώ στην πληροφορική, είναι πιο ωραία, γιατί παίζεις, ψάχνεις να βρεις. (Μάρθα)

(Η μαθήτρια συνειδητοποιεί την πλήξη που υπάρχει στην παραδοσιακή διδασκαλία, σε αντίθεση με την ενεργό, διαθεματική, ομαδική εργασία γύρω από τον υπολογιστή, η οποία προκαλεί ικανοποίηση και στην οποία η ερευνητική διαδικασία για τη μάθηση μοιάζει με παιχνίδι)

9. Ανακαλύπτεις και νέα πράγματα. (Κάτια)

(Η μαθήτρια συνειδητοποιεί ότι ανακαλύπτει καινούρια πράγματα)

Με τους μαθητές και τις μαθήτριες είχε αναπτυχθεί μια φιλική και συνεργατική σχέση μέσα από την οποία ένιωθαν ελεύθεροι/ες να λένε την άποψή τους όποια και αν ήταν αυτή. Είχαν επίσης εξοικειωθεί πλήρως με την παρουσία μου μέσα στην τάξη αυτά τα δύο χρόνια και μάλιστα είχαν αποκτήσει και μια σχετική άνεση με τη βιντεοσκόπηση και μαγνητοφώνησή τους. Έτσι ένιωθαν ελεύθεροι/ες στο να

διατυπώνουν τις απόψεις τους με κάθε ειλικρίνεια, πράγμα που με βοήθησε πολύ στην εξαγωγή σημαντικών συμπερασμάτων για την έρευνα.

Διαπιστώνουμε λοιπόν, ότι οι μαθήτριες και οι μαθητές *καλλιέργησαν την κριτική τους ικανότητα και ανέπτυξαν κριτική και στοχαστική σκέψη με αποτέλεσμα να είναι ικανοί να συγκρίνουν τις διαφορετικές προσεγγίσεις, να διακρίνουν σε τι η μια διαφέρει από την άλλη, να εντοπίζουν διαφορές και να αξιολογούν με επιχειρήματα και με εσωγενή κριτήρια τη μια έναντι της άλλης – «ενδιαφέρον, διασκεδάζουμε, θέλουμε να μάθουμε, σοβαρότητα».*

Θεωρούν ότι είναι πιο *σημαντικό, πιο ενδιαφέρον, πιο ευχάριστο και λιγότερο βαρετό το να δουλεύεις εσύ ο ίδιος, να δουλεύεις για κάτι που σε ενδιαφέρει, να πράττεις παρά να ακούς συνέχεια το μονόλογο του δασκάλου, ή να ακούς οδηγίες σχετικά με το πώς να κάνεις κάτι.*

Το ίδιο θεωρούν και οι σύγχρονοι παιδαγωγοί.

Έτσι διαπιστώνουμε, ακούγοντάς το από τα χείλη των παιδιών, ότι *συνειδητοποιούν ότι ο παραδοσιακός τρόπος διδασκαλίας και μάθησης, με τα χωριστά γνωστικά αντικείμενα, το ένα και μοναδικό βιβλίο και το μονόλογο του δασκάλου, είναι βαρετός, τα παιδιά νυστάζουν, είναι αφηρημένα και στην ουσία έχουν κουραστεί να ακούνε μόνο, να είναι παθητικοί ακροατές και δέκτες μηνυμάτων μόνο και να μην πράττουν τα ίδια, να μην είναι ενεργοί δημιουργοί.*

Διαπιστώνουμε έτσι ότι οι μαθητές και οι μαθήτριες *έχουν κατανοήσει τα αρνητικά των παραδοσιακών μεθόδων και μάλιστα μας απαντούν ξεκάθαρα στο γιατί δεν προσέχουν στην τάξη, στο γιατί είναι ανήσυχοι και στο γιατί πολλοί/ές δυσκολεύονται.*

Θέλουν να συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία της μάθησης. Προτιμούν να δουλεύουν οι ίδιοι/ες και όχι ο δάσκαλος, να ερευνούν οι ίδιοι/ες τη γνώση και να μαθαίνουν πράττοντας από το να ακούνε το βαρετό μονόλογο του δασκάλου. Προτιμούν την πολλαπλή αναπαράσταση μιας έννοιας ή ενός θέματος (εικόνες, κείμενα, ήχος, πολλές πηγές), από τη μια και μοναδική πηγή, το σχολικό βιβλίο.

Έχουν συνειδητοποιήσει το ρόλο που πρέπει να έχει ο δάσκαλος, ως βοηθός, συμπαραστάτης και ενορχηστρωτής της όλης διαδικασίας.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες εμπλεκόμενοι/ες ουσιαστικά στην όλη παρέμβαση, *καλλιέργησαν την κριτική τους σκέψη.* Επιπλέον, παρατηρούμε ότι *κατάφεραν να έχουν άποψη για τη μάθησή τους και να συγκρίνουν τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας με τη νέα προσέγγιση.*

Έχουν την ικανότητα να στοχάζονται, να κρίνουν, να εκφράζουν ξεκάθαρα την άποψή τους, να εντοπίζουν τις αιτίες που δημιουργούν τα προβλήματα, να βρίσκουν λύση και να κάνουν προτάσεις.

Σημαντικό είναι ότι στα στοιχεία που παραθέτουν για να δικαιολογήσουν γιατί προτιμούν τον έναν τρόπο έναντι του άλλου, αναφέρουν όλα σχεδόν τα στοιχεία που οι σύγχρονες παιδαγωγικές θεωρίες επαγγέλλονται ως αναγκαία για μια δημιουργική, αναπτυξιακή, δομητιστική και ανακαλυπτική μάθηση, όπως:

- «ικανοποίηση και ευχαρίστηση από τη διαδικασία» –είναι πιο διασκεδαστικό έτσι,
- «ενεργός συμμετοχή, ο μαθητής όχι παθητικός δέκτης αλλά ενεργός συμμετοχος στη μαθησιακή διαδικασία» – δουλεύεις εσύ και δεν ακούς μόνο,
- «ερευνητική ανακαλυπτική μάθηση» –ψάχνεις, βρίσκεις, ανακαλύπτεις και νέα πράγματα-,
- «η μάθηση ως δημιουργική διαδικασία» –είναι κάτι το δημιουργικό,
- «μάθηση με μορφή παιχνιδιού» – γιατί παίζεις.

δ) Η μάθηση γίνεται επιλογή: «Θες να μάθεις»

ομάδες και στον υπολογιστή:

1. Στην τάξη κατ' αρχήν είναι,..... συνήθως τα παιδιά όταν δουλεύουν σε ομάδες και αυτά, δεν έχουν τόσο πολύ την όρεξη γιατί να κόβεις χαρτιά, να γράφεις, το ένα το άλλο,.....
2. να κολλάς χαρτόνια,.....
 1. δεν τους αρέσει και τόσο πολύ. **Ενώ στους υπολογιστές θες να μάθεις,** θες,.....
 2. Γιατί μαθαίνεις και πώς λειτουργεί ο υπολογιστής και θα σου χρησιμεύει αυτό.

Οι μαθητές/τριες αποκτούν ενδιαφέρον για τη μάθηση σε τέτοιο βαθμό που να διατυπώνουν ξεκάθαρα τη θέλησή τους, για κατανόηση και μάθηση όχι μόνο των παραδοσιακών σχολικών αντικειμένων μάθησης αλλά και του πώς λειτουργεί το γνωστικό εργαλείο με το οποίο ασχολούνται για να προσεγγίσουν τη γνώση.

ε) Στοχαστικοκριτική σκέψη και Μεταγνωστική ικανότητα

Ε.: Τι παραπάνω στοιχεία βάζετε στο θέμα που φτιάχνετε από ότι όταν το φτιάχνετε σε Τεύχος; Εδώ δηλαδή στον υπολογιστή τι και τι βάλατε; Τι διαφορετικό έχει; (στην εργασία σε ομάδες στην τάξη βγαίνει και ένα τεύχος στο τέλος)

1. Βάλαμε παιχνίδια, που μπορεί να τα ανοιγοκλείνεις ενώ μέσα στο χαρτί δε γίνονται αυτά. (Ελενα)

Γιατί το παιχνίδι του χαρτιού μπορείς να το παίζεις μόνο μια φορά, ενώ εδώ πέρα μπορεί να το έχεις όποτε θέλεις. (Ελίνα)

Έχουν κατανοήσει μια από τις βασικότερες και χρησιμότερες λειτουργίες του υπολογιστή, αυτή του να αποθηκεύεται κάτι στην αρχική του μορφή και να μπορεί να χρησιμοποιηθεί το πρωτότυπο όσες φορές επιθυμεί ο χρήστης ή να το παίξουν πολλοί χρήστες. Συγκρίνουν λοιπόν αυτή τη δυνατότητα σε ένα παιχνίδι φτιαγμένο στον υπολογιστή, (π.χ., ακροστιχίδα) σε σύγκριση με ένα ίδιο παιχνίδι (ακριστιχίδα ή σταυρόλεξο), δημιουργημένα στο χαρτί, όπως αυτά που είχαν συμπεριλάβει την περυσινή χρονιά στα τεύχη που έκδοσαν.

Ε.: Τι άλλο βάλατε;

1 & 2. Μουσική

1. Βίντεο, που αυτά δεν γίνονται στα τεύχη και σ' αυτά. Κουμπιά που να μας πηγαινουν στις επομενες σελίδες, σε οποια σελίδα πρεπει να μας πανε

Τα αποτελέσματα των ομαδικών εργασιών που γίνονται χωρίς τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών, τα αναρτούν στην τάξη σε χαρτόνια που ετοιμάζουν οι μαθητές με το υλικό που συνέλεξαν. Τα χαρτόνια εμπλουτίζονται συνήθως με κείμενα των μαθητών, φωτογραφικό υλικό και ζωγραφιές. Αυτό έχει γίνει μια βαρετή διαδικασία όπως αναφέρουν οι μαθητές, σε σύγκριση με την παρουσίαση ενός έργου στον υπολογιστή με τα ίδια ή και πολύ περισσότερα στοιχεία (γραπτά κείμενα, αναφορές, εικόνες, κινούμενες εικόνες, ήχους, αφηγήσεις των παιδιών, βίντεο, παραμύθια, ποιήματα, παιχνίδια που δημιουργούν τα ίδια τα παιδιά).

Σε σύγκριση όμως με το παραδοσιακό μάθημα έχει μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τους μαθητές/τριες, για όλους τους λόγους που οι ίδιοι/ες αναφέρουν. Συμπληρωματικά πρέπει αναφερθεί ότι οι μαθήτριες και οι μαθητές αυτοί, είχαν τη δυνατότητα να γνωρίσουν και τις τέσσερις διδακτικές μεθόδους, την παραδοσιακή διδασκαλία, την ομαδική εργασία για ένα ίδιο θέμα, τη διαθεματική ομαδική εργασία χωρίς τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών και την διαθεματική ομαδική εργασία με τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών, με αποτέλεσμα οι απαιτήσεις τους να έχουν αυξηθεί και να μπορούν να έχουν μια ουσιαστικότερη και συνολικότερη άποψη, η κρίση τους δε, να είναι μέσα από σφαιρική γνώση.

στ) Η θεωρία έγινε πράξη και άποψη

- Ε: Σας αρέσει, προτιμάτε δηλαδή το δεύτερο τρόπο, την εργασία σε ομάδες απ' ό,τι τη διδασκαλία από το δάσκαλο μόνο.
- 1. Ναι.
- 2. Ναι, γιατί ο δάσκαλος λέει αυτά που έχει στο βιβλίο και αυτά που ξέρει περισσότερο από άλλα βιβλία που έχει διαβάσει. Ενώ με τη διαθεματικότητα ψάχνεις από άλλα βιβλία, στη βιβλιοθήκη, στο Ίντερνετ, εγκυκλοπαίδειες, βρίσκεις, γράφεις, ενώνεις, διαβάζεις, μαθαίνεις. (Μ.)
- 1. Εγώ πιστεύω ότι την περισσότερη βοήθεια την έχουμε πάρει από την ομάδα του Μ.....,
- 2. Κι εμείς επειδή ήταν δίπλα μας.

Οι παιδαγωγικές θεωρίες εκφρασμένες από το στόμα ενός 12χρονου μαθητή. Έτσι ένιωσε την αλλαγή και έτσι βίωσε το νέο τρόπο διδασκαλίας και μάθησης, με την παρέμβαση που επιχειρήθηκε.

16.1.5. Τι ένιωσαν ότι άλλαξε

α) Οι μαθητές και οι μαθήτριες συνειδητοποιούν το ρόλο της ομαδικότητας, της αλληλοβοήθειας, της συνεργατικής εύρεσης και της επεξεργασίας πληροφοριών, της συνεργασίας γύρω από τον υπολογιστή και της ενεργού εμπλοκής των μαθητών/τριών στη διαδικασία της μάθησης

Ε.: Τι άλλαξε στον τρόπο που δουλέψατε αυτή τη φορά:

(Από την ανοιχτή συζήτηση στην τάξη: 30-4-2001)

1. Περισσότερο ήταν ωραία η συνεργασία με το διπλανό μας, εεε και ότι βοηθούσε ο ένας τον άλλον, ότι βρίσκαμε και οι δύο μαζί πληροφορίες και τις φέραμε να τις ενώσουμε και να τις γράψουμε μετά στον υπολογιστή. Ότι βρίσκαμε από το Ίντερνετ διάφορα πράγματα, το φωτογραφικό υλικό και διάφορα άλλα. (Αφροδίτη)

(Η μαθήτρια συνειδητοποιεί τη διαφορετικότητα της ομαδικής, συνεργατικής, διαλογικής και ερευνητικής διαδικασίας της μάθησης και δηλώνει την ικανοποίησή της)

2. Ότι δουλέψαμε σε υπολογιστές, είναι κάτι διαφορετικό και λίγο πιο δύσκολο.
(Ελενα)

(Συνειδητοποιεί και δηλώνει τη διαφορετικότητα και τη δυσκολία που έχει η ενεργός, ερευνητική, διαθεματική, ομαδική εργασία γύρω από τον υπολογιστή)

(Από την Τελική συνέντευξη: 14-5-2001)

3. Ότι ψάξαμε πιο πολύ στο Ίντερνετ και φτιάξαμε τη δική μας σελίδα. (Διονύσης)

(Συνειδητοποιεί ότι ερευνήσε ο ίδιος για το καινούριο και δημιούργησε το προσωπικό του έργο)

4. Επίσης, ότι όλα αυτά τα βρήκαμε μόνοι μας. Δηλαδή χωρίς πολλές βοήθειες. Δηλαδή σκεφτήκαμε πράγματα πρωτότυπα και με τη βοήθεια των δασκάλων μας μπορέσαμε να τα βρούμε κιόλας αυτά. (Άννα)

(Συνειδητοποιούν ότι έχουν την ικανότητα να ενεργούν μόνοι τους, να ερευνούν και να δημιουργούν)

Ο μαθητής και η μαθήτρια όχι μόνο έχουν συνειδητοποιήσει τη σπουδαιότητα, την αυθεντικότητα και την ομορφιά της έρευνας, της δημιουργίας, της παραγωγής της γνώσης από αυτούς τους ίδιους, αλλά επισημαίνουν ότι αυτό είναι που τους άρεσε περισσότερο κατά την ενασχόληση τους με τη νέα προσέγγιση. Διακρίνουμε ανεπτυγμένη την κριτική και στοχαστική τους σκέψη.

β) Άλλαξε η άποψη τους και η στάση τους για το πώς επιλύονται τα προβλήματα

- Ε: Τι νιώσατε ότι άλλαξε παιδιά, με αυτόν τον τρόπο που εργαστήκατε; Άλλαξε κάτι (13^α):

(Τελική Ατομική συνέντευξη από ένα μαθητή ή μαθήτρια από κάθε ομάδα (14-5-2001),)

Ομάδα 2^η και 1^η

- 1. Ναι, ότι καμιά φορά είχαμε μερικά προβλήματα και ότι αυτός ο τρόπος μας βοήθησε να μάθουμε πώς μπορούμε να τα λύσουμε χωρίς να μαλώνουμε, να στεναχωριόμαστε επειδή μαλώσαμε με το φίλο μας. (Μάνος)

(Καλλιέργησαν θετικές συμπεριφορές και άλλαξαν στάσεις απέναντι στα προβλήματα και στην επίλυσή τους)

Ανάπτυξη κριτικής σκέψης, αλλαγή στάσεων, ανάπτυξη θετικών συμπεριφορών.

γ) Αλλαξε ο τρόπος που προσεγγίζεται η γνώση

Ομάδα 3η και 7^η

- 2. Γενικά, μάθαμε περισσότερα πράγματα. (Χρόνης)

(Ο μαθητής θεωρεί ότι ανέπτυξε τον γνωστικό του τομέα περισσότερο)

3. Ότι την Αφρική τη μάθαμε καλύτερα, διότι το να τη βλέπεις στις εικόνες, όχι σε χαρτιά να τα διαβάζεις, να στα αφηγούνται άλλοι, είναι πιο ωραίο.

(Διονύσης)

(Θεωρεί ότι ανέπτυξε περισσότερο το γνωστικό του τομέα και ότι ήταν πιο ευχάριστη η έρευνα σε διάφορες και διαφορετικές πηγές με αναπαραστάσεις περισσότερες από το απλό κείμενο [εικόνες]).

4. Επίσης σ' ένα κείμενο, γιατί παλιά κάναμε και διάφορα πράγματα με χαρτιά (εννοεί ότι έφτιαχναν ταμπλό που κρεμούσαν στην τάξη με υλικό –κείμενα, εικόνες- για ένα θέμα που ερευνούσαν), ήτανε πολύ πιο δύσκολο το να διαβάζεις παρά το να βλέπεις εικόνες και να έχεις και πάλι ένα κείμενο. Δηλαδή έτσι καταλαβαίνεις περισσότερα. (Άννα)

E.: Δηλαδή

4. Είναι πιο ευχάριστο.

(Θεωρεί πιο εύκολη και πιο ευχάριστη τη μάθηση με τις πολλαπλές αναπαραστάσεις)

Ο μαθητής θέτει το θέμα του μονόλογου του δασκάλου –«να στα αφηγούνται άλλοι»-, και την μονοδιάστατη αναπαράσταση από το βιβλίο–«σε χαρτιά να τα διαβάζεις»-, σε αντίθεση με την ενεργό συμμετοχή του μαθητή/τριας και πιστεύει ότι με το δεύτερο τον ενεργητικό τρόπο, μαθαίνει καλύτερα, γιατί ασχολείται ο ίδιος.

Η μαθήτρια θέτει ξεκάθαρα το θέμα της πολλαπλής αναπαράστασης μιας έννοιας καθώς και την έλλειψή της από τις πηγές (το βιβλίο δηλαδή) που χρησιμοποιούνται στην παραδοσιακή διδασκαλία. Επισημαίνει το πόσο κουραστικό είναι για τα παιδιά να διαβάζουν συνέχεια από το βιβλίο ή από αλλού και να τους ζητείται να τα μάθουν. Συγχρόνως αντιπαραβάλλει το πόσο πιο εύκολο και ευχάριστο είναι το να συνδυάζεται η αναπαράσταση μιας έννοιας και πόσο πιο

εύκολη γίνεται έτσι η προσέγγισή της –«καταλαβαίνεις περισσότερα, είναι πιο ευχάριστο».

δ) Άλλαξε το «κατεστημένο» στη μαθησιακή διαδικασία

Ομάδα 4^η και 5^η

5. Άλλαξε, το συνηθισμένο πράγμα που κάναμε κάθε φορά. (Έλενα)
(Συνειδητοποιούν ότι συνέβη κάτι διαφορετικό από τα συνηθισμένα)

6. Είναι ένα πρωτότυπο πράγμα και εντάξει είναι πιο ωραίο από το να κάνουμε τα συνηθισμένα πράγματα. (Ελίνα)
(Θεωρούν ότι αυτό το διαφορετικό είναι πιο ωραίο και πρωτότυπο)

Ε.: Ποια είναι τα συνηθισμένα δηλαδή;

6. Εεε να είμαστε στην τάξη, να ακούμε τη δασκάλα και να μαθαίνουμε το

5. Η να παίρνουμε χαρτόνια και να κολλάμε φωτογραφίες, αυτό είναι το πιο συνηθισμένο.

6. Αυτό είναι ωραίο και δεν έχουν την ευκαιρία πολλά παιδιά να το κάνουν. Και εμείς που την έχουμε πρέπει να

5. να την εκμεταλλευτούμε

(Εξηγούν και ερμηνεύουν ποια θεωρούν συνηθισμένα πράγματα στην τάξη)

Κάνουν κριτική και αξιολογούν τον παραδοσιακό τρόπο και την ομαδική εργασία στην τάξη χωρίς τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών, συγκρίνοντάς τη με τη νέα προσέγγιση (την ενεργό, ερευνητική, διαθεματική, ομαδική εργασία γύρω από τον υπολογιστή).

ε) Άλλαξε ο τρόπος που «δουλεύει» το σχολείο

Ομάδα 10^η και 9^η

Ε.:. Τι άλλαξε με αυτό που κάνατε;. (13^α);

9. Ο τρόπος που δουλεύει, ο κλασικός τρόπος. (Κάτια)

Ε.:. Δηλαδή;

9. Δηλαδή όχι όλο το σχολείο, εμείς δουλέψαμε διαφορετικά.

(Συνειδητοποιούν τη διαφορετικότητα της ενεργού, ερευνητικής, διαθεματικής, ομαδικής εργασίας γύρω από τον υπολογιστή σε σύγκριση με τον κλασικό παραδοσιακό τρόπο)

Ε.: Ναι εσείς τι άλλαξε σε εσάς, τι νιώθετε ότι άλλαξε; Τι διαφορετικό ήταν αυτό που έγινε;

9. Ότι δουλέψαμε εμείς και συνεργαστήκαμε, ενώ πριν ο δάσκαλος.

10. Δε συνεργαζόμασταν τα έλεγε ο δάσκαλος (Μάρθα)

(Εντοπίζουν τη διαφορετικότητα στο ότι δουλεύουν ενεργά οι ίδιοι και όχι ο δάσκαλος/λα και στο ότι συνεργάζονται για κάτι κοινό, σε αντίθεση με τον παραδοσιακό τρόπο όπου όλα γίνονται από το δάσκαλο/λα)

Ε.: Αυτό είναι σημαντικό;

9. Ναι γιατί το μάθημα γίνεται πιο ενδιαφέρον, το βλέπουμε πιο ενδιαφέρον και ασχολιόμαστε. (Κάτια)

(Θεωρούν ότι αποκτά περισσότερο ενδιαφέρον η μάθηση και αυτό αποτελεί και το κίνητρο για ενασχόληση από τους μαθητές/τριες)

Οι μαθήτριες θεωρούν ότι άλλαξε ο κλασικός τρόπος που δουλεύει το σχολείο, ένιωσαν ότι κάτι διαφορετικό συνέβη και η διαφορετικότητα που βίωσαν οφείλεται στην ενεργό συμμετοχή τους στη διαδικασία της μάθησης αντί του μονολόγου του δασκάλου/λας, στη συνεργασία τους αντί του ανταγωνιστικού και μοναχικού δρόμου της ατομικιστικής εργασίας και στο ενδιαφέρον που αποκτά η όλη διαδικασία της μάθησης, η οποία τους εμπνέει να ασχοληθούν περισσότερο και πιο ενεργά.

στ) Άλλαξαν στάσεις και συμπεριφορές

Ομάδα 6^η και 8^η

7. Μάθαμε περισσότερα πράγματα για έναν ξεχωριστό πολιτισμό, για μια άλλη φυλή που δεν την ξέραμε και μάθαμε να μην ξεσνεριζόμαστε τα άλλα πρόσωπα που έχουνε άλλο χρώμα ή άλλη γλώσσα και μας έκανε περισσότερο ανθρώπους. (Αλέκα)

(Καλλιέργησαν το συναισθηματικό και τον ψυχοκοινωνικό τους τομέα. Καλλιέργησαν θετικές στάσεις και συμπεριφορές)

Ε.: Μμμ. Τι άλλο άλλαξε;

7. Το χαρακτήρα μας. Δηλαδή το να δουλεύεις σε μια ομάδα είναι,.....

8. Γενικά εγώ με αυτούς που έκατσα δεν ήμουν ας πούμε οι καλύτεροι φίλοι, αλλά στη συνέχεια γίναμε. (Χάρης)

7. Τους γνωρίσαμε καλύτερα μέσα από αυτό που κάναμε. Είχαμε τις ίδιες ιδέες και γενικά συνεργαστήκαμε για να κάνουμε ένα ίδιο θέμα, να εργαστούμε για κάτι ίδιο. (Αλέκα)

(Συνειδητοποιούν τις αλλαγές που συνέβησαν στους ίδιους/ες και επισημαίνουν την αιτία των αλλαγών, «μέσα από αυτό που κάναμε»)

Οι μαθητές και οι μαθήτριες δηλώνουν ότι εκτός των γνωστικών ωφελειών που προσφέρει η ολική προσέγγιση («μάθαμε περισσότερα πράγματα»), κατανόησαν και αποδέχτηκαν τη διαφορετικότητα του άλλου, τη σπουδαιότητα και την ιδιαιτερότητα και των λαών, των φυλών και των πολιτισμών, καλλιέργησαν μια διαπολιτισμική φιλοσοφία, κουλτούρα και στάση που στηρίζεται στη γνωριμία με την 'ομορφιά της διαφορετικότητας' και στην αποδοχή της σημαντικότητας όλων.

Θεωρούν επίσης ότι άλλαξαν χαρακτήρα, γιατί έμαθαν να συνεργάζονται για την επιτυχία ενός κοινού στόχου. Αναπτύχθηκαν φιλίες εκεί που υπήρχε εγωισμός και αρχηγικές τάσεις. Αποδέχθηκαν ανθρώπους και καταστάσεις που τις απέρριπταν λόγω άγνοιας για το πόσο σημαντικοί είναι. Κατανόησαν (ο Χάρης) ότι σημαντικός δεν είναι μόνο αυτός που ξέρει πολλά και κάνει πολλά, αλλά και αυτός που θέλει να μάθει πολλά (το άλλο μέλος της ομάδας του). Άλλαξαν οι απόψεις τους για τον εαυτό τους και τους διαφορετικούς άλλους. Έγιναν καλύτεροι.

16.2 Διαπιστώσεις

A) Όταν ζητήθηκε από τους μαθητές/τριες να συγκρίνουν τον παραδοσιακό τρόπο με τη νέα διαθεματική-ολιστική προσέγγιση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, στην οποία η εργασία γίνεται στις ομάδες, με την ερώτηση:

«Τι νιώθετε όταν κάθεστε στο θρανίο και... δεν είστε δηλαδή σε ομάδες, είστε σε θρανία το ένα θρανίο πίσω από το άλλο, και ακούτε το δάσκαλο να κάνει μάθημα, σε αντίθεση ή σε σύγκριση με τον άλλο τρόπο, το να είστε σε ομάδες και να δουλεύετε διαθεματικά στον υπολογιστή. Τι σας αρέσει δηλαδή καλύτερα, τι νιώθετε (10^η);»,

απάντησαν (θεωρούν) ότι:

- Είναι καλύτερα με τη νέα προσέγγιση γιατί υπάρχει *ομαδικότητα*. Την ομαδικότητα την κατανοούν ως μια από κοινού διαδικασία στην οποία κάνεις πράγματα μαζί με τον άλλον, συζητάς, λύνεις προβλήματα σε συνεργασία με άλλους. Δεν υπάρχει ανταγωνισμός αλλά αντίθετα δημιουργείται θετικό κλίμα συνεργασίας και αλληλοβοήθειας το οποίο προσφέρει τη «σκαλωσία» για να ξεπεραστούν οι δυσκολίες από όλους τους μαθητές/τριες:
 - «Είμαστε μαζί. Είναι πιο ωραία.»
 - «Συζητάς τα προβλήματα που βλέπεις, πώς θα τα λύσεις με την ομάδα, ρωτάς τους διπλανούς σου.»
 - «Εμείς κομιά φορά ρωτάγαμε την ομάδα του Χ., γιατί βλέπαμε, ότι αυτό που θέλαμε να το κάνουμε το είχαν κάνει εκείνοι από πριν και δεν θυμόμασταν πώς μπορούσαμε να το κάνουμε και τους ρωτάγαμε να μας πουν»
- Συγκρίνοντας τον παραδοσιακό τρόπο με τη νέα διαθεματική-ολική προσέγγιση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών θεωρούν ότι ο παραδοσιακός τρόπος είναι βαρετός και ανιαρός διότι ότι εκεί υπάρχει ο *μονόλογος και η δράση αποκλειστικά από το δάσκαλο*:
 - «Όταν είμαστε πάνω (στην τάξη) εάν θέλουμε να ρωτήσουμε κάτι, πρέπει να ρωτήσουμε το δάσκαλο και μόνο το δάσκαλο»,
 - «Νυστάζουμε, διότι να ακούς συνέχεια, είναι βαρετό»,
 - «πολλές φορές όταν μας λέει κάτι ο δάσκαλος μπορεί κάπου αλλού να 'μαστε, να 'μαστε αφηρημένοι και να μην προσέχουμε στο μάθημα και μετά συναντάμε πολλές δυσκολίες για να το μάθουμε»,
 - «στην τάξη μπορεί να βαρεθούμε ενώ εδώ έχει λίγο πιο,... πολύ πιο ενδιαφέρον»,
 - «Συνήθως στην τάξη δεν ακούμε και αυτά που λέει η δασκάλα»,

Πώς «ένιωσαν» την αλλαγή οι μαθήτριες και οι μαθητές

- «στην τάξη όταν κάνει ο δάσκαλος...Είναι λίγο βαρετό»,
- «Στην τάξη όταν καθόμαστε ο ένας πίσω από τον άλλον και παραδίδει ο δάσκαλος είναι βαρετό, είναι λίγο κλασικό»,

σε αντίθεση με τη διαθεματική ομαδική εργασία γύρω από τον υπολογιστή όπου κάνουν πράγματα οι ίδιοι και αυτό αποτελεί κίνητρο για μάθηση γι' αυτούς/τές:

- «Όταν μιλάει ο δάσκαλος βαριέσαι, νυστάζεις, ενώ όταν είσαι εδώ στην πληροφορική, είναι πιο ωραία, γιατί παίζεις, ψάχνεις να βρεις»,
- «Ανακαλύπτεις και νέα πράγματα»,
- «με τους υπολογιστές είναι πιο ωραίο γιατί έχεις μπροστά τις εικόνες, δουλεύεις εσύ και όχι μόνο ο δάσκαλος»,
- «Ενώ εδώ πέρα μας κινεί το ενδιαφέρον να τα μάθουμε»,
- «Εδώ θέλουμε να τα μάθουμε»,
- «καθώς δουλεύουμε διασκεδάζουμε, έχουμε και τη σοβαρότητα»,
- «πιο ενδιαφέρον στον υπολογιστή, ενώ στην τάξη σου λέει ας πούμε το μάθημα, μάθε το απέξω και τελείωσε η υπόθεση. Ενώ στους υπολογιστές το αναλύουμε κιόλα»,
- «και δουλεύουμε οι ίδιοι γι' αυτό που θέλουμε να κάνουμε (και όχι η κυρία)».
- «δεν ακούμε συνέχεια οδηγίες για το τι να κάνουμε»,
- «Αλλά όταν δουλεύουμε με ομάδες είναι πιο διασκεδαστικό, να δουλεύεις εσύ, να ψάχνεις, να βρίσκεις, έχει κάτι το δημιουργικό»,
- «Ενώ στους υπολογιστές θες να μάθεις. Γιατί μαθαίνεις και πώς λειτουργεί ο υπολογιστής»
- «Ευχαρίστηση νιώθω».

Ένας μαθητής διατυπώνει ξεκάθαρα τους λόγους για τους οποίους προτιμάει τον ένα τρόπο έναντι του άλλου:

«Ναι, γιατί ο δάσκαλος λέει αυτά που έχει στο βιβλίο και αυτά που ξέρει περισσότερο από άλλα βιβλία που έχει διαβάσει. Ενώ με τη διαθεματικότητα ψάχνεις από άλλα βιβλία, στη βιβλιοθήκη, στο Ίντερνετ, εγκυκλοπαιδείες, βρίσκεις, γράφεις, ενώνεις, διαβάζεις, μαθαίνεις».

Συμπερασματικά λοιπόν, διαπιστώνεται, ότι με τη βοήθεια της ολικής-διαθεματικής προσέγγισης στη διδασκαλία και τη μάθηση, γύρω από τον υπολογιστή, οι μαθητές/τριες καλλιέργησαν την κριτική τους ικανότητα και ανέπτυξαν την κριτική τους σκέψη, το στοχασμό και τη μεταγνωστική τους ικανότητα.

Απέκτησαν την ικανότητα να κάνουν αξιολογικές κρίσεις με εσωγενή κριτήρια συγκρίνοντας τους δύο τρόπους διδασκαλίας και έγιναν ικανοί να βρίσκουν διαφορές και να επιλέγουν τον έναν τρόπο έναντι του άλλου με επιχειρήματα.

Σημαντικό είναι ότι στα στοιχεία που παραθέτουν για να δικαιολογήσουν γιατί προτιμούν τον έναν τρόπο έναντι του άλλου, αναφέρουν όλα σχεδόν τα στοιχεία που οι σύγχρονες παιδαγωγικές θεωρίες διακηρύσσουν ως αναγκαία για μια δημιουργική, αναπτυξιακή, δομητιστική και ανακαλυπτική μάθηση.

Οι μαθητές/τριες απέκτησαν ενδιαφέρον για τη μάθηση και ικανοποίηση από αυτή, σε τέτοιο βαθμό που να διατυπώνουν ξεκάθαρα τη θέλησή τους, για κατανόηση και μάθηση όχι μόνο των παραδοσιακών σχολικών γνωστικών αντικειμένων αλλά και του πώς λειτουργεί το γνωστικό εργαλείο με το οποίο ασχολούνται για να προσεγγίσουν τη γνώση.

Κατανόησαν επίσης τις σπουδαιότερες και χρησιμότερες λειτουργίες των Νέων Τεχνολογιών, αυτή του να αποθηκεύεται κάτι στην αρχική του μορφή και να μπορεί να χρησιμοποιηθεί το πρωτότυπο όσες φορές επιθυμεί ο χρήστης: «το παιχνίδι του χαρτιού μπορείς να το παίζεις μόνο μια φορά, ενώ εδώ πέρα (το παιχνίδι) μπορεί να το έχεις όποτε θέλεις»

Οι μαθητές και οι μαθήτριες απέκτησαν άποψη για τη μάθησή τους και δηλώνουν, ότι ο παραδοσιακός τρόπος διδασκαλίας με τα χωριστά γνωστικά αντικείμενα, το ένα και μοναδικό βιβλίο και το μονόλογο του δασκάλου, είναι ανιαρός και βαρετός, ότι είναι αφηρημένοι κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας και ότι στην ουσία έχουν κουραστεί να ακούνε μόνο, να είναι παθητικοί δέκτες μηνυμάτων χωρίς να κάνουν οι ίδιοι /ες, χωρίς να είναι ενεργοί δημιουργοί. Διαπιστώνουμε ότι οι μαθητές και οι μαθήτριες έχουν κατανοήσει τα αρνητικά των παραδοσιακών μεθόδων και μάλιστα μας απαντούν ξεκάθαρα στο γιατί δεν προσέχουν στην τάξη, στο γιατί είναι ανήσυχοι και στο γιατί πολλοί δυσκολεύονται. Θέλουν να συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία της μάθησης. Προτιμούν την πολλαπλή αναπαράσταση μιας έννοιας ή ενός θέματος από τη μια και μοναδική πηγή, το σχολικό βιβλίο.

Έχουν συνειδητοποιήσει το ρόλο που πρέπει να έχει ο δάσκαλος/λα, ως βοηθός, συμπαραστάτης και ενορχηστρωτής της όλης διαδικασίας.

Οι μαθητές και οι μαθήτριές μας εμπλεκόμενοι ουσιαστικά στην όλη παρέμβαση καλλιέργησαν την κριτική τους σκέψη.

Έχουν την ικανότητα να στοχάζονται, να κρίνουν, να εκφράζουν ξεκάθαρα την άποψή τους, να εντοπίζουν τις αιτίες που δημιουργούν τα προβλήματα, να βρίσκουν λύση και να κάνουν προτάσεις.

Πώς «ένιωσαν» την αλλαγή οι μαθήτριες και οι μαθητές

B) Οι μαθητές/τριες στην ανοιχτή συζήτηση η οποία έγινε σχεδόν μόλις τέλειωσαν με τις εργασίες τους, στην ερώτηση,

«**Τι άλλαξε στον τρόπο που δουλέψατε, αυτή τη φορά, τι σας άρεσε, τι θυμάστε περισσότερο**»,

απαντούν (θεωρούν) ότι:

- αυτό που είναι διαφορετικό και «ωραίο είναι η συνεργασία με το διπλανό»,
- η αλληλοβοήθεια, «βοηθούσε ο ένας τον άλλον», αλληλοβοήθεια
- η συνεργατική εύρεση και επεξεργασία πληροφοριών, «ότι βρήκαμε και οι δύο μαζί πληροφορίες και τις φέρναμε να τις ενώσουμε και να τις γράψουμε μετά στον υπολογιστή»,
- Η εργασία γύρω από τον υπολογιστή, «ότι βρήκαμε από το Ίντερνετ διάφορα πράγματα», «δουλέψαμε σε υπολογιστές, είναι κάτι διαφορετικό και λίγο πιο δύσκολο»
- Διαφορετικά αντιμετωπίζουν τα λάθη που έκαναν και αυτό γιατί ενώ συνειδητοποιούν ότι μαθαίνουν μέσα από αυτά. επειδή με τα λάθη αυτά έκαναν πολύτιμη γι' αυτούς δουλειά, θα 'θέλαν να μην συνέβαιναν. Επειδή οι μαθητές/τριες δούλεψαν για πρώτη φορά με κάτι εντελώς καινούριο (τη διαθεματικότητα και τον υπολογιστή) και με διαφορετικό τρόπο, «μάθαιναν κάνοντας» και θεωρούσαν προσωπική τους υπόθεση την όλη εργασία και γι' αυτό την «πονούσαν». Κάθε φορά λοιπόν που γίνονταν λάθη και έχαναν πράγματα ένιωθαν πολύ άσχημα. Ένιωθαν σαν να χαλούσε ένα δικό τους, αγαπημένο αντικείμενο. Ένιωθαν ένα πρωτόγνωρο συναίσθημα για τα όσα συνέβαιναν κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας και αυτό τους εντυπωσίασε και το σχολίασαν. Τους έκανε εντύπωση ότι ενώ για το λάθος αυτό κανείς δεν τους μάλωνε («ο υπολογιστής δε μάλώνει», «ούτε ο δάσκαλος μάλωνε»), παρόλα αυτά αυτούς τους ένοιαζε πολύ και ήθελαν να το διορθώσουν οπωσδήποτε, χωρίς να το παρατήσουν και επιπλέον δεν ήθελαν να συμβαίνουν λάθη. Τους ένοιαζε λοιπόν και προσπαθούσαν με κάθε τρόπο να λύσουν το λάθος, να μάθουν να το λύνουν, το έδειχναν και σε άλλους και τους προειδοποιούσαν:
 - «μερικές φορές έκανες κάποια λάθη»,
 - «δε σε μάλωνε ο δάσκαλος όταν έκανες λάθη ούτε σε μάλωνε ο υπολογιστής, αλλά πρέπει να προσέχεις»,
 - «από τα λάθη μας μαθαίνουμε πάρα πολλά πράγματα».
- Από την εργασία με τη διαθεματική προσέγγιση γύρω από τον υπολογιστή θεωρούν ότι τους δυσκόλεψαν τα λάθη τους και αυτά γιατί δεν ήξεραν να τα διορθώνουν όλα μόνοι/νες τους. Δεν όμως σκέφτονταν να τα παρατήσουν, αντίθετα έψαχναν να βρουν τρόπους επίλυσής τους, ζητώντας βοήθεια από όλους όσοι μπορούσαν να βοηθήσουν (κοινωνική αλληλεπίδραση για κατανόηση και

μάθηση), και αυτό γιατί τους ενδιέφερε να διορθωθούν τα λάθη, (μάθηση μέσα από το λάθος):

- «όταν κάναμε λάθη έπρεπε να τα διορθώσουμε και καμιά φορά δεν γνώριζαμε πώς μπορούσαμε να τα διορθώσουμε»,
- «ρωτάγαμε ή την κυρία Σ. ή την κυρία Ε., που ήταν οι δασκάλες μας»,
- ή το διπλανό ή τις άλλες ομάδες «καμιά φορά, όταν εγώ δεν το γνώριζα κάτι, τον ρώταγα μήπως το γνώριζε, αν δεν ξέραμε μεταξύ μας, αν δεν ήξερε κάποιος από μας στην ομάδα ρωτούσαμε τις δασκάλες»

Γ) Οι μαθητές/τριες στην τελική ατομική συνέντευξη, στην ερώτηση,

«τι νιώσατε ότι άλλαξε με τη νέα προσέγγιση»,

απάντησαν (θεωρούν) ότι:

- εκτός των γνωστικών ωφελειών που προσφέρει η ολική προσέγγιση («μάθαμε περισσότερα πράγματα»), **συνειδητοποίησαν και αποδέχτηκαν τη** του άλλου.
- τη **σπουδαιότητα και την ιδιαιτερότητα και των λαών, των φυλών και των πολιτισμών,**
- καλλιέργησαν μια διαπολιτισμική φιλοσοφία, κουλτούρα και στάση που στηρίζεται στη γνωριμία με την ομορφιά της διαφορετικότητας και στην αποδοχή της σημαντικότητας όλων.
- Άλλαξαν το χαρακτήρα τους, γιατί έμαθαν να συνεργάζονται για την επιτυχία ενός κοινού στόχου.
- Αναπτύχθηκαν φιλίες και συνεργασίες, εκεί που υπήρχε εγωισμός και αρχηγικές τάσεις.
- Αποδέχθηκαν άλλους ανθρώπους και καταστάσεις που τις απέρριπταν.
- Κατανόησαν ότι σημαντικός δεν είναι τόσο αυτός που ξέρει πολλά και κάνει πολλά, αλλά κυρίως αυτός που θέλει να μάθει πολλά
- Άλλαξαν οι απόψεις τους για τον εαυτό τους και τους 'διαφορετικούς' άλλους και έγιναν καλύτεροι:
 - «ότι καμιά φορά είχαμε μερικά προβλήματα και ότι αυτός ο τρόπος μας βοήθησε να μάθουμε πώς μπορούμε να τα λύνουμε χωρίς να μαλώνουμε»
 - μάθαμε περισσότερα πράγματα
 - Ότι την Αφρική τη μάθαμε καλύτερα, διότι το να τη βλέπεις στις εικόνες, όχι σε χαρτιά να τα διαβάζεις, να στα αφηγούνται άλλοι, είναι πιο ωραίο

Πώς «ένιωσαν» την αλλαγή οι μαθήτριες και οι μαθητές

- Μάθαμε περισσότερα πράγματα για έναν ξεχωριστό πολιτισμό, για μια άλλη φυλή που δεν την ξέραμε και μάθαμε να μην ξεσυνερίζομαστε τα άλλα πρόσωπα που έχουνε άλλο χρώμα ή άλλη γλώσσα και μας έκανε περισσότερο ανθρώπους.
 - Άλλαξε το συνηθισμένο πράγμα που κάναμε κάθε φορά.
 - Είναι ένα πρωτότυπο πράγμα
 - και εντάξει είναι πιο ωραίο από το να κάνουμε τα συνηθισμένα πράγματα
 - Άλλαξε το χαρακτήρα μας, Δηλαδή το να δουλεύεις σε μια ομάδα
 - εγώ με αυτούς που έκατσα δεν ήμουν ας πούμε οι καλύτεροι φίλοι, αλλά στη συνέχεια γίναμε. Τους γνωρίσαμε καλύτερα μέσα από αυτό που κάναμε συνεργαστήκαμε για να κάνουμε ένα ίδιο θέμα.
- Οι μαθητές και οι μαθήτριες θεωρούν ότι άλλαξε ο τρόπος που δουλεύει το σχολείο
- «Ο τρόπος που δουλεύει, ο κλασικός τρόπος. Δηλαδή όχι όλο το σχολείο, εμείς δουλέψαμε διαφορετικά»
 - «Ότι δουλέψαμε εμείς και συνεργαστήκαμε, ενώ πριν ο δάσκαλος».
 - «Δε συνεργαζόμασταν τα έλεγε ο δάσκαλος. Αυτό είναι σημαντικό γιατί το μάθημα γίνεται πιο ενδιαφέρον, το βλέπουμε πιο ενδιαφέρον και ασχολιόμαστε»
 - «Ότι ψάξαμε και φτιάξαμε τη δική μας σελίδα»
 - «ότι όλα αυτά τα βρήκαμε μόνοι μας»
 - «Δηλαδή σκεφτήκαμε πράγματα πρωτότυπα και με τη βοήθεια των δασκάλων μας μπορέσαμε να τα βρούμε κιόλας αυτά»
- Οι μαθητές και οι μαθήτριες όχι μόνο έχουν συνειδητοποιήσει τη σπουδαιότητα, την αυθεντικότητα και την ομορφιά της έρευνας, της δημιουργίας, της παραγωγής της γνώσης από αυτούς τους ίδιους, αλλά επισημαίνουν ότι αυτό είναι που τους άρεσε περισσότερο κατά την ενασχόληση τους με τη νέα προσέγγιση. Διακρίνουμε αυξημένη την κριτική και στοχαστική τους σκέψη.
- «Μας άρεσε που αυτή η δουλειά που κάναμε είχε και άλλα μαθήματα μέσα».
 - «Μας άρεσε ακόμα που ψάξαμε εμείς και βρήκαμε»
 - «η συνεργασία και ο υπολογιστής που δουλέψαμε»
 - «η συνεργασία και ότι λέγαμε γνώμες»
- Τίθεται ξεκάθαρα το θέμα της πολλαπλής αναπαράστασης μιας έννοιας, καθώς και της έλλειψής της, εξαιτίας της χρήσης μόνο του βιβλίου, στην παραδοσιακή διδασκαλία. Επισημαίνεται το πόσο κουραστικό είναι για τα παιδιά

να διαβάζουν συνέχεια από το βιβλίο ή από αλλού και να τους ζητείται να τα μάθουν. Συγχρόνως, αντιπαραβάλλεται το πόσο πιο εύκολο και ευχάριστο είναι το να συνδυάζεται η αναπαράσταση μιας έννοιας και πόσο πιο εύκολη γίνεται έτσι η προσέγγισή της –«καταλαβαίνεις περισσότερα, είναι πιο ευχάριστο»

- «ένα κείμενο ήτανε πολύ πιο δύσκολο το να διαβάζεις παρά το να βλέπεις εικόνες και να έχεις και πάλι ένα κείμενο. Δηλαδή έτσι καταλαβαίνεις περισσότερα Είναι πιο ευχάριστο»

II. ΟΙ ΑΠΟΨΕΙΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΡΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ από το
«Σκέφτομαι και Γράφω» (21-5-2001)

16.3. Παρουσίαση δεδομένων

Αυτό που άλλαξε στο διάστημα που δουλεύαμε με τους υπολογιστές είναι ότι μάθαμε να δουλεύουμε ομαδικά.

Μάθαμε και άλλους τρόπους που μπορούμε να δουλεύουμε. Ακόμα μάθαμε ότι δεν γίνεται μόνο η χώνη μαζί αλλά γίνεται και η χώνη των άλλων, ότι δεν μπορούμε μόνο να αρεθεί με έναν άλλο, ότι αρεθεί και τους άλλους. (ορατικό).

Επίσης ότι δεν μπορούμε να βοηθάμε μόνο με το βιβλίο αλλά και με άλλα υλικήματα όπως οι υπολογιστές.

Όσο αυτό το διάστημα πολλά άλλαξαν. Οι συμπεριφορές μου και περισσότερο Αθηνά έγινε κάπως πιο καλή και πιο ευμπραθητική. Η δασκάλα μου σταμάτησε να με παροτρύνει ποια ερώτηματα να απαντήσω και την αποθάρσυνε σαν γνήσια μας. Αυτό που άλλαξε περισσότερο ήταν το πως δουλεύαμε και το πως συνεργαζόμασταν στους υπολογιστές και γενικά στα μαθήματα.

Στην αρχή ήταν όλα τσιτικά και δεν είχαν κανένα ενδιαφέρον. Όμως μετά τα πράγματα άλλαξαν και τα μαθήματα μας έγιναν περισσότερο από ποτέ και τα κινήματα παιχιδι. Παράλληλα στην Αγγλία από εκεί που ήταν ένα κανονικό μάθημα, απρόβλεπτα άλλαξε και έγινε ένα διασκεδαστικό με παιχνίδια και πολλά άλλα πράγματα.

Με τα στοιχεία που αναφέραμε θα μπορούσε να γράψετε:

Ειρήνη
Καταστάσεις

R.5/5/02

Οι αδέλφισσές μου

Τι άλλαξε στο διάστημα που δουλέψαμε με τους Η/Υ;

Πρώτον άλλαξε η συμπεριφορά και η απόδοση ^{μας} απέναντι στα
δυσμάθητάς μας γιατί δουλέψαμε ομάδες, ρυθμίζοντας
επίσης την ενέργειά μας. Άλλαξε ο τρόπος που επιδιώκαμε
επικοινωνία ^{μας} τη χρήση πακέτων που επιδιώκαμε με άδεια
ζήτησα αλλά τώρα με πρόγραμμα. Άλλαξε ο ρυθμός
με τον οποίο εργαζόμαστε δεν είναι όπως πριν να
κάθεται βέβαια καρέκλα και ακούει μόνο την δασκάλα.
Άλλαξε ο ρυθμός της μάθησής μας και η απόδοση
μας. Άλλαξε ο τρόπος που επιδιώκαμε μόνο μας.

Αυριάννα

Τρίτη 22 Μαΐου 2001

Οι σκέψεις μας

Με το που αρχίσαμε να δουλεύουμε στους Η/Υ όλα ήταν πιο ευχάριστα και πιο ψυχαγωγικά. Καλύτεροι είναι η συνεργασία μεταξύ μας γιατί στους Η/Υ υπάρχουν πιο πολλά περιθώρια για εργασίες οπότε πετυχαίνουμε. Το καλό είναι ότι έδωσαμε πολλές ώρες και κάναμε ωραίες δουλειές και κίτρινα τριαντάφυλλα που δουλέψαμε πολλά, δασκαλοί και μαθητές στην αίθουσα και όλοι κάναμε ασυνήθιστα. Η ομάδα είναι ωραίο πράγμα και μας αρέσει οπότε προτιμάμε να δουλεύουμε με Η/Υ και να συνεργαστούμε πετυχεύοντας το καλύτερο.

Χριστοδουλίδη Ελίφα

29/5/01

Οι σχέσεις μου με τα παιδιά μου (ο
Λευκάκης, Θεόδωρος, Χρήστος κ.) ήταν καλές.
Κάναμε μια θετική εργασία αλλά δυστυχώς
ο ένας από τους τρεις μας έφυγε και πήγε σε
άλλη ομάδα από έναν τσακωμό. Θα ήθελα
να ζητήσω συγγνώμη από τον Θεόδωρο
ή γιατί ενώ έφτασα

ΚΩΣΤΑΣ ΠΑΠΑΔΗΜΑΣ

Σταματίνα μου

Τι άκουξε στο διαστημά σου

Οραματίζω με τους Ν/Υ

Είπαμε για τις αλλαγές και με τους εκπαιδευτές

την ιστορία μας, τον ελλαδικό δασολογικό, τα γένη

στο χώρο μας, τα γένη και δασολογία

Είνα, ελάττωμα ότι είναι τα δύο πράγματα που θαυμά

ωτας Ν/Υ και κλάσης τους σφαιρικά παράγωγα, μόνο και

ανακλήσεις μηδένων να μην απήστανε. Καταρχήν οι οι

έπρασταν μια ρυθμική παύση, μαζί και η δασολογία μας

Καμία βλάβη και φημίναρε τις εφφρασεις μας: άλλα παύση

Είπαμε να μην διδάσκουμε το νόσημα των Ν/Υ και ποτέ

φασέει με άλλα δασολογία που κινάρε μαζί τους

συνεργασία Δει νομίζω ότι θα υπαρκτό παιδί στη ζωή

μου που να μην είναι τρέλη ή αρα της ούρα μου

είκαμε Ν/Υ. Οι μάθη γιατί του αρα το μάθημα αρα

δία την παύση σφαιρική που είκαμε ελά και για το

τουσ παύση παύση που μάθη άλλα και παύση

παύση, μάθη που είναι να γουίναρε: σφαιρική

μας κινάρε να είναι τόσο παύση ο συνεργασία μα

δω με ελάττωμα καμάρη το σφαιρικό που είναι να

δωσας την κινάρε να παύση Ν/Υ και ελάττωμα

δωσας με ελάττωμα να κινάρε και ελάττωμα τις

δωσας μου

16.4 Διαπιστώσεις

Οι μαθητές και οι μαθήτριες διαπιστώνουν ότι *άλλαξαν πολλά πράγματα όσο εργάστηκαν με τη διαθεματική-ολιστική προσέγγιση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών:*

- άλλαξε ο τρόπος προσέγγισης της γνώσης και ο τρόπος εργασίας. έμαθαν να εργάζονται ομαδικά, συνεργατικά, συλλογικά, αλληλοβοηθούμενοι, ερευνώντας μέσα από πολλές πηγές και όχι μόνο με τη βοήθεια του βιβλίου και του δασκάλου. Ένωσαν σαν μικροί ερευνητές και θεωρούν ότι ο τρόπος αυτός είναι πρωτότυπος και καθόλου βαρετός. Έμαθαν διαφορετικούς τρόπους δουλειάς, κάνοντας οι ίδιοι πράγματα με την ομάδα τους, ερευνώντας διαθεματικά τη γνώση.
- άλλαξαν οι σχέσεις μεταξύ μαθητών/τριών, συμμαθητών και δασκάλων.
- άλλαξαν οι συμπεριφορές και οι στάσεις απέναντι και στους συμμαθητές τους αλλά και απέναντι και στους οποιουσδήποτε άλλους. Έμαθαν να σέβονται, να αποδέχονται τους άλλους και τις απόψεις τους. Άλλαξαν τον τρόπο με τον οποίο υποστηρίζουν τη δική τους άποψη. Έμαθαν να αναγνωρίζουν τα λάθη τους και να ζητούν «συγγνώμη» όταν έχουν άδικο.
- Έμαθαν να χειρίζονται τους υπολογιστές και να δουλεύουν εκμεταλλευόμενοι τη βοήθεια που τους παρέχουν.
- Άλλαξε επίσης ο τρόπος που «βλέπουν» το σχολείο. Απέκτησαν ενδιαφέρον για τη μάθηση, θεωρούν ότι η μάθηση ήταν σαν παιχνίδι, ότι ήταν ευχάριστη και ότι υπήρχε μια άλλη ατμόσφαιρα.

16.5. Τελικά Συμπεράσματα

Πώς ένιωσαν και πώς βίωσαν οι μαθητές και οι μαθήτριες την αλλαγή

Οι μαθητές και οι μαθήτριες, ήρθαν σε επαφή όλο αυτό το διάστημα με ένα νέο «περιεχόμενο», το οποίο είναι αντίθετο με το «κυρίαρχο» ως τώρα περιεχόμενο της παραδοσιακής διδασκαλίας. Αυτό που ένιωσαν οι ίδιοι/ες, το πώς το βίωσαν και τι πιστεύουν είναι πολύ σημαντικό για μια τέτοια ανάλυση, στην οποία η άποψη των ίδιων των συμμετεχόντων έχει σημασία. Εκτός από αυτό, η ίδια η διαδικασία αναστοχασμού και ανάκλησης στην οποία μπήκαν για να απαντήσουν στις ερωτήσεις μπορεί να μας δώσει στοιχεία για την κριτική και στοχαστική τους σκέψη και τη μεταγνώση τους.

1. Συνειδητοποίηση και προτίμηση από τους μαθητές/τριες, του νέου προτεινόμενου μοντέλου στη μαθησιακή διαδικασία δηλαδή του μοντέλου της διαθεματικής προσέγγισης, με ενεργό συμμετοχή των μαθητών/τριών, με ερευνητική - ανακαλυπτική διαδικασία για τη μάθηση, με υγιή φραστική και συναισθηματική επικοινωνία μεταξύ των μαθητών/τριών.

Ερώτηση: «Τι σας άρεσει»

Τι απάντησαν οι μαθήτριες και οι μαθητές	Τι διαπιστώνεται
Η διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση, αντί της διδασκαλίας χωριστών γνωστικών αντικειμένων	Κατανόηση του παραδοσιακού μοντέλου και επιθυμία για αλλαγή αυτού του διδακτικού μοντέλου προσέγγισης της γνώσης προς το προτεινόμενο μοντέλο
Η ερευνητική-ανακαλυπτική μάθηση με ενεργό συμμετοχή των μαθητών/τριών, αντί του μονολόγου του δασκάλου/λας	Κατανόηση του παραδοσιακού μοντέλου και επιθυμία για αλλαγή αυτού του διδακτικού μοντέλου προσέγγισης της γνώσης προς το προτεινόμενο μοντέλο
Η συνεργασία μαθητών/τριών γύρω από τον υπολογιστή, αντί του «να κάθεται ο καθένας στο θρανίο του πίσω από τον άλλο και να ακούει»	Αλλαγή σχέσεων και κοινωνικών δομών

Η συλλογικότητα, η διαλογικότητα και η επικοινωνία των απόψεων αλλάζουν τη στάση απέναντι στους άλλους, αλλά και απέναντι στη μάθηση (την κάνουν ευχάριστη)	Αλλαγή στάσης απέναντι στους άλλους και στη μάθηση
Ερώτηση: «Τι δεν σας άρεσει»	
Τι απάντησαν οι μαθήτριες και οι μαθητές	Τι διαπιστώνεται
Οι διαφωνίες – αλλά «πάντα κάποιος υποχωρούσε»	Αλλαγή σχέσεων, αλλαγή στάσεων

2. Οι μαθητές και οι μαθήτριες συνειδητοποιούν ότι μαθαίνουν μέσα από τα λάθη και ότι τα λάθη είναι απαραίτητα μαθητές.

Ερώτηση: «Τι σας δυσκόλεψε»	
Τι απάντησαν οι μαθήτριες και οι μαθητές	Τι διαπιστώνεται
Αποφόρτιση της έννοιας το λάθος και του ίδιου του λάθους. Με τη βοήθεια του υπολογιστή οι μαθητές/τριες αντιμετωπίζουν το «λάθος» ως πρόβλημα που ζητά λύση και εμπλέκονται σε διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων. Επιπλέον αποφορτίζεται το λάθος από το βάρος που έχει στη σχολική πράξη αφού ο υπολογιστής δε μαλώνει, ούτε «τραβά αυτιά». Στον υπολογιστή «βλέπουν» αμέσως το λάθος τους, το κατανοούν, προβαίνουν σε διορθωτικές υποθέσεις, τις δοκιμάζουν, ελέγχουν την ορθότητα της υπόθεσής τους και προχωρούν στην επίλυση του λάθους.	Επιθυμούν την αλλαγή του μαθησιακού μοντέλου. Εμπλοκή σε διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων. Αλλαγή στάσης απέναντι στα λάθη

3. Μάθηση μέσα από κοινωνική αλληλεπίδραση. Κατανόηση και μάθηση μέσα στο κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον των μαθητών/τριών.

Αναγνώριση από τους μαθητές/τριες του ρόλου της επικοινωνίας, της διαλογικότητας, της αλληλεπίδρασης με τον περίγυρο, με αυτούς δηλαδή, που θα προσφέρουν τη «σκαλωσιά» (συμμαθητές/τριες, δασκάλους/λες, ειδικούς, εργαλείο κλπ) για την επίλυση προβλημάτων και λαθών.

Επιθυμούν την αλλαγή του μαθησιακού μοντέλου.

Μάθηση μέσα από κοινωνική αλληλεπίδραση μέσα στο κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο των μαθητών/τριών.

Αλλαγή σχέσεων και στάσεων.

Αλλαγή το ρόλου των δασκάλων και των συμμαθητών (συνερευνητές, συνταξιδιώτες).

4. Σύγκριση του παραδοσιακού τρόπου διδασκαλίας και μάθησης με τη διαθεματική ομαδοσυνεργατική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών

Ερώτηση:

«Τι νιώθετε όταν κάθεστε στο θρανίο και... δεν είστε δηλαδή σε ομάδες είστε σε θρανία το ένα θρανίο πίσω από το άλλο, και ακούτε το δάσκαλο να κάνει μάθημα, σε αντίθεση ή σε σύγκριση με τον άλλο Τρόπο, το να είστε σε ομάδες και να δουλεύετε διαθεματικά στον υπολογιστή. Τι σας αρέσει καλύτερα, τι νιώθετε (10'');»

Τι απάντησαν οι μαθήτριες και οι μαθητές

Τι διαπιστώνεται

α) Οι μαθητές και οι μαθήτριες συνειδητοποιούν και επιλέγουν την ομαδικότητα, τη συνεργασία, τη συλλογικότητα και την κοινωνική αλληλεπίδραση στη μαθησιακή διαδικασία. Συλλογικότητα στην επίλυση των προβλημάτων.

Αλλαγή μαθησιακού μοντέλου και αλλαγή του στερεότυπου του Παντογνώστη.

Αλλαγή στάσης απέναντι στα προβλήματα και στην επίλυσή τους.

<p>β) Μάθηση με Κοινωνική αλληλεπίδραση – Κατάρτιση κοινωνικών δομημάτων. Κατανόηση από τους μαθητές/τριες του παραδοσιακού ρόλου του δασκάλου. Αντικατάσταση του μονολόγου του δασκάλου από τη συνεργασία και την αλληλοβοήθεια μαθητών/τριών και δασκάλων.</p>	<p>Αλλαγή μαθησιακού μοντέλου. Αλλαγή σχέσεων από ανταγωνιστικές σε συνεργατικές. Αλλαγή του ρόλου των συμμαθητών/τριών και των δασκάλων.</p>
<p>γ) Αποκτούν άποψη για τη μάθηση: η ενεργός, διαθεματική, ομαδοσυνεργατική και γύρω από τον υπολογιστή μάθηση, είναι ευχάριστη μάθηση – ο παραδοσιακός τρόπος είναι βαρετός. Ενεργός συμμετοχή μαθητών/τριών αντί του βαρετού μονολόγου του δασκάλου. Ο υπολογιστής προσφέρει πολλαπλές αναπαραστάσεις, αντίθετα από το βιβλίο. Η ενεργός, διαθεματική, ομαδική εργασία γύρω από τον υπολογιστή:</p> <ul style="list-style-type: none">□ είναι ευχάριστη και δεν αφήνει περιθώρια για αφηρημάδα στην τάξη,□ είναι ενδιαφέρουσα και δεν βαριούνται οι μαθητές/τριες,□ κινεί το ενδιαφέρον (είναι κίνητρο) για μάθηση,□ είναι διασκεδαστική χωρίς να χάνεται ο μαθησιακός στόχος,□ είναι ενδιαφέρουσα γιατί γίνεται ανάλυση και διερεύνηση όλων των επιμέρους θεμάτων μια ευρύτερης ενότητας, σε αντίθεση με την παραδοσιακή παράδοση και αποστήθιση του μαθήματος,□ οι μαθητές/τριες νιώθουν ευχαρίστηση διότι είναι ενεργοί ερευνητές της μάθησης αντί να είναι απλοί εκτελεστές των εντολών του/της δασκάλου/λας,□ είναι δημιουργική και διασκεδαστική αφού οι μαθητές/τριες συμμετέχουν ενεργά και ερευνούν, σε αντίθεση με τον κλασικό παραδοσιακό τρόπο,□ προκαλεί ικανοποίηση στους μαθητές/τριες και η ερευνητική διαδικασία για τη μάθηση μοιάζει με παιχνίδι□ νιώθουν τη χαρά της ανακάλυψης καινούριων πραγμάτων	<p>Αλλαγή του μαθησιακού μοντέλου, αλλαγή του τρόπου προσέγγισης της γνώσης</p>

δ) Η μάθηση γίνεται επιλογή: «Θες να μάθεις» οι μαθητές/τριες αποκτούν ενδιαφέρον για τη μάθηση.	Αλλαγή στάσης απέναντι στη μάθηση
ε) Στοχαστικοκριτική σκέψη και Μεταγνωστική ικανότητα Κατανόηση των λειτουργιών του ίδιου του μαθησιακού εργαλείου, του υπολογιστή	Ανάπτυξη κριτικής σκέψης, στοχαστικοκριτικής σκέψης και μεταγνωστικής ικανότητας.
στ) Η θεωρία έγινε πράξη και άποψη Κατανόηση του παραδοσιακού μοντέλου μάθησης καθώς και του μοντέλου της ενεργού, ερευνητικής, διαθεματικής, ομαδικής εργασίας γύρω από τον υπολογιστή και επιλογή του από τους μαθητές/τριες	Αλλαγή του μαθησιακού μοντέλου και αλλαγή στάσης για τη διαδικασία της μάθησης

5. Τι θεωρούν οι μαθητές και οι μαθήτριες ότι άλλαξε

Ερώτηση:
«Τι άλλαξε»

α) Άλλαξε ο τρόπος που εργάζονται και άλλαξε η θεώρησή τους για το ρόλο που έχουν ίδιοι στην μαθησιακή διαδικασία.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες κατανοούν και συνειδητοποιούν το ρόλο της **ομαδικότητας, της αλληλοβοήθειας, της συνεργατικής εύρεσης και της επεξεργασίας πληροφοριών, της συνεργασίας γύρω από τον υπολογιστή και της ενεργού εμπλοκής των μαθητών/τριών στη διαδικασία της μάθησης:**

- Νιώθουν ικανοποίηση με την συνεργασία, την αλληλοβοήθεια και την ερευνητική διαδικασία
- Συνειδητοποιούν τη διαφορετικότητα και τη δυσκολία της νέας προσέγγισης
- Συνειδητοποιούν την ερευνητική διαδικασία στην οποία ενεπλάκησαν και την ανάπτυξη της δημιουργικότητάς τους
- Συνειδητοποιούν την προσωπική τους ενεργητική, ερευνητική και δημιουργική συμμετοχή στη μάθηση.
- Αντλαμβάνονται το νέο, διαφορετικό ρόλο που έχουν οι ίδιοι και ο δάσκαλος/λα στη μαθησιακή διαδικασία.

β) Άλλαξε η άποψη τους και η στάση τους για το πώς επιλύονται τα προβλήματα.
Καλλιέργεια θετικών συμπεριφορών.

γ) Άλλαξε ο τρόπος που προσεγγίζουν τη γνώση

- Θεωρούν ότι ανέπτυξαν περισσότερο το γνωστικό τους τομέα («μάθαμε περισσότερα, μάθαμε καλύτερα για...»), σε αντίθεση με τον παραδοσιακό μονόλογο του δασκάλου/λας.
- Θεωρούν ότι ήταν πιο εύκολη και πιο ευχάριστη η μαθησιακή διαδικασία με τις πολλαπλές αναπαραστάσεις σε αντίθεση με το απλό κείμενο του βιβλίου

δ) Άλλαξε το καταστημένο στη μαθησιακή διαδικασία. Άλλαξε ο τρόπος που «δουλεύει» το σχολείο

- Θεωρούν ότι άλλαξε το συνηθισμένο και ότι η ενεργός, ερευνητική, διαθεματική, ομαδική εργασία γύρω από τον υπολογιστή είναι «πιο ωραία και πρωτότυπη».
- Συνειδητοποιούν τη διαφορετικότητα της ενεργού, ερευνητικής, διαθεματικής, ομαδικής εργασίας γύρω από τον υπολογιστή και τη διαφορετικότητα αυτή την εντοπίζουν στην δική τους ενεργό εμπλοκή στη μαθησιακή διαδικασία και στη συνεργασία για την επίτευξη ενός κοινού στόχου
- Θεωρούν ότι απεκτησε ενδιαφέρον η μάθηση και αυτό αποτελεί για τους μαθητές/τριες κίνητρο για ενασχόληση

ε) Άλλαξαν στάσεις και συμπεριφορές προς τους άλλους

- Καλλιέργησαν θετικές στάσεις και συμπεριφορές απέναντι στους διαφορετικούς άλλους, ανέπτυξαν διαπολιτισμική φιλοσοφία και στάση
- Συνειδητοποιούν τις αλλαγές που συνέβησαν στον εαυτό τους και αναλύουν τις αιτίες αυτών των αλλαγών «συνεργαστήκαμε για να κάνουμε το ίδιο..., τους γνωρίσαμε καλύτερα μέσα από αυτό που κάναμε»
- Συνειδητοποιούν και αναγνωρίζουν τα λάθη τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17°

ΤΕΛΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ «ΑΦΡΙΚΗ» ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΟΝ «ΑΦΡΙΚΑΝΟ»

Εισαγωγή

Όπως αναφέρθηκε αναλυτικά στο 7° Κεφάλαιο, η παρέμβαση ξεκίνησε στις 22 Ιανουαρίου του 2001, με ένα αρχικό ερώτημα που τέθηκε στους μαθητές/τριες του τμήματος πειραματισμού. Το ερώτημα ήταν:

«Ποιες λέξεις σου έρχονται στο νου όταν ακούς τη λέξη 'Αφρική'»

«Ποιες λέξεις σου έρχονται στο νου όταν ακούς τη λέξη 'Αφρικανός'»

□ Με αυτό το αρχικό ερώτημα πρώτος στόχος ήταν, να εντοπιστούν οι αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών, οι οποίες έχουν διαμορφωθεί-δομηθεί από την επαφή τους και την αλληλεπίδρασή τους με τον κοινωνικό περίγυρο, και ειδικότερα να διαπιστωθεί ποιες αντιλήψεις διαμορφώνονται μέσω της εκπαίδευσης στους μαθητές/τριες όταν ασχολούνται με τον παραδοσιακό τρόπο (χωριστά μαθήματα, ένα βιβλίο, μονόλογος δασκάλου).

Ως δεύτερος στόχος είχε τεθεί η αλλαγή των αρχικών κοινωνικών δομημάτων, των αντιλήψεων και των στάσεων των μαθητών/τριών, φέρνοντάς τους σε κοινωνιογνωστική σύγκρουση με απώτερο στόχο την εννοιολογική αλλαγή, με τη βοήθεια της διαθεματικής ολικής προσέγγισης στη διδασκαλία και τη μάθηση και τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών.

Για να διαπιστωθούν οι αλλαγές που συνέβησαν μετά την παρέμβαση που επιχειρήθηκε και συγκεκριμένα το κατά πόσο επιτεύχθηκε η αλλαγή των αντιλήψεων και των στάσεων των μαθητών/τριών, με τη βοήθεια της νέας προσέγγισης στη διδασκαλία και τη μάθηση, δόθηκε το ίδιο με το αρχικό ερωτηματολόγιο στο τέλος της όλης διαδικασίας στις 8-5-2001.

Το ερωτηματολόγιο δόθηκε τόσο στο τμήμα πειραματισμού, ΣΤ2 (Τ.Π.), όσο και στο άλλο τμήμα της ΣΤ1 τάξης –τμήμα ελέγχου (Τ.Ε.).

17.1. Συλλογή δεδομένων για την 'Αφρική'

Για τη συλλογή και αποκωδικοποίηση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η ίδια κατηγοριοποίηση όπως αυτή που παρουσιάζεται στον Πίνακα 7.3.1-1.

Παρακάτω παρουσιάζονται συγκριτικοί πίνακες που αφορούν στις αρχικές αναπαραστάσεις στο Τ.Π. (ΣΤ2 αρχ), στις τελικές αναπαραστάσεις στο Τ.Π. (ΣΤ2 τελ.) και στις αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών του Τ.Ε. (ΣΤ1) όπως αυτές αποδελτιώθηκαν με βάση τις απαντήσεις από τα ερωτηματολόγια που δόθηκαν στο τέλος για την 'ΑΦΡΙΚΗ' και τον 'ΑΦΡΙΚΑΝΟ'.

17.2. Παρουσίαση και Ανάλυση δεδομένων για την 'Αφρική' – Αποτελέσματα

ΓΝΩΣΕΙΣ		ΣΤ2 ΑΡΧ	ΣΤ2 ΤΕΛ	ΣΤ1 ΤΕΛ	
ΖΩΑ		Αρ. μαθ.	Αρ. μαθ.	Αρ. μαθ.	
	ΕΛΕΦΑΝΤΑΣ	4	20	2	Ερωτήσεων περισσότερες και έμμεσες περισσότερες και μαθητές και μαθητρίδες
	ΖΩΑ	11	19	2	
	ΚΑΜΗΛΑ	9	19	4	
	ΛΙΟΝΤΑΡΙ	1	10	1	
	ΠΙΓΓΗ	1	5		
	ΠΡΟΒΚΟΣ		5		
	ΜΑΜΒΟΥ		3	3	
	ΧΟΜΠΑΤΖΗΣ		3		
	ΚΑΜΗΛΟΓΑΡΔΑΛΗ	1	3		
	ΥΑΝΑ		3		
	ΤΣΙΠΑΚ		2	1	
	ΦΙΔΙΑ		2	1	
	ΣΤΡΟΥΘΟΚΑΜΗΛΟΣ	2	1		
	ΓΑΤΑ		1		
	ΕΡΓΕΤΑ		1		
	ΕΠΙΚΟΝΔΥΝΑ ΑΡΓΙΑΧΤΙΚΑ		1		
	(ΑΡΓΙΑΧΤΙΚΑ) ΠΟΥΛΙΑ	1	1		
	ΓΑΖΕΛΑ	1			
	ΣΚΟΡΠΙΟΣ	1		2	
	ΦΕΝΕΚ	1			
	ΜΥΓΑ ΤΣΕ - ΤΣΕ			1	
	ΑΓΡΙΑ ΖΩΑ	1		11	
	ΣΠΑΝΙΑ ΖΩΑ			1	
	ΣΠΑΝΙΑ ΠΟΥΛΙΑ			1	
	ΖΟΥΖΟΥΝΙΑ			1	
ΦΥΤΑ		Αρ. μαθ.	Αρ. μαθ.	Αρ. μαθ.	
	ΧΟΥΡΜΑΔΕΣ	2			Έφεραν και έφαγαν χουρμάδες
	ΦΟΙΝΙΚΕΣ	1	7		
	ΦΥΤΑ	3	4		
	ΔΕΝΤΡΑ	1	2		
	ΚΑΚΤΟΙ			4	
	ΕΣΟΤΙΚΑ ΦΡΟΥΤΑ			2	
	ΤΡΟΠΙΚΑ ΦΡΟΥΤΑ			1	
	ΦΡΟΥΤΑ			1	
	ΜΠΑΝΑΝΕΣ			1	

Πίνακας 17.2-1

1. Αρχικά στο τμήμα πειραματισμού ΣΤ2 και στο τμήμα ελέγχου ΣΤ1, οι περισσότεροι μαθητές/τριες μιλούν γενικά (ΣΤ2 «ζώα-11», ΣΤ1 «άγρια ζώα-11») χωρίς να αναφέρονται σε συγκεκριμένες κατηγορίες (ονόματα) ζώων, καθρεφτίζοντας έτσι τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας και μάθησης και τον τρόπο είναι γραμμένο το βιβλίο. **Μετά την παρέμβαση αυξάνεται ο αριθμός των μαθητών/τριών που γνωρίζουν τη γενική κατηγορία (π.χ. ζώα) αλλά και τα επιμέρους στοιχεία της (αναφέρουν συγκεκριμένα ζώα) έως και 100%, αυξάνεται επίσης ο αριθμός των στοιχείων (περισσότερα ζώα) που αναφέρουν έως 50%.** (Πίνακας 17.2-1)

Ο αριθμός των μαθητών/τριών που αναφέρει το Τ.Π. τον «ελέφαντα» είναι εξαιρετικά μεγάλος διότι ερευνώντας ασχολήθηκαν πολύ με αυτόν όταν έμαθαν ότι απειλείται από εξαφάνιση και η αναφορά τους τώρα είναι δείγμα της ευαισθητοποίησής τους.

Κάτι ανάλογο συνέβη και με τους «χουρμάδες». Ήρθαν σε άμεση επαφή με το φρούτο αυτό, αφού έφεραν και έφαγαν στο σχολείο χουρμάδες. Παρατηρούμε λοιπόν, ότι η ενεργός ενασχόληση με θέματα που ενδιαφέρουν τους μαθητές/τριες και η βιομαθητική-αυθεντική μάθηση, αποτελεί πηγή γνώσης και η γνώση αυτή είναι μονιμότερη και πιο ουσιαστική.

ΓΕΩΦΥΣΙΚΑ	ΣΤ2	ΣΤ2	ΣΤ1	
	ΑΡΧ.	ΤΕΛ.	ΤΕΛ.	
ΝΕΙΛΟΣ	14	24	9	Στο τέλος της καριόρ ρχού σε τη έρμη ος, έτσι και οι δυσ ομάδε ς (ΣΤ2 αρχ και ΣΤ1) ενδεί κων έρθηκ ων
π.ΝΙΓΗΡΑΣ	2	3		
ΠΟΤΑΜΙΑ - ΑΓΡΙΑ ΠΟΤΑΜΙΑ	1	4	1	
ΟΡ. ΑΤΛΑΝΤΑΣ	4	15		
ΟΡ. ΠΙΓΑΝΤΑΣ	1			
ΚΙΛΙΜΑΝΤΖΑΡΟ	6	5		
ΛΙΜΝΕΣ	1	2		
ΚΑΤΑΡ. - ΛΙΜΝ. ΒΙΚΤΟΡΙΑ	3	9		
ΔΙΩΡ. ΣΟΥΕΖ	2	6	1	
ΕΡΗΜΟΣ	15	21	15	
ΣΑΧΑΡΑ	12	12	5	
ΕΡΗΜΟΣ ΣΑΧΑΡΑ	1	4	4	
ΚΑΛΑΧΑΡΙ	1			
ΒΡΑΧΩΔΗΣ ΕΡΗΜΟΣ		2		
ΑΜΜΟΣ - ΖΕΣΤΗ ΑΜΜΟΣ	1	4	3	
ΟΑΣΗ	13	18	1	
ΖΟΥΓΚΛΑ	16	16	5	
ΣΑΒΑΝΑ	13	16	1	
ΒΡΑΧΙΑ		1		
ΒΟΥΝΑ - ΟΡΟΣ	3	1		
ΟΡΟΠΕΔΙΑ		1		
ΑΜΜΟΒΟΥΝΑ		2		
ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΙ		1		
ΘΑΛΑΣΣΑ		1		
ΘΝΕΣ	3	1		
ΑΚΡΟΤΗΡΙΟ ΕΛΓΙΔΑ		1		
ΠΕΔΙΑΔΕΣ		4		
ΠΑΡΚΟ ΣΕΡΕΝΓΚΕΤΙ		1		
ΒΛΑΣΤΗΣΗ	2	4		
ΑΓΓΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ		1		
ΠΕΡΙΕΡΓΗ ΒΛΑΣΤΗΣΗ			1	
ΔΑΣΟΣ - ΜΕΓΑΛΑ ΔΑΣΗ	3		1	
ΤΡΟΠΙΚΑ ΔΑΣΗ	2	1	7	
ΠΥΚΝΟ ΔΑΣΟΣ			1	
ΦΥΣΗ	4			
ΑΓΡΙΑ ΦΥΣΗ			1	
ΟΡΥΚΤΑ			2	
ΟΡΥΧΕΙΑ	1	5	2	

Πίνακας 17.2-2

2. Αρχικά στο τμήμα πειραματισμού ΣΤ2 και στο τμήμα ελέγχου ΣΤ1, οι περισσότεροι μαθητές/τριες αναφέρουν ως πρώτο στοιχείο τη «Ζούγκλα -16 και την Έρημο-15» και ως δεύτερο το «Νείλο -14 και 9», στοιχεία που κυριαρχούν στα σχολικά εγχειρίδια, όπως αναφέρθηκε διεξοδικά στην παρουσίαση του περιεχομένου των σχολικών εγχειριδίων της Ε' και ΣΤ' τάξης. Αντίθετα πολύ λιγότεροι μαθητές/τριες αναφέρουν και άλλα γεωφυσικά στοιχεία. Μετά την παρέμβαση αυξάνεται ο αριθμός των επιμέρους στοιχείων που αναφέρονται καθώς και ο αριθμός των μαθητών/τριών που αναφέρονται σε αυτά έως 50%. (Πίνακας 17.2-2)

Αξίζει να αναφερθεί ότι αρχικά οι μισοί μαθητές/τριες όταν αναφέρουν τη λέξη-κατηγορία «Έρημος» εννοούν το στοιχείο «Έρημος Σαχάρα», αφού πολύ μικρός αριθμός κάνει ιδιαίτερη αναφορά στην Έρημο Σαχάρα, στην Έρημο Καλαχάρι και στη Βραχώδη Έρημο (επηρεασμένοι από το σχολικό εγχειρίδιο). Μετά την παρέμβαση αυξάνεται ο αριθμός των μαθητών/τριών που διαχωρίζουν τη γενική κατηγορία «Έρημος» και που αναφέρουν τα επιμέρους αυτά στοιχεία.

ΚΛΙΜΑ		ΣΤ2	ΣΤ2	ΣΤ1	
		ΑΡΧ	ΤΕΛ	ΤΕΛ	
	ΚΑΛΙΑ	2	4		Γεν κυριαρχούσε η ενικλικτική ιδέα ότι στην Αφρική κάνει πολύ ζεστή
	ΖΕΣΤΗ -ΠΟΛΥ ΖΕΣΤΗ	6	2	6	
	ΑΝΕΜΟΣΥΕΛΛΑ	1	1		
	ΔΥΝΑΤΗ ΒΡΟΧΗ		1		
	ΚΡΥΟ ΤΟ ΒΡΑΔΥ		1		
	ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ		1		
	ΣΙΜΟΥΝ	1	1		
	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ		1		
	ΑΝΕΜΟΣΤΡΟΒΙΟ	1			
	ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗ	2	1		
	ΤΡΟΠΙΚΟ ΚΛΙΜΑ	1	1		Τώρα επιλέκονται περισσότερα κλιματολογικά φαινόμενα
	ΤΡΟΠΙΚΗ ΖΩΝΗ			1	
ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ		Αρ. Μεθ.	Αρ. Μεθ.	Αρ. Μεθ.	
	ΑΙΓΥΠΤΟΣ	17	22	11	η Αίγυπτος κυριαρχούσε και συνεχίζα νε κυριαρχεί στις αντιλήψεις των παιδιών, αλλά αυτή ήταν σημαντικά και έλλες περιοχές
	ΜΑΔΑΓΑΣΚΑΡΗ	5	15	2	
	ΝΙΓΗΡΙΑ	1	8		
	ΚΑΙΡΟ		7		
	ΜΑΡΟΚΟ	6	5	1	
	ΖΑΙΡ		3	2	
	ΚΑΜΕΡΟΥΝ		3		
	ΓΙΒΡΑΛΤΑΡ	2	3	1	
	ΑΦΡΙΚΗ		-		
	ΣΕΝΕΓΑΛΗ		2		
	ΤΖΑΜΑΙΚΑ		2		
	ΑΚΤΗ ΕΛΕΦΑΝΤΟΣΤΟΥΝ		1		
	ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ	2	1	1	
	ΑΛΓΕΡΙΑ	4	1		
	ΣΟΥΔΑΝ		1		
	ΟΥΓΚΑΝΤΑ		1		
	ΛΙΒΥΗ		1	3	
	ΓΚΑΝΑ		1	1	
	ΤΥΝΗΣΙΑ	7	1		
	ΕΡΥΘΡΑ ΘΑΛΑΣΣΑ		1		
	ΓΟΥΙΝΕΑ		1		
	Ν. ΓΡΑΙΤΟΡΙΑ		1		
	ΜΑΛΙ	1			
	ΝΤΑΚΑΡ	1			
	ΤΥΝΙΔΑ	2			

Πίνακας 17.2-3

3. Αρχικά στο τμήμα πειραματισμού ΣΤ2 και στο τμήμα ελέγχου ΣΤ1, οι περισσότεροι μαθητές/τριες που αναφέρουν κλιματολογικά φαινόμενα, έχουν την εναλλακτική ιδέα ότι σ' όλη την Αφρική κάνει «πολύ ζεστή- 6». Μετά την παρέμβαση, αυξάνεται ο αριθμός των μαθητών που αναφέρουν και άλλα κλιματολογικά φαινόμενα.
4. Αρχικά στο τμήμα πειραματισμού ΣΤ2 και στο τμήμα ελέγχου ΣΤ1, οι περισσότεροι μαθητές/τριες αναφέρουν χώρες της Β. Αφρικής και σχεδόν αποκλειστικά την «Αίγυπτο» σε ποσοστό πάνω από 50%. Μετά την παρέμβαση η «Αίγυπτος» παραμένει στις αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών αλλά αυξάνονται οι αναφορές και σε άλλες χώρες. (Πίνακας 17.2-3).

ΙΣΤΟΡΙΑ	ΣΤ2	ΣΤ2	ΣΤ1		
	ΑΡΧ	ΤΕΛ	ΤΕΛ		
ΠΥΡΑΜΙΔΕΣ	24	19	13	Κυριαρχούσε η Αίγυπτος και η ιστορία της	
ΣΦΙΓΓΑ	20	19	5		
ΦΑΡΑΩ	22	12	3		
ΜΟΥΜΙΕΣ	5	4			
ΤΟΥΤΑΝΧΑΜΟΝ	1	3			
ΡΟΖΕΤΑ		3			
ΚΛΕΟΠΑΤΡΑ		2	1		
ΑΙΓΥΠΤΙΟΙ		1			
ΝΕΦΕΡΤΙΤΗ		1			
ΓΚΙΖΑ		1			
ΘΕΟΙ ΑΦΡΙΚΗΣ		1			
ΙΕΡΟΓΛΥΦΙΚΑ	5	1			
ΓΙΠΤΥΡΟΣ		4			
ΑΡΧΑΙΑ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ			1		
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ			1		
ΡΑ			1		
ΑΠΟΙΚΙΕΣ	12	19		Γνώριζαν και άλλα συχολογμένα της εποχής και το δουλεμπόριο	
ΑΠΟΙΚΙΕΣ ΕΥΡΩΠΑΙΩΝ		1			
ΑΠΟΙΚΟΙ		2			
ΔΟΥΛΕΜΠΟΡΙΟ	1	15			
Δουλεμ		2	2		
ΦΥΣΙΚΗ					κωνούριο στοχείο
ΑΝΤΙΚΑΤΟΠΙΣΜΟΣ					
ΦΥΛΕΣ	Αρ. Μεθ.	Αρ. Μεθ.	Αρ. Μεθ.		
ΕΓΥΠΤΑΙΟΙ	5	11			
ΤΟΥΑΡΕΓΚ	7	11	1		
ΦΥΛΕΣ	13	10	4		
ΑΡΑΒΕΣ		6			
ΜΠΑΝΤΟΥ		3	2		
ΖΟΥΛΟΥ		2			
ΜΑΣΑΙ		1			
ΤΟΥΤΣΙ			1		
ΠΑΡΑΝΟΗΣΕΙΣ	Αρ. Μεθ.	Αρ. Μεθ.	Αρ. Μεθ.	αυτήθηκε ο αριθμός των φυλών που γνώρισαν	
Σ					
ΧΑΛΦΗΣ			1		
ΓΙΝΝΕΙΟΣ			1		
ΑΣΤΕΡΗ			1		
ΤΟΥΝΑΡΑ	3				

Πίνακας 17.2-4

- Αρχικά στο τμήμα πειραματισμού ΣΤ2 και στο τμήμα ελέγχου ΣΤ1, οι περισσότεροι μαθητές/τριες αναφέρουν αποκλειστικά σχεδόν στοιχεία από την ιστορία της Αιγύπτου. Μετά την παρέμβαση παραμένει υψηλό το ποσοστό (60%) των μαθητών/τριών που αναφέρουν στοιχεία από την ιστορία της Αιγύπτου αλλά συγχρόνως το ίδιο ποσοστό (60%) αναφέρει τις «αποικίες» και το «δουλεμπόριο» (Πίνακας 17.2-4)
- Αυξάνονται επίσης τα επιμέρους ιστορικά στοιχεία που αναφέρονται, καθώς και ο αριθμός των στοιχείων που αφορούν στις φυλές. Μειώνονται δε, οι παρανοήσεις (Πίνακας 17.2-4).

ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ	ΣΤ2 ΑΡΧ		ΣΤ2 ΤΕΛ		ΣΤ1 ΤΕΛ	
	Αρ. Μαθ	Αρ. Μαθ	Αρ. Μαθ	Αρ. Μαθ	Αρ. Μαθ	Αρ. Μαθ
ΦΑΛΑΦΕΛ			11			
ΑΡΡΙΣΑ (γλυκό)			3			
ΦΑΓΗΤΑ			1			
ΓΛΥΚΑ			1			
ΦΟΥΛΙΑ	1					
ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ - ΡΟΥΧΑ	2					
ΣΑΡΙΦΙ			2			
ΚΟΣΜΗΜΑ			1			
ΣΤΟΛΙΔΙΑ			1			
ΒΕΛΟ	1					
ΠΡΩΤΟΓΟΝΗ ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ					1	
ΠΑΡΝΙΔΙΑ			1			
ΣΚΗΝΕΣ					2	
ΚΑΛΥΒΕΙΣ			1		1	
ΝΟΜΑΔΕΣ			1			
ΜΑΤΟΙ			1			
ΚΑΡΑΒΑΝΙΑ					1	
ΚΥΝΗΓΙ			2			
ΠΑΖΑΡΙΑ	1					
ΛΑΪΚΗ ΑΓΟΡΑ	1					
ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Αρ. Μαθ	Αρ. Μαθ	Αρ. Μαθ	Αρ. Μαθ	Αρ. Μαθ	Αρ. Μαθ
ΜΩΑΜΕΘΑΝΙΣΜΟΣ			9			
ΕΙΔΩΛΟΛΑΤΡΙΑ			2			
ΘΡΗΣΚΕΙΑ	1					
ΤΑΦΟΙ	1				1	
ΜΑΟΙ	1					
ΜΟΥΣΙΚΗ-ΜΟΥΣ ΟΡΓΑΝΑ	10		6		3	
ΙΣΤΟΡΙΑ	4					
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ	3		5			
ΠΕΡΙΕΡΓΗ ΓΡΑΦΗ	1					
ΤΕΧΝΗ	1					
ΚΑΣΤΕΣ			1			
ΕΛΕΦΑΝΤΟΔΟΝΤΟ			1			
ΣΑΦΑΡΙ	2		6			
ΜΕΓΑΛΟΙ ΔΡΟΜΟΙ					1	

Πίνακας 17.2-5

7. Αρχικά στο τμήμα πειραματισμού ΣΤ2 και στο τμήμα ελέγχου ΣΤ1, πολύ λίγοι μαθητές/τριες αναφέρουν πολύ λίγα στοιχεία καθημερινής ζωής και στα πολιτισμικά στοιχεία επικρατεί η μουσική. Μετά την παρέμβαση **αυξάνεται ο αριθμός των μαθητών/τριών που αναφέρουν στοιχεία από την καθημερινή ζωή και πολιτισμικά στοιχεία και αυξάνεται και ο αριθμός των στοιχείων που αναφέρονται (Πίνακας 17.2-5).**
8. Παρατηρούμε ότι μετά την παρέμβαση κυριαρχεί το «φελάφελ» και η «αρίσα» γιατί τα μαγείρεψαν στο σπίτι κάποιες μητέρες και έφεραν στο σχολείο και έφαγαν τέτοιο φαγητό και γλυκό.
9. Στα «Πολιτισμικά στοιχεία» είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι εκτός από τις γενικές κατηγορίες «ιστορία» και «πολιτισμός», σημαντικός αριθμός μαθητών/τριών αναφέρεται σε στοιχεία που αφορούν τη θρησκεία «Μωαμεθανισμός, Ειδωλωλατρία», την τέχνη «Μουσική, Μουσικά όργανα», τις κοινωνικές δομές «Κάστες» και τις σύγχρονες δράσεις «Σαφάρι, Ελεφαντόδοντο», ως αρνητικά στοιχεία πολιτισμού, όπως αναφέρουν σε άλλο σημείο.

ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ - ΕΡΓΗΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ		ΣΤ2 ΑΡΧ	ΣΤ2 ΤΕΛ	ΣΤ1 ΤΕΛ	
ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	
	AIDS	15	16		θεωρούμε
	ΦΤΩΧΕΙΑ	9	16	10	να από τα
	ΑΡΡΩΣΤΙΕΣ	10	11		σοβαρότε
	ΚΑΡΚΙΝΟΣ		1		ρα
	ΛΕΥΧΑΙΜΙΑ		1		προβλήμα
	ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ		1		τα το Αids
	ΕΛΛΕΪΦΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ	2	4		και τις
	ΞΗΡΑΣΙΑ	3	3	1	αρρώστιας
	ΕΛΛΕΪΦΗ ΝΕΡΟΥ	6	2		τύπου
	ΒΡΟΜΙΚΟ ΝΕΡΟ		3		θεωρούν
	ΠΕΙΝΑ	4	7	4	το Αids, τη
	ΑΣΤΙΑ - ΕΛΛ. ΦΑΓΗΤΟΥ	2	2		φτώχεια
	ΚΑΚΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΛΙΑ			1	και τις
	ΠΟΛΕΜΟΙ		1	1	αρρώστιας
	ΑΠΑΡΤΧΑΙΝΤ		7		
	ΚΑΜΕΡΑ ΧΩΡΑΦΙΑ			1	
	ΛΗΣΤΕΙΕΣ			1	
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	
	ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΦΥΣΗΣ		2		θεωρούμε
	ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΚΟΝΤΑ ΣΤΗ ΦΥΣΗ		3		να ότι η
	ΔΥΣΤΥΧΙΑ		3		σκληρή
	ΤΑΛΑΙΩΣΗ ΒΑΣΙΛΕΥΣΕΩΝ ΠΑΙΔΩΝ	2	2		δουλειά
	ΑΚΑΤΑΛΗ - ΔΥΣΚΟΛΗ ΣΥΝΕΤΖΟΝΗ			2	είναι αυτό
	ΕΛΛ. ΔΟΥΛΕΙΑΣ	2	3		που
	ΣΚΛΗΡΗ ΔΟΥΛΕΙΑ	5	1		καταρχήν
	ΣΚΛΗΡΗ ΖΩΗ	1			στην
	ΥΠΕΡΓΡΗΘΥΣΜΟΣ		3		Αφρική
	ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΠΑΙΔΩΝ		5		
	ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΓΗΣ ΑΠΟ ΞΕΝΟΥΣ		1		τύπου
	ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΩΝ		2		θεωρούν
	ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ			2	ότι η
	ΕΛΛΕΪΦΗ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ		4		εκμετάλλε
	ΕΛΛΑΧΙΣΤΗ ΜΟΡΦΩΣΗ	1			υση
	ΕΓΚΑΤΑΛΕΪΦΗ	1			παιδιών
	ΝΥΦΟΓΑΖΑΡΟ		2		είναι το
	ΤΡΙΤΟΣ ΚΟΣΜΟΣ	1			πο
					σοβαρό

Πίνακας 17.2-6

10. Στο τμήμα ελέγχου ΣΤ1 το 50% των απαντήσεων που αφορούν στην κατανόηση και ανάλυση προβλημάτων αναφέρονται στη «φτώχεια» (χαρακτηριστικό της επίδρασης του ευρύτερου κοινωνικοπολιτισμικού περιβάλλοντος των μαθητών/τριών), ενώ αναφέρεται σε αυτή το 30% των μαθητών/τριών. Στο τμήμα πειραματισμού ΣΤ2 αρχικά, το 60% των απαντήσεων που αφορούν στην κατανόηση και ανάλυση προβλημάτων, αναφέρονται στο «AIDS», στη «φτώχεια» και στις «αρρώστιας» (χαρακτηριστικό της επίδρασης από την έρευνα των μαθητών/τριών από την αρχή της χρονιάς). Μετά την παρέμβαση αυξάνεται κατά 50% ο αριθμός των μαθητών/τριών που κατανοούν και αναλύουν προβλήματα και αυξάνεται κατά 30% ο αριθμός των στοιχείων που αναφέρουν οι μαθητές/τριες. (Πίνακας 17.2-6).

11. Διαπιστώνουμε ότι οι μαθητές/τριες είναι ευαισθητοποιημένοι στα προβλήματα των λαών της Αφρικής (UNESCO)

12. Εκτός από τις γενικές κατηγορίες πχ. «αρρώστιες», «ξηρασία», «δύσκολες συνθήκες ζωής», «εκμετάλλευση» μετά την παρέμβαση οι μαθητές/τριες **αναφέρονται και σε συγκεκριμένα επιμέρους στοιχεία των κατηγοριών**. (Πίνακας 17.2-6 «Ανάλυση προβλημάτων» και «Διαμόρφωση άποψης»).
13. Στο τμήμα ελέγχου ΣΤ1, ελάχιστοι μαθητές/τριες (4 μαθητές/τριες) έχουν διαμορφωμένη άποψη που δηλώνει τη στάση τους απέναντι σε προβλήματα και αναφέρουν μόνο 3 στοιχεία. Στο τμήμα πειραματισμού αρχικά, 7 μαθητές/τριες έχουν διαμορφώσει άποψη και αναφέρονται σε λίγα στοιχεία. Μετά την παρέμβαση **υπερδιπλασιάζεται ο αριθμός των μαθητών/τριών που διατυπώνουν άποψη και δηλώνουν κριτική στάση ενώ σχεδόν τριπλασιάζεται ο αριθμός των αναφορών που αφορούν σε αυτά τα στοιχεία**.

ΑΞΙΕΣ - ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ - ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ		ΣΤ2 ΑΡΧ	ΣΤ2 ΤΕ2	ΣΤ1 ΤΕΑ	
ΑΞΙΕΣ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	
Με βάση τα υπόλοιπα λεγόμενα των μαθητών η χρήση της λέξης "νέγρος" αντικαθίσταται με ΜΗ ΡΑΤΣΙΣΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ (αγνοούν το βέρος που έχω δοθεί στη λέξη)	ΝΕΓΡΟΣ		3	1	στοιχο- χαρακτηρι- σμούς κυριαρχεί το μαύρος , ενώ εγκατέλειψαν την έπαιση των πολεμικών φυλών
	ΜΑΥΡΟΣ		5	1	
	ΑΦΡΙΚΑΝΟΣ	1	2		
	ΜΑΥΡΗ ΦΥΛΗ		2	3	
	ΜΑΥΡΗ ΗΠΕΙΡΟΣ		4	1	
	ΠΟΛΕΜΙΚΕΣ ΦΥΛΕΣ	1			
	ΑΓΡΙΑ ΦΥΛΗ			1	
	ΠΡΩΤΟΓΟΝΗ ΖΩΗ			1	
	ΜΑΓΚΕΣ		2		
	ΜΑΙΚΑ			2	
ΓΚΡΕΙΣ		2			
ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	
	ΣΟΥΚΡΑΝ	0	1	0	
ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	
	ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ		7		Κυριαρχού- σαν οι παρουσιά- σεις τώρα μετά την εργασία γύρω από τον υπολογιστή ή κυριαρχεί αυτό
	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ	1	4		
	ΖΩΓΡΑΦΙΕΣ		3		
	HYPERSTUDIO INTERNET	1 1	3 5		
	ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ		6		
	ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΗ ΔΟΥΛΕΙΑ ΒΙΝΤΕΟΣΚΟΠΗΣΗ		2 1		
	ΤΕΥΧΑΚΙ		1	0	
ΣΤΑΣΕΙΣ - ΑΥΣΕΙΣ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	
	UNISEF	1	4	0	1 παιδί πρότεινε τη unisef 4 παιδιά τώρα
ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	
	ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΟΝΕΙΡΑ	0	1	0	
ΠΑΡΑΝΟΗΣΗ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	
	ΚΙΤΡΙΝΟ ΧΡΩΜΑ	0	0	1	

Πίνακας 17.2-7

14. Αρχικά στο τμήμα πειραματισμού ΣΤ2, 2 μαθητές/τριες χρησιμοποιούν δύο χαρακτηρισμούς «Αφρικανός» και «Πολεμικές φυλές». Στο τμήμα ελέγχου ΣΤ1 οι χαρακτηρισμοί είναι δέκα, με επικρατέστερο αυτόν της «Μαύρης φυλής-3», καθώς και «άγρια φυλή» και «Πρωτόγονη ζωή». Μετά την παρέμβαση στο τμήμα πειραματισμού ΣΤ2, *κυριαρχούν οι χαρακτηρισμοί με προσδιοριστικό επίθετο το «μαύρος» -μαύρος, μαύρη φυλή, μαύρη ήπειρος, ενώ εγκαταλείπουν το χαρακτηρισμό των πολεμικών φυλών.* Τα παραπάνω δείχνουν ότι
Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

καλλιεργήθηκε ένα *οργανωμένο σύστημα αξιών, στη βάση των αρχών της κοινωνικής αλληλεγγύης.*

15. Επίσης 3 μαθητές/τριες του τμήματος πειραματισμού ΣΤ2, χρησιμοποιούν το *χαρακτηρισμό «Νέγρος», χωρίς όμως να του αποδίδουν ρατσιστική σημασία* σύμφωνα με τα υπόλοιπα λεγόμενά τους. Οφείλω να αναφέρω ότι στο σχολικό εγχειρίδιο της Ε΄ τάξης χρησιμοποιείται ο χαρακτηρισμός «Νέγρος» στη σελίδα 69, με ελαφριά συνείδηση για το βάρος που κουβαλάει. Πρέπει να το ξαναδούμε αν λάβουμε υπόψη μας ότι οι ίδιοι οι εκπρόσωποι της μαύρης φυλής θεωρούν το χαρακτηρισμό αυτό ρατσιστικό και προσβλητικό. Συγχρόνως είναι παραπλανητικός ο όρος, μιας και χρησιμοποιήθηκε για να δηλώσει τους σκλάβους που έφεραν οι άποικοι κυρίως από τη Νιγηρία.
16. Στάσεις και συμπεριφορές δε δηλώνονται καθόλου από το τμήμα ελέγχου, ενώ από το τμήμα πειραματισμού αρχικά αναφέρονται 3 δράσεις μόνο από μια μαθήτρια. Μετά την παρέμβαση *τριπλασιάζονται οι αναπαραστάσεις που αφορούν σε στάσεις και συμπεριφορές που σχετίζονται με τη δράση τους και εμπλουτίζονται με τα νέα εργαλεία και τις νέες συμπεριφορές με τα οποίες ήρθαν σε επαφή.*
17. *Τέσσερις μαθητές/τριες προτείνουν ως λύση τη UNICEF.*
18. *Μια μαθήτρια σκέφτεται την 'Αφρική' με τη φράση «παιδιά με όνειρα»*

17.3. Γενικά συμπεράσματα για την 'Αφρική'

ΣΥΝΟΛΟ "ΓΝΩΣΕΙΣ"	ΣΤ2 ΑΡΧ	ΣΤ2 ΤΕΛ	ΣΤ1 ΤΕΛ
ΣΥΝΟΛΟ "ΖΩΑ"	30	79	31
ΣΥΝΟΛΟ "ΦΥΤΑ"	7	31	9
ΣΥΝ. "ΓΕΩΦΥΣΙΚΑ"	128	188	64
ΣΥΝΟΛΟ "ΚΛΙΜΑ"	14	12	7
ΣΥΝΟΛΟ "ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ"	49	83	25
ΣΥΝΟΛΟ "ΙΣΤΟΡΙΑ"	89	93	25
ΣΥΝΟΛΟ "ΦΥΣΙΚΗ" (ΑΝΤΙΚΑΤΟΠΤΡΙΣΜΟΣ)		1	
ΣΥΝΟΛΟ "ΦΥΛΕΣ"	25	46	8
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ "ΓΝΩΣΕΙΣ"	342	533	169

Στο Τ.Π. τελικά, Αύξηση των στοιχείων που αφορούν σε «Γνώσεις», σε ποσοστό 50%

ΣΥΝ. "ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ"	6	26	5
ΣΥΝ. "ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ"	25	32	5
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ "ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ"	31	58	10

Στο Τ.Π. τελικά, Αύξηση «Στοιχείων Πολιτισμού», σε ποσοστό σχεδόν 100%

ΣΥΝΟΛΟ "ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ"	ΣΤ2 ΑΡΧ	ΣΤ2 ΤΕΛ	ΣΤ1 ΤΕΛ
ΣΥΝΟΛΟ "ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ"	51	77	19
ΣΥΝΟΛΟ "ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ"	13	35	6
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ "ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΠΡΟΒΛ.- ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ"	64	112	25

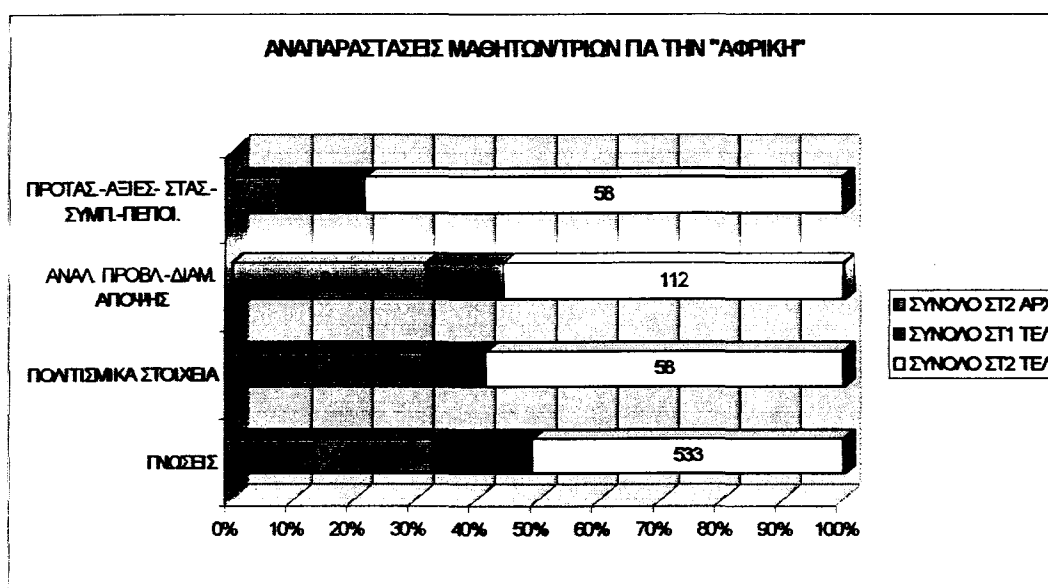
Στο Τ.Π. τελικά, Αύξηση των στοιχείων που αφορούν στην «Κατανόηση Προβλημάτων και στη Διαμόρφωση Αποψης», σε ποσοστό 100%

ΣΥΝΟΛΟ "ΑΞΙΕΣ - ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ - ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ"	ΣΤ2 ΑΡΧ	ΣΤ2 ΤΕΛ	ΣΤ1 ΤΕΛ
ΣΥΝΟΛΟ "ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ"	2	20	10
ΣΥΝΟΛΟ "ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ"		1	0
ΣΥΝΟΛΟ "ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ"	3	32	0
ΣΥΝΟΛΟ "ΛΥΣΕΙΣ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ"	1	4	0
ΣΥΝΟΛΟ "ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ"	0	1	0
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ "ΑΞΙΕΣ - ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ - ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ"	6	58	10

Στο Τ.Π. τελικά, Αύξηση των στοιχείων που αφορούν σε «Αξίες - Στάσεις - Συμπεριφορές - Πεποιθήσεις», σε ποσοστό 900%

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΣΤ2 για την "ΑΦΡΙΚΗ"	ΣΥΝΟΛΟ ΣΤ2 ΑΡΧ	ΣΥΝΟΛ Ο ΣΤ2 ΤΕΛ	ΣΥΝΟΛ Ο ΣΤ1 ΤΕΛ
ΓΝΩΣΕΙΣ	342	533	169
ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	31	58	10
ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ – ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ	64	112	25
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ-ΑΞΙΕΣ- ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ- ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ	6	58	10
	443	761	214

Πίνακας 17.3-1



Πίνακας 17.3-2

Διαπιστώνουμε ότι μετά την παρέμβαση στο Τμήμα Πειραματισμού, ΣΤ2, *άλλαξαν οι αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών για την 'Αφρική' και συγκεκριμένα παρατηρείται (Πίνακας 17.3-1 και 17.3-2):*

- Αύξηση των στοιχείων που αφορούν σε «Γνώσεις», σε ποσοστό 50%
- Αύξηση των «Στοιχείων Πολιτισμού», σε ποσοστό σχεδόν 100%
- Αύξηση των στοιχείων που αφορούν στην «Κατανόηση Προβλημάτων και στη Διαμόρφωση Άποψης», σε ποσοστό 100%
- Αύξηση των στοιχείων που αφορούν σε «Αξίες –Στάσεις –Συμπεριφορές –Πεποιθήσεις», σε ποσοστό 900%

Ακολουθούν συγκριτικοί πίνακες των αρχικών και τελικών αναπαραστάσεων κάθε μαθητή και μαθήτριας. Με γκρίζο χρώμα είναι τα κελιά των μαθητών ή μαθητριών που απουσίαζαν (Πίνακας 17.3-3, 17.3-4 και 17.3-5).

Τελικές Αναπαραστάσεις για την 'Αφρική' και τον 'Αφρικανό'

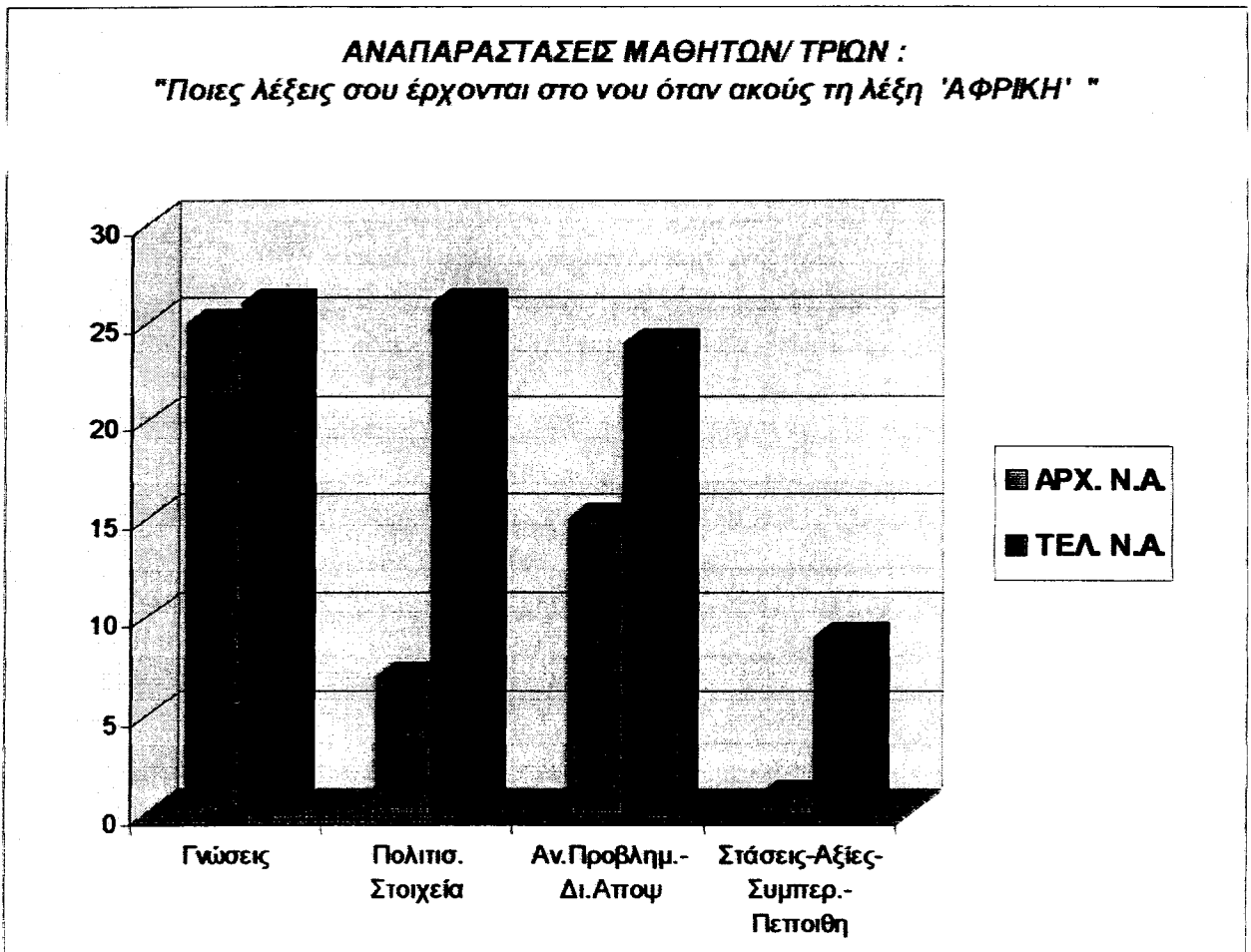
α/α μαθη τή/τρ ιας		ΑΡΧΙΚΕΣ Ν. Α. ΓΙΑ ΤΗΝ «ΑΦΡΙΚΗ»			
		ΓΝΩΣΕΙΣ (ΖΩΑ, ΦΥΤΑ, ΓΕΩΦΥΣΙΚΗ ΕΞ., ΚΛΙΜΑ, ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ, ΦΥΛΕΣ, ΙΣΤΟΡΙΑ)		ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ -ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ	ΚΡΙΣΕΙΣ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ - ΑΞΙΕΣ - ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ- ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ
1	ΑΦΡΙΚΗ	X			
2	ΑΦΡΙΚΗ	X	X		
3	ΑΦΡΙΚΗ	X		X	
4	ΑΦΡΙΚΗ	X	X		
5	ΑΦΡΙΚΗ	X			
6	ΑΦΡΙΚΗ	X		AIDS (μόνο)	
7	ΑΦΡΙΚΗ	X		AIDS (μόνο)	
8	ΑΦΡΙΚΗ	X			
9	ΑΦΡΙΚΗ	X	X	X (ανακατεμένα)	
10	ΑΦΡΙΚΗ	X		AIDS (μόνο)	
11	ΑΦΡΙΚΗ	X			
12	ΑΦΡΙΚΗ	X		AIDS (μόνο)	
13	ΑΦΡΙΚΗ	X	X	X	
14	ΑΦΡΙΚΗ	X		AIDS (μόνο)	
15	ΑΦΡΙΚΗ	X			
16	ΑΦΡΙΚΗ	X	X		
17	ΑΦΡΙΚΗ	X			
18	ΑΦΡΙΚΗ	X	X	X	X
19	ΑΦΡΙΚΗ	X		X	
20	ΑΦΡΙΚΗ	X		X	
21	ΑΦΡΙΚΗ	X		X	
22	ΑΦΡΙΚΗ	X			
23	ΑΦΡΙΚΗ	X		X	
24	ΑΦΡΙΚΗ	X		X	
25	ΑΦΡΙΚΗ	X	X	X	
26	ΑΦΡΙΚΗ				
27	ΑΦΡΙΚΗ				
	ΣΥΝ.ΜΑΘ	25	7	15	1

	ΤΕΛΙΚΕΣ Ν. Α. ΓΙΑ ΤΗΝ «ΑΦΡΙΚΗ»			
	ΓΝΩΣΕΙΣ (ΖΩΑ, ΦΥΤΑ, ΓΕΩΦΥΣΙΚΗ ΕΞ., ΚΛΙΜΑ, ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ, ΦΥΛΕΣ, ΙΣΤΟΡΙΑ)		ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ -ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ	ΚΡΙΣΕΙΣ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ - ΑΞΙΕΣ - ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ- ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ
	X	X	X	X
	X	X	X	
	X	X	X	X
	X	X	X	
	X	X	X	
	X	X	X	
	X	X		
	X	X	X (με δομή & προσδιορ.επίθετα)	X (με δομή & προσδιορ. επίθετα)
	X (πολύ περισ.)	AIDS (μόνο)		
	X	X	X	
	X	X	X	
	X	X	X	X
	X		X	
	X	X	X	X
	X	X	X	
	X	X	X	X
	X	X (πολύ περισ.)	X (πολύ περισ.)	X (πολύ περισ.)
	X	X	X	
	X	X	X	
	X	X	X	
	X	X	X	
	X	X	X	X
	X	X	X	
	X	X	X	X
	X	X	X	
	X	X	X	
	26	26	24	9

Πίνακας 17.3-3

ΑΦΡΙΚΗ	ΑΡΧ. Ν.Α. αρ. μαθ.	ΤΕΛ. Ν.Α. αρ. μαθ.
	25	26
	7	26
	15	24
	1	9

Πίνακας 17.3-4

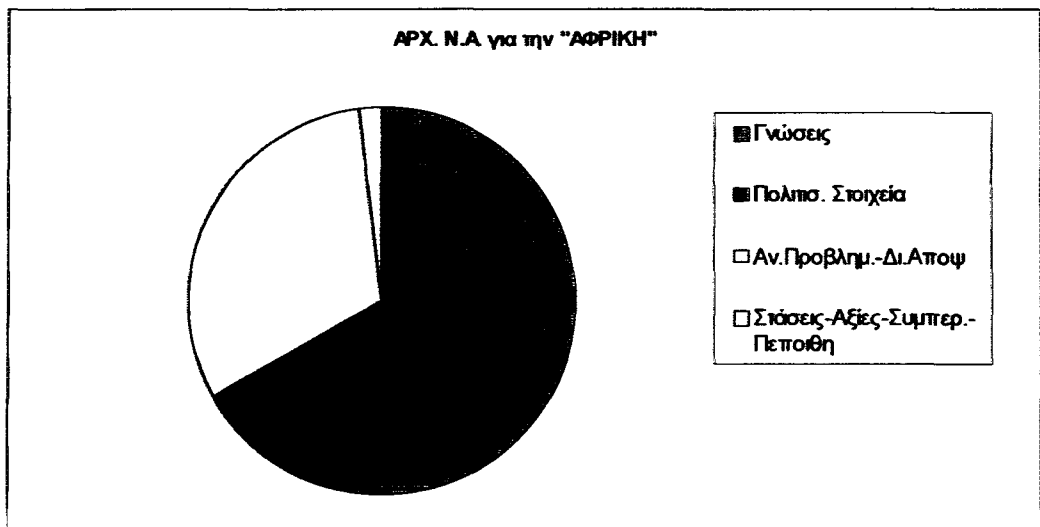


Πίνακας 17.3-5

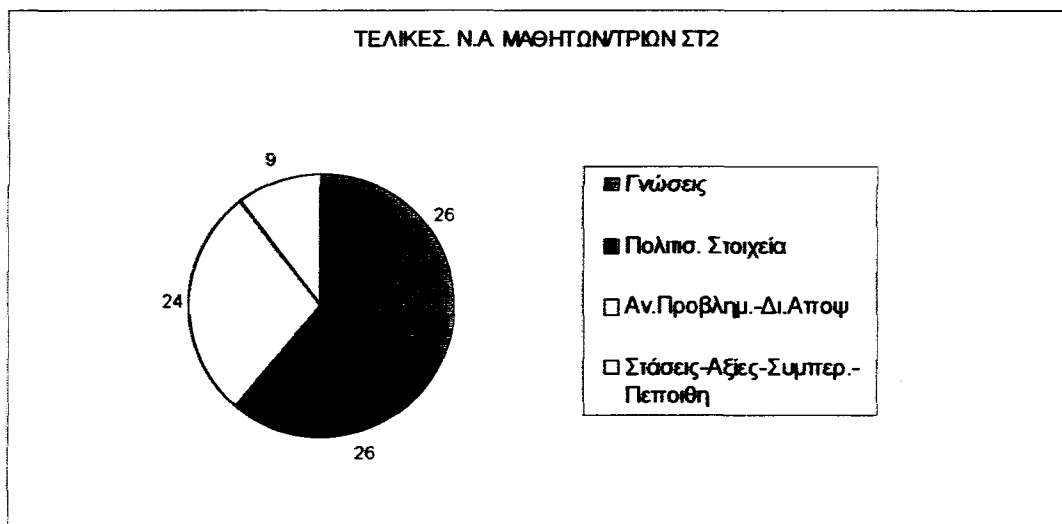
Όπως φαίνεται στους Πίνακες 17.3-3, 17.3-4 και 17.3-5 μετά την παρέμβαση:

- Όλοι οι μαθητές/τριες συνεχίζουν να έχουν γνώσεις και μάλιστα ανέπτυξαν περισσότερο το γνωστικό τους τομέα.
- Τετραπλασιάστηκε ο αριθμός των μαθητών/τριών που αναφέρονται σε στοιχεία πολιτισμού.
- Σχεδόν διπλασιάστηκε (και πλησιάζει το σύνολο της τάξης 24/26) ο αριθμός των μαθητών/τριών που κατανοούν, αναλύουν τα προβλήματα που διαπιστώνουν και διατυπώνουν άποψη.
- Αυξήθηκε σημαντικά ο αριθμός των μαθητών/τριών που δηλώνουν αξίες, στάσεις συμπεριφορές, πεποιθήσεις.

- Αυξήθηκε σημαντικά ο αριθμός των μαθητών/τριών που έχουν αναπαραστάσεις όχι μόνο σχετικές με γνώσεις, αλλά και με στοιχεία πολιτισμού, με την κατανόηση και ανάλυση προβλημάτων, με τη διατύπωση άποψης και με στάσεις, συμπεριφορές, αξίες και πεποιθήσεις (Πίνακας 17.3-6^α και 17.3-6^β)

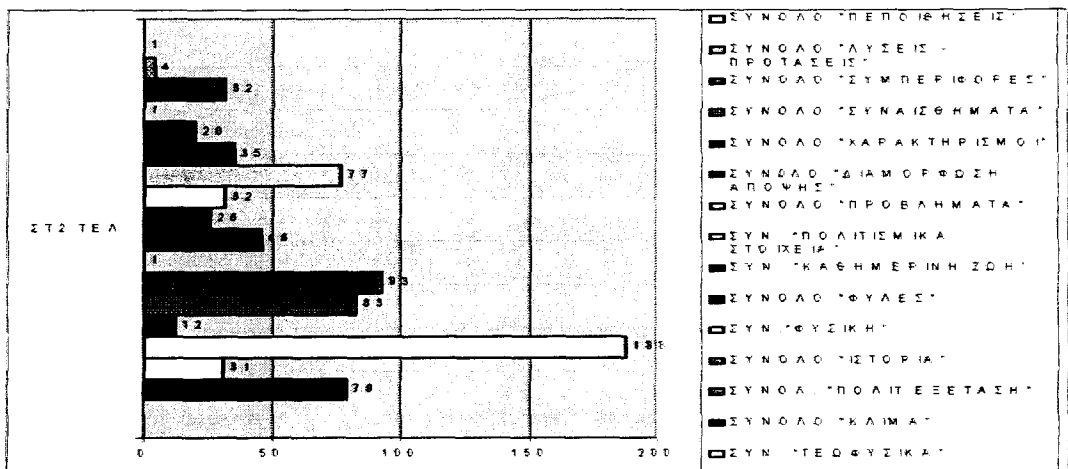


Πίνακας 17.3-6α

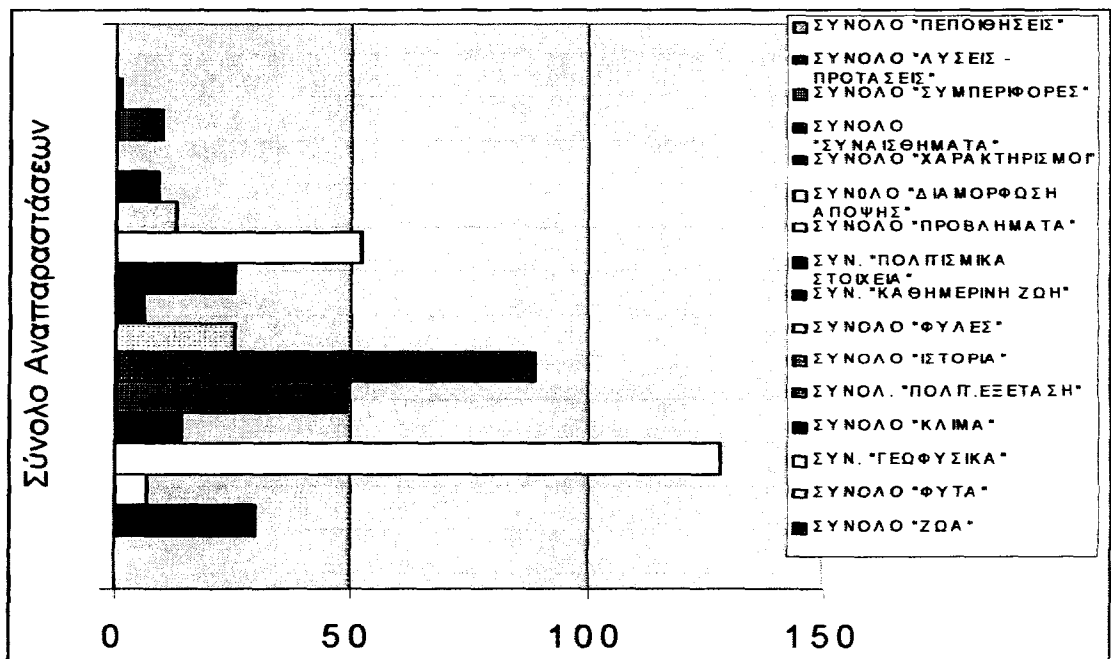


Πίνακας 17.3-6β

- Ενώ αρχικά η πλειονότητα των αναπαραστάσεων που αναφέρουν αφορά σε γεωφυσικά στοιχεία και ιστορικά στοιχεία (Πίνακες 7.3.2-4^α και Πίνακας 7.3.2-4β), μετά την παρέμβαση αυξάνονται οι αναπαραστάσεις σε όλα τα στοιχεία (μόνο το «κλίμα» μειώθηκε κατά 2 στοιχεία) (δείτε τον τελικό πίνακα [Πίνακας 17.3-7], και τον αρχικό [Πίνακας 7.3.2-4β]).



Πίνακας 17.3-7



Πίνακας 7.3.2-4β: Αρχικές αναπαραστάσεις για την 'Αφρική'

- Μετά την παρέμβαση οι λέξεις που έχουν το μεγαλύτερο συντελεστή βαρύτητας, τις οποίες αναφέρουν πρώτες (έρχονται πρώτες στο νου όταν ακούν τη λέξη 'Αφρική') οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες είναι το «Aids», τα «Ζώα», η «Σαχάρα», η «Αίγυπτος», η «Ζούγκλα», ο «Νείλος», ο «Ελέφαντας» κλπ. Διαπιστώνουμε ότι όλες οι λέξεις έχουν σχέση με την έρευνα και την εργασία των μαθητών/τριών (Πίνακας 17.3-8).

ΛΕΞΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ Για την 'Αφρική'	Αρ. Μαθητών/τριών που τις αναφέρει πρώτες ΣΤ2 αρχικά	ΛΕΞΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ Για την 'Αφρική'	Αρ. Μαθητών/τριών που τις αναφέρει πρώτες ΣΤ1-τμ.ελέγχου	ΛΕΞΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ Για την 'Αφρική'	Αρ. Μαθητών/τριών που τις αναφέρει πρώτες ΣΤ2 Τελικό
Πυραμίδες	6	Έρημος	7	AIDS	4
Φυλές	4	Τροπ.δάση	2	Ζώα	3
Σαχάρα	3	Μαύρος ωκεανός (τηλεο εκπομπή)	2	Σαχάρα	2
Έρημος	2	Σαχάρα	1	Αίγυπτος	2
Αίγυπτος	2	Αίγυπτος	1	Ζούγκλα	2
Σφίγγα	1	Κος Νίκος (δάσκαλος)	1	Νείλος	2
Σαβαν	1	Τραγουδι που άκουσαν	1	Ελέφαντας	2
Αποικίες	1	Φτώχεια	1	Έρημος	1
Ζέστη	1	Πείνα	1	Σφίγγα	1
Aids	1	Ελέφαντας	1	Αποικίες	1
Άγρια ζώα	1	Ορυκτά	1	Φτώχεια	1
Ζώα	1	Μαύρη Ήπειρος	1	Μαύρο χρώμα	1
Ζούγκλα	1	Μεγάλα Δάση	1	Μαύρη ήπειρος	1
		Πυραμίδες	1	Αφρική	1
		Άγρια Ζώα	1	Κάρο	1
		Πλούτη	1	Οάσεις	1
		Τσι -τσι			

Πίνακας 17.3-8

ΤΕΛΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ «ΑΦΡΙΚΑΝΟ»

17.4. Συλλογή δεδομένων για τον 'Αφρικανό'

Για την αποδελτίωση των απαντήσεων των μαθητριών/τών, χρησιμοποιήθηκε ο ίδιος πίνακας με τις 4 μεγάλες κατηγορίες, που χρησιμοποιήθηκε και για τα αρχικά ερωτηματολόγια:

«Γνώσεις», «Πολιτισμό», «Κατανόηση και Ανάλυση Προβλημάτων – Διαμόρφωση άποψης- Κριτική στάση» και «Αξίες- Στάσεις – Συμπεριφορές – Πεποιθήσεις». Κάθε μια από τις παραπάνω κατηγορίες χωρίστηκε σε άλλες υποκατηγορίες. Στην κατηγορία «Γνώσεις», οι υποκατηγορίες «Ζώα», «Φυτά», «Γεωφυσικά στοιχεία», «Κλίμα», και «Πολιτική εξέταση» που υπάρχουν στην 'Αφρική' δεν υπάρχουν. Αντίθετα έχουν συμπεριληφθεί σε μια άλλη ευρύτερη υποκατηγορία που ονομάζεται «Φύση – Περιβάλλον». Επιλέχθηκε αυτή η υποκατηγορία διότι οι μαθήτριες/τές δεν είχαν πολλές αναπαραστάσεις που να αφορούν σε ζώα φυτά κλίμα κλπ.. όταν σκέφτονταν τη λέξη 'Αφρικανός'. Έτσι όλες οι αναπαραστάσεις τους που αφορούσαν τετοια στοιχεία εντάχθηκαν στη υποκατηγορία «Φύση – Περιβάλλον».

17.5 Ανάλυση και Παρουσίαση δεδομένων για τον 'Αφρικανό' - Αποτελέσματα

Ακολουθεί ο συγκεντρωτικός πίνακας των τελικών αναπαραστάσεων των μαθητών/τριών για τον 'Αφρικανό' (Πίνακας 17.5-1).

ΣΤ2 ΤΕΛΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ 'ΑΦΡΙΚΑΝΟ' - (ΓΝΩΣΕΙΣ)					
		ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ	Αρ. Μαθ.	ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	Αρ. Μαθ.
ΚΑΜΗΛΑ	3	ΦΕΛΑΦΕΛ	1	ΜΩΑΜΕΘΑΝΙΣΜΟΣ	4
ΑΛΟΓΟ	1	ΑΡΙΣΑ	2	ΘΡΗΣΚΕΙΑ	2
ΒΑΣΙΛΙΑΣ ΖΩΩΝ	1	ΚΕΛΕΜΠΙΕΣ	6	ΜΟΥΣΙΚΗ-ΜΟΥΣ. ΟΡΓΑΝΑ	6
ΖΟΥΓΚΛΑ	1	ΣΑΝΔΑΛΑ	1	ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ	2
ΘΑΛΑΣΣΑ	1	ΧΙΤΩΝΕΣ	3	ΤΕΧΝΗ	2
ΔΙΑΜΑΝΤΙΑ	1	ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ -ΡΟΥΧΑ	6	ΓΛΩΣΣΑ	2
		ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΜΑΚΡΙΑ ΦΟΡΕΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΗΛΙΟ	1	ΒΑΣΙΛΙΑΔΕΣ	1
		ΚΟΣΜΗΜΑΤΑ	1	ΚΑΛΥΒΕΣ	4
ΦΑΡΑΩ	8	ΕΜΦΑΝΙΣΗ	2		
ΚΛΕΟΠΑΤΡΑ	6	ΠΕΡΙΕΡΓΑ ΜΑΛΛΙΑ	1		
ΤΟΥΤΑΓΧΑΜΩΝ	5	ΜΑΛΛΙΑ	1		
ΜΟΥΜΙΕΣ	4	ΤΑΤΟΥΑΖ			
ΝΕΦΕΡΤΙΤΗ	3	ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ	2		
ΑΙΓΥΠΤΙΟΙ	3	ΜΙΚΡΟ ΥΨΟΣ	2		
ΑΠΟΙΚΙΕΣ	1	ΕΘΙΜΑ	1		
ΡΟΖΕΤΑ	1	ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ	2		
		ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ	1		
		ΔΟΥΛΕΙΕΣ	1		
ΤΟΥΑΡΕΓΚ	24	ΠΟΛΕΜΙΣΤΗΣ	2		
ΠΥΓΜΑΙΟΙ	22	ΝΟΜΑΔΕΣ	1		
ΑΡΑΒΕΣ	11				
ΖΟΥΛΟΥ	9				
ΦΥΛΕΣ	7				
ΜΠΑΝΤΟΥ	6				
ΜΑΣΑΪ	4				
ΒΕΔΟΥΙΝΟΙ	1				
ΚΕΛΕΒΙ	1				

Πίνακας 17.5-1 (συγκεντρωτικός πίνακας των τελικών αναπαραστάσεων μαθητών/τριών του Τ.Π.)

ΣΤ2 ΤΕΛΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ 'ΑΦΡΙΚΑΝΟ' (ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ - ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ)					
ΑΝΑΛΥΣΗ -ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	Αρ. Μαθ.	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ -ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ	Αρ. Μαθ.	ΣΤΑΣΕΙΣ -ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ	Αρ. Μαθ.
AIDS	17	ΔΥΣΤΥΧΙΑ	6	ΕΝΑ ΖΕΣΤΟ ΧΑΜΟΓΕΛΟ	1
ΦΤΩΧΕΙΑ	12	ΔΥΣΤΥΧΙΣΜΕΝΟΣ-ΒΑΣΑΝΙΣΜΕΝΟΣ	2	ΑΓΑΠΗ	1
ΦΤΩΧΟΣ	7	ΚΑΚΟΥΧΙΕΣ	1	ΦΙΛΙΑ	1
ΔΟΥΛΕΜΠΟΡΙΟ	10	ΤΑΛΛΑΙΠΩΡΙΑ	1		
Δουλεία	4	ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ- ΔΥΣΚΟΛΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΖΩΗΣ	1	ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ	Αρ. Μαθ.
ΔΟΥΛΟΣ	2	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΔΟΥΛΕΙΑΣ	3	ΠΙΚΡΑ	1
ΣΚΛΑΒΟΣ	4	ΣΚΛΗΡΗ ΖΩΗ			
ΑΡΡΩΣΤΙΕΣ	7	ΣΚΛΗΡΗ ΔΟΥΛΕΙΑ	1		
ΑΡΡΩΣΤΟΣ	4	ΥΠΕΡΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	1	ΣΤΑΣΕΙΣ - ΛΥΣΕΙΣ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	Αρ. Μαθ.
ΚΑΡΚΙΝΟΣ	5	ΟΡΦΑΝΑ ΠΑΙΔΙΑ	4	UNISEF	5
ΛΕΥΧΑΙΜΙΑ	4	ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΠΑΙΔΙΩΝ	2	ΓΙΑΤΡΟΙ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΟΡΑ	2
ΧΟΛΕΡΑ	1	ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΠΡΗΣΜΕΝΕΣ ΚΟΙΛΙΕΣ	1	ΦΙΛΑΝΘΡΩΠΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ	1
ΘΑΝΑΤΟΣ	8	ΟΙ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΠΟΡΝΕΣ ΓΙΑ ΝΑ ΖΗΣΟΥΝ	1		
ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΜΕΝΟΣ	1	ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΑ ΠΟΥ ΑΦΗΝΟΥΝ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΤΟΥΣ	1	ΚΡΙΣΕΙΣ	Αρ. Μαθ.
ΠΕΙΝΑ	7	ΝΥΦΟΠΑΖΑΡΟ	4	ΑΦΡΙΚΑΝΟΣ ΣΤΙΣ ΕΙΔΗΣΕΙΣ	1
ΑΣΙΤΙΑ-ΕΛΛ.ΦΑΓΗΤ ΥΠΟΣΙΤΙΣΜΟΣ	5				
ΠΕΙΝΑΣΜΕΝΟΣ	1				
ΑΒΙΤΑΜΙΝΩΣΗ	1	ΑΞΙΕΣ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ	Αρ. Μαθ.		
ΕΛΛΕΙΨΗ ΡΟΥΧΩΝ	1	ΝΕΓΡΟΣ	4	Με βάση τα υπόλοιπα λεγόμενα των μαθητώντριών πρόκειται για μια ΜΗ ΡΑΤΣΙΣΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ (αγνοούν το βάρος που έχει δοθεί στη λέξη)	
ΕΛΛΕΙΨΗ ΝΕΡΟΥ	2	ΜΑΥΡΟΣ	3		
ΔΙΨΑ	5	ΑΝΘΡΩΠΟΣ	1		
ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ	1	ΛΕΥΚΟΙ, ΜΑΥΡΟΙ	1		
ΑΠΑΡΤΧΑΙΝΤ	2	ΜΑΥΡΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΣ	1		
ΒΙΑΣΜΟΣ	3	ΑΣΠΡΟ ΧΡΩΜΑ, ΜΑΥΡΟ ΧΡΩΜΑ	2		
ΚΑΚΟΠΟΙΗΣΗ	3	ΣΚΟΥΡΟ ΧΡΩΜΑ	1		
ΑΣΤΕΓΟΣ	2	ΓΚΡΕΙΣ	3		
ΑΝΕΡΓΟΣ	2	ΜΑΓΚΕΣ	2		
ΑΝΕΡΓΙΑ	2				
ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΣ	1				
ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ	1				

Πίνακας 17.5-1 (συνέχεια)

ΓΝΩΣΕΙΣ		ΣΤ2 ΑΡΧ	ΣΤ2ΤΕΛ	ΣΤ1 ΤΕΛ	
ΦΥΣΗ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	
	ΚΑΜΗΛΑ	5	3		λίγοι μαθητές εμπλέκουν τη φύση στον Αφρικανό
	ΑΛΟΓΟ		1		
	ΒΑΣΙΛΙΑΣ ΖΩΩΝ		1		
	ΖΟΥΓΚΛΑ		1	1	
	ΘΑΛΑΣΣΑ		1		
	ΔΙΑΜΑΝΤΙΑ	2	1	1	
	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	2			
	ΚΟΠΑΔΙΑ ΖΩΩΝ	1			
	ΑΓΡΙΑ ΖΩΑ			1	
	ΔΑΣΗ			2	
	ΣΚΥΛΟΙ			1	
ΙΣΤΟΡΙΑ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	
	ΦΑΡΑΩ	1	8		
	ΚΛΕΟΠΑΤΡΑ		6		
	ΤΟΥΤΑΓΧΑΜΩΝ		5		
	ΜΟΥΜΙΕΣ	1	4		
	ΝΕΦΕΡΤΙΤΗ		3		
	ΑΙΓΥΠΤΙΟΙ		3		
	ΑΠΟΙΚΙΕΣ		1		
	ΡΟΖΕΤΑ		1	0	
ΦΥΛΕΣ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	
	ΤΟΥΑΡΕΓΚ	8	24		ερεύνησαν για τις φυλές οι ομάδες και συνειδητοποίησαν περισσότεροι μαθητές τη σχέση που υπάρχει
	ΠΥΓΜΑΙΟΙ	9	22	4	
	ΑΡΑΒΕΣ	3	11		
	ΖΟΥΛΟΥ		9		
	ΦΥΛΕΣ	7	7	1	
	ΜΠΑΝΤΟΥ		6	3	
	ΜΑΣΑΪ	1	4		
	ΒΕΔΟΥΙΝΟΙ		1		
	ΚΕΛΕΒΙ		1		

Πίνακας 17.5-2

1. Στο τμήμα ελέγχου ΣΤ1 και στις αρχικές αναφορές των μαθητών/τριών του τμήματος πειραματισμού ΣΤ2, αναφέρονται πολύ λίγα στοιχεία που αφορούν στη «φύση», στην «ιστορία» και στις «φυλές». Μετά την παρέμβαση πολλαπλασιάζεται ο αριθμός των μαθητών/τριών που κάνουν τέτοιες αναφορές και πολλαπλασιάζεται και ο αριθμός των στοιχείων που αναφέρουν (Πίνακας 17.5-2).
2. Τα στοιχεία που αφορούν στη «φύση» παραμένουν λίγα αφού οι μαθητές/τριες τα έχουν εντάξει στην κατηγορία 'Αφρική'.
3. Συνεχίζουν να αναφέρουν στοιχεία για τους Αιγυπτίους και την ιστορία τους.
4. Τριπλασιάζεται ο αριθμός των μαθητών/τριών που αναφέρουν διάφορες «φυλές». Χαρακτηριστικά είναι τα στοιχεία «Τουαρέγκ» και «Πυγμαίο» που αναφέρονται σχεδόν από όλους τους μαθητές/τριες εξαιτίας της ενασχόλησης δύο ομάδων με αυτές και της καλύτερης γνωριμίας και ευαισθητοποίησης των μαθητών/τριών με τις φυλές αυτές.

ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ		ΣΤ2 ΑΡΧ	ΣΤ2 ΤΕΛ	ΣΤ1 ΤΕΛ
ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.
	ΦΕΛΑΦΕΛ		1	
	ΑΡΙΣΑ		2	
	ΦΑΓΗΤΑ	3		1
	ΚΡΕΑΣ	1		
	ΚΕΛΕΜΠΙΕΣ		6	
	ΣΑΝΔΑΛΑ		1	
	ΧΙΤΩΝΕΣ	1	3	
	ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ -ΡΟΥΧΑ	3	6	
	ΠΕΡΙΕΡΓΑ ΡΟΥΧΑ	2		2
	ΡΟΥΧΑ ΑΠΟ ΔΕΡΜΑ ΖΩΟΥ	1		
	ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΜΑΚΡΙΑ ΦΟΡΕΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΗΛΙΟ		1	
	ΦΟΥΣΤΕΣ			1
	ΣΤΟΛΙΔΙΑ	2		
	ΣΚΟΥΛΑΡΙΚΙΑ	3		1
	ΜΠΙΧΛΙΜΠΙΔΙΑ	1		
	ΒΕΛΟ	1		
	ΦΤΕΡΑ			1
	ΚΟΣΜΗΜΑΤΑ	2	1	
	ΕΜΦΑΝΙΣΗ		2	
	ΠΕΡΙΕΡΓΑ ΜΑΛΛΙΑ		1	
	ΜΑΛΛΙΑ	1	1	
	ΤΑΤΟΥΑΖ	1		
	ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΩΜΑΤΟΣ	1	2	1
	ΜΑΣΚΕΣ			1
	ΜΙΚΡΟ ΥΨΟΣ		2	
	ΕΘΙΜΑ		1	
	ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ		2	
	ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ		1	
	ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ	3		
	ΑΡΙΘΜΟΙ	1		
	ΤΡΑΓΟΥΔΙΑ	1		
	ΚΑΛΗ ΦΩΝΗ	1		
	ΠΕΡΙΕΡΓΟΙ ΧΟΡΟΙ			2
	ΔΟΥΛΕΙΕΣ		1	
	ΠΟΛΕΜΙΣΤΗΣ		2	
	ΚΟΝΤΑΡΙΑ	1		
	ΜΑΓΟΙ	1		1
	ΙΣΤΟΡΙΕΣ	1		
	ΦΩΤΙΕΣ			1
	ΚΥΝΗΓΟΙ	3		5
	ΓΕΩΡΓΟΙ			1
	ΕΜΠΟΡΙΟ	2		
	ΝΟΜΑΔΕΣ	3	1	
	ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ	2		
	ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΕΣ	2		

έμαθαν νέα
πολιτισμικά
στοιχεία για
την
καθημερινή
ζωή

Διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία
με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών

Τελικές αναπαραστάσεις για την 'Αφρική' και τον 'Αφρικανό'

ΠΕΡΙΠΛΑΝΗΣΕΙΣ	1		
ΚΑΡΑΒΑΝΙΑ ΦΥΛΩΝ			1
ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΜΗΛΑΣ	1		
ΒΑΡΚΑ	1	0	0

Πίνακας 17.5-3

ΠΟΛΙΤΙΣΜ.ΣΤΟΙΧΕΙΑ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	
	ΜΩΑΜΕΘΑΝΙΣΜΟΣ		4		νέα πολιτισμικά στοιχεία
	ΘΡΗΣΚΕΙΑ	2	2	1	
	ΕΙΔΩΛΟΛΑΤΡΙΑ				
	ΜΟΥΣΙΚΗ-ΜΟΥΣ. ΟΡΓΑΝΑ	6	6		
	ΤΥΜΠΑΝΑ			1	
	ΙΣΤΟΡΙΑ				
	ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ	3	2		
	ΤΕΧΝΗ	2	2		
	ΓΛΩΣΣΑ	3	2		
	ΕΛΕΦΑΝΤΟΔΟΝΤΟ				
	ΣΑΦΑΡΙ	1			
	ΒΑΣΙΛΙΑΔΕΣ	1	1		
	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ			1	
	ΠΑΙΔΙΑ	2			
	ΟΝΟΜΑΤΑ	2			
	ΜΕΓΑΛΟΙ ΔΡΟΜΟΙ				
	ΚΑΛΥΒΕΣ	1	4	3	
	ΣΠΙΤΙΑ - ΞΥΛΙΝΑ	2		1	
	ΧΩΡΙΑ	2		1	

Πίνακας 17.5-4

5. Μετά την παρέμβαση στις αναπαραστάσεις τους αναφέρονται πολλά νέα στοιχεία «καθημερινής ζωής» και «πολιτισμικά στοιχεία», τα οποία είναι αποτέλεσμα της διαθεματικής ενασχόλησής τους και της έρευνας τους (δεν υπάρχουν στο σχολικό εγχειρίδιο) (Πίνακας 17.5-3 και 17.5-4).

ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ - ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ		ΣΤ2 ΑΡΧ	ΣΤ2ΤΕΛ	ΣΤ1 ΤΕΛ	
ΑΝΑΛΥΣΗ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	
	AIDS	6	17		Αρχικά θεωρούσαν ως προβλήματα τη φτώχεια και τις αρρώστιες. Μετά έμαθαν πολλά περισσότερα, αλλά η φτώχεια είναι ακόμα στις πρώτες θέσεις. Αυτό φαίνεται και στην άποψη που διατυπώνουν για τον αφρικανό που πέταξε τα πράγματά του
	ΦΤΩΧΕΙΑ	8	12		
	ΦΤΩΧΟΣ	1	7	2	
	ΠΛΟΥΣΙΟΣ			1	
	ΔΟΥΛΕΜΠΟΡΙΟ		10	1	
	Δουλεία	2	4	1	
	ΔΟΥΛΟΣ	3	2		
	ΣΚΛΑΒΟΣ		4		
	ΑΡΡΩΣΤΙΕΣ	8	7		
	ΑΡΡΩΣΤΟΣ	2	4		
	ΚΑΡΚΙΝΟΣ		5		
	ΛΕΥΧΑΙΜΙΑ		4		
	ΧΟΛΕΡΑ		1		
	ΘΑΝΑΤΟΣ		8	1	
	ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΜΕΝΟΣ		1		
	ΠΕΙΝΑ	5	7	2	
	ΑΣΙΤΙΑ - ΕΛΛ. ΦΑΓΗΤΟΥ-ΥΠΟΣΙΤΙΣΜΟΣ	2	5		
	ΠΕΙΝΑΣΜΕΝΟΣ		1	1	
	ΑΒΙΤΑΜΙΝΩΣΗ		1		
	ΛΙΓΝΟΣ			1	
	ΑΔΥΝΑΤΑ ΜΩΡΑ			1	
	ΕΛΛΕΙΨΗ ΡΟΥΧΩΝ		1		
	ΞΥΠΟΛΗΤΟΙ			1	
	ΕΛΛΕΙΨΗ ΝΕΡΟΥ		2		
	ΔΙΨΑ		5		
	ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ		1		
	ΑΠΑΡΤΧΑΙΝΤ	2	2		
	ΒΙΑΣΜΟΣ		3		
	ΚΑΚΟΠΟΙΗΣΗ		3	1	
	ΑΣΤΕΓΟΣ		2		
	ΑΝΕΡΓΟΣ	1	2		
	ΑΝΕΡΓΙΑ	1	2		
	ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΣ		1		
	ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ	0	1	0	

Πίνακας 17.5-5

- 6 Μετά την παρέμβαση υπερδιπλασιάζονται (από 12 αρχικά σε 30 τώρα) οι αναπαραστάσεις, αυξάνεται η κατανόησή τους για τα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο άνθρωπος 'Αφρικανός' (Πίνακας 17.5-5).

7. Από τα «προβλήματα» κυρίαρχο είναι το «AIDS-17», σε περισσότερους από τους μισούς μαθητές/τριες, ακολουθούν δε η «φτώχεια-12», το «δουλεμπόριο-10» παλιότερα, οι «αρρώστιες-7», η «πείνα-7», η «δίψα-5», οι «βιασμοί-3» κλπ (Πίνακας 17.5-5).

8. Αξίζει να επισημανθεί ότι στα «Προβλήματα» δεν αναφέρονται μόνο οι έννοιες (πχ. φτώχεια, πείνα) αλλά και τα προσδιοριστικά επίθετα που αφορούν τον άνθρωπο (πχ. φτωχός, πεινασμένος) (Πίνακας 17.5-5).

9. Πρέπει επίσης να επισημανθεί η ποικιλία στην έκφραση της ίδιας έννοιας (προβλήματος). Για παράδειγμα: φτώχεια-12, φτωχός-7, δουλεμπόριο-10, δουλεία-4, δούλος-2, σκλάβος-4, αρρώστιες-7, άρρωστος-4, AIDS-17, καρκίνος-5, λευχαιμία-4, χολέρα-1, θάνατος-8, δηλητηριασμένος-1, πείνα-5, αστία-έλλειψη φαγητού- υποσιτισμός-5, πεινασμένος-1, αβιταμίνωση-1, δίψα-5, έλλειψη νερού-2, αφυδάτωση-1 κλπ (Πίνακας 17.5-5).

		ΣΤ2 ΑΡΧ	ΣΤ2 ΤΕΛ	ΣΤ1
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ - ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.
	ΔΥΣΤΥΧΙΑ		6	
	ΔΥΣΤΥΧΙΣΜΕΝΟΣ- ΒΑΣΑΝΙΣΜΕΝΟΣ	1	2	
	ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ- ΔΥΣΚΟΛΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΖΩΗΣ		1	3
	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΔΟΥΛΕΙΑΣ		3	
	ΣΚΛΗΡΗ ΖΩΗ	2		
	ΣΚΛΗΡΗ ΔΟΥΛΕΙΑ	2	1	
	ΚΑΚΟΥΧΙΕΣ	1	1	
	ΤΑΛΑΙΠΩΡΙΑ	1	1	
	ΥΠΕΡΠΛΗΘΥΣΜΟΣ		1	
	ΟΡΦΑΝΑ ΠΑΙΔΙΑ	4	4	
	ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΠΑΙΔΙΩΝ		2	
	ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΠΡΗΣΜΕΝΕΣ ΚΟΙΛΙΕΣ		1	
	ΟΙ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΠΟΡΝΕΣ ΓΙΑ ΝΑ ΖΗΣΟΥΝ		1	
	ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΑ ΠΟΥ ΑΦΗΝΟΥΝ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΤΟΥΣ		1	
			4	
	ΝΥΦΟΠΑΖΑΡΟ			
	ΦΤΩΧΗ-ΑΓΓΛΗ ΕΝΔΥΜΑΣΙΑ			2
	ΜΑΥΡΗ ΑΓΟΡΑ CD			2

Πίνακας 17.5-6

10. Μετά την παρέμβαση υπερδιπλασιάζονται (από 6 αρχικά, γίνονται 14) οι αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών που αφορούν στη διαμόρφωση άποψης και στην κριτική στάση (Πίνακας 17.5-6).

11. Μετά την παρέμβαση γίνονται πιο συγκεκριμένοι/ες σε αυτά που θεωρούν «προβλήματα» για τον άνθρωπο 'Αφρικανό', διατυπώνοντας ξεκάθαρη άποψη και στάση για τα προβλήματά του (Πίνακας 17.5-6).

12. Διαπιστώνεται περιφραστική διάθεση στην έκφραση των μαθητών/τριών για την περιγραφή των προβλημάτων και της κατανόησής τους γι' αυτά (Πίνακας 17.5-6).

ΑΞΙΕΣ - ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ- ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ		ΣΤ2 ΑΡΧ	ΣΤ2ΤΕΛ	ΣΤ1 ΤΕΛ	
ΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	
	ΕΝΑ ΖΕΣΤΟ ΧΑΜΟΓΕΛΟ		1		οι φιλικές στάσεις τους παραμένουν
	ΑΓΑΠΗ		1		
	ΦΙΛΙΑ		1		
	ΖΩΗ	1			
	ΕΛΠΙΔΑ	1			
	ΚΑΛΗ ΚΑΡΔΙΑ	1			
ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ					
	ΠΙΚΡΑ		1		νιώθουν πικρία για ότι συμβαίνει
	ΛΥΠΗ ΓΙΑ ΔΟΥΛΕΙΑ			1	
ΣΤΑΣΕΙΣ - ΛΥΣΕΙΣ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ					
	UNISEF		5		
	ΓΙΑΤΡΟΙ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΟΡΑ		2		
	ΦΙΛΑΝΘΡΩΠΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ		1		
ΚΡΙΣΕΙΣ					
	ΑΦΡΙΚΑΝΟΣ ΣΤΙΣ ΕΙΔΗΣΕΙΣ (ΠΟΥ ΠΕΤΑΞΕ ΤΑ ΠΡΑΓΜΑΤΑ ΤΟΥ)		1		
ΑΞΙΕΣ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ		Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	Αρ. Μαθ.	
Με βάση τα υπόλοιπα λεγόμενα των μαθητών πρόκειται για μια ΜΗ ΡΑΤΣΙΣΤΙΚΗ ΣΤΑΣΗ (αγνοούν το βάρος που έχει δοθεί στη λέξη)	ΝΕΓΡΟΣ		4		διαμόρφωσαν μια άποψη αντιρατσιστική και ενάντια στον αποκλεισμό και μάλιστα με θέση - λευκοί, μαύροι
	ΜΑΥΡΟΣ	3	3	13	
	ΑΝΘΡΩΠΟΣ	4	1	1	
	ΛΕΥΚΟΙ, ΜΑΥΡΟΙ		1		
	ΜΑΥΡΟΣ ΑΝΘΡΩΠΟΣ		1		
	ΜΑΥΡΗ ΦΥΛΗ			5	
	ΑΣΠΡΟ ΧΡΩΜΑ, ΜΑΥΡΟ ΧΡΩΜΑ		2		
	ΣΚΟΥΡΟ ΧΡΩΜΑ	1	1		
	ΧΡΩΜΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ	4			
	ΓΚΡΕΙΣ	1	3		
	ΜΑΙΚΛ			1	
	ΜΑΓΚΕΣ	2	2		
	ΠΡΩΤΟΓΟΝΟΙ			1	
	ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΑΓΡΙΑΣ ΦΥΣΗΣ			1	
	ΠΑΧΙΑ ΧΕΙΛΗ ΚΑΙ ΜΥΘΗ			4	
	ΕΥΑΙΣΘΗΤΗ ΕΠΙΔΕΡΜΙΔΑ			1	
	ΕΡΓΑΤΙΚΟΣ			1	
ΕΥΓΕΝΙΚΟΣ			1		
ΛΙΤΟΣ			1		

Πίνακας 17.5-7

13. Μετά την παρέμβαση *τριπλασιάζονται οι αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών που αφορούν σε αξίες, στάσεις, συμπεριφορές και πεποιθήσεις για τον 'Αφρικανό'.*

14. Μετά την παρέμβαση διαπιστώνεται ότι *παραμένουν οι φιλικές στάσεις των μαθητών/τριών, ενώ νιώθουν «πικρία» για ότι συμβαίνει (Πίνακας 17.5-7).*

15. Πριν την παρέμβαση *κανένας/ καμία μαθητής/τρια δεν διατυπώνει «πρόταση ή λύση» στα προβλήματα. Μετά την παρέμβαση 5 μαθητές/τριες αναφέρονται στη «UNISEF», 2 μαθητές/τριες στους «Γιατρούς χωρίς Σύνορα», και 1 μαθήτρια στις «Φιλανθρωπικές οργανώσεις» (Πίνακας 17.5-7).*

16. Μετά την παρέμβαση στις αναπαραστάσεις ενός μαθητή αναφέρεται *«ο Αφρικανός στις ειδήσεις» που πέταξε τα πράγματά του από το παράθυρο, διατυπώνοντας ξανά, έμμεσα μια κρίση του για το γεγονός. Πρόκειται για το πραγματικό γεγονός που ζητήθηκε από τους μαθητές/τριες να σχολιάσουν (Πίνακας 17.5-7).*

17. Μετά την παρέμβαση *διαμόρφωσαν μια άποψη αντιρατσιστική και ενάντια στον αποκλεισμό και μάλιστα με θέση: αναφέρονται μαζί οι λέξεις «λευκοί-μαύροι, άσπρο χρώμα-μαύρο χρώμα (Πίνακας 17.5-7).*

18. Πρέπει να επισημανθεί και σε αυτό το σημείο, όπως και στην αναφορά που έγινε στις τελικές αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών για την 'Αφρική' ότι *το στοιχείο, η λέξη «Νέγρος», που χρησιμοποιείται από τους μαθητές/τριες δεν έχει κανένα προσβλητικό ή ρατσιστικό περιεχόμενο, σύμφωνα με τα υπόλοιπα λεγόμενα των παιδιών. Οι μαθητές/τριες αγνοούν το βάρος της λέξης, εξάλλου η λέξη «νέγρος» αναφέρεται και στο βιβλίο της Ε' τάξης στη σελίδα 69, όπως έχω ξανααναφέρει.*

17.6. Γενικά συμπεράσματα για τον 'Αφρικανό'

"ΓΝΩΣΕΙΣ"	Συν.	Συν.	Συν.
	Αναπαρασ. ΣΤ2 τελ.	Αναπαρασ. ΣΤ2 αρχ.	Αναπαρ. ΣΤ1
ΣΥΝΟΛΟ "ΦΥΣΗ"	8	10	6
ΣΥΝΟΛΟ "ΙΣΤΟΡΙΑ"	31	2	0
ΣΥΝΟΛΟ "ΦΥΛΕΣ"	85	28	8
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ "ΓΝΩΣΕΙΣ"	124	40	14

Στο Τ.Π., ΣΤ2 τελικό, Αύξηση των στοιχείων που αφορούν σε «Γνώσεις», σε ποσοστό 200%

ΣΥΝΟΛΟ "ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ"	37	47	19
ΣΥΝΟΛΟ "ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ"	23	28	8
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ "ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ"	60	75	27

Στο Τ.Π., ΣΤ2 τελικό, μικρή Μείωση των «Στοιχείων Πολιτισμού»

"ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ – ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ"	Συν.	Συν.	Συν.
	Αναπαρασ. ΣΤ2 τελ.	Αναπαρασ. ΣΤ2 αρχ.	Αναπαρ. ΣΤ1
ΣΥΝΟΛΟ "ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ"	125	41	13
ΣΥΝΟΛΟ "ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ"	29	11	7
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ "ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ"	154	52	20

Στο Τ.Π., ΣΤ2 τελικό, Αύξηση των στοιχείων που αφορούν στην «Κατανόηση Προβλημάτων και στη Διαμόρφωση Άποψης», σε ποσοστό 200%

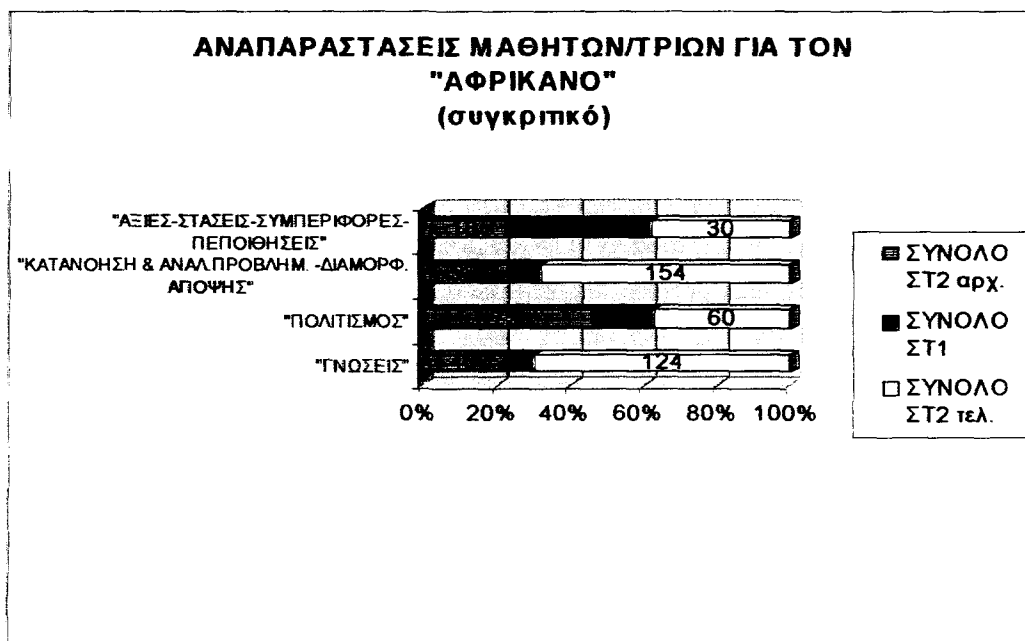
ΣΥΝ. "ΣΤΑΣΕΙΣ – ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ"	3	3	0
ΣΥΝΟΛΟ "ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ"	1	0	1
ΣΥΝ. "ΣΤΑΣΕΙΣ- ΛΥΣΕΙΣ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ"	8	0	0
ΣΥΝΟΛΟ "ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ"	18	15	30
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ "ΑΞΙΕΣ- ΣΤΑΣΕΙΣ- ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ -ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ"	30	18	31

Στο Τ.Π., ΣΤ2 τελικό, Αύξηση των στοιχείων που αφορούν σε «Αξίες –Στάσεις –Συμπεριφορές – Πεποιθήσεις», σε ποσοστό σχεδόν 100%

Πίνακας 17.6-1

ΤΕΛΙΚΕΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΣΤ2 για τον "ΑΦΡΙΚΑΝΟ"	ΣΥΝΟΛΟ ΣΤ2 ΤΕΛ. 'ΑΦΡΙΚΑΝΟ Σ'	ΣΥΝΟΛΟ ΣΤ2 αρχ. 'ΑΦΡΙΚΑΝ ΟΣ'	ΣΥΝΟΛΟ ΣΤ1 'ΑΦΡΙΚΑ ΝΟΣ'
"ΓΝΩΣΕΙΣ"	124	40	14
"ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ"	60	75	27
"ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ -ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ"	154	52	20
"ΑΞΙΕΣ-ΣΤΑΣΕΙΣ-ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ- ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ"	30	18	31
	368	185	92

Πίνακας 17.6-2



Πίνακας 17.6-3

Διαπιστώνουμε ότι μετά την παρέμβαση στο Τμήμα Πειραματισμού ΣΤ2, άλλαξαν οι αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών και συγκεκριμένα παρατηρείται (Πίνακας 17.6-1, 17.6-2, 17.6-3):

- Αύξηση των στοιχείων που αφορούν σε «Γνώσεις», σε ποσοστό 200%.
- Μικρή Μείωση των «Στοιχείων Πολιτισμού».
- Αύξηση των στοιχείων που αφορούν στην «Κατανόηση Προβλημάτων και στη Διαμόρφωση Άποψης», σε ποσοστό 200%.

- Αύξηση των στοιχείων που αφορούν σε «Αξίες –Στάσεις –Συμπεριφορές –Πεποιθήσεις», σε ποσοστό σχεδόν 100%.
- Μετά την παρέμβαση όλοι οι μαθητές και οι μαθήτριες αναφέρουν στις αναπαραστάσεις τους πολύ περισσότερα στοιχεία για τον 'Αφρικανό' τα οποία αφορούν σε όλες τις κατηγορίες (Πίνακας 17.6-3)

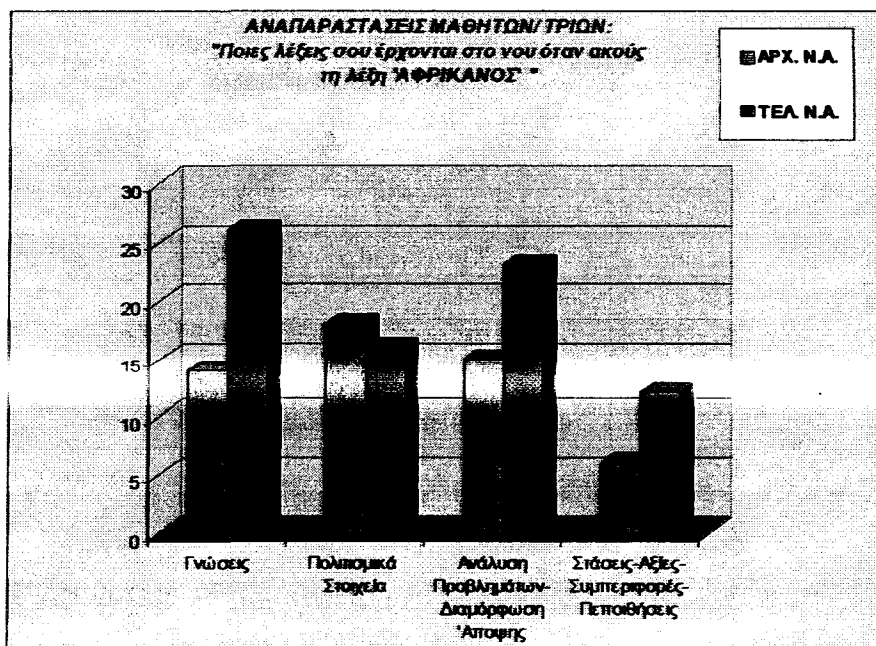
Ακολουθούν συγκριτικοί πίνακες των αρχικών και τελικών αναπαραστάσεων κάθε μαθητή και μαθήτριας. Με γκρίζο χρώμα είναι τα κελιά των μαθητών ή μαθητριών που απουσίαζαν (Πίνακας 17.6-4, 17.6-5 και 17.6-6).

		ΑΡΧΙΚΕΣ Ν. Α.				ΤΕΛΙΚΕΣ Ν. Α.			
		ΓΝΩΣΕΙΣ (ΦΥΣΗ, ΙΣΤΟΡΙΑ, ΦΥΛΕΣ)	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ - ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ -	ΕΞΕΤΑΣΙΜΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΕΠΙΛΥΣΗ	ΓΝΩΣΕΙΣ (ΦΥΣΗ, ΙΣΤΟΡΙΑ, ΦΥΛΕΣ)	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ - ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ	ΕΞΕΤΑΣΙΜΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΕΠΙΛΥΣΗ
1	ΑΦΡ/ΝΟΣ		X	X		X	X	X	
2	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X			X	X		
3	ΑΦΡ/ΝΟΣ		X	X	X	X		X	X
4	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X	X		X	X		
5	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X	X		X	X	X	
6	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X(1ΣΤΟΙΧ)			X		X	
7	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X(2 ΣΤΟΙΧ)							
8	ΑΦΡ/ΝΟΣ			X		X		X	X
9	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X	X		X	X	X	X
10	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X(2 ΣΤΟΙΧ)	X(1ΣΤΟΙΧ)			X		X	
11	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X			X	X	X	
12	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X(1ΣΤΟΙΧ)	X(1ΣΤΟΙΧ)			X		X	
13	ΑΦΡ/ΝΟΣ		X			X	X	X	X
14	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X(2 ΣΤΟΙΧ)	X(1ΣΤΟΙΧ)		X	X	X	
15	ΑΦΡ/ΝΟΣ		X	X		X	X	X	X
16	ΑΦΡ/ΝΟΣ		X(1ΣΤΟΙΧ)		X	X		X	X
17	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X	X(1ΣΤΟΙΧ)	X(2 ΣΤΟΙΧ)		X	X	X	X
18	ΑΦΡ/ΝΟΣ		X	X	X(1ΣΤΟΙΧ)	X	X	X	X
19	ΑΦΡ/ΝΟΣ			X	X	X	X	X	X
20	ΑΦΡ/ΝΟΣ		X			X	X	X	
21	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X(1ΣΤΟΙΧ)			X(1ΣΤΟΙΧ)	X	X	X	
22	ΑΦΡ/ΝΟΣ			X		X	X	X	
23	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X		X		X		X	X
24	ΑΦΡ/ΝΟΣ			X	X	X		X	
25	ΑΦΡ/ΝΟΣ	X		X		X	X	X	X
26	ΑΦΡ/ΝΟΣ					X		X	
27	ΑΦΡ/ΝΟΣ					X			X
	ΣΥΝ. ΜΑΘ	14	18	15	6	26	16	23	12

Πίνακας 17.6-4

ΑΦΡΙΚΑΝΟΣ	ΑΡΧ. Ν.Α. αρ. μαθ.	ΤΕΛ. Ν.Α. αρ. μαθ.
	14	26
	18	16
	15	23
	6	12

Πίνακας 17.6-5

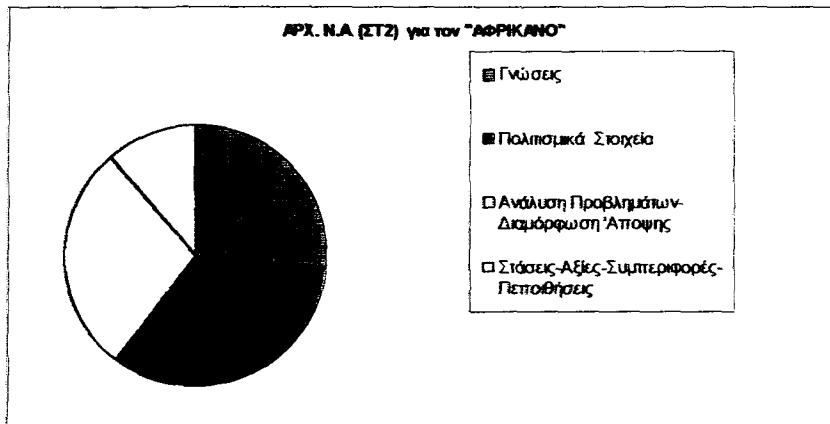


Πίνακας 17.6-6

Όπως φαίνεται στους Πίνακες 17.6-4, 17.6-5 και 17.6-6 , μετά την παρέμβαση:

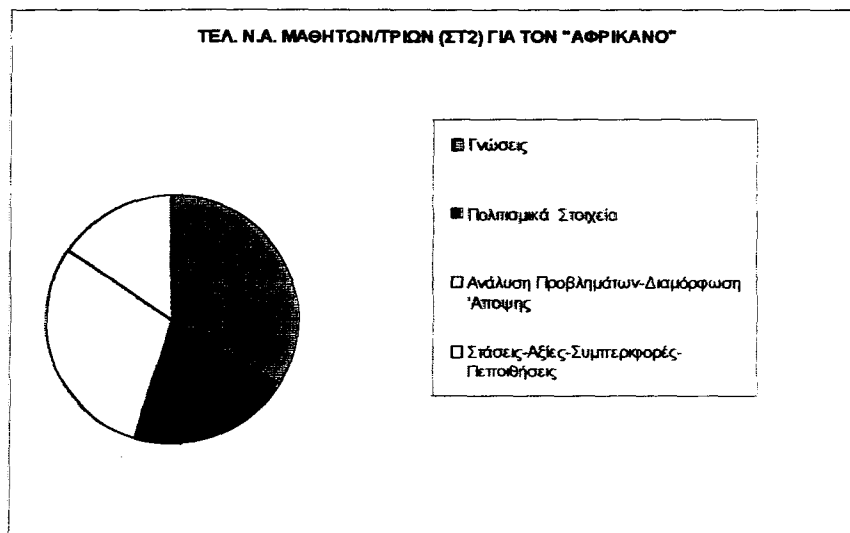
- Διπλασιάζεται (όλοι οι μαθητές/τριες-26) ο αριθμός των μαθητών/τριών που οι αναπαραστάσεις τους αφορούν σε γνώσεις για τον 'Αφρικανό'.
- Παραμένει σχεδόν ίδιος (δύο μαθητές/τριες λιγότεροι-16) ο αριθμός των μαθητών/τριών που αναφέρονται σε «στοιχεία πολιτισμού». Αυτό συμβαίνει διότι τα «πολιτισμικά στοιχεία» τα αναφέρουν στην κατηγορία 'Αφρική', όπου τετραπλασιάστηκε ο αριθμός των μαθητών/τριών που ανέφεραν τέτοια στοιχεία μετά την παρέμβαση.
- Αυξήθηκε σε ποσοστό 50% (και πλησιάζει το σύνολο της τάξης 23/26) ο αριθμός των μαθητών/τριών που κατανοούν, αναλύουν τα προβλήματα που διαπιστώνουν και διατυπώνουν άποψη.
- Διπλασιάστηκε (αρχικά 6, μετά 12) ο αριθμός των μαθητών/τριών που δηλώνουν αξίες, στάσεις συμπεριφορές, πεποιθήσεις.

- Αυξήθηκε σημαντικά ο αριθμός των μαθητών/τριών που έχουν αναπαραστάσεις σχετικές όχι μόνο με «πολιτισμικά στοιχεία» αλλά και με γνώσεις για τον άνθρωπο Αφρικανό, με την κατανόηση και ανάλυση των προβλημάτων του, με τη διατύπωση άποψης και με στάσεις, συμπεριφορές, αξίες και πεποιθήσεις (Πίνακας 17.6-7^α και 17.6-7^β)



Πίνακας 17.6-7^α

Πίνακας 17.6-7^β



- Αρχικά, οι αναπαραστάσεις που έχουν για τον 'Αφρικανό', αφορούν σε γνώσεις δεδομένων καθημερινής κυρίως ζωής και προβλημάτων, αλλά πολύ μικρός αριθμός μαθητών/τριών, (1-3) αναφέρεται σε κάθε στοιχείο, με εξαίρεση τη 'φτώχεια – 8 μαθητές/τριες' και τις 'αρρώστιες – 8 μαθητές/τριες'). (Πίνακας 7.4.2-2^α, Πίνακας 7.4.2-2β και Πίνακας 7.4.2-2γ). Μετά την παρέμβαση αυξάνονται οι αναπαραστάσεις οι οποίες αφορούν σε όλες σχεδόν τις κατηγορίες (με εξαίρεση τη «φύση», την «καθημερινή ζωή» και τα «πολιτισμικά στοιχεία», τα οποία εντάσσουν στην κατηγορία 'Αφρική' (Πίνακας 17.6-8).

ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ Αναπαραστάσεων για τον "ΑΦΡΙΚΑΝΟ"	ΣΥΝ. ΑΝΑΠΑΡ. 'Αφρικανός' - ΣΤ2 ΤΕΛ	ΣΥΝ. ΑΝΑΠΑΡ. 'Αφρικανός' - ΣΤ2 αρχ.
ΣΥΝΟΛΟ "ΦΥΣΗ"	8	10
ΣΥΝΟΛΟ "ΙΣΤΟΡΙΑ"	31	2
ΣΥΝΟΛΟ "ΦΥΛΕΣ"	85	28
ΣΥΝΟΛΟ "ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΖΩΗ"	37	47
ΣΥΝΟΛΟ "ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ"	23	28
ΣΥΝΟΛΟ "ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ"	125	41
ΣΥΝΟΛΟ "ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟΨΗΣ"	29	11
ΣΥΝ. "ΣΤΑΣΕΙΣ –ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ"	3	3
ΣΥΝΟΛΟ "ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ"	1	0
ΣΥΝ." ΣΤΑΣΕΙΣ- ΛΥΣΕΙΣ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ"	8	0
ΣΥΝΟΛΟ "ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΙ"	18	15

Πίνακας 17.6-8

- Μετά την παρέμβαση στα «Προβλήματα» δεν αναφέρονται μόνο οι έννοιες (πχ. φτώχεια, πείνα) αλλά και τα προσδιοριστικά επίθετα που αφορούν τον άνθρωπο (πχ. φτωχός, πεινασμένος) (Πίνακας 17.5-6). Οι μαθητές/τριες είχαν τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια της ενασχόλησής με τα θέματά τους, να ερευνήσουν τη ζωή του κατοίκου της Αφρικής και να συσχετίσουν τα συγκεκριμένα προβλήματα με τους συγκεκριμένους ανθρώπους – τα προβλήματα προσωποποιήθηκαν. Έτσι μετά την παρέμβαση συνειδητοποίησαν και κατανόησαν τη σχέση και τις συνέπειες που έχουν για τον άνθρωπο, γι' αυτό μιλούν πια συγκεκριμένα.

- Αρχικά, όλοι οι μαθητές/τριες σκέφτονται πολύ λιγότερα για τον Αφρικανό από ότι για την Αφρική. Μετά την παρέμβαση οι μαθητές/τριες συνεχίζουν να σκέφτονται περισσότερα για την 'Αφρική', αλλά έχουν διπλασιαστεί οι αναπαραστάσεις για τον 'Αφρικανό' (Πίνακας 17.6-9).

ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΤ2 ΑΡΧ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΤ2 ΤΕΛ	ΣΥΝΟΛΟ ΣΤ1
ΣΥΝ. ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΩΝ Για την 'Αφρική'	458	778	216
ΣΥΝ. ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΩΝ Για τον 'Αφρικανό'	185	368	92

Πίνακας 17.6-9

- Αρχικά, οι αναπαραστάσεις (λέξεις-στοιχεία) που αναφέρουν, οι περισσότεροι/ες μαθητές/τριες, όταν ακούνε τη λέξη 'Αφρικανός' (σε σύνολο 27 μαθητών/τριών) είναι σχετικές με όσα αναφέρονται στο σχολικό εγχειρίδιο (Πίνακας 7.4.2-6). Μετά την παρέμβαση οι αναπαραστάσεις που αναφέρουν πιο συχνά οι περισσότεροι μαθητές/τριες είναι λέξεις που σχετίζονται κυρίως με θέματα που ασχολήθηκαν στις ομάδες τους (Πίνακας 17.6-10):

Οι πιο συχνές αναπαραστάσεις Αρ. μαθητών/τριών ΣΤ2 ΑΡΧΙΚΟ	Οι πιο συχνές αναπαραστάσεις Αρ. μαθητών/τριών ΣΤ2 ΤΕΛΙΚΟ
Πυγμαίοι - 9	Τουαρέγκ - 24
Τουαρέγκ - 8	Πυγμαίοι - 22
Φτώχεια - 8	Αραβες - 11
Αρρώστιες - 8	AIDS - 10
Φυλές - 7	Φτώχεια - 12
	Δουλεμπόριο - 10
	Ζουλού - 9
	Φαραώ - 8
	Θάνατος - 8
	Φτωχός - 7
	Αρρώστιες - 7
	Πείνα - 7
	Φυλές - 7

Πίνακας 17.6-10

- Αρχικά, οι λέξεις με το μεγαλύτερο συντελεστή βαρύτητας, στους μαθητές/τριες του τμήματος πειραματισμού ΣΤ2 («Τουαρέγκ -5», «πείνα-3», «φυλές-2» κλπ), υιοθετούνται από πολύ μικρό αριθμό μαθητών/τριών, έχουν δηλαδή πολύ χαμηλό συντελεστή βαρύτητας. Μετά την παρέμβαση αλλάζουν και οι λέξεις με το μεγαλύτερο συντελεστή βαρύτητας, «Πυγμαίοι - 10», «AIDS - 5» και «Τουαρέγκ - 4» είναι σχετικές με τα θέματα που ασχολήθηκαν οι μαθητές/τριες, υιοθετούνται δε, από πολλούς μαθητές/τριες και έχουν αρκετά υψηλό συντελεστή. Για παράδειγμα, τους «Πυγμαίους» τους υιοθετεί πάνω από το 30% των μαθητών/τριών, αποτέλεσμα της ενεργού ενασχόλησης των ίδιων των παιδιών με τέτοια θέματα (Πίνακας 17.6.11).

ΛΕΞΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		
Για τον Αφρικανό'		
Αρ. Μαθητών/τριών που τις αναφέρει πρώτες ΣΤ2 αρχικά	Αρ. Μαθητών/τριών που τις αναφέρει πρώτες ΣΤ2 τελικά	Αρ. Μαθητών/τριών που τις αναφέρει πρώτες ΣΤ1-τμ.ελέγχου
Τουαρέγκ - 5	Πυγμαίοι - 10	Μαύρος - 7
Πείνα - 3	AIDS - 5	Εροθρόδερμιοι (παρANOήση) - 3
Φυλές - 2	Τουαρέγκ - 4	Μαύρη φυλή - 2
AIDS - 2	Αρρωστίες - 2	Κυνηγός - 2
Ανθρώπος - 2	Σκούρο χρώμα - 1	Μάικλ (συμμαθητής τους) - 2
Σκούρο χρώμα - 1	Μαύρος - 1	Άνθρωπος - 1
Ρούχα - 1	Σκλάβος - 1	Πείνα - 1
Κοσμήματα - 1	Ζουλού - 1	Λιγνός - 1
Ασιτία - 1	Άνθρωπος - 1	Περίεργοι χοροί - 1
Απαρτχάντι - 1		Άνθρωποι στα δάση - 1
Αρρώστια - 1		Πυγμαίοι - 1
Φτώχεια - 1		Μεγάλα χείλια - 1
Φτωχός - 1		CD μαϊμού - 1
Ορφανά - 1		
Αφρικάνικη μουσική - 1		
Αφρική		

Πίνακας 17.6-11

Οι μαθητές/τριες του τμήματος ελέγχου, αναφέρουν ως πρώτες λέξεις, αυτές που σχετίζονται με το διαφορετικό χρώμα της αφρικάνικης φυλής, ενώ συγχρόνως έχουν παρανοήσεις. Εκτός από τη λέξη «μαύρος» που αναφέρεται πρώτη από επτά μαθητές/τριες, σχεδόν όλοι/ες οι υπόλοιποι/ες μαθητές/τριες υιοθετούν διαφορετικές λέξεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18^ο

ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ και ΣΥΖΗΤΗΣΗ

18.1. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ: Τι έχει γίνει ως τώρα στη μελέτη αυτή

Η έρευνα που καταγράφεται σε αυτή την εργασία, αφορά στη *διαπραγμάτευση μιας εναλλακτικής πρότασης στο αναλυτικό πρόγραμμα* και συγκεκριμένα στην ολική-διαθεματική-διεπιστημονική και οριζόντια θεώρηση θεμάτων του αναλυτικού προγράμματος με την παράλληλη αξιοποίηση και οριζόντια χρήση των νέων τεχνολογιών, αντί της διδασκαλίας χωριστών γνωστικών αντικειμένων στο δημοτικό σχολείο.

Αρχικά, *αποτυπώνεται ιστορικά* η ολική άποψη, από την αρχαιότητα ως τις μέρες μας, στην επιστημολογία και στις εκπαιδευτικές πρακτικές. *Προσδιορίζεται το πρόβλημα* του κατακερματισμού της γνώσης, των στεγανών στο σχολείο και της έλλειψης της καλλιέργειας και ανάπτυξης πιο προωθημένων γνωστικών και δημιουργικών διεργασιών και ψυχοκοινωνικών δεξιοτήτων από τους μαθητές/τριες κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας. *Τίθεται ως ερευνητικός στόχος* η μελέτη των διαδικασιών και των αποτελεσμάτων της εφαρμογής μιας διαθεματικής-ολικής προσέγγισης στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας, στο αναλυτικό πρόγραμμα των Ε' και ΣΤ' τάξεων της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. *Καθορίζονται οι φιλοσοφικές και θεωρητικές βάσεις* της επιλεγμένης μεθοδολογίας, προτείνοντας ως βάση για τη μελέτη αυτή, την κοινωνικοπολιτισμική προσέγγιση με έμφαση στην κριτική και στοχαστική σκέψη, στη συμμετοχική και συνεργατική μάθηση και στη διεπιστημονική και διακλαδική προσέγγιση της γνώσης, στο κοινωνικο-πολιτισμικό και ιστορικό πλαίσιο που βιώνουν οι μαθητές/τριες, εστιάζοντας στις κοινωνικές, ηθικές και πολιτισμικές διαστάσεις της εκπαίδευσης. Έτσι, θεωρητικά στηρίζεται στις θέσεις του κριτικο-διαλεκτικού ή κοινωνικο-πολιτισμικού δομητισμού και μεθοδολογικά στην θεωρία της Δραστηριότητας, με εργαλεία την κριτική εκπαιδευτική έρευνα δράσης και την ανάλυση του διαλογικού-διαδραστικού «κειμένου» (discourse analysis).

Πιο συγκεκριμένα.

Επιδιώχθηκε η *διερεύνηση των προβλημάτων* του χωρισμού των γνωστικών αντικειμένων μέσα στο αναλυτικό πρόγραμμα και της ανάπτυξης περιορισμένων γνωστικών και δημιουργικών διεργασιών, καθώς και ψυχοκοινωνικών δεξιοτήτων εξαιτίας της παραδοσιακής διδασκαλίας, καθώς και των συνεπειών τους στις αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών. Ακολούθως, επιδιώχθηκε η *διερεύνηση των*

δυνατοτήτων διαπραγμάτευσης ενός εναλλακτικού αναλυτικού προγράμματος με την οριζόντια εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στη μαθησιακή διαδικασία, με μια ολική/διαθεματική/οριζόντια προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση, με παράλληλη ανάπτυξη της κριτικοστοχαστικής σκέψης, σε συμμετοχικά, συνεργατικά, διαλογικά, αλληλεπιδραστικά, διερευνητικά, πολυμεσικά και υπερμεσικά περιβάλλοντα μάθησης, στη ΣΤ2 τάξη του 2^{ου} Δημοτικού σχολείου Βούλας.

Η μελέτη συμπεριλαμβάνει τη γράφουσα ως διδάσκουσα για την εξοικείωση στη χρήση του υπολογιστή, ως διδάσκουσα –επιμορφώτρια εκπαιδευτικών και μαθητών/τριών για την ένταξη των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία και ως διδάσκουσα- ερευνήτρια για την παρούσα εκπαιδευτική έρευνα δράσης, ως τρόπο βελτίωσης της διδασκαλίας.

Η 'ιδέα' προήλθε από (α) τα προβλήματα και την ανεπάρκεια της εκπαίδευσης και κατ' επέκταση των μαθητών/τριών, των εκπαιδευτικών και του σχολείου, να ανταποκριθούν στα σύγχρονα οικουμενικά προβλήματα και στις ανάγκες των σύγχρονων κοινωνιών, (β) από τη σύγχρονη προβληματική για τον κατακερματισμό της γνώσης (ανενεργός γνώση) μέσα από τα χωριστά διδακτικά αντικείμενα στο σχολείο και την ανικανότητα των ατόμων να εντάξουν όσα μαθαίνουν σε ένα ευρύτερο πλαίσιο (γ) από το νέο πλαίσιο που ορίζεται από τα νέα πολιτισμικά εργαλεία (νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας), καθώς και το ρόλο και τη χρήση τους στην εκπαίδευση, (δ) από τη διαπίστωση της έλλειψης καλλιέργειας από τους μαθητές/τριες κριτικής και στοχαστικής σκέψης, καθώς και συνεργατικών, συμμετοχικών, επικοινωνιακών δεξιοτήτων, διερευνητικών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων και διαμόρφωσης άποψης, (ε) από άλλες έρευνες που δείχνουν (i) ότι η ολική/διαθεματική προσέγγιση συμβάλλει στην καλλιέργεια και ανάπτυξη προωθημένων δεξιοτήτων, στάσεων και γνώσεων (ii) ότι η συνεργατική μάθηση συμβάλλει στην καλλιέργεια και ανάπτυξη προωθημένων δεξιοτήτων, στάσεων και γνώσεων (iii) ότι η συνεργατική μάθηση γύρω από τον υπολογιστή συμβάλλει στην καλλιέργεια και ανάπτυξη προωθημένων δεξιοτήτων, στάσεων και γνώσεων.

Συνεπώς, έμενε να διερευνηθεί αν μια ολική/διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση, με συνεργατική δράση γύρω από τον υπολογιστή, συμβάλλει στην ανάπτυξη πιο προωθημένων νοητικών διεργασιών και στην καλλιέργεια κοινωνικών δεξιοτήτων και στάσεων. Η επιστημολογική βάση σε μια τέτοια διερεύνηση τέθηκε από την κοινωνικοπολιτισμική δομητιστική προσέγγιση και την κριτική κοινωνική παιδαγωγική.

Σε μια τέτοια κριτική εκπαιδευτική έρευνα δράσης και για μια τέτοια διαπραγμάτευση, όλοι οι συμμετέχοντες, οι μαθητές/τριες, η δασκάλα και η ερευνήτρια έπρεπε να συμμετέχουν και να συνεργαστούν και έπρεπε να έχουν λόγο στη λήψη αποφάσεων, τόσο κατά την επιλογή και κατά το σχεδιασμό, όσο και κατά την ανάπτυξη της όλης δράσης. Έτσι:

- ◆ Επιλέχθηκε από όλους τους συμμετέχοντες, μια ενότητα από το υπάρχον πρόγραμμα σπουδών της Γεωγραφίας –η Αφρική- με την οποία είχαν ασχοληθεί και την προηγούμενη χρονιά διαθεματικά, αλλά με τη χρήση του υπολογιστή, μόνο ως εργαλείου γραφής, αποθήκευσης και εκτύπωσης. Η αρχική σκέψη της ερευνήτριας ήταν να ξεκινήσει το διαθεματικό σενάριο-θέμα από κάποια ενότητα του μαθήματος της Ιστορίας, της Γλώσσας ή της Κοινωνικής Αγωγής, όπου υπάρχει μεγαλύτερη δυνατότητα διακλαδικής-ολικής προσέγγισης και απ’ όπου η κριτική σκέψη θα μπορούσε, κατά την αρχική πεποίθηση της ερευνήτριας, να καλλιεργηθεί καλύτερα. Όμως, όπως ειπώθηκε και πριν, σε μια κριτική εκπαιδευτική έρευνα δράσης, όλοι συμμετέχουν στις αποφάσεις. Έτσι, αφού επέλεξαν οι μαθητές/τριες την ενότητα της Αφρικής, η ερευνήτρια και η δασκάλα τους, δεν είχαν λόγο να διαφωνήσουν. Η πρόκληση μάλιστα, ήταν τώρα μεγαλύτερη.
- ◆ Κλήθηκαν οι μαθητές/τριες να σκεφθούν και να καταγράψουν ότι ήξεραν για την ‘Αφρική’ και τον ‘Αφρικανό’ από τις προηγούμενες εμπειρίες τους, γνώσεις και απόψεις (διερευνήθηκαν οι αρχικές αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών για την ‘Αφρική’ και τον ‘Αφρικανό’) και στο τέλος διερευνήθηκε το πόσο αυτές άλλαξαν εξαιτίας της ενασχόλησης των μαθητών/τριών με το θέμα διαθεματικά και με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών. Η παρέμβαση σχεδιάστηκε μαζί με την εκπαιδευτικό της τάξης.
- ◆ Συναποφασίστηκε η διαθεματική-ολική προσέγγιση της ενότητας, η χρήση του υπολογιστή ως διερευνητικού και νοητικού εργαλείου και συνεπιλέχθηκαν οι υποενότητες που θα ερευνούσε κάθε ομάδα.
- ◆ Όποτε εισαγόταν ένα στοιχείο πειραματισμού, χρησιμοποιείτο η ομάδα ελέγχου με στόχο να ελεγχθούν οι συγκεκριμένες υποθέσεις και να προκύψουν πιο συγκεκριμένες γνώσεις. Έτσι, στην έρευνα αυτή συμμετείχαν οι τάξεις ΣΤ1 και ΣΤ2. Η τάξη ΣΤ1 ως ομάδα-τμήμα ελέγχου και η ΣΤ2 ως ομάδα-τμήμα πειραματισμού. Το τμήμα ελέγχου, ΣΤ1 τάξη, διδάχθηκε την ενότητα της ‘Αφρικής’ συνδυάζοντας τον παραδοσιακό τρόπο με μια ομαδικής συλλογής εργασία (συγκέντρωση από κάθε ομάδα φωτογραφικού ή ενημερωτικού υλικού για το ταμπλό της τάξης). Δηλαδή ο δάσκαλος παρέδιδε το μάθημα, με τη βοήθεια του σχολικού εγχειριδίου, του χάρτη, εικονογραφημένου υλικού και μιας βιντεοταινίας την οποία παρακολούθησαν τα παιδιά και τα παιδιά σε ομάδες χωρισμένα, έφερναν φωτογραφικό υλικό και κείμενα για το ταμπλό της ‘Αφρικής’ της τάξης. Το τμήμα πειραματισμού, ΣΤ2 τάξη, ασχολήθηκε με το ίδιο θέμα εντάσσοντας την καινοτομία της διαθεματικής προσέγγισης του θέματος με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών και των δικτύων.
- ◆ Για την καταγραφή της πορείας της συνολικής παιδαγωγικής και ερευνητικής δράσης, αλλά και για τη διερεύνηση των ερευνητικών ερωτημάτων, χρησιμοποιήθηκαν ποικίλα εργαλεία, όπως αυτά που καταγράφονται συνοπτικά εδώ:

- Αρχικό και τελικό ερωτηματολόγιο για τον εντοπισμό των αναπαραστάσεων και των εναλλακτικών ιδεών των μαθητών/τριών,
- αναφορές και ημερολόγια με παρατηρήσεις από την ερευνήτρια, σχετικά με την πορεία του έργου, και αναφορές από τη δασκάλα,
- σχέδια με τους νοητικούς χάρτες των μαθητών/τριών από το σχεδιασμό των καρτών (που θα έφτιαχναν στο HyperStudio),
- βιντεοσκοπημένες και μαγνητοφωνημένες συνεντεύξεις των μαθητών/τριών για το σχεδιασμό, την υλοποίηση, τα προβλήματα και την τελική μορφή του έργου τους αλλά και της δράσης τους,
- γραπτούς διαλόγους με αξιολογικές κρίσεις των μαθητών/τριών για το έργο των συμμαθητών τους,
- αξιολογικές κρίσεις των μαθητών/τριών για ένα κοινωνικό γεγονός,
- βιντεοσκόπηση και μαγνητοσκόπηση της τελικής παρουσίασης κάθε ομάδας και του έργου της,
- Φύλλο αυτοαξιολόγησης του μαθητή/τριας για τη συμμετοχή του/της ως μέλος στην ομάδα και Φύλλο αξιολόγησης των συμμαθητών/τριών του/της που συμμετείχαν στην ομάδα, Φύλλο αξιολόγησης από τη δασκάλα για την όλη παρέμβαση, προφορική αυτοαξιολόγηση από τους ίδιους τους μαθητές/τριες, τους συμμαθητές τρεις τους και τη δασκάλα.
- Ανοικτή συνέντευξη-συζήτηση των μαθητών/τριών και της δασκάλας για την εμπειρία τους από το έργο,
- Γραπτά Κείμενα από μαθητές/τριες για το πώς εργάστηκαν και πώς βίωσαν αυτά που συνέβησαν κατά τη διάρκεια της παρέμβασης¹.

Έτσι καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας, τηρήθηκε 'ημερολόγιο', είτε μέσα από αναφορές, είτε μέσα από εξελικτικούς νοητικούς 'χάρτες', είτε μέσα από άλλα κείμενα και γραπτά των παιδιών, της δασκάλας και της ερευνήτριας-δασκάλας, είτε μέσα από βιντεοσκοπήσεις και μαγνητοφωνήσεις, της 'ιστορίας' της δράσης μας. Το 'ημερολόγιο' αυτό αποτελεί ένα τεκμηριωμένο πρακτικό των σκέψεών μας σχετικά με τις διαδικασίες που συμμετείχαμε. Η συλλογή αυτών των ενδείξεων λειτούργησε ως διερευνητικό υλικό, αλλά βοήθησε και σε μια κριτική και αυτοκριτική προσέγγιση των πράξεων μας, των ιδεών μας και των μελλοντικών δράσεών μας, γίναμε 'αναστοχαστικοί θεατές', κατά τον Ben Beasley (στο Carr & Kemmis, 2000).

Η μελέτη αυτή, στη συνολική της πορείας, περιείχε αρκετούς «σπειροειδείς» κύκλους σχεδιασμού, δράσης, παρατήρησης και αναστοχασμού που παρουσιάστηκαν αναλυτικά. Έγινε προσπάθεια στη βάση μιας κριτικής κοινωνικής θεώρησης να συνδεθεί διαλεκτικά η σκέψη-θεωρία με τη δράση-πράξη, το ατομικό με το κοινωνικό και η αναδρομική κατανόησή μας με τη μελλοντική δράση μας.

¹ Η συνολική διαδικασία που ακολουθήθηκε έχει περιγραφεί αναλυτικά στα προηγούμενα κεφάλαια.

Τελικά, το θέμα ‘Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του υπολογιστή’ με επικέντρωση στην Αφρική για τους μαθητές/τριες, και η οριζόντια εισαγωγή των νέων τεχνολογιών σε μια διαθεματική/ολική προσέγγιση για τη διαπραγμάτευση ενός θέματος για τη δασκάλα, για την ερευνήτρια, για τους άλλους δασκάλους του σχολείου που παρακολουθούσαν στενά, για τη διευθύντρια και το σχολικό σύμβουλο της περιοχής, για τον επιβλέποντα της έρευνας αυτής και επιστημονικό υπεύθυνο της παρέμβασης από το Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αριστοτέλη Ράπτη και την όλη επιστημονική ομάδα, άρχισε να προκαλεί ένα ‘χειραφετικό’ ενδιαφέρον για τον τρόπο που διαμορφώνεται η εκπαίδευση, η μάθηση και το πρόγραμμα και για τους τρόπους με τους οποίους θα μπορούσαν να βελτιωθούν οι συνθήκες στην εκπαιδευτική μαθησιακή διαδικασία.

18.2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Ορισμένα χαρακτηριστικά της παρέμβασης αυτής είναι άξια παρατήρησης. Το πρώτο αφορά στη φύση των έργων των μαθητριών/των.

(α) Η Φύση των Έργων των Μαθητριών και των Μαθητών.

Κάθε ομάδα επέλεξε ελεύθερη το περιεχόμενο του δικού της θέματος. Εκτός από καλοί σκηνοθέτες και σεναριογράφοι, αποδείχθηκε ότι έχουν πολλά ‘ταλέντα’ που εγκλωβίζονται στην παραδοσιακή διδασκαλία. Αναζήτησαν, συνέλεξαν, αξιολόγησαν και τελικά επεξεργάστηκαν το υλικό που βρήκαν σε μια πληθώρα πηγών –ηλεκτρονικών και μη- και παρήγαγαν δικό τους το οποίο αναπαράστησαν με πολλούς τρόπους, έκαναν τα έργα τους ‘φιλικά στο χρήστη’ εφαρμόζοντας τις αρχές για τη διεπιφάνεια χρήστη του υπολογιστή, έγραψαν δικά τους ποιήματα, κείμενα και διαλόγους, ‘δάνεισαν τη φωνή τους’ σε ζώα υποδυόμενοι έτσι ρόλους, τρεις ομάδες δημιούργησαν παιχνίδια για τους συμμαθητές/τριες τους, μετέφεραν σε εικόνα (κόμικς) ιστορίες που διάβασαν, παρήγαγαν προσωπικό πρωτότυπο έργο στο πολυμεσικό–υπερμεσικό εργαλείο και τελικά παρήγαγαν γνώση. Έτσι, είναι πολύ συνηθισμένο να ακούσει κάποιος τη φωνή των παιδιών να αφηγείται, να συναντήσει μεταφορές και προσωποποιήσεις, όπως ζώα που μιλούν και παίζουν το ρόλο του αφηγητή ή του παραμυθά, το θέμα της ενότητας με μορφή ποιήματος, εικονικά ταξίδια όπου σε κάθε επόμενη στάση μαθαίνει για κάτι καινούριο, το θέμα παρουσιασμένο καρέ- καρέ με μορφή κόμικς (η φαντασία των παιδιών είναι πολύ πλουσιότερη από αυτή του ενός εκπαιδευτικού).

Μια διερεύνηση της δομής αυτών των έργων των μαθητών/τριών αποκαλύπτει ότι χρησιμοποίησαν τις διαδικασίες και τις δυνατότητες που προσφέρει το ανοιχτό, πολυμεσικό και υπερμεσικό, συγγραφικό εργαλείο, *HyperStudio*, με ένα πολυσύνθετο και έξυπνο τρόπο και κατόρθωσαν:

- να κάνουν διασκεδαστική τη μάθησή τους και να αυξηθεί κατακόρυφα το ενδιαφέρον τους για το έργο τους,

- να κάνουν πλούσια σε φαντασία την παρουσίαση του θέματός τους,
- να εμπλακούν σε διαδικασίες διερεύνησης περισσότερων πηγών για να ολοκληρώσουν το θέμα τους,
- να αναπτύξουν πλούσια αναλυτική και συνθετική σκέψη, για να καταφέρουν να επιλέξουν με ποια στοιχεία είναι ολοκληρωμένο το θέμα τους και να τα συνθέσουν κατάλληλα,
- να κάνουν χρήση πολλαπλών τρόπων για την αναπαράσταση μιας έννοιας (κείμενο, ήχο, εικόνα, κινούμενο σχέδιο, βίντεο, γραφήματα, πίνακες, χάρτες) με στόχο την καλύτερη απόδοσή της για να κατανοηθεί από τους άλλους αλλά και με προσωπική (ακούσια) συνέπεια την καλύτερη κατανόησή της από τα ίδια τα παιδιά που τη δούλεψαν.
- Να κάνουν χρήση υπερκειμένων και υπερσυνδέσμων με αποτέλεσμα να κατανοήσουν τη διαφορά που υπάρχει ανάμεσα στη γραμμική μορφή παρουσίασης της ύλης που έχουν τα βιβλία, και τη μη γραμμική μορφή που έχουν τα υπερκείμενα και οι σελίδες στο διαδίκτυο.

Το δεύτερο αφορά στην ενεργό συνεργασία των μαθητριών/τών κάθε ομάδας, αλλά και μαθητριών/τών από άλλες ομάδες, που ήταν ο κανόνας.

(β) Η Ενεργός Συνεργασία των μαθητριών/τών κάθε ομάδας, αλλά και μαθητριών/τών από άλλες ομάδες.

Οι μαθητές/τριες σπάνια δούλευαν μόνοι/νες τους με αποτέλεσμα να γίνουν εμφανή τα ευεργετικά αποτελέσματα της κοινωνικής αλληλεπίδρασης στη μάθηση, και της εκμετάλλευσης της ζώνης της επικείμενης ανάπτυξης, με τη διαμεσολάβηση των συμμαθητών/τριών και των δασκάλων και τη 'λειτουργία' τους ως «σκαλωσιά» στις δυσκολίες που συναντούσαν. Οι δυναμική των ομάδων, οι σχέσεις των μαθητών/τριών και η λειτουργικότητα της ομάδας άλλαξαν συνολικά και ριζικά. Ήταν πολύ κοινό να παρατηρήσει κάποιος το ένα παιδί να βοηθάει και να μαθαίνει στο άλλο μια νέα διαδικασία ή λειτουργία που μόλις ανακάλυψε ή που χρειάζεται ο άλλος μαθητής/τρια, αλλά δεν την ξέρει. Ακόμα συχνά μπορούσε να δει κάποιος δύο παιδιά να κάνουν συστάσεις το ένα στο άλλο, για το πώς να καλυτερέψει ο καθένας το σχεδιασμό του έργου του, ενώ συγχρόνως δοκίμαζαν επιτόπου αυτές τις προτάσεις. Πολύ συχνά επίσης, έφερνε το ένα παιδί στο άλλο στοιχεία που έβρισκε, καθώς έψαχνε για τη δική του εργασία, και που χρειάζονται στην εργασία του συμμαθητή/τριας του. Συχνό ήταν επίσης το φαινόμενο να ψάχνουν για κάτι στο Ίντερνετ και να συναντούν στοιχεία που ήταν απαραίτητα σε άλλες ομάδες, οπότε τους ενημέρωναν ότι τα αποθήκευσαν στο συγκεκριμένο φάκελο, σε ένα συγκεκριμένο αρχείο για διευθύνσεις που είχαν δημιουργήσει, απ' όπου μέσω του τοπικού δικτύου του σχολείου γινόταν η ανταλλαγή και η ενημέρωση της άλλης ομάδας. Χαρακτηριστικά είναι όσα αναφέρουν οι μαθητές/τριες όταν τους έγινε η ερώτηση «τι άλλαξε στο διάστημα που δουλέψατε με τους υπολογιστές» (δείτε στο

σχετικό κεφάλαιο). Θέλαμε με την ερώτηση αυτή να διαπιστώσουμε πώς ‘ένιωσαν οι ίδιοι την αλλαγή’.

Το τρίτο αφορά στο ρόλο του εκπαιδευτικού που γίνεται σημαντικά πιο σύνθετος.

(γ) Ο ρόλος του εκπαιδευτικού γίνεται σημαντικά πιο σύνθετος.

Ο εκπαιδευτικός αποκτά πολλούς ρόλους: αυτόν του *ενορχηστρωτή*, του *διευκολυντή*, του *παιδαγωγού*, του *συνερευνητή της γνώσης*, του *φίλου*, του *συνοδού* τελικά παρά του *σολίστα στην μαθησιακή διαδικασία*.

Ο εκπαιδευτικός είναι ένα *μέλος της ομάδας* και όχι το επίκεντρο της τάξης. Παρέχει οποιαδήποτε βοήθεια και συμβουλεύει, αντί να κατευθύνει τους μαθητές/τριες στη δημιουργία λεπτομερώς καθορισμένων έργων. Οι μαθητές/τριες γενικά, απευθύνονται στον εκπαιδευτικό για βοήθεια όταν τη χρειάζονται, αλλά ο ρόλος του τώρα μοιάζει περισσότερο με αυτόν του συνεργάτη παρά του παντογνώστη. Οι μαθητές/τριες περιγράφουν το ρόλο αυτό, ως το ‘ρόλο’ του φίλου. Τελικά ο εκπαιδευτικός γίνεται κι αυτός ένας μαθητής, καθώς οι μαθητές του αποκαλύπτουν κάποια νέα διαδικασία ή λειτουργία και τον διδάσκουν -του δείχνουν πώς την έκαναν να λειτουργεί. Σε μερικές περιπτώσεις η δασκάλα τους ξαφνιάστηκε όταν οι μαθητές/τριες της παρουσίασαν νέες χρήσεις του HyperStudio και των εργαλείων του τις οποίες δεν είχε αντιληφθεί πριν. Τελικά οι μαθητές/τριες αφιέρωσαν πολύ περισσότερο χρόνο εμπλεκόμενοι σε άλλες *παιδαγωγικά σημαντικές δραστηριότητες*, που σε κάποιον ‘τεχνοκράτη των υπολογιστών’ δεν φαίνονται να είναι άμεσα σχετικές με τη χρήση του υπολογιστή. Και όμως η καινοτομία που υποστηρίζουμε αυτή ακριβώς τη χρήση του υπολογιστή και των νέων τεχνολογιών οραματίζεται.

18.3. ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕΙΣ

18.3.1. Η αξιοποίηση του υπολογιστή ως διαμεσολαβητικού εργαλείου και σημείου (υλικό και νοητικό εργαλείο) για την εσωτερίκευση πιο προωθημένων νοητικών διεργασιών

Από την ως τώρα συνολική ανάλυση που παρουσιάστηκε στην εργασία αυτή, διαπιστώσαμε ότι η χρήση των διαμεσολαβητών –στους οποίους τελευταία ανήκει και ο υπολογιστής- οδηγεί τους μαθητές/τριες σε μια ειδική δομή συμπεριφοράς που ξεφεύγει από τη βιολογική ανάπτυξη και η οποία δημιουργεί νέες μορφές πολιτισμικά διαμεσολαβημένων νοητικών διαδικασιών (Vygotsky, 2000).

Πιο συγκεκριμένα.

Αν αναρωτηθούμε πώς λειτουργεί ο υπολογιστής ως «σημείο» και αν η χρήση του δημιουργεί νέες μορφές πολιτισμικά διαμεσολαβημένων ψυχολογικών-νοητικών

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

διαδικασιών, διαπιστώνουμε ότι ο μαθητής/τρια τον χρησιμοποιεί ως εργαλείο-βοήθημα για να διερευνήσει, να δημιουργήσει, να αλληλεπιδράσει, ως εργαλείο-παιχνίδι για να ξεφύγει από τις συνηθισμένες ‘δουλειές’ του σχολείου, ως διερευνητικό εργαλείο για να βρει το υλικό του, ως επικοινωνιακό μέσο για να συνενυρεθεί με άλλους, ως γνωστικό-νοητικό εργαλείο που προωθεί πιο προωθημένες μορφές μάθησης μέσω της διερεύνησης, της ανακάλυψης, της πολλαπλής αναπαράστασης της πληροφορίας, της ενεργού μάθησης, της δυνατότητας υποθέσεων, επαλήθευσής τους και αξιολόγησής τους, της επίλυσης προβλημάτων και της λήψης απόφασης.

Διαπιστώσαμε επίσης πως ‘χρησιμοποιούνται’, ως φθίνουσα «σκαλωσιά», ως εξωτερικά βοηθητικά ερεθίσματα, ως διαμεσολαβητικά σημεία τόσο ο υπολογιστής όσο και ο συμμαθητής/τρια και ο δάσκαλος/λα. Αναπτύσσονται δηλαδή οι εξωτερικές μορφές της διαμεσολαβημένης συμπεριφοράς οι οποίες αργότερα θα μετασχηματιστούν σε εσωτερικά σημεία. Μπορεί λοιπόν ο υπολογιστής να παίξει το ρόλο του εξωτερικού βοηθητικού σημείου, του διαμεσολαβητικού σημείου, το οποίο θα οδηγήσει στην εσωτερίκευση ανώτερων νοητικών διεργασιών.

Το βασικό χαρακτηριστικό της ανθρώπινης συμπεριφοράς κατά τους κοινωνικούς δομητιστές, έγκειται στο ότι οι άνθρωποι επηρεάζουν προσωπικά τις σχέσεις τους με το περιβάλλον. Μέσω αυτού του περιβάλλοντος στη συνέχεια, αλλάζουν προσωπικά και τη συμπεριφορά τους υποβάλλοντάς την στον έλεγχο τους.

(α) Ας δούμε λοιπόν αρχικά, κατά πόσο ο υπολογιστής ως διαμεσολαβητικό σημείο βοηθάει στην ανάπτυξη ανώτερων (πιο προωθημένων) νοητικών λειτουργιών και ποιων;

Για να λειτουργήσει ο υπολογιστής ως διαμεσολαβητικό σημείο -νοητικό εργαλείο-, πρέπει ο μαθητής/τρια να έχει φτάσει σε αυτό το στάδιο ανάπτυξης που του επιτρέπει τη χρήση διαμεσολαβητικών διαδικασιών. Άρα από ένα παιδί ηλικίας 10-12 ετών μπορούσαμε να ζητάμε τέτοιες συμπεριφορές γιατί βρίσκεται στο ενδιάμεσο στάδιο πριν τις πλήρεις –αφηρημένες- διαμεσολαβητικές λειτουργίες. Ο ρόλος του υπολογιστή δεν ήταν αυτός του ηλεκτρονικού βιβλίου για εξάσκηση των όσων έμαθε στην τάξη, αλλά αυτός του διαμεσολαβητικού σημείου που οδηγεί σε ανώτερες νοητικές διεργασίες. Και να πώς. Ο μαθητής/τρια είχε τη δυνατότητα, για να επιτύχει το στόχο του ή για να επιλύσει ένα πρόβλημα, ένα έργο, να τον χρησιμοποιήσει για να διαπραγματευτεί τις ιδέες του με άλλους, να δοκιμάσει τις ιδέες του, να ερευνήσει στο διαδίκτυο, να επικοινωνήσει με άλλα σχολεία και με άλλους μαθητές/τριες της χώρας μας ή άλλων χωρών (e-mail), να εμπλακεί σε χώρους συζητήσεων με άλλους μαθητές/τριες που ασχολούνται με το ίδιο θέμα, να αναπαραστήσει με πολλαπλούς τρόπους το θέμα με το οποίο ασχολείται, να προσομοιώσει καταστάσεις του περιβάλλοντος που είναι δύσκολο να τις παρατηρήσει στην πραγματικότητα (π.χ., κίνηση πλανητών, δεν συμπεριλαμβάνεται σε αυτή την έρευνα), να κάνει εικονικά πειράματα σε εικονικά εργαστήρια, χρησιμοποιώντας υλικά επικίνδυνα που υπό άλλες συνθήκες δεν θα είχε τη δυνατότητα να κάνει (δεν συμπεριλαμβάνεται στην έρευνα

αυτή), να κάνει υποθέσεις, να τις δοκιμάσει να δει αν επαληθεύονται, να τις διορθώσει άμεσα, να πάρει αποφάσεις, να αξιολογήσει τα αποτελέσματά του και να δοκιμάσει περιοχές που επίσης μπορούν να εφαρμοστούν αυτά που διαπίστωσε (μεταφορά γνώσης), να εργαστεί σε ομάδες αποκομίζοντας όλα τα θετικά της συμμετοχής σε μια ομάδα και της εργασίας με άλλους, να ερευνήσει με τους τρόπους και τις μεθόδους που ερευνούν οι επιστήμονες, να γίνει ενεργός κατά τη διαδικασία της μάθησής του. Έτσι όμως, στην ουσία, αναπτύσσει ανώτερες νοητικές λειτουργίες (διαμεσολαβημένες μορφές συμπεριφοράς), αφού κατά τους κοινωνικούς δομητιστές, οι κατηγορίες που χρησιμοποιούνται από τους ανθρώπους σε διάφορες δραστηριότητες με σκοπό να ερμηνεύσουν τον κόσμο (διαψυχολογικές κατηγορίες), θα εμφανιστούν αργότερα ως εργαλεία σκέψης στα ίδια τα άτομα (ενδοψυχολογικές κατηγορίες) (Säljö 1996). Κατά τους κοινωνικούς δομητιστές, η νόηση εμφανίζεται και υπάρχει μέσω της αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον. Μια εσωτερική «νοητική» διαδικασία δηλαδή, δεν μπορεί να κατανοηθεί χωρίς την αναφορά της σε εξωτερικές διαδικασίες. Οι εσωτερικές διαδικασίες μορφοποιούνται στο κοινωνικό επίπεδο σε συνεργασία και αλληλεπίδραση με άλλα άτομα ή με εξωτερικούς διαμεσολαβητές. Έτσι, οι νοητικές διαδικασίες εμφανίζονται στις εξωτερικές δράσεις που κάνει το άτομο και εκεί μπορούν να επαληθευτούν και να διορθωθούν αν χρειάζεται (Kartelinin, 1996). Συγχρόνως, η εσωτερικευση των δράσεων οδηγεί σε μετασχηματισμούς της συμπεριφοράς και γεφυρώνει τις πρώιμες με τις προχωρημένες μορφές ατομικής ανάπτυξης (Cole & Scribner στο Vygotsky, 2000). Αντίθετα λοιπόν από το παραδοσιακό μοντέλο, στο οποίο ο μαθητής/τρια υποχρεώνεται σε μια στείρα και άχρηστη απομνημόνευση και αναμετάδοση όσων λέει ο δάσκαλος/λα ή γράφει το βιβλίο και όπου το μόνο που καλλιεργείται είναι οι βασικές και στοιχειώδεις λειτουργίες στην ανάπτυξή του, τώρα έχει τη δυνατότητα να εσωτερικεύσει ανώτερες νοητικές διαδικασίες, αφού ενεργεί, αλληλεπιδρά και θέτει σε δοκιμή τις δομήσεις του με το περιβάλλον του. Ακόμα περισσότερο μπορεί να γίνει ο ίδιος παραγωγός της γνώσης του, να ικανοποιείται μαθαίνοντας, να του αρέσει να ασχολείται με τη διαδικασία επίλυσης ενός έργου, να εμπλακεί δηλαδή ουσιαστικά σε μια διαδικασία αυθεντικής μάθησης, πχ., μέσω της παραγωγής ενός δικού του πρωτότυπου έργου, στον υπολογιστή.

(β) Ας δούμε τώρα, πώς ο μαθητής/τρια με τη συμπεριφορά του (χρήση του υπολογιστή ως διαμεσολαβητικού εργαλείου και σημείου) επηρεάζει τις σχέσεις του με το περιβάλλον της μάθησής του; Ποιες είναι αυτές οι συμπεριφορές στη χρήση του υπολογιστή;

Είναι όσες περιγράφηκαν ακριβώς παραπάνω. Ο μαθητής/τρια με όλες τις παραπάνω συμπεριφορές ελέγχει στην ουσία τη μάθησή του. Στη μελέτη που παρουσιάστηκε χωρίστηκαν οι μαθητές/τριες σε ομάδες και ανέλαβαν το συνολικό «πρόβλημα-έργο», η 'Αφρική'. Αφού συζήτησαν στις ομάδες για το πώς θα δούλευουν και χώρισαν το θέμα σε υποενότητες που θα ερευνήσει κάθε ομάδα,

επικοινωνήσαν μεταξύ τους και έψαζαν να βρουν τρόπους και μέσα που θα τους βοηθήσουν. Συνεπέλεξαν² ανάμεσα στα υπόλοιπα μέσα, και τον υπολογιστή (για διερεύνηση, δοκιμή υποθέσεων, αξιολόγηση, παρουσίαση κλπ), αλλά και την ολική-διαθεματική προσέγγιση του θέματος, ξεφεύγοντας από το κλειστό πλαίσιο του σχολικού εγχειριδίου. Με αυτή την επιλογή, η οποία είναι ήδη μια συμπεριφορά, ο μαθητής/τρια επηρεάζει προσωπικά τις σχέσεις του με το περιβάλλον μάθησής του.

Γύρω από τον υπολογιστή άλλαξε προσωπικά και η συμπεριφορά του, γιατί εργασία γύρω από τον υπολογιστή σημαίνει ψάχνω, συνεργάζομαι, ερευνώ σε βάθος, θέτω τις ιδέες μου υπό κρίση, κρίνω τις ιδέες άλλων, δοκιμάζω την ορθότητα όσων διατείνομαι, αξιολογώ τις προσπάθειές μου, μαθαίνω μέσα και από τα λάθη μου. Και αυτή η διαδικασία συνεπάγεται ανάπτυξη ομαδικότητας, συνεργατικότητας, δημοκρατικότητας, ερευνητικής διάθεσης, ικανότητας ενεργού μάθησης, κριτικής σκέψης, κριτικής στάσης, απόκτηση αξιών, θετικών στάσεων και συμπεριφορών, αποδοχή της διαφορετικότητας γενικά και ειδικότερα της διαφορετικότητας των απόψεων, των θέσεων, των φύλων, των φυλών, των πολιτισμών, των θρησκειών κλπ.

Η συμπεριφορά του αυτή, η επιλογή της χρήσης του υπολογιστή, ελέγχεται από τον ίδιο για την αξιοπιστία της, την ορθότητά της και την αποτελεσματικότητά της καθώς επίσης ελέγχονται και όλες οι ιδιαίτερες αυτές συμπεριφορές που ανέπτυξε, πρώτιστα από τον ίδιο αλλά μετά και από την ομάδα με συνεχή αναστοχασμό. Οι μαθητές/τριες καταφέρνουν έτσι να επηρεάσουν προσωπικά τις σχέσεις τους με το μαθησιακό περιβάλλον τους για να γίνουν τελικά ικανοί να ελέγχουν τον ίδιο τον εαυτό τους και τη συμπεριφορά τους. Έτσι και η επιλογή της χρήσης ως διαμεσολαβητικού εργαλείου, του υπολογιστή, για την επίλυση ενός έργου (με την ανάπτυξη των διαδικασιών που συνεπάγεται) οδηγεί τους μαθητές/τριες στην ανάπτυξη ανώτερων νοητικών λειτουργιών όπως αυτές που αναπτύχθηκαν και στο συνεχή έλεγχο των ίδιων των επιλογών και των συμπεριφορών αυτών. Ενώ λοιπόν αρχικά ο μαθητής/τρια προσπαθούσε να επιλύσει το έργο μόνος του, στην πορεία αν δυσκολευόταν στρεφόταν για βοήθεια-λύση σε ένα συμμαθητή/τρια ή στη δασκάλα ή στην ερευνήτρια-δασκάλα. Αργότερα, αντί για τον ενήλικο ή το συνομήλικο, μιλά στον εαυτό του (απευθυνόμενος στον εαυτό του και στον υπολογιστή) όπως θα μιλούσε και σε ένα ενήλικο. Αργότερα ψάχνει για λύσεις παντού, και στους άλλους αλλά και σε πηγές και σε μέσα, υποθέτει, δοκιμάζει, δίνει λύσεις, κάνει λάθη τα διορθώνει κλπ αρκεί το περιβάλλον του να τον έχει «προικίσει» με αυτή την αντίληψη αντιμετώπισης των «προβλημάτων». Αν δηλαδή ο μαθητής δεν έχει εσωτερικεύσει την προηγούμενη διαδικασία, αλλά έχει μάθει από την εκπαίδευσή του ως τώρα, απλά να απομνημονεύει ότι «γράφει το βιβλίο» και να περιμένει έτοιμες λύσεις, δεν πρόκειται να ελέγξει ποτέ το περιβάλλον του δεν πρόκειται ποτέ να μάθει να δημιουργεί μόνος του τις «σκαλωσιές» που του χρειάζονται, εκτός και αν εμπλακεί σε μια τέτοια διαδικασία πχ., μέσω της εκπαίδευσης.

² και συνεχίζουν να τα επιλέγουν και να τα προτιμούν και μετά το τέλος της παρέμβασης, όπως διαπιστώθηκε.

Έτσι, με την επιλογή από το μαθητή/τρια της δράσης γύρω από τον υπολογιστή, για τη διαδικασία επίλυσης ενός «προβλήματος» -και επιπλέον με τη χρήση της ολικής/διαθεματικής προσέγγισης, όπως θα δούμε αμέσως μετά- ο μαθητής/τρια επεμβαίνει προσωπικά στο περιβάλλον μάθησής του. Επιλέγει από όλα τα βοηθητικά μέσα και «σημεία» που του υπέδειξε ο κοινωνικός διάλογος με το περιβάλλον του, αντί να χρησιμοποιήσει το μοναδικό σχολικό εγχειρίδιο, την απομνημόνευση, ή το να απευθυνθεί κατευθείαν στο δάσκαλο, να συμπεριλάβει όλα τα μέσα, τον υπολογιστή, τη συνεργασία με τους γύρω του, την ολική διερεύνηση, που κουβαλά (κατά την άποψή μας) το να μοιραστεί με άλλους, να διαπραγματευτεί και το να γίνει ενεργός στη διαδικασία μάθησής του.

Επιπλέον, μας απασχόλησε –παράπλευρα- ένα ακόμα ερώτημα, αν ο υπολογιστής ως εργαλείο μεγαλώνει το εύρος των δραστηριοτήτων, μέσα από τις οποίες μπορεί να λειτουργήσουν οι ψυχολογικές λειτουργίες και αν ο υπολογιστής ως σημείο, ως ενδιάμεση ενέργεια, αλλάζει θεμελιακά τις ψυχολογικές λειτουργίες.

Αν δηλαδή η χρήση του δυνατοτήτων του υπολογιστή ως εργαλείου (κειμενογράφος, λογιστικό φύλλο, πολλαπλή αναπαράσταση, πρόσβαση στο διαδίκτυο κλπ), μεγαλώνει το εύρος δραστηριοτήτων μέσα στις οποίες μπορούν να λειτουργήσουν οι ψυχολογικές λειτουργίες όπως π.χ., αυτές της προσοχής. Έτσι για παράδειγμα, διαπιστώθηκε ότι βοηθάει στην αύξηση της συγκέντρωσης της προσοχής, κυρίως στους ‘αδιάφορους’ μαθητές και τη διευρύνει και σε περιοχές που η παραδοσιακή διδασκαλία δεν μπορεί –παρ’ όλες τις προσπάθειες του δασκάλου/λας- είτε γιατί το μάθημα είναι ανιαρό ή γιατί το ‘επίπεδο’ του μαθητή/τριας είναι χαμηλότερο από αυτό που ο δάσκαλος/λα πιστεύει, με αποτέλεσμα ο μαθητής/τρια να μην μπορεί να ανταποκριθεί. Με την εργασία γύρω από τον υπολογιστή, σε ομάδες και σε διεπιστημονικά θέματα ή ακόμα και μόνος του ο μαθητής/τρια, εργάζεται με το ρυθμό που επιθυμεί και μπορεί, σε θέματα που τον ενδιαφέρουν, έχει τη δυνατότητα να ανατροφοδοτείται συνεχώς και να χρησιμοποιεί τις απαραίτητες για αυτόν σκαλωσιές στη μάθηση (συνομήλικους κλπ), με αποτέλεσμα να αυξάνεται η συγκέντρωση της προσοχής του. Το ίδιο και η λειτουργία της μνήμης, αφού βοηθάει στην οργάνωση της μνήμης με τρόπους που επιλέγει ο ίδιος ο μαθητής/τρια και την επεκτείνει και σε περιοχές που είναι δύσκολο να οργανωθούν από την παραδοσιακή διδασκαλία. Ο μαθητής/τρια δεν έχει να μάθει απέξω πράγματα, αφού σε ότι αφορά στην τεχνολογία κάτι τέτοιο είναι εντελώς άχρηστο λόγω της γρήγορης παλαιώσης των γνώσεων. Αυτό λοιπόν που καλλιεργείται όσο αφορά στη μνήμη είναι η ‘λογική μνήμη’ – αν μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον όρο- η μνήμη δηλαδή, με βάση τις ανάγκες που δημιουργούνται, μνήμη που χρησιμοποιεί την ομαδοποίηση λειτουργιών με κοινό αποτέλεσμα, μνήμη ως προς την έννοια, ως προς το στόχο –για να έχω αυτό το αποτέλεσμα μπορώ να χρησιμοποιήσω όλα αυτά τα μέσα και επιλέγω το καταλληλότερο-, πχ. για να αντιγράψω στον υπολογιστή μπορώ να το κάνω με 4 διαφορετικούς τρόπους. Ο μαθητής/τρια στο τέλος θα χρησιμοποιήσει (θα

ανακαλέσει) τον πιο εύχρηστο ή τον πιο γρήγορο, ή τον πιο κατάλληλο για αυτόν τρόπο για τη συγκεκριμένη στιγμή ή περίπτωση. Αυτή όμως, είναι μια λειτουργία που μπορεί τελικά, να μεταφερθεί και σε άλλα 'προβλήματα' ή ανάγκες.

Εδώ τονίζεται ότι αυτά αποτελούν απλές διαπιστώσεις οι οποίες χρειάζονται περαιτέρω έρευνα, διότι τα 'θέματα' αυτά δεν ήταν στους στόχους αυτής της μελέτης και δεν μελετήθηκαν σε βάθος.

Είναι δυνατόν λοιπόν, να λειτουργήσει ο υπολογιστής ως εξωτερικό βοηθητικό (διαμεσολαβητικό) σημείο για εσωτερίκευση δομών συμπεριφοράς που δημιουργούν νέες μορφές πολιτισμικά διαμεσολαβημένων, νοητικών διαδικασιών, είναι δυνατόν να αναπτυχθούν ανώτερες νοητικές λειτουργίες όπως αυτές που περιγράφηκαν.

Ο διπλός ρόλος του υπολογιστή και ως εργαλείου, ως βοηθητικού μέσου για την επίλυση ενός έργου από το μαθητή/τρια, για τον έλεγχο του «περιβάλλοντός του», αλλά και ως εξωτερικού βοηθητικού διαμεσολαβητικού σημείου για εσωτερίκευση ανώτερων νοητικών λειτουργιών, όπως αυτές που περιγράφηκαν ήδη, τον θέτει στην πρώτη γραμμή των επιλογών μας.

Βέβαια, δεν είναι ο υπολογιστής, η μηχανή, που κάνει να συμβαίνουν όλα αυτά που περιγράφονται παραπάνω. Είναι οι μαθητές που ενεργούν και οι οποίοι δραστηριότητες, δράσεις και λειτουργίες που γίνονται με αφορμή τον υπολογιστή (γύρω από τον υπολογιστή) και οι οποίες οδηγούν σε εσωτερικές, πιο προωθημένες νοητικές διεργασίες. Διαμορφώνεται επιπλέον μια άλλη μορφή γνωστικής μαθητείας, επειδή προσφέρει μια πληθώρα αυθεντικών εργαλείων και σημείων (ανάλογων με αυτά που χρησιμοποιούν οι επιστήμονες και οι ερευνητές) και συμβάλλει στο να δημιουργηθεί και να καλλιεργηθεί αυθεντική και ουσιαστική μάθηση.

Ας δούμε τώρα πώς η διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, βοηθάει στην ανάπτυξη ανώτερων μορφών πολιτισμικά διαμεσολαβημένων διαδικασιών και συμπεριφορών σε αντίθεση με την κατά χωριστά γνωστικά αντικείμενα μάθηση.

18.3.2. Η Ολική-διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση, με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, για την ανάπτυξη πιο προωθημένων νοητικών διεργασιών

Οι μαθητές και οι μαθήτριες ήρθαν σε επαφή, όλο αυτό το διάστημα, με ένα νέο «περιεχόμενο» στην εκπαιδευτική διαδικασία, το οποίο είναι αντίθετο με το «κυρίαρχο» ως τώρα «περιεχόμενο» της παραδοσιακής διδασκαλίας και μάθησης. Αυτό το νέο «περιεχόμενο» στηρίχθηκε σε μια κοινωνικο-δομητιστική προσέγγιση, διερευνήθηκε με τη βοήθεια της κριτικής εκπαιδευτικής έρευνας δράσης που στηρίζεται από την κριτική κοινωνική θεωρία, και έχει ως στόχο τη διαπραγμάτευση μιας εναλλακτικής πρότασης στο αναλυτικό πρόγραμμα.

Μας ενδιαφέρει λοιπόν (α) το επίπεδο κριτικού στοχασμού και αναστοχασμού των μαθητών και μαθητριών, της δασκάλας και της ερευνήτριας-δασκάλας, επιπλέον δε, μας ενδιαφέρει (β) το επίπεδο συμμετοχής των μαθητών/τριών σε πιο προωθημένες γνωστικές, δημιουργικές και ψυχοκοινωνικές διαδικασίες και η μελέτη των γνώσεων, ικανοτήτων, δεξιοτήτων, στάσεων και συμπεριφορών που απέκτησαν ή καλλιεργήσαν οι μαθητές/τριες κατά την ενασχόλησή τους με το συνολικό, διαθεματικό συνεργατικό σενάριο με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών για να εξάγουμε πιο συνολικά συμπεράσματα.

Αναλύοντας τα σχέδια των παιδιών -τους νοητικούς τους χάρτες-, τα φύλλα αξιολόγησης και αυτοαξιολόγησης, τα ερωτηματολόγια και τις αναπαραστάσεις τους, μελετώντας τη συμμετοχή τους σε διερευνητικές δραστηριότητες για τη συγκέντρωση του υλικού τους, σε διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων, σε συμμετοχικές και συνεργατικές δραστηριότητες, σε δραστηριότητες κατά τη δημιουργία των έργων τους, αλλά αναλύοντας (με τη βοήθεια της προσέγγισης της ανάλυσης «λόγου») και τις συνεντεύξεις, τις συζητήσεις και τα γραπτά τους, καθώς και αυτό που δηλώνουν ότι ένιωσαν και βίωσαν οι ίδιοι/ες, διαπιστώνουμε ότι:

(α) Η τάξη μεταβλήθηκε σε μια κριτική και αναστοχαστική κοινότητα συμμετεχόντων ερευνητών, αφού δημιουργήθηκαν οι συνθήκες για να εμπλακούν οι μαθητές/τριες, η δασκάλα και η ερευνήτρια-δασκάλα σε διαδικασίες σχεδιασμού, δράσης, παρατήρησης, κριτικής, στοχασμού και αναστοχασμού της επιμέρους δράσης τους και του όλου έργου, μέσα από συχνές διαπραγματεύσεις μεταξύ όλων για το πού βρίσκονται, τι κάνουν, πώς το κάνουν και γιατί το κάνουν, τι πρέπει να αλλάξει και γιατί πρέπει να αλλάξει.

Πιο συγκεκριμένα:

◆ Το επίπεδο στοχασμού των μαθητών/τριών διαπιστώνεται μέσα από την ουσιαστική σκέψη και ενασχόλησή τους με το συνολικό θέμα τους 'Πολιτισμοί

χωρίς σύνορα στην οθόνη του υπολογιστή'. Για να επιτευχθεί αυτό το συνολικό έργο στον υπολογιστή, κάθε ομάδα και κάθε άτομο έπρεπε να διαπραγματευτεί, να συζητήσει, να σκεφτεί, να διερευνήσει, να σχεδιάσει, να προσπαθήσει να εφαρμόσει τις ιδέες του, να τις ελέγξει, να τις τροποποιήσει ή να τις αποδεχθεί, να αλληλεπιδράσει με άλλους, να δείξει στους άλλους που βρίσκεται, τι κάνει και γιατί το κάνει, να πάρει αποφάσεις, να τροποποιήσει ή να εμπλουτίσει ότι κάνει παίρνοντας ανατροφοδότηση από τους άλλους ή από το αποτέλεσμα που προέκυπτε σε σχέση με τον τελικό στόχο.

- ♦ Με την **αυτοκριτική των μαθητών/τριών** σχετικά με την πορεία που ακολουθούσαν στην έρευνά τους και στις φάσεις υλοποίησης του έργου τους, με την **αυτοκριτική** τους σχετικά με τις πεποιθήσεις, αντιλήψεις ή προκαταλήψεις που διαπίστωναν ότι είχαν πριν για την Αφρική και τον Αφρικανό και τα νέα στοιχεία που ανακάλυπταν, με την **αυτοκριτική** τους για τη στάση τους απέναντι στους άλλους στην ομάδα και τις σχέσεις τους.
- ♦ Με το **στοχασμό** των μαθητών/ριών για καθημερινά κοινωνικά φαινόμενα που βγήκαν στην επιφάνεια, καθώς και το **στοχασμό** και τη σύγκριση ανάμεσα στους διαφορετικούς τρόπους προσέγγισης της γνώσης –τον παραδοσιακό και τη νέα προσέγγιση.
- ♦ Στο επίπεδο του **αναστοχασμού** των μαθητών/τριών και της **αλλαγής κοινωνικά δομημένων αντιλήψεων, στάσεων, προκαταλήψεων, πεποιθήσεων και συμπεριφορών**, παράχθηκαν συμπεράσματα από τους ίδιους για τη συμμετοχή τους στην όλη διαδικασία, για τον τρόπο προσέγγισης της μάθησης, για τη μεταφορά της γνώσης που απέκτησαν σε άλλες περιστάσεις και καταστάσεις ζωής, για το ρόλο του λάθους στη μάθηση, για το ρόλο του ενδιαφέροντος και του να έχει νόημα γι' αυτούς η μάθηση, για το ρόλο του δασκάλου και το δικό τους ρόλο, για τις σχέσεις τους με τους οποιουσδήποτε άλλους, για τα ατομικά προβλήματα των συνανθρώπων με τις κοινωνικές αιτίες και προεκτάσεις που κουβαλούν, για το ρόλο τους σε μια ομάδα, για τη σπουδαιότητα της συνεργασίας και της αλληλοβοήθειας, για το ρόλο του υπολογιστή στη μαθησιακή διαδικασία, που όλα αποτυπώνονται στην έρευνα.
- ♦ Στο επίπεδο της **μαθητικής έρευνας** για την Αφρική, οι μαθητές/τριες **παρήγαγαν γνώση**, μέσω της ενεργού συμμετοχής τους σε αυθεντικές, βιωματικές μαθησιακές διαδικασίες και μέσω της εμπλοκής τους σε διερευνητικές διαδικασίες, σε διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων και λήψης αποφάσεων, κριτικής σκέψης και αναστοχασμού, δημιουργώντας μια πολυμεσική-υπερμεσική εφαρμογή με τη βοήθεια του HyperStudio, ένα έντυπο τεύχος εκτυπωμένο στον υπολογιστή και παρουσιάσεις σε ταμπλό, τα οποία παρουσίασαν στην τάξη, στο σχολείο και σε ημερίδα στο Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- ♦ Από την **κρίση της δασκάλας** της τάξης για την προσέγγιση που εφαρμόστηκε, τις πρακτικές που χρησιμοποιήθηκαν και τις ανάγκες που προκύπτουν (επιμόρφωση εκπαιδευτικών, ολιγομελή τμήματα, ή/και βοηθός δασκάλου στην τάξη, μείωση

διδασκείας ύλης, ευελιξία στη διαμόρφωση των ωρολογίων προγραμμάτων, ανάγκη σχολικών συμβούλων-φίλων των εκπαιδευτικών).

- ◆ Στο επίπεδο του **στοχασμού** και της **κριτικής σκέψης της δασκάλας** προσέφερε κατανόηση σχετικά με τις βελτιώσεις που επιτεύχθηκαν, με τις δυνατότητες και τον τρόπο εφαρμογής τέτοιων προσεγγίσεων στη σημερινή εκπαιδευτική πραγματικότητα, με την αναγκαιότητα αλλαγής του ρόλου της, με την αναγκαιότητα επιμόρφωσης και στήριξης των εκπαιδευτικών και παρουσιάζονται στις αναφορές της, σε ερωτηματολόγιο-συνέντευξη, αλλά κατατέθηκαν και ως προβληματισμός σε συνέδριο που συμμετείχαμε στο Ρέθυμνο, τον Ιούνιο του 2001.
- ◆ Τις **κρίσεις της γράφουσας ως διδάσκουσας-ερευνήτριας** για τις εκπαιδευτικές δυνατότητες αυτής της προσέγγισης στο ευρύτερο πλαίσιο της διδασκαλίας, οι οποίες καταγράφονται σε αναφορές και στη συνολική μελέτη.
- ◆ Τις **κρίσεις και την αυτοκριτική της γράφουσας ως ερευνήτριας** για την πορεία του δικού της στοχασμού, οι οποίες καταγράφονται στη μελέτη.
- ◆ Στο επίπεδο της **κριτικής και της αυτοκριτικής της ερευνήτριας** προσέφερε στην κατανόηση των προβλημάτων και των προοπτικών της προσέγγισης αυτής, στην κατανόηση της πολυπλοκότητας του θέματος και στην αναγκαιότητα περαιτέρω διερεύνησης. Προσέφερε επίσης στο επίπεδο της **κριτικής σκέψης** σχετικά με την οριζόντια εισαγωγή και χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση μέσω ολικών/διαθεματικών προσεγγίσεων στηριζόμενοι σε κοινωνικο-δομητιστικές (κριτικο-διαλεκτικές) μαθησιακές θεωρήσεις.

(β) Στο επίπεδο της **συμμετοχής των μαθητών/τριών σε πιο προωθημένες γνωστικές, δημιουργικές και ψυχοκοινωνικές διαδικασίες και στη μελέτη των γνώσεων, ικανοτήτων, δεξιοτήτων, στάσεων και συμπεριφορών που αναπτύχθηκαν ή/και καλλιεργήθηκαν, διαπιστώθηκε:**

(i) *Αύξηση της κατανόησης των μαθητών/τριών, ανατροπή του «κατεστημένου», εσωτερίκευση και ανάπτυξη ανώτερων νοητικών λειτουργιών, από την ανάλυση των νοητικών τους χαρτών. Ο Vygotsky (2000) έδειξε, ότι «η πορεία ανάπτυξης του παιδιού χαρακτηρίζεται από μια ριζική αλλαγή στη δομή της συμπεριφοράς. Σχεδιάζει νέα 'εργαλεία' συμπεριφοράς και αντικαθιστά τη μια νοητική λειτουργία από μια άλλη». Σε κάθε νέο στάδιο στους χάρτες τους, οι μαθητές/τριες όχι μόνο αλλάζουν την 'αντίδραση-δράση' τους, αλλά την εκτελούν και με νέους τρόπους, ανάλογα με την αλληλεπίδραση που παίρνουν από το περιβάλλον τους και την εσωτερίκευση της δράσης τους. Σχεδιάζουν λοιπόν νέα «εργαλεία» και αντικαθιστούν τη μια λειτουργία από μια άλλη συνθετότερη. Έτσι νοητικές λειτουργίες που στα πρώιμα στάδια έγιναν εφικτές από άμεσες ή απλούστερες μορφές προσαρμογής, αργότερα επιτυγχάνονται μέσα από έμμεσες ή συνθετότερες διαδικασίες. Η αυξανόμενη συνθετότητα της συμπεριφοράς των παιδιών αντανακλάται στην αλλαγή των μέσων που χρησιμοποιούν για να*

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

υλοποιήσουν τα νέα έργα και την αντίστοιχη επαναδόμηση των νοητικών τους διεργασιών. Από τη μελέτη λοιπόν, της εξέλιξης των νοητικών χαρτών, διαπιστώθηκαν αλλαγές στις αρχικές απλούστερες δομήσεις και συνθετότερες συμπεριφορές, στη χρήση των «εργαλείων» για την υλοποίηση του χάρτη και την αναπαράσταση της σκέψης τους.

(ii) *Ανάπτυξη και η καλλιέργεια ανώτερων νοητικών λειτουργιών και διεργασιών, όπως διαπιστώθηκε από την ανάλυση περιεχομένου των μαγνητοφωνημένων και βιντεοσκοπημένων συζητήσεων, συνεντεύξεων και γραπτών κειμένων και συγκεκριμένα:*

αναλυτική και συνθετική σκέψη κατά τη διερεύνηση, επεξεργασία, παρουσίαση και παραγωγή υλικού για τα επιμέρους έργα κάθε ομάδας και για το συνολικό έργο, κατά την εύρεση πολλαπλών τρόπων για την αναπαράσταση της ιδέας τους (ήχο, εικόνα, κείμενο, υποδύονται ρόλους).

κριτική σκέψη: κρίνουν αποστασιοποιημένα από προσωπικές πεποιθήσεις και συμφέροντα καθώς και από κοινωνικογνωστικές προκαταλήψεις (πχ., απόψεις για τον 'Αφρικανό που πετούσε τα πράγματά του στο δρόμο), εξετάζουν τα πραγματικά στοιχεία που στηρίζουν και ερμηνεύουν φαινόμενα, έννοιες και πληροφορίες, κάνουν κριτικές αναλύσεις και αξιολογήσεις πληροφοριών, απόψεων, ιδεών και στάσεων (π.χ., κρίσεις σε εργασίες άλλων ομάδων), διακρίνουν, και φέρουν επιχειρήματα για την ακρίβεια, την ορθότητα, την καταλληλότητα, τη συνέπεια και την πληρότητα ενός έργου, προσδιορίζουν τα λάθη και τις ελλείψεις του, κρίνουν και αξιολογούν τους σκοπούς, τα μέσα και την αποτελεσματικότητα μιας ενέργειας με σταθερά κριτήρια, συγκρίνουν, αξιολογούν και αντιπαραθέτουν εναλλακτικές λύσεις και σχέδια ενεργειών, προβαίνουν σε γενικεύσεις και υποστηρίζουν την ατομική και κοινωνική ωφέλεια με 'ουδέτερα' κριτήρια, συνειδητοποιούν και κατανοούν τις δυσκολίες και τις παγίδες από τη χρήση του Ίντερνετ,

στοχαστικοκριτική σκέψη: βρίσκουν σχέσεις και επιλύουν προβληματικές καταστάσεις και έχουν συνείδηση ότι υπάρχουν εναλλακτικές θεωρήσεις, διαφορετικές εκδοχές και τρόποι επίλυσης των προβλημάτων, προβαίνουν σε συσχετίσεις, συλλογισμούς, γενικεύσεις, και καθορίζουν κριτήρια επιλογής και αξιολόγησης αποτελέσματος (π.χ. για να δικαιολογήσουν σε τι διαφέρει ο παραδοσιακός τρόπος από το νέο τρόπο με τον οποίο εργάστηκαν).

στοχαστικοκριτική σκέψη και μεταγνωστική ικανότητα, δημιουργία μοντέλου: συνειδητοποιούν και διατυπώνουν το παραδοσιακό μοντέλο διδασκαλίας (κάνουν συγκρίσεις και δηλώνουν τις διαφορές με τη νέα προσέγγιση – «μιλά ο δάσκαλος, εμείς βαριόμαστε, νυστάζουμε, το μαθαίνουμε απέξω, δεν έχει ενδιαφέρον, είναι ένα βαρετό πράγμα»). Αναλύουν τον τρόπο που εργάστηκαν συγκρίνοντάς τον με τον παραδοσιακό (αναφέρονται στο περιεχόμενο, στην οργάνωση, στη διδακτική μέθοδο, στα εργαλεία στους υλικούς και νοητικούς διαμεσολαβητές, στους ρόλους και στις σχέσεις μαθητών/τριών, δασκάλων και στα συναισθήματα που νιώθουν

καθώς εργάζονται) Αναλύουν και συγκρίνουν τη διαθεματική εργασία με την αξιοποίηση και χρήση του υπολογιστή και χωρίς τον υπολογιστή (χρήση νέων εργαλείων, διερευνητικές δυνατότητες, αύξηση ενδιαφέροντος κλπ). Συνειδητοποιούν, κατανοούν και προτιμούν το νέο προτεινόμενο μοντέλο στη μαθησιακή διαδικασία αναστοχαζόμενοι/νες, αναλύοντας τα κριτήριά τους, εξετάζοντας τα πραγματικά και λογικά στοιχεία των δύο μοντέλων (παραδοσιακό και προτεινόμενο), συγκρίνοντας, αξιολογώντας και κρίνοντας με εσωγενή και εξωγενή κριτήρια. Κατανοούν τη διαθεματική εργασία σε ομάδες, ως μια εργασία κατά την οποία κάθε ομάδα δουλεύει ένα διαφορετικό θέμα, το οποίο αποτελεί μέρος ενός συνόλου (αναλύουν και συσχετίζουν τα μέρη και το όλο), συνειδητοποιούν ότι με την προσέγγιση που εργάστηκαν *αυξήθηκε η κατανόησή τους* («μάθαμε πιο πολλά, τα συνδέσαμε, δε μάθαμε μόνο όσα λέει το βιβλίο ή ξέρει ο δάσκαλος»), ότι αντικαταστάθηκε το ανταγωνιστικό κλίμα στην τάξη από την άμιλλα και τη διάθεση να αναδειχθούν οι ιδιαιτερότητες όλων («για να δουν και οι άλλοι τι μπορούμε να κάνουμε»). Αναγνωρίζουν τη διερευνητική μέθοδο ως το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για την προσέγγιση της γνώσης («ψάξαμε για πληροφορίες και για θέματα σχετικά»).

μεταγνωστική ικανότητα: σκέφτονται το πώς και γιατί σκέφτονται και λειτουργούν με τον τρόπο που λειτουργούν, και κρίνουν τις ενέργειές τους ως ουδέτεροι κριτές (το «σκέφτομαι και γράφω» του Κ. και η παραδοχή της λάθος συμπεριφοράς του απέναντι σε συμμαθητή του). Αναλύουν τα κίνητρά τους και το αξιολογικό τους σύστημα.

μεταβιβαστική ικανότητα (ικανότητα μεταφοράς γνώσης): αναφέρουν άλλα θέματα που μπορούν να προσεγγιστούν με αυτή την προσέγγιση, κάνουν χρήση της αγγλικής γλώσσας για μετάφραση υλικού έρευνας, χωρίς να τους ζητηθεί, για να λύσουν προβλήματα χρησιμοποιούν γνώσεις και δεξιότητες που έχουν καλλιεργηθεί ή αναπτυχθεί σε άλλες περιοχές ή μαθήματα, στα σχέδια τους χρησιμοποιούν προηγούμενες αναπαραστάσεις από άλλα μαθήματα, μεταφέρουν την προηγούμενη γνώση στις νέες ανάγκες και στα νέα προβλήματα (πχ. ομάδα «Ζούγκλα-Σαβάννα», «AIDS»), κάνουν προτάσεις για την οργάνωση του αναλυτικού προγράμματος (αντί του σφιχτού που υπάρχει και δεν δίνει δυνατότητες για τέτοιες προσεγγίσεις), αναγνωρίζουν την ολική προσέγγιση, ως μέθοδο διαπραγμάτευσης γενικότερων κοινωνικών προβλημάτων.

επαγωγική ανακαλυπτική μάθηση: ανέπτυξαν διερευνητικές δεξιότητες και ικανότητες ενεργού αναζήτησης της γνώσης (έψαχναν οι ίδιοι), κατά την έρευνα σε πληθώρα πηγών, συνεργατικές διερευνητικές δεξιότητες με τη συμμετοχή των εκπαιδευτικών και των άλλων μαθητών/τριών στην εύρεση υλικού για τη δημιουργία του έργου τους. Ανέπτυξαν δεξιότητες κριτικής αναζήτησης μέσα από μια πληθώρα πηγών, έγιναν ενεργοί και κριτικοί αναζητητές πληροφοριών, μικροί ερευνητές με άποψη και κριτικοί χρήστες του διαδικτύου, (η φράση του Χ. 'έχει πολύ σκουπιδαριό εδώ και πρέπει να προσέχω'). Έκαναν κριτική αξιοποίηση των πληροφοριών που έβρισκαν

και κριτική αξιολόγηση των ευρημάτων. Προέβαιναν σε επεξεργασία των δεδομένων και στη διαμόρφωσή τους με στόχο την ικανοποίηση των δικών τους αναγκών και την υλοποίηση του έργου τους (διαμόρφωση κειμένου που βρήκαν για τις ανάγκες του έργου τους). Καλλιέργησαν την αξιολογική τους κρίση και την κριτική τους σκέψη αφού από το σύνολο του υλικού επιλέγουν τα σημαντικότερα.

αναγνωρίζουν τα προβλήματα, τα κατανοούν, τα προσδιορίζουν, τα αναλύουν, παίρνουν αποφάσεις και τα επιλύουν: χρησιμοποιούν όλες τις διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων (διατύπωση υποθέσεων, δοκιμή, έλεγχο των υποθέσεων, την αξιολόγησή τους, την εύρεση εναλλακτικών λύσεων), καθώς και όσα εξωτερικά βοηθήματα είχαν στη διάθεσή τους (τις δασκάλες τους συμμαθητές/τριες, ειδικούς, το ίδιο το εργαλείο, διάφορες πηγές) και αντιμετωπίζουν τα προβλήματα ως προκλήσεις που ζητούν λύσεις, αλληλεπιδρώντας και επικοινωνώντας μεταξύ τους, με το εργαλείο και με τους δασκάλους. Επιλύουν προβλήματα που συναντούν μέσα στην ομάδα με διάλογο,

μαθαίνουν μόνοι τους, πράττοντας και είναι ενεργοί στη μάθηση («ψάξαμε, βρήκαμε, μάθαμε»), συνειδητοποιούν ότι μαθαίνουν μέσα από τα λάθη και ότι τα λάθη είναι εργαλεία μάθησης για να επιλύουν προβλήματα με στόχο την επίτευξη του στόχου τους, συνειδητοποιούν ότι η ανάγκη για επίλυση των προβλημάτων και η ανεπάρκεια των όσων ξέρουν, γίνεται αφορμή για να απαιτήσουν το καινούριο, τη νέα γνώση (δοκίμαζαν τις ιδέες τους, ανακαλούσαν τις προηγούμενες γνώσεις τους και όταν αυτές δεν επαρκούσαν αναζητούσαν τη νέα γνώση για την επίλυση των προβλημάτων τους).

αυξάνεται η κατανόησή τους: έχουν επίγνωση για την πορεία του έργου της ομάδας τους «ολοκληρώσαμε τελευταίοι γιατί μαλώναμε» (μεταγνώση), συνειδητοποιούν ότι μαθαίνουν μέσα από κοινωνική αλληλεπίδραση και μέσα στο κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον τους. Αναγνωρίζουν το ρόλο της επικοινωνίας, της διαλογικότητας και της αλληλεπίδρασης με τον περίγυρο, για την επίλυση προβλημάτων και λαθών, συνειδητοποιούν ότι αλλάζουν οι σχέσεις και οι στάσεις από ανταγωνιστικές σε συνεργατικές, ότι αλλάζει η στάση τους απέναντι στα λάθη, στα προβλήματα και στην επίλυσή τους, ότι αλλάζει ο ρόλος των δασκάλων και των συμμαθητών/τριών σε συνερευνητές και συνταξιδιώτες. Επιθυμούν την αλλαγή του μαθησιακού μοντέλου. Συνειδητοποιούν ότι η συλλογικότητα, η διαλογικότητα και η επικοινωνία των απόψεων τους κάνουν να αλλάζουν στάση απέναντι στους άλλους, αλλά και απέναντι στη μάθηση (την κάνουν ευχάριστη).

(iii) Ανέπτυξαν εσωγενή κριτήρια για τη μάθηση όπως διαπιστώνεται αφού επιλέγουν με βάση κριτήρια που στηρίζονται στο ενδιαφέρον για τη μάθηση (π.χ., προτιμούν το νέο τρόπο γιατί προκαλεί το ενδιαφέρον)

αξιολογούν τη διαδικασία και το αποτέλεσμα με βάση εσωτερικά κίνητρα: αυτό που τους άρεσε είναι ότι εργάζονταν όλοι μαζί, ότι υπήρχε αλληλοβοήθεια, η πρωτοτυπία του τρόπου, η ευχαρίστηση που τους προκαλούσε, ότι είχε ενδιαφέρον και τελικά τους

άρεσε και το ίδιο το αποτέλεσμα, νιώθουν ευχαρίστηση από τη δημιουργία αυθεντικών έργων από τους ίδιους, από τη διαδικασία που έλαβαν μέρος, από την επίτευξη του στόχου, από την ικανοποίηση του άλλου που θα το δει ή θα το διαβάσει. παίρνουν αποφάσεις με εσωγενή κριτήρια: αποφασίζουν τα παιχνίδια να μην έχουν απαγορεύσεις για όποιον δεν ξέρει τις απαντήσεις, επιθυμούν οι συμμαθητές/τριές τους να μαθαίνουν μέσα από τη συνεχιζόμενη προσπάθεια και το κίνητρο –ενίσχυση να μην είναι ούτε το «μπράβο», ούτε ο βαθμός, αλλά η εσωτερική ευχαρίστηση του να δεις ότι τα κατάφερες με χειροπιαστή απόδειξη την ολοκλήρωση της εικόνας του παζλ.

εκδηλώνουν ανθρωπο-ηθική στάση (Μορέν, 2000): ευαισθητοποίηση των μαθητών/τριών στα παγκόσμια προβλήματα (πχ., εκμετάλλευση παιδιών, κακές συνθήκες διαβίωσης, AIDS, απειλούμενα είδη –πχ., εξέφρασαν τη θέση τους με τη δημιουργία κόμικς που θα ευαισθητοποιεί και άλλα παιδιά).

αυξάνεται το ενδιαφέρον τους: τα συμβαίνοντα στην τάξη αποκτούν ενδιαφέρον για όλους και κυρίως για τους 'αδύνατους' μαθητές/τριες.

(iv) Άλλαξαν στάσεις και συμπεριφορές τόσο σε γνωστικό επίπεδο όσο και σε κοινωνικό επίπεδο, όπως διαπιστώθηκε:

αυξάνεται το ενδιαφέρον τους για την 'Αφρική' και τον 'Αφρικανό': αναφέρουν περισσότερα στοιχεία που αφορούν σε θετικές στάσεις, συμπεριφορές, αξίες, πεποιθήσεις, κατανοούν τα προβλήματα και αναφέρονται με προσδιοριστικά επίθετα για τον άνθρωπο Αφρικανό, όταν τα διατυπώνουν (π.χ., άνεργος, πεινασμένος, άρρωστος) και όχι με γενικές κατηγορίες (π.χ., φτώχεια κλπ), κάνουν προτάσεις για την επίλυση των προβλημάτων, έχουν διαμορφώσει απόψεις που στηρίζονται στις διαπολιτισμικές αξίες (στην αλληλεγγύη, στην αμοιβαία κατανόηση κλπ), αναφέρουν στοιχεία που δεν σχετίζονται μόνο με γνώσεις δεδομένων (όρων κυρίως γεωφυσικών, λέξεων, κλπ), γεγονότων, αλλά και με στοιχεία πολιτισμού και καθημερινής ζωής, προβλήματα και προτάσεις για την επίλυσή τους, αξίες, στάσεις και συμπεριφορές (όλη η ανάλυση παρουσιάστηκε στο σχετικό κεφάλαιο)

αυξάνεται η υπευθυνότητά τους: νιώθουν πολύ υπεύθυνοι για αυτό με το οποίο ασχολούνται (δίνουν οδηγίες, προτρέπουν για καλύτερες λύσεις, προετοιμάζουν το χρήστη για τις ευκολίες ή δυσκολίες που θα συναντήσει, νοιάζονται για το έργο τους και το «προσέχουν»).

επιθυμούν και ενδιαφέρονται να μάθουν: να ερευνήσουν, να δημιουργήσουν, να εμπλακούν όσο περισσότερο και καλύτερα μπορούν (πχ. ομάδα των «παιχνιδιών»)

φιλιαναγνωσία: προτρέπουν και άλλα παιδιά στο λογοτεχνικό διάβασμα.

αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες για έρευνα, συνεργασία, νέες παρεμβάσεις χωρίς την παραίνεση κανενός. Είχαν φτάσει σε πολύ υψηλά επίπεδα αυτοϊκανοποίησης και εσωτερικών κινήτρων μάθησης.

αλλάζουν στάση απέναντι στα λάθη: συνειδητοποιήσαν ότι μαθαίνουν μέσα από αυτά και αποφορτίστηκε έτσι η έννοια του λάθους.

εκδηλώνουν θετικές στάσεις και συμπεριφορές και ικανοποίηση από τη μάθηση: προσπαθούσαν να κάνουν το έργο τους όσο καλύτερο μπορούσαν, θεωρούν ότι οι δυσκολίες και τα προβλήματα άξιζαν τον κόπο, γιατί τους άρεσε η ενασχόληση και το αποτέλεσμα, 'δεν τα παράτησαν γιατί τους άρεσε'.

άλλαξαν επικοινωνιακές και κοινωνικές σχέσεις: αλληλεπίδραση μαθητών/τριών με συμμαθητές/τριες για την επίλυση «προβλήματος» – «σκαλωσιώ» κατά το Vygotsky.

αλλάζει η στάση απέναντι στη μάθηση: εργαζόμενοι στον υπολογιστή οι μαθητές/τριες για την επίτευξη του (διαθεματικού) στόχου συμμετέχουν σε δραστηριότητες που θέλουν συλλογική αντιμετώπιση, ομαδική δουλειά και συνεργασία, διάλογο και ανταλλαγή απόψεων, σχεδιασμό και χρήση κάθε διαθέσιμου «εργαλείου» και μέσου, απόφαση και δράση, εφαρμογή, έλεγχο και αξιολόγηση του αποτελέσματος. Αυτό που είναι τελικά καθοριστικής σημασίας είναι η διαδικασία που ακολουθούν οι μαθητές/τριες για την επίλυση του στόχου και όχι η λύση αυτή καθαυτή, αφού η άμεση επίλυση έχει αντικατασταθεί από μια σύνθετη ψυχολογική διεργασία μέσω της οποίας τα εσωτερικά κίνητρα και η προθέσεις δοκιμάστηκαν. ελέγχθηκαν. αναπτύχθηκαν και οδήγησαν στο χειρισμό του προβλήματος, συγχρόνως όμως «ελέγχθηκε» και η συμπεριφορά του μαθητή/τριας από τον ίδιο/α το μαθητή/τρια. Είναι από τις πολύ λίγες φορές που οι μαθητές/τριες έχουν τη δυνατότητα να βρεθούν σε μια τέτοια μαθησιακή κατάσταση στο χώρο του σχολείου – το Α.Π. δεν επιτρέπει τέτοιες πολυτέλειες.

αλληλοβοήθεια, αλληλεγγύη, αλληλοσυμπλήρωση και συνεργασία μαθητριών/τών με τις δασκάλες και με άλλους συμμαθητές/τριες, (π.χ., για τη δημιουργία του χάρτη στην ομάδα για τις 'Αποικίες' βοήθησε η Ε., μαθήτρια από άλλη ομάδα).

άλλαξαν οι σχέσεις στις ομάδες αφού για την αλληλεπίδραση στις ομάδες (σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση της κλίμακας του Bales, Πηγή: Τσιπλητάρης, 1996), μετά την παρέμβαση διαπιστώθηκε ότι: αυξήθηκε η οργάνωση και ο έλεγχος της εργασίας, αυξήθηκαν οι συλλογικές αποφάσεις, ρυθμίστηκαν οι ψυχικές εντάσεις, διευθετήθηκαν και τακτοποιήθηκαν τα προβλήματα και οι συναισθηματικές φορτίσεις, βελτιώθηκε ο προγραμματισμός της εργασίας στην ομάδα αφού διευθετήθηκαν τα προβλήματα πληροφόρησης και προσανατολισμού και βελτιώθηκε η δυνατότητα αξιολόγησης των πληροφοριών από τα μέλη.

εκδηλώθηκαν θετικές συμπεριφορές και στάσεις που χαρακτηρίζουν τις υγιείς κοινωνικές ομάδες (Δερβίσης, 1998): Και συγκεκριμένα, από την ανάλυση «περιεχομένου» στις συνεντεύξεις των μαθητών/τριών για την εργασία τους στις ομάδες διαπιστώσαμε ότι: έχουν αποκτήσει συνείδηση της ομαδικής ταυτότητας, έχουν αίσθηση του κοινού σκοπού και της κοινής ευθύνης, έχουν αίσθηση της ειδικής ευθύνης που είχε ο καθένας ως μέλος της ομάδας, επιλύουν τα προβλήματα με διάλογο και αλληλεπίδραση, κατανόησαν τη σπουδαιότητα της συνοχής στην

ομάδα, της συνεργασίας, της ομαδικότητας, και της αλληλοβοήθειας για την επίτευξη ενός κοινού στόχου, έχουν μια σκόπιμη λειτουργική σχέση μεταξύ τους προς όφελος του κοινού στόχου αλλά και της ισότιμης ενασχόλησης με τον υπολογιστή, έγιναν ικανοί να σκέφτονται κριτικά και στοχαστικά και να μεταφέρουν τη «γνώση» που απέκτησαν από την εμπειρία στην ομάδα, σε καταστάσεις της πραγματικής ζωής.

(ν) Χρησιμοποίησαν και καλλιέργησαν κάθε μορφή γλωσσικής έκφρασης:

το γραπτό λόγο: στα κείμενα που δημιούργησαν στα έργα τους, στα σχέδια, σε επεξηγηματικά σχόλια για τη λειτουργία κάθε αντικειμένου, για να επικοινωνήσουν τις ιδέες τους και τις απορίες τους μεταξύ τους, με εμάς αλλά και για να δοκιμάσουν την ορθότητα και τη λειτουργικότητα των υποθέσεών τους. (πχ. ομάδα «Ζούγκλα-Σαβάνω», «Τουαρέγκο» κλπ)

το λόγο γενικότερα, ως επικοινωνιακό μέσον για κάθε τους διαπραγμάτευση, όπου παρατηρείται υψηλός βαθμός αλληλεπίδρασης μεταξύ των μαθητών/τριών μέσα στην ομάδα, για να επικοινωνήσουν μεταξύ τους ή μαζί μας, για να επιχειρηματολογήσουν, για να κάνουν υποθέσεις, για να αποδείξουν την ορθότητα όσων υποστηρίζουν, για να ελέγξουν τις υποθέσεις τους, για να ζητήσουν βοήθεια και κυρίως για να επιλύσουν προβλήματα. Πώς φτάσαμε ως εδώ; Κατά τους κοινωνικούς δομητιστές ο λόγος του παιδιού είναι το ίδιο σημαντικός με το ρόλο της δράσης, για την επίτευξη του στόχου και συγχρόνως η σημαντικότητα το λόγου αυξάνει κάθε φορά, παράλληλα με τη συνθετικότητα των ενεργειών. Έτσι ο μαθητής/τρια για να επιλύσει το πρόβλημα-έργο που του έχει τεθεί, παρακάμπτει την άμεση πορεία προς το στόχο με το να εμπλέκει τον εαυτό του σε μια σειρά διαμεσολαβητικών (έμμεσων) ενεργειών και μεθόδων, όπως είναι οι παραπάνω που περιγράψαμε. Συγχρόνως συμπεριλαμβάνει διάφορα ερεθίσματα από το ευρύτερο περιβάλλον του (το λόγο, τον υπολογιστή, βιβλία κλπ). Με το να χρησιμοποιεί το λόγο για την επίλυση του προβλήματος, στην ουσία δημιουργεί ένα σχέδιο δράσης με μια πολύ ευρύτερη επιλογή δραστηριοτήτων, χρησιμοποιώντας ως εργαλεία όσα ερεθίσματα μπορούν να το βοηθήσουν στην επίλυση του προβλήματός. Ο λόγος, όπως και ο υπολογιστής, είναι λοιπόν ένα επιπλέον διαμεσολαβητικό εργαλείο για την επίλυση του έργου αλλά και για το σχεδιασμό μελλοντικών δράσεων.

συχνή χρήση του «εγωκεντρικού» λόγου ως μια μορφή φωναχτού «εσωτερικού» λόγου, όπου οι μαθητές/τριες, συχνότερα από ότι συνήθως, μονολογούσαν απευθυνόμενοι στον υπολογιστή, έλεγαν φωναχτά τις σκέψεις τους, τα ερωτήματά τους, τις υποθέσεις τους, απεύθυναν ρητορικά ερωτήματα στον υπολογιστή κατά τη διάρκεια της προσπάθειάς τους ή διαπληκτιζόνταν μαζί του αν κάτι που έκαναν δεν λειτουργούσε. Η προσπάθεια της επίλυσης ενός προβλήματος γενικά, συνοδευόταν από 'τέτοιους μονολόγους' των παιδιών. Απευθύνονται δηλαδή στον υπολογιστή σαν να μιλούν σε κάποιον που τους ακούει. Παρόλο λοιπόν, που ηλικιακά αυτοί οι μαθητές/τριες θα έπρεπε να έχουν ξεπεράσει αυτό το στάδιο του εγωκεντρικού λόγου και να βρίσκονται στο στάδιο της εσωτερικής σκέψης και του εσωτερικού

λόγου, παρατηρούμε ότι κατά τη διάρκεια της επίλυσης προβλημάτων ή της δοκιμής υποθέσεων χρησιμοποιούσαν τον εγωκεντρικό λόγο. Ο Vygotsky (2000), αναφέρει ότι *το παιδί πριν ακόμα ελέγξει τη δική του συμπεριφορά, αρχίζει να ελέγχει το περιβάλλον με τη βοήθεια του λόγου. Αυτό δημιουργεί νέες σχέσεις με το περιβάλλον, που προστίθενται στη νέα οργάνωση της ίδιας της συμπεριφοράς. Παρατηρήσεις έχουν δείξει ότι τα παιδιά όχι μόνο επενεργούν στην προσπάθειά τους να πετύχουν ένα στόχο, αλλά επίσης μιλούν και ο λόγος τους εμπλουτίζεται κάθε φορά που η κατάσταση αποδεικνύεται πολυσύνθετη και οι στόχοι δύσκολα εφικτοί* (Vygotsky, 2000). Λειτουργούν δηλαδή όπως το μικρό παιδί που όταν θέλει να πιάσει το γλυκό από το ντουλάπι στην αρχή τεντώνει τα χέρια του, μετά μιλά μόνο του και λέει τι θα κάνει, τι θα γίνει, ψάχνει τρόπους και μέσα να το κατεβάσει αν δεν το φτάνει και τέλος αν δεν μπορεί με τίποτα φωνάζει έναν ενήλικα και έτσι ελέγχει το περιβάλλον και δημιουργεί νέες σχέσεις με αυτό με τη βοήθεια του λόγου. Το ίδιο και οι μαθητές/τριες που ασχολούνται με την υλοποίηση ενός έργου στον υπολογιστή πριν ακόμα καταφέρουν να ελέγξουν τη συμπεριφορά τους και καταφέρουν να το υλοποιήσουν, καταβάλουν διάφορες προσπάθειες, κάνουν διάφορες υποθέσεις, τις δοκιμάζουν να δουν αν ισχύουν, επανέρχονται με νέες δοκιμές, (ερευνητική – ανακαλυπτική μάθηση) μιλούν δυνατά μόνοι τους και λένε τι κάνουν, μιλούν στον υπολογιστή, σχολιάζουν το αποτέλεσμα (εγωκεντρικός λόγος) συζητάνε μεταξύ τους, σχολιάζουν μεταξύ τους, ρωτούν άλλους συμμαθητές τους, απευθύνονται στο δάσκαλο, ερευνούν στο διαδίκτυο, απευθύνονται μέσω e-mail ή χώρων συζητήσεων σε άλλους μαθητές ή ειδικούς («ζώνη της επικείμενης ανάπτυξης», συμβολή των πολιτισμικών δεδομένων και του κοινωνικού μεγαλοπερίγυρου) και έτσι με τη βοήθεια του λόγου και κάνοντας χρήση των επικοινωνιακών λειτουργιών του ελέγχουν το περιβάλλον τους, δημιουργούν νέες σχέσεις με αυτό οι οποίες προστίθενται στη νέα οργάνωση της ίδιας τους της συμπεριφοράς. Αυτό είναι επίσης ένα θέμα που χρειάζεται σίγουρα περισσότερη διερεύνηση, κατά πόσο δηλαδή οι μαθητές/τριες όταν εργάζονται στον υπολογιστή, χρησιμοποιούν ως εργαλείο οργάνωσης, σχεδιασμού και δοκιμής των σκέψεων τους τον εγωκεντρικό λόγο.

(vi) *Καλλιέργησαν και ανέπτυξαν τη δημιουργικότητά τους,*

με την παραγωγή και σύνθεση προσωπικού πρωτότυπου έργου, καλλιέργησαν τη δημιουργική τους σκέψη, δημιούργησαν στηριζόμενοι σε εσωγενή κίνητρα, (δημιουργούν κόμικς, μαθήτρια περιγράφει την Όαση με ποιητικό τρόπο, συγγράφουν κείμενα και υποδύονται ρόλους, δημιουργούν πρωτότυπα παιχνίδια για συνομήλικους και μικρότερους μαθητές/τριες, παράγουν το συνολικό πρωτότυπο έργο στον υπολογιστή για την ‘Αφρική’ –παραγωγή γνώσης).

καλλιεργήθηκε η δημιουργική διάθεση και η ελευθερία στην έκφραση: ασχολούμενες/νοι με το θέμα τους διαθεματικά-ολικά, εμπνεύστηκαν για να δημιουργήσουν. Η εκδήλωση αυτή της δημιουργικής τους διάθεσης οφείλεται

στην ελευθερία που ένιωθαν και στη μη ύπαρξη στεγανών ανάμεσα στα γνωστικά αντικείμενα που εμπλέκονται κατά την ενασχόληση τους με ένα διαθεματικό – ολικό έργο και είναι αυτή η δημιουργική διάθεση, η οποία τους/τις ώθησε να θέσουν έναν τόσο δύσκολο και άγνωστο για αυτές/τους ως προς την επίτευξή του στόχο, να τον υλοποιήσουν και να νιώθουν ευχαρίστηση από την ενασχόληση αλλά και από το αποτέλεσμα (δημιουργία ποιήματος, πολλαπλοί τρόποι αναπαράστασης, δημιουργία κόμικς, υποδύονται ρόλους, δημιουργία παιχνιδιών).

απελευθερώθηκαν οι εκφραστικές δυνάμεις των παιδιών (πχ., τρόποι παρουσίασης καρτών, στο κόμικς ο ελέφαντας με γυρισμένη την πλάτη κλπ).

(vii) *Απέκτησαν άποψη για τη μάθησή τους και επιθυμούν την αλλαγή του τρόπου προσέγγισης της γνώσης.*

Δηλώνουν ότι η ενεργός, διαθεματική, ομαδοσυνεργατική, διερευνητική και γύρω από τον υπολογιστή μάθηση, είναι:

ευχάριστη μάθηση, ενώ ο παραδοσιακός τρόπος είναι βαρετός, την προτιμούν αντί του βαρετού μονολόγου του δασκάλου, δεν αφήνει περιθώρια για αφηρημάδα στην τάξη, είναι ενδιαφέρουσα και δεν βαριούνται οι μαθητές/τριες, κινεί το ενδιαφέρον (είναι κίνητρο) για μάθηση, είναι διασκεδαστική χωρίς να χάνεται ο μαθησιακός στόχος, είναι ενδιαφέρουσα, γιατί γίνεται ανάλυση και διερεύνηση όλων των επιμέρους θεμάτων μια ευρύτερης ενότητας, σε αντίθεση με την παραδοσιακή παράδοση και αποστήθιση του μαθήματος, είναι δημιουργική και νιώθουν ευχαρίστηση διότι είναι ενεργοί ερευνητές της μάθησης αντί να είναι απλοί εκτελεστές των εντολών του/της δασκάλου/λας, προκαλεί ικανοποίηση, η ερευνητική διαδικασία για τη μάθηση μοιάζει με παιχνίδι, νιώθουν τη χαρά της ανακάλυψης καινούριων πραγμάτων και θεωρούν ότι ο υπολογιστής προσφέρει πολλαπλές αναπαραστάσεις, αντίθετα από το βιβλίο.

κατανοούν τον παραδοσιακό ρόλο του δασκάλου/λας και επιθυμούν την αντικατάσταση του μονολόγου του δασκάλου και της αποστήθισης από τη συνεργασία, την έρευνα και την αλληλοβοήθεια μαθητών/τριών και δασκάλων. η μάθηση γίνεται επιλογή: «Θες να μάθεις».

Η συνολική λοιπόν παρέμβαση –παιδαγωγική και ερευνητική- είχε όλα τα στοιχεία, κατά το Hegel, μιας συνολικής διαμεσολαβημένης δραστηριότητας. Διαμεσολαβημένη δραστηριότητα, με εργαλεία την κοινωνικοδομητιστική άποψη, την κριτική έρευνα δράσης, την ομαδοσυνεργατική και διερευνητική μέθοδο, την ολική-διαθεματική προσέγγιση και τα σύγχρονα εργαλεία-μέσα, με υποκείμενα όλους τους συμμετέχοντες και με αντικείμενο την ολική-διαθεματική προσέγγιση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών και τις επιμέρους δράσεις που συνέβαιναν συνεχώς. Μια τέτοια διαμεσολαβημένη δραστηριότητα για να πραγματοποιήσει τις προθέσεις της, προκαλούσε συνεχώς τα υποκείμενα και αντικείμενα να δράσουν και να αντιδράσουν.

18.4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Το σημερινό αναλυτικό πρόγραμμα, με τη γραμμική, τη μη συσχετιστική, τη μονοδιάστατη αντίληψη οργάνωσης της γνώσης που το χαρακτηρίζει δεν προετοιμάζει ικανοποιητικά τους μαθητές/τριες για το μέλλον που διαγράφεται (Π.Ι., 1999). Η θεωρητική θεμελίωση αλλαγών όπως αυτές που περιγράφηκαν υπάρχει και έχει έρθει η ώρα για να τις εφαρμόσουμε.

Με τη *διαθεματική-ολική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας*, οι μαθήτριες και οι μαθητές καλλιέργησαν και ανέπτυξαν, την κριτική και στοχαστική τους σκέψη, τη μεταγνωστική τους ικανότητα, τη μεταβιβαστική ικανότητα, την αναλυτική και συνθετική τους σκέψη, ανέπτυξαν κριτική στάση σε καταστάσεις με τις οποίες ήρθαν αντιμέτωποι, ανέπτυξαν ικανότητες επίλυσης προβλημάτων, λήψης αποφάσεων και διαμόρφωσης άποψης, αυτόνομης μάθησης, διερευνητικές ικανότητες, ανέπτυξαν τη δημιουργικότητά τους, ασχολήθηκαν με το δημιουργικό γράψιμο και παρήγαγαν προσωπικό, πρωτότυπο έργο, και καλλιέργησαν όλες τις μορφές γλωσσικής έκφρασης και επικοινωνιακής χρήσης του λόγου. Καλλιέργησαν θετικές στάσεις και συμπεριφορές, άλλαξαν στάσεις απέναντι στους άλλους και τη μάθηση. απέκτησαν ενδιαφέρον και ικανοποίηση από τη μάθηση. Καλλιέργησαν τη φιλικότητα και ανέπτυξαν δεξιότητες, στάσεις και συμπεριφορές τέτοιες που τους καθιστούν ικανούς να εμπνεύσουν ως πρότυπα και άλλους μαθητές και μαθήτριες με την αγάπη για το διάβασμα, την ενεργό έρευνα, τη δημιουργία, την αλληλοβοήθεια και το ενδιαφέρον για τα ανθρωπο-ηθικά και κοινωνικο-πολιτισμικά προβλήματα.

Θεωρούμε ότι η αλλαγή αυτή που διαπιστώθηκε οφείλεται στη νέα μαθησιακή διαδικασία που ακολουθήθηκε, στη διαθεματική –ολική προσέγγιση της γνώσης με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας και συγκεκριμένα:

- Στη ενεργό συμμετοχή των ίδιων των μαθητών/τριών και της δασκάλας σε όλη τη διαδικασία της μάθησης (επιλογή, σχεδιασμό, δράση).
- Στη συνεργασία των μαθητών/τριών και δασκάλας για την επίτευξη ενός κοινού στόχου.
- Στην ενασχόληση των μαθητών/τριών με θέματα που τους ενδιέφεραν άμεσα, με την εμπλοκή και κοινωνικών προβλημάτων που συναντούν ή θα συναντήσουν, ακούνε ή διαβάζουν.
- Στην ενεργό συμμετοχή των ίδιων των μαθητών/τριών στην ανακάλυψη της γνώσης.
- Στην άμεση οπτικοποίηση του αποτελέσματος της δράσης τους και της εργασίας τους από τον υπολογιστή.
- Στην άμεση ανατροφοδότηση για το σωστό ή για το λάθος.

- Στην άμεση ικανοποίηση των μαθητών/τριών και στην έμμεση επιβράβευσή τους από την οπτικοποίηση του αποτελέσματος της δράσης τους στον υπολογιστή.
- Στη νέα μέθοδο προσέγγισης της γνώσης που είναι αναπτυξιακή, δομητιστική, διερευνητική, ανακαλυπτική, συμμετοχική, διαλογική, επικοινωνιακή, ενεργητική, διαθεματική, «ευρύχωρη» σε ανθρώπους και θέματα και ενδιαφέρονσα.

Τα αποτελέσματα της έρευνας συμφωνούν με τα αποτελέσματα ανάλογης έρευνας που έκανε ο Σύνδεσμος Παιδαγωγικών Ινστιτούτων Ευρώπης, σχετικά με τη διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση και τις γνώσεις, ικανότητες, δεξιότητες και στάσεις που καλλιεργούν οι μαθητές/τριες, στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (η έρευνα ήταν χωρίς τη χρήση των νέων τεχνολογιών), καθώς και με τα αποτελέσματα των ερευνών σχετικά με τη συνεργατική μάθηση γύρω από τον υπολογιστή, όπως έχουν αναφερθεί στο σχετικό κεφάλαιο.

18.4.1. Το μοντέλο που προτείνεται

Κατά το Φλουρή (1999), οι διαφορετικοί κλάδοι μπορούν να αναπτύξουν τις ίδιες ή παρόμοιες δυνατότητες όπως και οι ίδιοι κλάδοι μπορούν να αναπτύξουν διαφορετικές δυνατότητες. Έτσι άσχετα από το συγκεκριμένο μάθημα (π.χ., γλώσσα, μαθηματικά, ιστορία, γεωγραφία κλπ), μπορεί να αναπτυχθεί μια πολυμορφία των δυνατοτήτων αυτών (π.χ., γνώσεις, νοητικές δεξιότητες, κριτική σκέψη, αξίες, στάσεις κλπ) εφόσον βέβαια υπάρχουν οι ευνοϊκές συνθήκες και προϋποθέσεις μάθησης, καθώς και η κατάλληλη δομή και αρχιτεκτονική των μαθημάτων, των προγραμμάτων και της διδακτικής προσέγγισης.

Έτσι το μοντέλο που προτείνεται, εισηγείται μια εναλλακτική πρόταση στο αναλυτικό πρόγραμμα όπου εκτός από τα διακριτά γνωστικά αντικείμενα, όπως αυτά που υπάρχουν τώρα, θα υπάρχουν Εκπαιδευτικά Διαθεματικά θέματα τα οποία δεν θα αποτελούν χωριστά διδακτικά αντικείμενα, αλλά θα συνεξετάζονται μέσα από διάφορα μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος, θα διαπερνούν δηλαδή οριζόντια τα διαφορετικά μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος και παράλληλα θα υπάρχει οριζόντια χρήση και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας.

Στόχοι και Περιεχόμενο:

Τα Εκπαιδευτικά Διαθεματικά αυτά Θέματα, μπορεί να *σχετίζονται με υποενότητες που υπάρχουν ήδη στο πρόγραμμα σπουδών των διαφόρων μαθημάτων* όπως, πού ζουν οι άνθρωποι, το νερό, η επικοινωνία, οι σεισμοί, τα προϊόντα, η πυραμίδα κλπ, ή *με ευρύτερα προβλήματα-ανάγκες, όπως τα δικαιώματα του παιδιού, τα δικαιώματα του ανθρώπου, η αγωγή του φιλάθλου, η αγωγή του καταναλωτή, η αγωγή του τηλεθεατή, η προώθηση της προστασίας της υγείας (στο σώμα μας, στο σπίτι, στο σχολείο, στη γειτονιά, στην πόλη, στη χώρα, στον πλανήτη), η σεξουαλική*

εκπαίδευση, η περιβαλλοντική εκπαίδευση, η εκπαίδευση για την ειρήνη, η ασφάλεια στους δρόμους, η εκπαίδευση στα μέσα μαζικής επικοινωνίας κλπ, που μπορούν να ενταχθούν στις υπάρχουσες ενότητες των προγραμμάτων σπουδών.

Αλλά, τα Εκπαιδευτικά Διαθεματικά Θέματα μπορούν να είναι *σχετικά και με ευρύτερες περιοχές όπως η εκπαίδευση στη διαφορετικότητα (φύλο, φυλή, γλώσσα, θρησκεία, πολιτισμό, κουλτούρα, ιδέες κλπ), η αμοιβαία κατανόηση και η πολιτισμική κληρονομιά, με στόχο να κατανοήσουν και να αντιληφθούν οι μαθητές/τριες το δικό τους τρόπο ζωής, το περιβάλλον τους και την κουλτούρα τους, αλλά συγχρόνως και αυτό των άλλων, καθώς και την αλληλεξάρτηση των ανθρώπων.*

Ως γενικός στόχος μπορεί να είναι η καλλιέργεια κριτικής και στοχαστικής σκέψης, η ενεργός, διερευνητική συνεργατική και συμμετοχική μάθηση με ολικό-διακλαδικό προσανατολισμό και με έμφαση στις ηθικές, κοινωνικές και πολιτισμικές διαστάσεις της εκπαίδευσης.

Έτσι για παράδειγμα στο μάθημα της Γλώσσας θα μπορούσαν να διερευνήσουν το πώς η γλώσσα μας (προφορικός και γραπτός λόγος, σε κάθε επικοινωνιακή εκδήλωσή του), έχει επηρεαστεί, διαμορφωθεί και εξελιχθεί από τις επιρροές που έχει δεχθεί από το ευρύτερο περιβάλλον, π.χ., από την αγγλική γλώσσα, από τη λατινική, από την τούρκικη, από το Ίντερνετ, από τα εικονομηνύματα στα κινητά τηλέφωνα κλπ. ή να συγκρίνουν ήρωες παραμυθιών και τους χαρακτήρες που προβάλλουν στη χώρα μας, και άλλού, όπως π.χ., οι χαρακτήρες που προβάλλουν τα ζώα στους μύθους του Αισώπου και οι χαρακτήρες που προβάλλουν τα ζώα στα ευρωπαϊκά παραμύθια.

Στο μάθημα της Ιστορίας θα μπορούσε να διερευνηθεί πώς η ταυτότητά μας και η κουλτούρα μας έχει επηρεαστεί από άλλους πολιτισμούς π.χ., στην αρχιτεκτονική των κτιρίων, στο ντύσιμο, στα θεάματα, στις τέχνες, στην καθημερινή ζωή, στα παιχνίδια, στα παραμύθια ή ακόμα θα μπορούσαν να διερευνηθούν κουλτούρες και πολιτισμοί που είναι παρόμοιοι ή και διαφορετικοί από τον ελληνικό, όπως στα Βαλκάνια, στην Ευρώπη, στην Ασία, στην Αφρική με στόχο να κατανοήσουν και να σεβαστούν τους άλλους, να κρίνουν και να αμφισβητήσουν προκαταλήψεις και στερεότυπα, π.χ., να διερευνηθούν έθιμα και γιορτές σε διαφορετικούς λαούς όπως το Πάσχα και το Ραμαζάνι ή οι (μεταμφιέσεις) απόκριες στην Ελλάδα, στην Ευρώπη, στην Αμερική, στην Ασία, στην Αφρική.

Στο μάθημα της Πολιτικής και Κοινωνικής Αγωγής, το πώς η χώρα μας είναι σε αλληλεξάρτηση με άλλες χώρες πχ., τρόπος ζωής, εμπόριο, διεθνείς οργανισμοί, σπουδές, μουσικές, ή το πώς ο τρόπος ζωής μας έχει επηρεαστεί από το ευρύτερο περιβάλλον π.χ., στα φαγητά και τη διατροφή, στα αγαθά και τις υπηρεσίες, επιρροές από ταξίδια και από την τηλεόραση ή να ερευνήσουν και να συγκρίνουν διαφορετικές δουλειές που κάνουν οι άνθρωποι όπως η κτηνοτροφία, η αλιεία, η γεωργία, οι μεταφορές, ο τουρισμός (πού και γιατί) ή να ερευνήσουν και να αντιληφθούν τις συνέπειες από μια φυσική καταστροφή στη ζωή των ανθρώπων όπως τις συνέπειες ενός σεισμού στα σπίτια, στις μεταφορές, στην παροχή νερού και τροφίμων στην υγεία και

στην υγιεινή του λαού σε σύγκριση με την έλλειψη φαγητού ή καθαρού πόσιμου νερού στην Αφρική, την Ινδία ή τη Ν. Αμερική.

Στο μάθημα της Γεωγραφίας να διερευνηθούν οι τρόποι με τους οποίους το τοπικό και το παγκόσμιο περιβάλλον είναι σε αλληλεξάρτηση π.χ., πώς κατά τη χρήση των φυσικών πηγών όπως το νερό, η ξυλεία, το υπέδαφος, ο αέρας, σε τοπικό επίπεδο μπορεί να επηρεαστεί το παγκόσμιο περιβάλλον, πόσες συγκρούσεις μπορούν να προέλθουν για τη χρήση των πηγών πχ., του νερού ή του πετρελαίου, και πώς τέτοιες συγκρούσεις μπορούν να αποφευχθούν, να επιλυθούν ή να βρεθεί λύση, πώς οι λαοί τελικά μπορούν να συμβιώσουν συναξιοποιώντας και όχι μονοπωλώντας τις πηγές αυτές. Ακόμα να συγκρίνουν και να αντιληφθούν τις επιδράσεις του καιρού στην ανθρώπινη ζωή στη χώρα μας και αλλού π.χ., τύποι σπιτιών, τύποι εργασίας όπως η κτηνοτροφία ή η εργασία με ψυχαγωγικές δραστηριότητες –σκι, κολύμπι- γιατί και πού, να αντιληφθούν τις έντονες επιδράσεις των ακραίων καιρικών φαινομένων στις ζωές των ανθρώπων στη χώρα μας και αλλού π.χ., περίεργες πλημμύρες στην Ελλάδα, σε σύγκριση με τις εποχιακές πλημμύρες από τους μουσώνες στο Μπαγκλαντές, ή με τους εποχιακούς τυφώνες στην Καραϊβική, ή η ξηρασία ως αποτέλεσμα του πολύ ζεστού καλοκαιριού στην Ελλάδα σε σύγκριση με τις μεγάλες περιόδους ξηρασίας στην Αφρική.

Διάρκεια:

Τα Εκπαιδευτικά Διαθεματικά θέματα μπορούν να ολοκληρώνονται σε μια διδακτική ώρα, σε μια εβδομάδα, σε ένα μήνα, σε ένα τρίμηνο, σε ένα εξάμηνο, ή σε ένα έτος και μπορούν να γίνονται από μια τάξη, από τη συνεργασία περισσότερων τάξεων, όλου του σχολείου, δύο ή περισσότερων σχολείων ή και όλων των σχολείων μιας περιοχής ή της χώρας (π.χ. εβδομάδα Ειρήνης για όλα τα σχολεία της χώρας).

Μέθοδος:

Οι μαθητές/τριες σε όλη τη διάρκεια των εργασιών στα Εκπαιδευτικά Διαθεματικά Θέματα θα έχουν τη δυνατότητα να συνεργάζονται σε ομάδες, να ερευνούν σε μια πληθώρα πηγών, να χρησιμοποιούν κάθε διαμεσολαβητικό εργαλείο και να έχουν συμπαραστάτες τον ή την ή τους εκπαιδευτικούς της τάξης ή του σχολείου. Είναι πολύ σημαντικό να συμφωνήσουμε οι εκπαιδευτικοί, ότι θα είμαστε ανοιχτοί στη συνεργασία, σε μια κοινή βάση. Τη βάση αυτή μπορούν να την προσφέρουν τα Εκπαιδευτικά Διαθεματικά Θέματα και να τη στηρίξει η αγωνία μας για την ολόπλευρη και συνολική, προσωπική και κοινωνική ανάπτυξη των παιδιών στο νέο κοινωνικοπολιτισμικό και ιστορικό περιβάλλον που βιώνουμε.

Δράσεις:

Κατά το Vygotsky, το παιδί χτίζει πρώιμες έννοιες στη διάρκεια της ζωής του, με τη βοήθεια και σε σχέση με το κοινωνικό περιβάλλον του και τις έννοιες αυτές τις ονομάζει ο Vygotsky, καθημερινές ή αυθόρμητες με τη λογική ότι διαμορφώθηκαν από

το παιδί για να ερμηνεύσει το γύρω του κόσμο (εμείς τις λέμε *εναλλακτικές ιδέες* των μαθητών/τριών). Τα παιδιά έχουν εναλλακτικές ιδέες σχεδόν για τα πάντα πχ, για το σχήμα της γης, για το γιατί βλέπουμε, για το τι είναι η θερμότητα, για τον Αφρικανό, για τον Τούρκο κλπ. Αυτές οι ιδέες αφού αναδυθούν, μπορούν να έρθουν σε κοινωνιογνωστική σύγκρουση και να αλλάξουν, αν είναι ‘αντιεπιστημονικές’ σε ‘επιστημονικές’, ή αν είναι ‘αντικοινωνικές’ σε ‘κοινωνικές’³. Θα μπορούσαμε για παράδειγμα, να ερευνήσουμε τις εναλλακτικές ιδέες τους για κοινωνικές έννοιες και θέματα και έτσι να διερευνήσουμε τις επιδράσεις του κοινωνικού μεγαλοπερίγυρου στη διαμόρφωσή τους. Με τις κατάλληλες επιλογές στη διδασκαλία μπορούμε να δημιουργήσουμε κοινωνιογνωστική σύγκρουση και να προσπαθήσουμε να τις αλλάξουμε, αν είναι ‘αντικοινωνικές’. Θα μπορούσαμε λοιπόν να ερευνήσουμε τις εναλλακτικές ιδέες θέτοντας ερωτήματα όπως:

- ❖ Τι σκέφτεσαι όταν ακούς Αφρική και Αφρικανός (κατά την παρούσα έρευνα)
- ❖ Τι σκέφτεσαι όταν ακούς Αλβανία και Αλβανός (ξеноφοβία)
- ❖ Τι σκέφτεσαι όταν ακούς Τουρκία και Τούρκος (κατανόηση λαών, έχει ήδη γίνει έρευνα, όπως έχει προαναφερθεί από το Α.Π.Θ.–Π.Τ.Ν./Φλώρινας)
- ❖ Τι σκέφτεσαι όταν ακούς AIDS και φορέας του AIDS. (αγωγή υγείας μέσω του σχολείου)
- ❖ Τι σκέφτεσαι όταν ακούς «παιδί των φαναριών» (δικαιώματα του παιδιού)
- ❖ Τι σκέφτεσαι όταν ακούς «ρύπανση της θάλασσας» (περιβαλλοντική αγωγή)
- ❖ Τι σκέφτεσαι όταν ακούς ποδόσφαιρο και επεισόδια στο γήπεδο (αγωγή του φιλάθλου)
- ❖ Τι σκέφτεσαι όταν ακούς «σούπερ μάρκετ» (αγωγή καταναλωτή)
- ❖ Τι σκέφτεσαι όταν ακούς «παιδική εκπομπή στην τηλεόραση» (εκπαίδευση στα Μ.Μ.Ε.)

Αφού διερευνηθούν οι εναλλακτικές ιδέες, οι οποίες υπογραμμίζεται ότι έχουν δομηθεί από την επίδραση του ευρύτερου κοινωνικοπολιτισμικού και ιστορικού περιβάλλοντος των μαθητών/τριών, με ένα ερωτηματολόγιο, ή/και με μια συνέντευξη, ή/και με ένα κείμενο που θα γράψουν, ή/και με σκόρπιες λέξεις, ή/και με μια ζωγραφιά ή/και με παρατήρηση, μπορεί να τεθεί ως στόχος η κοινωνιογνωστική σύγκρουση και η εννοιολογική αλλαγή των ‘αντιεπιστημονικών’ ή ‘αντικοινωνικών’ αντιλήψεων και στάσεων, που διαπιστώθηκαν. Ως μεθοδολογικό εργαλείο μπορεί να επιλεγεί, η εμπλοκή των μαθητών/τριών στο σχεδιασμό, στη διερεύνηση και στην

³ Τα ‘εισαγωγικά’ στις λέξεις τα βάζουμε διότι, όπως έχει ξανααναφερθεί, για τους κοινωνικούς δομητιστές δεν υπάρχει αντικειμενική αλήθεια, η ψέμα, αλλά δέχονται ότι όλα είναι κοινωνικά δομήματα που έχουν δομηθεί από τα ‘επικρατούντα περιεχόμενα’ που ισχύουν ανάλογα με το κοινωνικό, πολιτισμικό και ιστορικό πλαίσιο που ισχύει κάθε εποχή σε κάθε περιβάλλον. Αυτά δηλαδή που θεωρούνται ‘επιστημονικά’ ορθά σήμερα, παλιότερα θεωρούντο λανθασμένα, ή αυτά που θεωρούνται ‘κοινωνικά’ σε εμάς σε κάποια άλλη φυλή μπορεί να θεωρούνται ‘αντικοινωνικά’.

υλοποίηση ενός διαθεματικού έργου γύρω από τον υπολογιστή, με τη βοήθεια ενός ανοιχτού πολυμεσικού και υπερμεσικού εργαλείου.

18.4.2. Πλεονεκτήματα της έρευνας

Το σημαντικότερο πλεονέκτημα της έρευνας που έγινε, έγκειται στο ότι ήταν *συνολική και ενταγμένη μέσα στη συνολική καθημερινή εκπαιδευτική διαδικασία*. Δεν απομονώθηκε δηλαδή ένας μόνο παράγοντας, ο οποίος παρατηρήθηκε εργαστηριακά και 'αποστειρωμένα' για να βγουν κάποια αποτελέσματα ασύνδετα από το συνολικό πλαίσιο της τάξης. Αντίθετα μελετήθηκε η συνολική εκπαιδευτική διαδικασία, μέσα στο περιβάλλον που συμβαίνει και με τις συνθήκες που την επηρεάζουν. Ούτε η γράφουσα είχε το ρόλο της αμέτοχης ερευνήτριας-παρατηρήτριας που κάθεται στο πίσω μέρος της τάξης και καταγράφει. Αντίθετα συμμετείχε ως ένα ισότιμο μέλος της τάξης, ως μια επιπλέον δασκάλα (που τελικά χρειάζεται να υπάρχει, όπως έχει ξανααναφερθεί) και επεδίωξε να δημιουργηθεί ένα ανάλογο κλίμα. Αποτελούσαμε δηλαδή μια τάξη με 27 μαθητές και μαθήτριες και δύο δασκάλες. Αυτό επιτεύχθηκε με τη συνεχή σχεδόν συμμετοχή της ερευνήτριας, επί δύο χρόνια, ως δασκάλας που βοηθούσε μαθητές/τριες και εκπαιδευτικούς στην εξοικείωση με τις νέες τεχνολογίες. Μας δόθηκε έτσι η δυνατότητα να νιώθουμε όλοι ότι δεν συμβαίνει κάτι ιδιαίτερο, ή περίεργο, ή έξω από την καθημερινή δραστηριότητα μιας τάξης. Και αυτό ήταν επιλογή μας, διότι σε αυτή τη μελέτη, ερευνήθηκε η *ολικότητα με μια κριτική κοινωνικοδομητιστική προσέγγιση*, οπότε μια τέτοια διερεύνηση δεν θα μπορούσε να γίνει αποσπασματικά, με σπασμένο μοντέλο, και απομονώνοντας τους παράγοντες που τη συναποτελούν, ούτε με αμέτοχους και ουδέτερους παρατηρητές-ερευνητές (στο κεφάλαιο που αφορά στη Μεθοδολογία της έρευνας, ερμηνεύτηκε το γιατί). Κάτι τέτοιο θα σκότωνε την όλη διερεύνηση κάτω από το πρίσμα του μικροσκοπίου.

Η *γοητεία της ποιοτικής έρευνας* έγκειται στο ότι πέραν των προδιαγεγραμμένων στόχων, στη ζώσα πραγματικότητα, προκύπτουν αξιοσημείωτα φαινόμενα και αναπάντεχα μαθησιακά αποτελέσματα -παράπλευρα αποτελέσματα- τα οποία είναι εξίσου ή πολλές φορές και πιο σημαντικά (serendipity). Έτσι όταν ρωτήθηκαν οι μαθητές/τριες για το πώς ένιωσαν για όλα όσα συνέβησαν το διάστημα που ασχολούμασταν με τη νέα προσέγγιση, προέκυψαν εκπλήξεις. Είχαν διαμορφώσει άποψη για το ρόλο που πρέπει να έχουν οι ίδιοι στη μαθησιακή διαδικασία, για το ρόλο του δασκάλου, είχαν διαμορφώσει άποψη για τη μάθησή τους και δήλωναν προτιμήσεις με επιχειρήματα και κριτήρια που είναι σύμφωνα με το προοδευτικό παιδαγωγικό πρότυπο. Τελικά είχαν κατανοήσει και συνειδητοποιήσει ότι τους αρέσει και τους βοηθάει να μαθαίνουν, *πράττοντας*.

Αν αναρωτηθούμε **γιατί** αναπτύχθηκαν αυτές οι ικανότητες, οι δεξιότητες και οι στάσεις, θα απαντούσαμε, **διότι η ολική-διαθεματική προσέγγιση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, προσφέρει τη δυνατότητα να εμπλακούν οι μαθητές/τριες σε μαθησιακές διαδικασίες οι οποίες είναι σχετικές με τα βιώματά τους και με τον τρόπο που μαθαίνουν τα παιδιά. Είναι πιο κοντά αυτές οι διαδικασίες στο φυσιολογικό τρόπο με τον οποίο μαθαίνει ένα παιδί: μαθαίνουν κάνοντας, αναστοχαζόμενοι, μαζί με άλλους, μεταφέροντας γνώσεις, επιλύοντας προβληματικές καταστάσεις και τελικά έχει ενδιαφέρον και τους μοιάζει με παιχνίδι.**

18.4.3. Περιορισμοί της έρευνας και Προεκτάσεις - θέματα προς διερεύνηση

Το σημαντικότερο πλεονέκτημα της έρευνας αυτής, κρύβει και όλη τη δυσκολία της. Το πρόβλημα, δηλαδή σε αυτή την έρευνα ήταν το μέγεθός της. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να μην μπορούν να διερευνηθούν σε βάθος όλα τα ερωτήματα που μας γεννιόνταν στην πορεία. Πολλά από αυτά έχουν ήδη καταγραφεί νωρίτερα. Επίσης θεωρούμε ότι **καθένα από τα επιμέρους ερωτήματα της έρευνας αυτής, επιδέχεται περαιτέρω ανάλυση και μεγαλύτερη διερεύνηση, αποτελούν δε προτάσεις-προκλήσεις για μελλοντικές έρευνες.** Ούτως ή άλλως το κεφάλαιο 'υπολογιστές στην εκπαίδευση και ολική-διαθεματική προσέγγιση' είναι καινούριο και τεράστιο. Αξίζει λοιπόν να προχωρήσει η έρευνα. Θα πρέπει να τονιστεί ιδιαίτερα η αναγκαιότητα να συνεχιστεί η έρευνα στη συγκεκριμένη «περιοχή» και σε περισσότερες σχολικές κοινότητες, στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, αφού κατά τους Makrakis & Liu (1993), η τεχνολογία υπολογιστών δεν εξασφαλίζει από μόνη της τα ίδια αποτελέσματα σε διαφορετικά κοινωνικά, πολιτικά και πολιτισμικά περιβάλλοντα εκτός αν κατά τη μεταφορά και εφαρμογή της λαμβάνεται σοβαρά υπόψη το ευρύτερο πλαίσιο στο οποίο συμβαίνει.

18.4.4. Συνέπειες

Για να εφαρμοστεί ένα μοντέλο, όπως αυτό που διερευνήθηκε, στη σχολική τάξη χρειάζεται «ευάερο, ευήλιο και ευρύχωρο» περιβάλλον.

Αυτό σημαίνει **άλλη νοοτροπία στο σχεδιασμό των αναλυτικών προγραμμάτων και στη συγγραφή των σχολικών εγχειριδίων.** Χρειάζεται, τα αναλυτικά προγράμματα και τα σχολικά εγχειρίδια, να είναι πιο ανοιχτά και πιο ευέλικτα, παρέχοντας το πλαίσιο στο οποίο θα στηρίζεται η μαθησιακή διαδικασία. Πρέπει να ξεφύγουμε δηλαδή από τα σχολικά εγχειρίδια που ότι περιέχουν είναι προς αποστήθιση και έλεγχο.

Απαιτείται επίσης ο εμπλουτισμός του προγράμματος σπουδών των Παιδαγωγικών Τμημάτων, με περιοχές στις οποίες θα εμπλέκονται οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί σε διαθεματικές-ολικές, συνεργατικές και διερευνητικές προσεγγίσεις με την παράλληλη χρήση και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών. Μόνο έτσι θα γίνουν ικανοί να εμπλέξουν και τους μαθητές/τριές τους αργότερα, σε παρόμοιες μαθησιακές διαδικασίες, αφού είναι πλέον δεδομένο ότι οι εκπαιδευτικοί διδάσκουν με τον τρόπο που διδάχθηκαν, παρά τις θεωρίες μάθησης που μαθαίνουν στο πανεπιστήμιο. Αυτό κατά τους δομητιστές συμβαίνει, γιατί σχετίζεται με τις εμπειρίες που έχουν βιώσει και όχι σε αυτό που έμαθαν απέξω για να «περάσουν το μάθημα».

Επίσης σημαντικό είναι να αναφερθούν τα *αποτελέσματα ερευνών* στα Παιδαγωγικά Τμήματα Δημοτικής Εκπαίδευσης της χώρας μας (Σπανάκα, 1999), σύμφωνα με τα οποία στα περιγράμματα μαθημάτων των τμημάτων διαπιστώνεται έλλειψη «οριζόντιας» προσέγγισης στην ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στα υπόλοιπα μαθήματα των προγραμμάτων σπουδών, με αποτέλεσμα οι μελλοντικοί εκπαιδευτικοί να συνεχίζουν να εκπαιδεύονται για να διαιωνίσουν τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας των διακριτών αντικειμένων. Σύμφωνα επίσης με το Σύνδεσμο Π.Ι. Ευρώπης (Π.Ι.,1999), η βασική εκπαίδευση των δασκάλων των χωρών μελών της Ε.Ε., σε πολύ μικρό βαθμό περιλαμβάνει διεπιστημονικά θέματα στα προγράμματα σπουδών, συγκριτικά με τη διδασκαλία διακριτών εκπαιδευτικών αντικειμένων. Κυρίως προσφέρονται σπουδές στη θεωρία εκπαίδευσης και στη ψυχολογία και σπάνια είναι η διεπιστημονικότητα αντικείμενο μελέτης.

Απαιτείται επίσης *αλλαγή του ρόλου του εκπαιδευτικού* στην εκπαιδευτική διαδικασία. Σύμφωνα με τις σύγχρονες παιδαγωγικές θεωρήσεις ο εκπαιδευτικός παύει να είναι μεταλαμπαδευτής, μεταδότης και αξιολογητής γνώσεων και μεταβάλλεται σε δημιουργό και ενορχηστρωτή ενός διαφορετικού περιβάλλοντος μάθησης. Εμπλέκει τους μαθητές/τριες σε δραστηριότητες που βασίζονται στις εμπειρίες και στα βιώματά τους και συντονίζει διαδικασίες επίλυσης ευρύτερων κοινωνικο-πολιτισμικών προβλημάτων, φέρνοντας το μαθητή και τη μαθήτριά μπροστά σε πραγματικές καταστάσεις, και φέρνοντας το σχολείο κοντά στην κοινωνία, στις αντιφάσεις της και τις προκλήσεις της, καθώς και κοντά στα κοινωνικά και πολιτισμικά γινόμενα του τόπου του. Σύμφωνα με τα ερευνητικά πορίσματα χωρών που έχουν υλοποιήσει προγράμματα για την εισαγωγή και χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση (Μακράκης, 2000), αλλά και σύμφωνα με έρευνες στη χώρα μας (Εμβλωτής & Τζιμογιάννης 1999, Μιχαηλίδης 1999, Μακράκης, 2000, Ράπτης & Ράπτη 2001), αλλά και με βάση την εμπειρία μας από το πιλοτικό πρόγραμμα το «Νησί των Φαιάκων», για την εισαγωγή των νέων τεχνολογιών και των δικτύων στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση της χώρας μας, είναι φανερό ότι δύσκολα αναπτύσσονται αποτελεσματικά περιβάλλοντα μάθησης με την υποστήριξη των νέων τεχνολογιών αν οι εκπαιδευτικοί δεν έχουν αποκτήσει τις απαραίτητες γνώσεις, δεξιότητες και κυρίως στάσεις και συμπεριφορές. Οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να

διαδραματίσουν έναν *καταλυτικό* και *ιστορικό* ρόλο (Ράπτης & Ράπτη, 1999, Μακράκης, 2000), και να μετατρέψουν το μαθητή/τρια σε ενεργό αναζητητή της μάθησης, κριτικά σκεπτόμενο πολίτη, δημιουργικό και παραγωγικό πρόσωπο. Από παντογνώστης και μεταδότης γνώσεων ο εκπαιδευτικός οφείλει να γίνει διευκολυντής της μάθησης, συνταξιδιώτης, συνερευνητής, συνδημιουργός και ενεργός συμμετέχων.

Αυτό ίσως να σημαίνει για πολλούς από εμάς και πρόσθετο άγχος, «*τι θα κάνω, πώς θα το κάνω, πότε θα το κάνω, πώς θα ελέγχω τι έμαθε ο μαθητής/τρια;*».

Πρέπει όμως, να έχουμε κατά νου ότι *στη διαδικασία της μάθησης δεν μετρώνται όλα με βαθμούς, ούτε μπορούν να γίνουν όλα στατιστικά στοιχεία για το τέλος της χρονιάς*. Πολλά, αν όχι τα περισσότερα, από όσα επιδιώκουμε να καλλιεργήσουμε με τη νέα αυτή προσέγγιση αφορούν σε στάσεις, αξίες, συμπεριφορές και δεξιότητες που δεν «*πάνε με το κιλό*». Αυτά τα ερωτήματα επίσης, *δεν απαντώνται μόνο με την επιμόρφωση*. Είναι πλέον παραδεκτό, ότι η επιμόρφωση δεν είναι πια πανάκεια, τελευταία δε, τείνει να χάσει και το νόημά της, με τον τρόπο που πολλές φορές γίνεται. Αυτά τα ερωτήματα *απαντώνται με τη συνειδητοποίηση της επικρατούσας 'κατάστασης' από μέρους μας και με την απόφασή μας να την αλλάξουμε, συνειδητοποιώντας και αλλάζοντας αρχικά τη νοοτροπία μας, τη στάση μας και τον τρόπο που αντιμετωπίζουμε το παραδοσιακό μοντέλο 'θέσπυς-παιδαγωγός' του εκπαιδευτικού που μας επιφυλάσσει το παραδοσιακό μοντέλο για την εκπαίδευση και για τη ζωή*.

Όπως αναφέρουν οι Hutchinson και Whitehouse (1996), στο βιβλίο των Cohen L., Manion L, (1997), «*οι λειτουργοί θα πρέπει να κατορθώσουν να δουν τη διδακτική πρακτική και το πλαίσió της ως πολιτισμικά κατασκευάσματα και όχι ως κοινωνικά δεδομένα*», για να επιτύχει η εκπαιδευτική βελτίωση. Αυτό μπορεί να συμβεί μόνο αν οι εκπαιδευτικοί μπορέσουν να *αλλάξουν τις στάσεις, τις αντιλήψεις και τη συμπεριφορά τους και μέσω της συνεργασίας και της αλληλεπίδρασης με το κοινωνικό τους περίγυρο να καταφέρουν να επιφέρουν τις επιθυμητές αλλαγές*. Με αφορισμούς συνήθως τίποτα δεν αλλάζει.

18.4.5. Αντί επιλόγου

Αν και γίνονται προσπάθειες για να αλλάξουν τα πράγματα στην εκπαιδευτική πραγματικότητα, παρόλ' αυτά, πολλές φορές εμείς οι εκπαιδευτικοί συνεχίζουμε να κάνουμε μάθημα με τον ίδιο τρόπο, όπως μας έκαναν οι δάσκαλοί μας, πριν από 30 χρόνια, ενώ οι μαθητές/τριές μας έχουν γεννηθεί «*με την οσμή*» του μέλλοντος και οι δεξιότητες που πρέπει να καλλιεργήσουν είναι για το απώτερο μέλλον -για μετά από 30 χρόνια. Το αποτέλεσμα είναι να υπάρχει έντονη διαφορά και απόσταση μεταξύ των μαθητών/τριών, των εκπαιδευτικών και της κοινωνικής πραγματικότητας. Δεν είναι όμως οι μαθητές και οι μαθήτριες που δεν ταιριάζουν με τα σχολεία, αλλά τα σχολεία που δεν ταιριάζουν στους μαθητές/τριες και γι' αυτό είμαστε υπεύθυνοι και εμείς. Το πώς θα πορευτούν οι μελλοντικές γενιές το προδιαγράφουμε εμείς, με τον τρόπο που

διδάσκουμε και με τις δεξιότητες και στάσεις που καλλιεργούμε. Μόνο επανεξετάζοντας και αναθεωρώντας την εκπαιδευτική μας πρακτική, θα γεφυρώσουμε αυτό το χάσμα και θα ξαναταιριάξουμε τα σχολεία μας με τους μαθητές/τριές μας και με την υπόλοιπη κοινωνία. Η προσκόλληση στο παρελθόν δεν είναι η καλύτερη προετοιμασία για ένα μέλλον, στο οποίο η αλλαγή θα είναι κάτι φυσικό και αναμενόμενο.

Μπορεί να ξεκινήσει από το δημοτικό σχολείο και ένας άλλος τρόπος προσέγγισης της μάθησης.

Με την ολική-διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, η οποία θα δίνει έμφαση στην κριτική και στοχαστική σκέψη, στην ενεργό, διερευνητική, συμμετοχική, συνεργατική και επικοινωνιακή μάθηση και στην ολική-διεπιστημονική προσέγγιση της γνώσης, η οποία θα επικεντρώνει στις κοινωνικές, ηθικές και πολιτισμικές διαστάσεις της εκπαίδευσης.

Ο δικός μας ο Έλληνας Θησέας, για να μη χαθεί στο δικό του «λαβύρινθο», χρησιμοποίησε ένα εύρημα-εργαλείο-σημείο της «εποχής» του, *το μίτο*.

Ο Ευρωπαίος Κοντορεβιθούλης, για να μη χαθεί στο δικό του «δάσος», χρησιμοποίησε ένα δικό του εύρημα-εργαλείο-σημείο της δικής του «εποχής», *τα πετραδάκια και το ψωμί*.

Εμείς ποιο εύρημα-εργαλείο-σημείο θα χρησιμοποιήσουμε για να μη χαθούμε στο σύγχρονο «λαβύρινθο» που μπαίνουν οι κοινωνίες μας; Ίσως το πιο ασφαλές να είναι μια *ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ - ΧΕΙΡΑΦΕΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ*,

η οποία δε δείχνει μόνο το δρόμο για να πορευτείς, αλλά σου μαθαίνει πώς να βρίσκεις μόνος σου το δρόμο σου, το δικό σου δρόμο, που μπορεί να είναι άλλος από το δικό μου, και μακάρι να είναι.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1ο

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ 1^ο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ

1. Επιμορφωτική Διημερίδα, Αθήνα, 25-26 Σεπτεμβρίου 1999	3
2. Εισήγηση: «Οι εκπαιδευτικές λειτουργίες του υπολογιστή και οι πολλαπλές δυνατότητες του: Η γλώσσα Logo»	4
3. Ο ‘Διάλογος’ για τη νέα εποχή και για την αναγκαιότητα για ολική-διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των Νέων τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας	14
4. Αναλυτικά Προγράμματα και Προγράμματα Σπουδών των Ευρωπαϊκών Χωρών (οι 15 χώρες οι οποίες έχουν ενταχθεί στην Ε.Ε και μερικές που δεν έχουν ενταχθεί ακόμη)	19

1. Επιμορφωτική Διημερίδα, Αθήνα, 25-26 Σεπτεμβρίου 1999

**«Το Νησί των Φαιάκων»
Αξιοποίηση του Διαδικτύου και των υπολογιστών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση**

Αθήνα, 25-26 Σεπτεμβρίου 1999
Εκπαιδευτικό κέντρο Αγροτικής Τράπεζας

Σάββατο 25 Σεπτεμβρίου 1999

10.00-10.15: Χαιρετισμοί Επισήμων

10.15-10.35: Φιλοσοφία του προγράμματος «Το Νησί των Φαιάκων». Στόχοι και Μεθοδολογία.

Αριστοτέλης Ράπτης, Καθηγητής Παν/μίου Αθηνών και Υπεύθυνος του έργου «Το Νησί των Φαιάκων»
Νικήτας Καστής, Διευθυντής Μελετών και Ανάπτυξης, Ίδρυμα Μελετών Λαμπράκη

10.35-11.05: Παρουσίαση της ενέργειας Οδύσσειας. Στιγμιότυπα από το έργο «Οδυσσέας».

Θανάσης Χατζηλάκος, Διευθυντής Τομέα Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας, Ινστιτούτο Τεχνολογίας
Υπολογιστών & Υπεύθυνος Ενέργειας «Οδύσσεια» του Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ.

11.05-11.25: Κοινωνικοπολιτισμικές και παιδαγωγικές διαστάσεις της εισαγωγής και της χρήσης του υπολογιστή στην εκπαίδευση.

Βασίλης Μακράκης, Αναπληρωτής Καθηγητής Παν/μίου Κρήτης

11.25-11.55: Οι εκπαιδευτικές λειτουργίες του υπολογιστή και οι πολλαπλές δυνατότητες του.

Αθανασία Ράπτη, Master Συμβουλευτικής, Επιστημονική Συνεργάτης του έργου «Το Νησί των Φαιάκων»
Ειρήνη Βιδάκη, Εκπαιδευτικός- Ερευνήτρια Παιδαγωγικών και Εκπαιδευτικών Θεμάτων

11.55-12.15: Διάλειμμα

12.15-12.40: Σχολικά Δίκτυα και Internet.

Βασιλική Κόλλια, Νικήτας Καστής, Ίδρυμα Μελετών Λαμπράκη

12.40-13.15: Συζητηση

13.15-14.15: Γεύμα

14.15-14.35: Αποτελέσματα ερευνών σχετικά με τη χρήση του υπολογιστή στο σχολείο.

Χριστίνα Σολομωνίδου, Επίκουρη Καθηγήτρια, Π.Τ.Ν. Παν/μίου Θεσσαλίας

14.35-15.00: Παρουσίαση καινοτόμου εκπαιδευτικού λογισμικού για τη διδασκαλία
εννοιών της Φυσικής.

Ελένη Σταυρίδου, Επίκουρη Καθηγήτρια, Π.Τ.Δ.Ε Παν/μίου Θεσσαλίας

15.00-15.15: Παρουσίαση εκπαιδευτικού λογισμικού- «Τα φτερά του Πήγασου».

Γ. Καλογήρου, Λέκτορας ΠΤΔΕ/Α

15.15-15.30: Multi-Logo

Μπρουχούτα Αργυρώ, Καθηγήτρια Πληροφορικής

15.30-16.00: Παρουσίαση των εκπαιδευτικών διευκολύνσεων του έργου «Τηλέμαχος»

Λουδοβίκος Τουρατζίδης, Διδάκτωρ Πληροφορικής & Τεχνικός Υπεύθυνος του Κέντρου Ηλεκτρονικών
Υπολογιστών του ΕΜΠ

Κυριακή 26 Σεπτεμβρίου 1999

10.00-10.40: Αξιολόγηση εκπαιδευτικού λογισμικού. Διαδικασία αξιολόγησης εκπαιδευτικού λογισμικού για τις
ανάγκες του έργου «Το Νησί των Φαιάκων».

Βασίλης Μακράκης, Αναπληρωτής Καθηγητής Παν/μίου Κρήτης
Αθηνά Σιδηροπούλου, Ίδρυμα Μελετών Λαμπράκη

10.40-11.10: Κριτήρια αξιολόγησης του εκπαιδευτικού λογισμικού και παρουσίαση παραδείγματος.

Β. Κόμης, Λέκτορας Παν/μίου Πατρών

11.10-11.30: Μοντέλα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και επιμόρφωσης στο Δίκτυο.

Χρύσα Κούτρα, Ίδρυμα Μελετών Λαμπράκη

11.30-12.00: Διάλειμμα

12.00-12.30: Παρουσίαση του προγράμματος επιμόρφωσης του έργου «Το Νησί των Φαιάκων» και ο ρόλος των
εκπαιδευτικών.

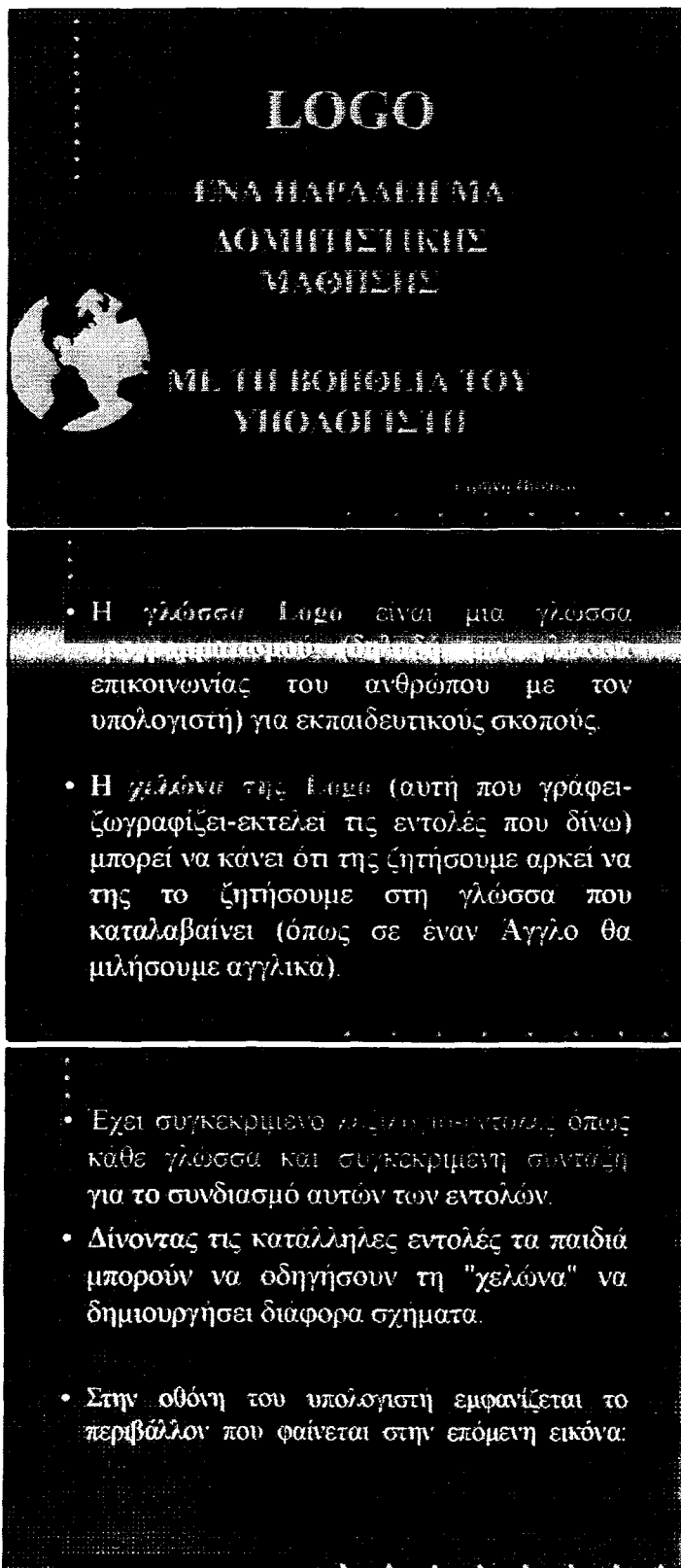
Αριστοτέλης Ράπτης, Καθηγητής Παν/μίου Αθηνών και Υπεύθυνος του έργου «Το Νησί των Φαιάκων»
Αθανασία Ράπτη, Master Συμβουλευτικής, Επιστημονική Συνεργάτης του έργου «Το Νησί των Φαιάκων»

12.30-13.30: Συζήτηση.

2. Εισήγηση: «Οι εκπαιδευτικές λειτουργίες του υπολογιστή και οι πολλαπλές δυνατότητες του: Η γλώσσα Logo»

ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ
25-26 Σεπτεμβρίου 1999

Εισήγηση: «Οι εκπαιδευτικές λειτουργίες του υπολογιστή και οι πολλαπλές δυνατότητες του: Η γλώσσα Logo»



The image shows a presentation slide for the Logo programming language. It is divided into three horizontal sections. The top section has a black background with white text and a small globe icon. The middle section has a white background with black text and a list of bullet points. The bottom section has a black background with white text and a list of bullet points.

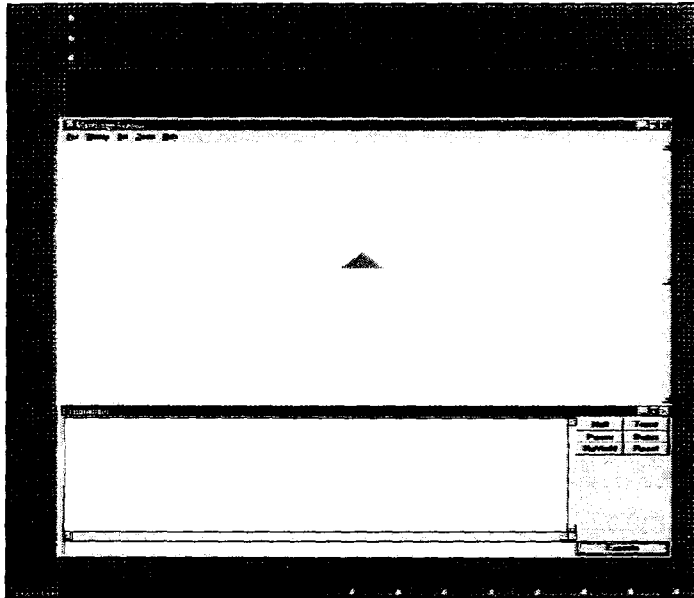
LOGO

ΕΝΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ
ΔΟΜΗΤΙΣΤΙΚΗΣ
ΜΑΘΗΣΗΣ

ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΤΟΥ
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

- Η γλώσσα Logo είναι μια γλώσσα προγραμματισμού (δηλαδή, γλώσσα επικοινωνίας του ανθρώπου με τον υπολογιστή) για εκπαιδευτικούς σκοπούς.
- Η χελώνα της Logo (αυτή που γράφει-ζωγραφίζει-εκτελεί τις εντολές που δίνω) μπορεί να κάνει ό,τι της ζητήσουμε αρκεί να της το ζητήσουμε στη γλώσσα που καταλαβαίνει (όπως σε έναν Άγγλο θα μιλήσουμε αγγλικά).

- Έχει συγκεκριμένο λεξιλόγιο, όπως κάθε γλώσσα και συγκεκριμένη συντάξη για το συνδιασμό αυτών των εντολών.
- Δίνοντας τις κατάλληλες εντολές τα παιδιά μπορούν να οδηγήσουν τη "χελώνα" να δημιουργήσει διάφορα σχήματα.
- Στην οθόνη του υπολογιστή εμφανίζεται το περιβάλλον που φαίνεται στην επόμενη εικόνα.

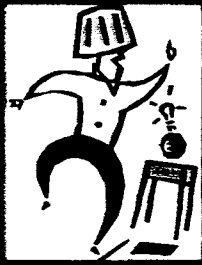


- Η *χελώνα* της Logo είναι μια μαθηματική οντότητα με την οποία τα παιδιά αναπτύσσουν προσωπικές σχέσεις. Εκτός από συγκεκριμένη θέση έχει και προσανατολισμό. Είναι σαν εμείς να κοιτάμε το βορρά.

- Τα παιδιά συνήθως *παίζονται* με τη *χελώνα* και την οδηγούν να κινηθεί και να φτιάξει σχήματα με τον ίδιο τρόπο που και τα ίδια *κινούνται* το σώμα τους για να φτιάξουν ένα γεωμετρικό σχήμα. Έτσι οι *μαθηματικές έννοιες* εισάγονται *από άνω* με τα δικά τους χαρακτηριστικά.


- Για να εξοικειωθούν τα παιδιά με τις εντολές που δέχεται η *χελώνα* και με τον τρόπο που κινείται τα *εμφανίζουμε* να *παίζουν* το ίδιο το *ρόλο* της *χελώνας* στο *πίνακα*, δηλαδή να *δέχονται* εντολές από τους *συμμαθητές* τους και να *κινηθούν* μέσα στην *τάξη* *αποφεύγοντας* τα *εμπόδια* που υπάρχουν.

- Αυτό που θα ενθουσιάσει ακόμα περισσότερο τα παιδιά είναι να παίξουν με τους τοίχους της γλώσσας και να βάλουν τα παιδιά να με το γέγη των εννοιών.




- Το επόμενο βήμα είναι η κατανόηση των εννοιών που ελέγχουν την κίνηση της γλώσσας και τα παιχνίδια των παιδιών με αυτές τους είναι καταστέλλον να ανακαλύψουν τον τρόπο που πρέπει να κινηθεί η γλώσσα να κατασκευαστεί τα γράμματα.
- Σημασία έχει τα παιδιά να χρησιμοποιήσουν σημασία να μιλήσουν μεταξύ τους, να διαφοροποιήσουν, να αναφέρουν με τον τρόπο τους να παίξουν με τη γλώσσα και όχι να χρησιμοποιήσουν (στηρή) τη γλώση.
- Έτσι οι μαθητές ενισχύουν σημαντικές μαθηματικές έννοιες όπως αυτές των ιδιοτήτων των γεωμετρικών σχημάτων και τελικά το σημαντικότερο γίνεται σε μαθηματικά.

- Στόχος μας είναι να γίνουμε τη γνώση τους πάντα στην εμπειρία τους, ανακαλύπτοντας και ανακαλύπτοντας.




- Τα παιδιά μπορούν να σχεδιάσουν τετράγωνα διαφόρων μεγεθών καθώς και άλλα γεωμετρικά σχήματα.
- Τα παιδιά γρήγορα θα ανακαλύψουν αν υπάρχει πιο γρήγορος τρόπος για να σχεδιάζονται τετράγωνα αφού παρατηρούν ότι οι ίδιες εντολές επαναλαμβάνονται τέσσερις φορές. Αυθόρμητα έτσι εισάγονται στην έννοια της αναμετρικής συμμετρίας και στην καινούρια εντολή της επανάληψης (repeat).
- Παρατηρούμε ότι η καινούρια τεχνική μπορεί να είναι πολύ χρήσιμη για τα παιδιά και όχι συσσωρευτική διαδικασία και ότι η καινούρια αυτή γνώση γίνεται εύκολα επεκταμένη χρησιμοποιώντας άλλες εντολές.

• Με την ίδια διαδικασία τα παιδιά κάνουν ευκολότερα τετράγωνα, τρίγωνα, οκτάγωνα κλπ.



- Η συνηθισμένη ερώτηση που ακολουθεί είναι "πώς θα κάνω κύκλο".
- Ο δάσκαλος πρέπει να τα παροτρύνει να παίξουν με τη γέφυρα, να σημειώσουν και να κάνουν κύκλο με το σώμα τους.



• Οι εντολές ελέγχου της γλώσσας είναι "συντονισμένες" με το σώμα και τη γνώση του. Γόμοι κώσιμο του παιδιών και έτσι δίνεται η δυνατότητα στο παιδί να επιστρατεύσει και να σφραγίσει τη γνώση του αυτή.

• Ο Papert υποστηρίζει τη "συντονισμένη ή σχετική με τα νοήματα του παιδιού μάθηση"


• Για να μπορέσει δηλαδή να κάνει το παιδί κύκλο με τη γλώσσα, συζητάει και συντονίζει τη γνώση του με την κίνηση του σώματος του. Προκειται έτσι για μια επεξεργασμένη και όχι άνοιγμα γνώση. Η γνώση είναι συντονισμένη ή συσχετισμένη με το σώμα.

• Έτσι η γλώσσα Logo γίνεται γλώσσα μάθησης και ανακάλυψης. Με το να μαθαίνει το παιδί τον τρόπο σκέψης της μηχανής, με το να ξεχωρίζει τι είναι μηχανική σκέψη και τι δεν είναι, με το να αποδοκεί τη γλώσσα να ενεργεί, οδηγείται στη συνειδητοποίηση των δικών του ενεργειών και σκέψεων.

• Σύμφωνα με τη δομητική άποψη δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη σημασιότητα του περιβάλλοντος (μθησιακού) που αποτελείται από όλα τα μέσα στο οποίο αναπτύσσεται το παιδί και το οποίο περιβάλλον το προμηθεύει με μθησιακό υλικό για τη γνωστική του ανάπτυξη.

• Με ένα τέτοιο καταλληλό περιβάλλον η ανάπτυξη αυτή μπορεί να επιταχυνθεί και εδώ βρίσκεται η δυναμική παύση του περιβάλλοντος. Στη διεύρυνση δηλαδή του ορισμού του περιβάλλοντος σε μαθησιακό υλικό και στις δικές τους εμπειρίες, με τη βοήθεια των οποίων τα παιδιά θα οικοδομήσουν τη δική τους γνωστική δομή και ανάπτυξη.

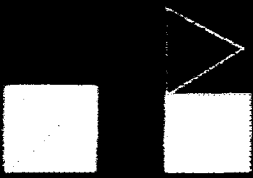
- Οι μαθητές δηλαδή έχουν λειτουργικό ρόλο συμμετοχή και ευθύνη στη διαδικασία της μάθησης. Ανακαλύπτουν δε τη γνώση, η οποία είναι προσφαιμισμένη στις δικές τους γνωστικές δομές, με τη βοήθεια του *αποδομητή ουσιασμού*.
- Για να γίνουν πιο κατανοητά τα παραπάνω αναφέρουμε ένα παράδειγμα.
- Τα παιδιά ξέρουν να σπάσουν τετράγωνα, τρίγωνα, κύκλους κ.π. Το επόμενο βήμα είναι να τους ζητήσουμε να σχεδιάσουν ένα σπίτι.



- Για την επίλυση αυτού του καινούριου προβλήματος τα παιδιά πρέπει να κατασκευάσουν μια στριμτηγική. Ολόκληρο σπίτι δεν ξέρουν να σπάσουν, ξέρουν όμως να σπάσουν τετράγωνα και τρίγωνα.

- Πρέπει λοιπόν να "σπάσουν", να αναλύσουν το πρόβλημα σε μικρότερα προβλήματα για να επιτύχουν με τη σύνθεση την επίλυση του.
- Αυτή η στριμτηγική επίλυσης προβλημάτων αποτελεί μια πολύ σημαντική γνωστική διαδικασία και είναι ουσιαστικά μια στάση που αναπτύσσεται σταδιακά για να αντιμετωπίσουν τα μικρότερα προβλήματα που τους παρουσιάζονται, χωρίς πανικό αλλά "σπάζοντάς τα" σε μικρότερα προβλήματα μέχρι να φτάσουν σε ένα στάδιο αρχικό το οποίο κατέχουν (από τα γνωστά και επιμέρους) και από το οποίο μπορούν να ξεκινήσουν και να προχωρήσουν στα συνθετότερα και άγνωστα.

- Η κατασκευή λοιπόν του σπιτιού δεν είναι ένα τεχνικό θέμα αλλά ηυστικά
- Κατά τη διάρκεια της προσπάθειάς τους οι μαθητές θα κάνουν λάθη (και οι μεγάλοι κάνουν παρόμοια λάθη), όπως:



• Σε μια τυπική παραδοσιακή τάξη τα λάθη αυτά θα προζωνόσαν φίλα, αργά και ο μαθητής θα ένοιωθε άσχημα με την "αποτυχία" του και θα ημισταθόσαν να το αφήσει γρήγορα για να μην φαίνεται και να ξεκινάσε το γρήγορο του σπρίντ.

τη μάθηση ή ανασφάλιση του λάθους είναι τρέπος για να μάλλει ο μαθητής μέσα από αυτά και να αναπτύξει δεξιότητες διόρθωσης και αναθεώρησης της στρατηγικής επίλυσης προβλημάτων.

- Αντί να απογοητευτεί η ομάδα των μαθητών θα συσκετάσαν με το σπρίντ τους και "το σπιτι-φάκελο αλληλογραφίας" που δημιούργησαν ή "το σπιτι με τη σκεπή που την πήρε ο σέρας"
- Θα σκεφθούν τι έκαναν και είχαν τέτοια αποτελέσματα. Θα αναθεώρουν το σφάλμα, θα το διορθώσουν και θα επημιστάσαν πάλι μέχρι να λυθεί το πρόβλημα.

Κατά το δομητισμό σε κάθε μαθητή υπάρχουν λανθασμένες δομήσεις, "εναλλακτικές ιδέες" και ο καθρέφτης τους είναι οι απαντήσεις που δίνει.

- Η συνειδητοποίηση του λάθους και η διόρθωσή του, η "αποκατάσταση", δεν είναι απλά μια τεχνική αλλά μια κεντρική ιδέα στη δομητική θεωρία.
- Το λάθος είναι εποικοδομητικό αφού οδηγεί τελικά στη γνώση. Επιπλέον η χρησιμοποίηση του λάθους για να μάθει ο μαθητής μέσα από αυτό και τελικά η αποκατάστασή του θα συμβεί μέσα από το διάλογο των μαθητών πάνω στις ιδέες τους, μέσα από τη επικοινωνία των απόψεων τελικά. Είναι λοιπόν μια δυναμική, λειτουργική διαδικασία ανάπτυξης και δημιουργίας.

Με τη γεωμετρία της γελώνας το παιδί οδηγείται στην ύψηση ιερατικών ερωτήσεων.

- Δηλαδή αφού φτάσει οι μαθητές διαδικασίες.
 - (απο)σημασιάζω τα οποία όταν τα κλέβω με το όνομά τους σχεδιάζω απόματα τα αντίστοιχα σχήματα -φροντίζω το όνομα να ανταποκρίνεται και το σχήμα π.χ. ονομάζω ΠΕΤΡΑΓΩΝΟ τη διαδικασία που περιγράφω τετράγωνο.
- παρατηρούν ότι όταν κελούν αυτές τις διαδικασίες, σχηματίζονται πάντα σχήματα ίδιου μεγέθους και τότε βρίσκονται στην ανάγκη να ρωτήσουν πώς θα ήταν δυνατόν να δημιουργηθούν σχήματα διαφορετικών μεγεθών.

Έτσι δημιουργείται δηλαδή η ανάγκη για το προαόριμο της γνώσης παραπέρα.

- Έτσι εισάγονται με ομολό τρόπο και κυρίως από δική τους ανάγκη στην έννοια της μεταβλητής.
- Και νο πώς γίνεται αυτό.
- Το παιδί ξέρει ότι θέλει να φτιάξουν τετράγωνο με διαφορετικό μέγεθος π.χ. δηλαδή.

- Είναι αυτό που έχουμε να μεταβληθεί και ο δύσκολος είναι το κατάλληλο ρήμα όπως όλοι έχουμε σε ανάλογες περιπτώσεις
- είναι το μέγεθος της κλίμακας, άρα αυτό που μας χρειάζεται είναι ένας τρόπος με τον οποίο θα μπορούσε κανείς να έχουμε μεταβαλλόμενες μεταβλητές π.χ.
- Καταναλώνει λοιπόν και ξεκινάει την αφήγηση αυτή ανώνυμη της μεταβλητής χωρίς να τους επιβιβάζεται

- Σίγουρα όλοι έχουμε νιώσει την αμηχανία των παιδιών όταν για πρώτη φορά αντικρίζουν το

$$2^x = 6$$

- και αναρωτιούνται

- Με τη βοήθεια όμως της χελώνας η νέα χρήση αυτής της αγνώστης οντότητας έχει νόημα για το παιδί γιατί προέκυψε από προσωπικό του πρόβλημα -ίσως ποτέ άλλοτε στα μαθηματικά να μην ήταν προσωπικό πρόβλημα των μαθητών οι εξισώσεις

- Η εμπειρία λοιπόν αυτή που αποκτά το παιδί με την κατάλληλη στήριξη και υποστήριξη του δασκάλου, θα έχει προετοιμάσει το έδαφος και ίσως επισπεύσει την κατανόηση της έννοιας αυτής σε αφηρημένο επίπεδο.

3. Ο 'Διάλογος' για τη νέα εποχή και για την αναγκαιότητα για ολική-διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση με τη βοήθεια των Νέων τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας

Και ως αρχίσουμε από τη σπουδαιότητα της διαφορετικότητας των πολιτισμών.

Στο άρθρο του, ο Θ. Γιαλκέτσης (2001) παρουσιάζει ένα κείμενο του καθηγητή του Πανεπιστημίου του Μπάρι της Ιταλίας Φράνκο-Κασάνο. Ο-Θ. Γιαλκέτσης αναφέρει ότι πολλές αναλύσεις ερμηνεύουν το φαινόμενο της παγκοσμιοποίησης ως μιας διαδικασίας πλανητικής ενοποίησης, στην οποία ηγεμονεύει η καπιταλιστική δύση. Η δημοκρατία και τα ανθρώπινα δικαιώματα από τη μια μεριά και η οικονομία αγοράς με τις νέες τεχνολογίες από την άλλη συγκροτούν το «σήμα κατατεθέν» της «ανωτερότητας» του δυτικού πολιτισμού και συναποτελούν το όχημα μιας επιταχυνόμενης δυτικοποίησης (ή και αμερικανοποίησης) του κόσμου. Ο ρητορικός οικουμενισμός της παγκοσμιοποίησης αναγορεύει τις αξίες της Δύσης σε οικουμενικές αξίες. Όπως αναφέρει επίσης ο Θ. Γιαλκέτσης, στο κείμενο του Ιταλού φιλοσόφου Φράνκο Κασάνο τονίζεται ότι η συνάντηση των πολιτισμών προϋποθέτει το σεβασμό του άλλου, το διάλογο μεταξύ των διαφορετικών παραδόσεων, την επικοινωνία και όχι την επιβολή, την αναγνώριση και όχι την προκατάληψη ή την περιφρόνηση. Πιο συγκεκριμένα ο Ιταλός φιλόσοφος αναφέρει τα παρακάτω αναλύοντας τις θέσεις των σχετικιστών και των οικουμενιστών». Ο σχετικισμός στις περισσότερες περιπτώσεις είναι η θεωρητική έκφραση μιας κριτικής στάσης απέναντι στη δυτικοποίηση του κόσμου. Αυτοί που υποστηρίζουν το σχετικισμό,θεωρούν ότι η ανθρωπότητα δεν είναι υποχρεωμένη να διαλέξει μεταξύ της Δύσης και της βαρβαρότητας – μεταξύ μιας υποχρεωτικής και σωτήριας ομογενοποίησης των πολιτισμών και του χάους – αλλά ότι αυτή οφείλει να διασώσει και να προστατεύει τους διαφορετικούς πολιτισμούς, γιατί αυτοί οι πολιτισμοί αποτελούν μια εξαιρετικά πλούσια κληρονομιά, που θα ήταν εγκληματικό να χάσουμε ή να καταστρέψουμε.....Πελώρια απόσταση χωρίζει αυτούς οι οποίοι αναγνωρίζουν την αξιοπρέπεια και την αξία των διαφορετικών πολιτισμών και αυτούς που θεωρούν την πολλαπλότητα ως εμπόδιο στην οικουμενική του πιο ορθού και πιο αληθινού πολιτισμού.Η διαφορά ανάμεσα σε οικουμενιστές και σχετικιστές αντιστοιχεί στην αντίθεση.....ανάμεσα σε αυτούς που θέλουν να επιβάλλουν στους άλλους τη δική τους μορφή ζωής και σε αυτούς οι οποίοι αντίθετα αρνούνται να το κάνουν διότι σέβονται τον άλλο.....σε αυτούς που σκέφτονται ότι οι δρόμοι της γνώσης περνούν μέσα από πολλές γνώσεις, πολλά βιβλία, πολλούς τόπους.Ο μετριοπαθής σχετικιστήςσέβεται τα δικαιώματα των άλλων.... θεωρεί ότι μπορούμε να απαιτούμε από τον άλλο να κάνει ένα βήμα προς τη δική μας κατεύθυνση, υπο τον όρο ότι μπορούμε να κάνουμε και εμείς ένα βήμα προς τη δική του.Ο σχετικισμός φαίνεται έτσι ότι εμπνέεται από έναν αυστηρό σεβασμό της σχέσης συμμετρίας και από την επίγνωση της αμφισβήτησης των πολιτισμικών μορφών, που θέτει υπό αμφισβήτηση την πιθανότητα μια μόνο από αυτές τις μορφές να έχει πρόσβαση στην αλήθεια και στο καλό. Θεωρεί ότι οι πολιτισμικές διαφορές όχι μόνο δεν χωρίζουν τους ανθρώπους ανεπανόρθωτα, αλλά αποτελούν, όπως ήδη είπαμε, μια κοινή κληρονομιά, έναν πλούτο που δεν διαιρεί την ανθρωπότητα αλλά την ενώνει. χαρακτηρίζεται από τη συνεχή στράτευση για να αποφευχθεί το αυτοαναφορικό κλείσιμο των πολιτισμών. η ικανότητα επικοινωνίας των ανθρώπων μπορεί να ξεπερνάει τα εμπόδια που απορρέουν από πολιτισμικές διαφορές. Θεωρεί επίσης ότι μπορούμε (και πρέπει) να φτάσουμε σε αυτόν το στόχο όχι προσχωρώντας σε ένα μοναδικό πολιτισμικό μοντέλο, αλλά μέσα από δρόμους πιο ρεαλιστικούς αλλά και πιο δύσκολους και περίπλοκους. Με άλλα λόγια, ο μόνος δυνατός και αποδεκτός οικουμενισμός δεν είναι αυτός που κηρύσσει την πλανητική ομογενοποίηση αλλά αυτός που εργάζεται διαρκώς στα περιθώρια και στα σύνορα των πολιτισμών για να διατηρεί ανοιχτούς τους δρόμους της μεταξύ τους επικοινωνίας».

Τα πράγματα αλλάζουν λοιπόν. Η εκμετάλλευση της τωρινής υπεραξίας είναι αυτή της γνώσης. Το τωρινό εργαλείο είναι οι Νέες Τεχνολογίες και η γνώση. Οι τωρινές 'απαιτήσεις' της αγοράς είναι η δημιουργικότητα, η εξειδίκευση και η δημιουργία αναγκών. Το μοντέλο 'ανάπτυξης' που προβάλλεται τώρα είναι από την παγκοσμιοποίηση. Τα παραδοσιακά μέσα παραγωγής έχουν αλλάξει και πηγή πλούτου είναι πια η πνευματική εργασία, που σημαίνει πολυειδίκευση, προσαρμοστικότητα, γνώση, εξελιξιμότητα. Τι συνέπειες θα έχει αυτό όμως για τους ασθενέστερους;

Όταν μιλάμε για τη γνώση με οικονομικούς όρους, εννοούμε την παραγωγή και τη διαχείριση της γνώσης. Παραγωγή και διαχείριση της γνώσης κάνουν, για παράδειγμα οι μηχανικοί. Πολίτες με γνώσεις που να μπορούν να 'προσαρμόζονται' στις νέες απαιτήσεις και νέες συνθήκες, φαίνεται ότι θα είναι οι πολίτες του μέλλοντος. Τέτοιοι είναι όλοι οι πτυχιούχοι με γνώσεις Η/Υ (δείτε το νέο προσοντολόγιο που προτάθηκε από την υπουργό Β. Παπανδρέου). Στο άρθρο η υπουργός Ανάπτυξης Β. Παπανδρέου (2001) αναφέρει μεταξύ άλλων ότι ο δημόσιος υπάλληλος στο πλαίσιο της ηλεκτρονικής διοίκησης θα χαρακτηρίζεται από τη γνώση της τεχνολογίας και από τη νοοτροπία της εξυπηρέτησης του πολίτη – πελάτη. Και παρακάτω αναφέρει ότι θα έχει αυξημένα προσόντα που ήδη καθιερώθηκαν με το νέο προσοντολόγιο (γνώσεις ηλεκτρονικών υπολογιστών κλπ).

Αυτό που παρατηρούμε για μια ακόμα φορά, είναι η ανάγκη συνεχούς και δια βίου εκπαίδευσης και κατάρτισης των εργαζομένων για να μπορούν να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των νέων ειδικοτήτων. Αυτό 'απαιτεί' πολίτες που θα έχουν μια γενική παιδεία και οι οποίοι θα μπορούν εύκολα να επιμορφώνονται και να καταρτίζονται σε νέα αντικείμενα. 'Απαιτεί' εργαζόμενους που είναι ανοιχτοί στις αλλαγές, ικανοί να συνεργάζονται και οι οποίοι θα έχουν ανεπτυγμένες κοινωνικές δεξιότητες. Κατανοούμε λοιπόν ότι τα εργασιακά πλαίσια αλλάζουν, οι εργαζόμενοι μετατρέπονται σε ενέλικτους εργαζόμενους οι οποίοι ίσως να χρειαστεί να αλλάξουν τελείως και κατεύθυνση εργασιακού αντικειμένου. Η βασική εκπαίδευση λοιπόν αποκτά ένα επιπλέον ρόλο. Αυτόν της δημιουργίας των

προϋποθέσεων για να καλλιεργήσουν οι μαθητές κοινωνικές δεξιότητες, ικανότητες και στάσεις οι οποίες είναι απαραίτητες για τον αυριανό πολίτη.

Τα δημοσιεύματα που αφορούν σε όλα αυτά που συζητούνται είναι πολλά. Στην «κοινωνία της πληροφορίας», η πληροφορία και η γνώση πρέπει να θεωρηθούν ως το κεφάλαιο του μέλλοντος γι' αυτό πρέπει να μάθουμε όχι μόνο πώς να χρησιμοποιούμε τις νέες τεχνολογίες αλλά και πώς να μετατρέπουμε την πληροφορία σε γνώση, αναφέρει ο Michael Drabe διευθυντής του «Teachers on Line» του γερμανικού δικτύου «Σχολεία on Line» (υπό το υπουργείο Παιδείας της Γερμανίας) στο αφιέρωμα «Φάκελος: Μπόλωνα 2000: Πηγές Μάθησης στην Κοινωνία της Γνώσης», του περιοδικού «Η λέσχη των Εκπαιδευτικών».

Σε άλλο άρθρο διαβάζουμε από καθηγητή φοιτητών Ιατρικής (Αγνωστος, 2001, δεν αναφέρεται το όνομά του) ότι «το πρόβλημα της εκπαίδευσης σήμερα είναι η προαποφασισμένη, οριοθετημένη γνώση, που δίνεται με σκοπό να διαμορφωθεί το άτομο ώστε να διατηρηθεί το σύστημα». Και αναρωτιέται ο συγγραφέας του άρθρου, γιατί πρέπει να διατηρηθεί το σύστημα. «Είμαστε άραγε, τόσο ευχαριστημένοι, που θέλουμε να το διακωνίσουμε.». Αν θέλουμε να προχωρήσουμε και να εξασφαλίσουμε ότι το ανθρώπινο είδος θα επιβιώσει σ' αυτόν τον πλανήτη, πρέπει να αποκτήσουμε μια άλλη προσέγγιση και μια άλλη θεώρηση στην εκπαίδευση. *Χρειάζεται να διδάξουμε και να διδαχθούμε τη διαχείριση της πληροφορίας (κριτική επεξεργασία, αποκωδικοποίηση, επιλογή από ένα σύνολο πληροφοριών άσχετων, χρήση και αξιοποίηση, η παρένθεση δικιά μας). Σκοπός μας μέσα από την εκπαίδευση θα πρέπει να είναι η εξασφάλιση χρόνου για την καλλιέργεια και γνώση ανεξάρτητα της επαγγελματικής εξειδίκευσης του ατόμου. Έτσι μόνο η γνώση θα μπορούσε να εμπεριέχει επίγνωση.»*

Επίσης σε άρθρο του Κ. Καλλέργη (2001), διαβάζουμε ότι η Ε.Ε ετοιμάζεται να δημιουργήσει μια «ομάδα κρούσης», «που θα εργαστεί επί ένα έτος για την ανάλυση των ευρωπαϊκών αγορών εργασίας με στόχο την καλύτερη κατανόηση των φραγμών, που υπάρχουν στην πλήρη απασχόληση, των ελλειμμάτων σε δεξιότητες και του γραφειοκρατικού χαρακτήρα εμποδίων στη μετακίνηση των εργαζομένων», μέσα στην Ε.Ε με στόχο τον ανταγωνισμό της αμερικάνικης οικονομίας η οποία έχει καταφέρει να μετακινεί απανταχού στην ήπειρο τους εργαζόμενους πρόθυμους για να δουλέψουν εκεί.

Επιπλέον σε άρθρο του Αρ. Μπαλά (2001), διαβάζουμε μεταξύ άλλων ότι, «η σκέψη έχει επιπλέον ανάγκη την ευρύτερη καλλιέργεια. Όχι μόνο γιατί η τελευταία της παρέχει τα δικά της αντικείμενα, ενίοτε σημαντικά καθ' εαυτά, αλλά κυρίως γιατί είναι αυτή η ευρύτερη καλλιέργεια που επιτρέπει στη σκέψη να εντάσσει το εκάστοτε αντικείμενό της εκεί που του αρμόζει, να εντοπίζει τους όρους της ταυτότητάς του, τις συνθήκες της υπαρχής, της όρασης και της λειτουργίας του. Η άσκηση της σκέψης, όταν μάλιστα διεξάγεται σε συνάφεια με την ευρύτερη καλλιέργεια που έχει ανάγκη, καλλιεργεί την ίδια. Την οξύνει, τη πυκνώνει, τη διευρύνει, την καθιστά διεισδυτική και πλούσια, ικανή να αναγνωρίζει και να αντιμετωπίζει περισσότερα και περισσότερα σύνθετα ζητήματα, να συνδέει και να ενοποιεί όψεις που φαίνονταν άσχετες μεταξύ τους, να οργανώνει με επάρκεια τους τρόπους πρόσληψης και κατανόησης των αντικειμένων της, να είναι σε θέση να εντοπίζει επακριβώς την καινοτομία, να γίνεται η ίδια καινοτόμα.»

Ο Στ. Αλαχιώτη (2001α), πρόεδρος του Π.Ι, σε άρθρο αναφέρει ότι «το γενικότερο πρόβλημα είναι ότι κουράζουμε τα παιδιά πάρα πολύ, τόσο ενδοσχολικά όσο και εξωσχολικά.μια σκέψη βελτίωσης του διδακτικού υλικού, είναι να υπάρξουν «διαθεματικές προσεγγίσεις», ούτως ώστε να συνδυάσουμε γνωστικά αντικείμενα σε λιγότερα βιβλία και να μην κουράζονται τόσο πολύ οι μαθητές, που πρέπει να έχουν επιτέλους και λίγο ελεύθερο χρόνο.

Αυτό προϋποθέτει μια άλλου είδους προσέγγιση και μια άλλη θεωρία. Μια ολική θεωρία για τα πράγματα και δεν είναι λίγοι αυτοί που είναι οπαδοί αυτής της άποψης.

Όμως ο καθηγητής του Οικονομικού Πανεπιστημίου κ. Γ. Μπήτρος (2001), σε άρθρο δηλώνει ότι πλέον οι νέοι στρέφονται στην απόκτηση γνώσεων που θα τους αποφέρουν οικονομικό όφελος «τα άτομα επιλέγουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες τις οποίες συσσωρεύουν με τρία κριτήρια. Το πρώτο είναι η ωφέλεια που προσδοκούν να έχουν από την ιδιόχρηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων που αποκτούν. Το δεύτερο είναι ο βαθμός και οι όροι της εμπορευσιμότητάς τους. Και το τρίτο κριτήριο είναι η αντίσταση που παρουσιάζουν οι αποκτώμενες γνώσεις και οι δεξιότητες στη φθορά του χρόνου.»Και συνεχίζει: «Σε κάποιες περιόδους του ανθρώπινου πολιτισμού τα οφέλη από την ιδιόχρηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων κυριαρχούσαν, έναντι των άλλων κριτηρίων.....τα άτομα μέσα από τις γνώσεις ικανοποιούσαν τις εσωτερικές αναζητήσεις τους. Ίσως γι' αυτό το λόγο κατά τις εποχές αυτές άνθησαν οι ανθρωπιστικές επιστήμες. Αλλά σήμερα τα άτομα βάζουν την έμφαση στην αξία των γνώσεων και των δεξιοτήτων με βάση την εμπορευσιμότητά τους. Αυτό δεν είναι αναγκαστικά ούτε καλό ούτε κακό, αφού επιβάλλεται από τις ανάγκες του τρέχοντος τεχνολογικού πολιτισμού.....αυτό που εκτιμώ ότι συμβαίνει είναι μια ορθολογικότερη ανταπόκριση στις επιλογές εκ μέρους των ατόμων, εκείνων των γνώσεων και των δεξιοτήτων που αμείβονται καλύτερα στην αγορά.....αργότερα στη ζωή τους, αναζητούν την ταυτότητά τους στη λογοτεχνία, στη μουσική, στη θρησκεία και γενικά στις γνώσεις που έχουν αξία μόνο ως καταναλωτικά αγαθά.»

Ποιος λοιπόν ο ρόλος της εκπαίδευσης και του σχολείου;

Στο κοινό άρθρο των Κ. Σημίτη και Τ. Blair (2001), αναφέρουν οι δύο πρωθυπουργοί, της Ελλάδας και της Αγγλίας ότι για να αναδειχθεί η «.....η Ευρώπη ως την πιο ανταγωνιστική και δυναμική οικονομία της γνώσης έως το 2010..... απαιτείται....., να εμπλουτίσουμε τις δεξιότητες των εργαζομένων, να βελτιώσουμε την ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής οικονομίας..... και να καταπολεμήσουμε το πρόβλημα του κοινωνικού αποκλεισμού.....Οι κυβερνήσεις έχουν την ευθύνη για την εκπαίδευση των πολιτών και την απόκτηση των απαραίτητων δεξιοτήτων για Βιτάκη Ειρήνη - Π.Τ.Δ.Ε./ΑΘΗΝΩΝ - 2002

ποιοτικές θέσεις εργασίας στην οικονομία της γνώσης.....». Στην παράγραφο που έχει τίτλο «Παιδεία, δεξιότητες και κοινωνική συνοχή» αναφέρουν ότι: «..... Η διασύνδεση μεταξύ παιδείας και απασχόλησης στην οικονομία της γνώσης είναι σαφής: τα εκπαιδευτικά συστήματα στην Ευρώπη πρέπει να διαμορφώνουν πολίτες με τις δεξιότητες που απαιτούν οι ποιοτικές θέσεις εργασίας στο νέο περιβάλλον.Η ψηφιακή κοινωνία πρέπει να είναι μια κοινωνία συνοχής, μια κοινωνία για όλους. Η ανάγκη προσαρμογής των δεξιοτήτων των πολιτών δεν περιορίζεται στους νέους. Οι μεγαλύτεροι σε ηλικία εργαζόμενοι πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να επικαιροποιούν και αναβαθμίζουν τις δεξιότητές τους για να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των νέων ευκαιριών εργασίας.....»

Διαβάζοντας το σύνολο του άρθρου διαπιστώνουμε, ότι δεν υπάρχει ούτε μια σχεδόν παράγραφος στην οποία να μην γίνεται αναφορά στις νέες δεξιότητες που χρειάζεται να έχουν οι εργαζόμενοι, ή στην αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών, ή στην εκπαίδευση των πολιτών για την απόκτηση των νέων δεξιοτήτων, ή στην εισαγωγή νέας τεχνολογίας, ή στην πρόκληση της νέας τεχνολογίας, ή στην ψηφιακή κοινωνία ή ακόμα σαφέστερα στο ότι «η διασύνδεση μεταξύ παιδείας και απασχόλησης στην οικονομία της γνώσης είναι σαφής: τα εκπαιδευτικά συστήματα στην Ευρώπη πρέπει να διαμορφώνουν πολίτες με τις δεξιότητες που απαιτούν οι ποιοτικές θέσεις εργασίας στο νέο περιβάλλον», για να καταφέρουν οι αυριανοί πολίτες της οικονομίας της γνώσης να εργαστούν.

Είναι πολύ λεπτό το σχοινί που πατάμε λοιπόν. Από τη μια μεριά οι αυριανοί πολίτες θέλουμε να είναι πολίτες ενεργοί, οι οποίοι θα μπορούν να παίρνουν αποφάσεις για κρίσιμα προβλήματα, θα μπορούν να συνεργάζονται και θα έχουν θετικές στάσεις και απόψεις για τα κοινωνικά προβλήματα που απασχολούν όλους μας. Αυτό μπορεί να γίνει όμως, μόνο με μια άλλη προσέγγιση στην εκπαίδευση των μαθητών/τριών μας. Μια προσέγγιση που να καλλιεργεί δεξιότητες, ικανότητες και στάσεις τέτοιες οι οποίες αναπτύσσουν πολίτες σκεπτόμενους, με κρίση, με απόψεις, με πολύπλευρη γνώση, με μεταγνωστικές ικανότητες, με ικανότητες μεταφοράς της γνώσης και σε πεδία άλλα άσχετα με αυτό στο οποίο μαθεύτηκαν, με ικανότητα ανάλυσης και σύνθεσης, με ικανότητες επίλυσης προβλημάτων, με ικανότητες λήψης αποφάσεων, με ικανότητες γνωστικής ευελιξίας (σύνθεσης διαφορετικών γνώσεων για ένα νέο μαθησιακό στόχο) και με ομαδοσυνεργατικές ικανότητες. Αυτές οι δεξιότητες είναι αυτές οι οποίες καλλιεργούν ελεύθερους πολίτες αλλά παράλληλα είναι και αυτές που απαιτούνται για την αυριανή κοινωνία του 21^{ου} αιώνα.

Από την άλλη μεριά η κοινωνία του μέλλοντος είναι η ψηφιακή κοινωνία η οποία θα πρέπει να είναι μια κοινωνία συνοχής, μια κοινωνία για όλους, όπως αναφέρουν οι δύο πολιτικοί, μια κοινωνία χωρίς κοινωνικούς αποκλεισμούς και περιθωριοποιήσεις. στις οποίες μερίδιο στο μέλλον θα έχουν όλοι. η οποία όμως στην ουσία είναι ανταγωνιστική, ωφελμιστική, ατομικιστική, με ανισοκατανομημένη τη γνώση, τον πλούτο και τα δικαιώματα, και αναντίστοιχα αξιολογική στις πολιτικές της εξαγγελίες και στις ευκαιρίες που επαγγέλεται. Η εκπαίδευση λοιπόν πρέπει να παίξει ένα άλλο ρόλο, διαλεκτικό. Πρέπει να διαμορφώσει ολοκληρωμένους πολίτες, κριτικά σκεπτόμενους, κοινωνικά αλληλέγγυους και πολιτικά φερέγγυους, οι οποίοι θα 'κοιτάζουν πίσω και γύρω' για να αιτιολογούν, και συγχρόνως θα 'κοιτάζουν μπροστά' για να σχεδιάζουν και να πράττουν και οι οποίοι θα αναγνωρίζουν το κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον που ζουν και την ιστορία του και θα ενεργούν χρησιμοποιώντας τα νέα κοινωνικοπολιτισμικά «εργαλεία» κριτικά σκεπτόμενοι. Τα νέα αυτά πολιτισμικά «εργαλεία» φέρνουν ριζικές αλλαγές στην κοινωνία, όπως κάθε εργαλείο που χρησιμοποιεί ο άνθρωπος, όπως λέει ο Marx και ο Engels, αλλά αλλάζει και ο ίδιος ο άνθρωπος από τη χρήση αυτών των νέων εργαλείων, όπως θα έλεγε ο Vygotsky. Πρέπει λοιπόν, για να καταφέρουμε να ελπίζουμε σε μια κοινωνία χωρίς αποκλεισμούς και νέους προλετάριους της γνώσης, όπως λέει ο Umberto Eco αυτή τη φορά, να στρέψουμε την εκπαίδευσή μας προς την εκμάθηση αλλά και την κριτική αξιοποίηση αυτών των νέων πολιτισμικών εργαλείων που είναι οι τεχνολογίες. Προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης των ανώτερων νοητικών λειτουργιών και δεξιοτήτων που περιγράψαμε πριν, οι οποίες είναι απαραίτητες για την επαγγελματική επιβίωση όλων, αλλά και οι οποίες θα οδηγήσουν σε κριτικούς πολίτες και χρήστες των νέων τεχνολογιών και των πληροφοριών και δεν θα οδηγήσουν σε νέα εκμετάλλευση του ανθρώπινου είδους από τη νέα υπεραξία που θα είναι αυτή τη φορά, αυτή της πληροφορίας και της γνώσης. Η διαχείριση των πληροφοριών είναι ένα άλλο μεγάλο κεφάλαιο, το οποίο δεν είναι ώρα να αναλύσουμε, όμως η εκπαίδευση των μαθητών/τριών με την καλλιέργεια διεπιστημονικών/ διαθεματικών/ ολικών γνώσεων, δεξιοτήτων, ικανοτήτων και στάσεων μέσω της αξιοποίησης της χρήσης των νέων τεχνολογιών, καλλιεργεί κατά τη γνώμη μας σκεπτόμενους αναζητητές των πληροφοριών και ικανούς διερευνητές της αλήθειας. Είναι στο χέρι μας και στο χέρι τους από εκεί και μετά να παρθούν οι κατάλληλες αποφάσεις.

Η Ν. Γιαννίρη (2001) σε άρθρο της αναφέρει ότι η έκθεση του ΟΗΕ για την ανθρώπινη ανάπτυξη του 2001, που παρουσιάστηκε στην Αθήνα ταυτόχρονα με όλο τον κόσμο και έχει τον τίτλο «Οι νέες τεχνολογίες στην υπηρεσία της ανθρώπινης ανάπτυξης» τονίζει ότι σ' αυτήν την «εποχή του Διαδικτύου» που ζούμε, όποια χώρα αποτύχει να κάνει αποτελεσματική χρήση της τεχνολογίας, είναι πιθανό να δει τον εαυτό της να μένει πίσω σε ότι αφορά την ανθρώπινη ανάπτυξη και να περιθωριοποιηθεί στην παγκόσμια οικονομία. Ο συγγραφέας της έκθεσης, πρόεδρος της Β. Κορέας, Κιμ Ντάε Γιουνγκ αναφέρει ότι «ενώ τον 20^ο αιώνα χειροπιαστά στοιχεία, όπως το κεφάλαιο, η εργασία και οι φυσικές πηγές ενέργειας στάθηκαν καθοριστικές δυνάμεις πίσω από την οικονομική ανάπτυξη, στον 21^ο αιώνα, άλλα στοιχεία, όπως η πληροφορία και η δημιουργικότητα είναι αυτά που θα δώσουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα στα έθνη. Μερικές αναπτυσσόμενες χώρες γίνονται τεχνολογικοί ηγέτες, ενώ άλλες μένουν πίσω και η άνιση διάδοση πληροφοριών δημιουργεί, μεταξύ άλλων, «ψηφιακό χάσμα... Οι εθνικές πολιτικές, όπως της αναδιοργάνωσης της παιδείας, θα παίξουν κρίσιμο ρόλο. Χαρακτηριστικό όμως είναι το πρόβλημα της «αφαίμαξης πνευματικού κεφαλαίου» που αντιμετωπίζουν αναπτυσσόμενες χώρες. Στη μεταναστευτική πολιτική τους οι ΗΠΑ προγραμματίζουν να δώσουν 200.000 βίζες, σε τρία χρόνια σε εξειδικευμένα άτομα και 100.000 Ινδοί, ειδικοί της τεχνολογίας πληροφοριών, αναμένεται να επωφεληθούν

Βιτάκη Ειρήνη - Π.Τ.Δ.Ε./ ΑΘΗΝΩΝ - 2002

ετησίως, κάτι που υπολογίζεται ότι θα κοστίσει στη χώρα τους απώλεια 2 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Συμπερασματικά αναφέρεται πως «είναι ακόμη μακρύς ο δρόμος» για να επιτευχθεί η βελτίωση της ζωής των ανθρώπων παγκοσμίως, μια και 2,8 δισεκατομμύρια άνθρωποι ζουν με λιγότερο από 2 δολάρια την ημέρα και καθημερινά 30.000 παιδιά πεθαίνουν από αίτια που θα μπορούσαν να έχουν προληφθεί. Καθοριστικό είναι ότι οι περισσότερες χώρες δεν βρίσκονται σε πορεία να επιτύχουν τους στόχους του ΟΗΕ για το 2015 (μείωση παιδικής θνησιμότητας, πρόσβαση σε πόσιμο νερό) και ιδιαίτερα πως 74 από τις 162 χώρες, περισσότερο από το 1/3 του παγκόσμιου πληθυσμού, δεν βρίσκονται σε πορεία να μειώσουν στο μισό την εισοδηματική ανέχεια». Διεύθυνση στο Διαδίκτυο του Προγράμματος Ανάπτυξης του ΟΗΕ: <http://www.undp.org/>

Ο υπουργός Παιδείας, κ. Π. Ευθυμίου (2001), σε άρθρο του υποστηρίζει ότι χρειάζεται «να ανοίξει η συζήτηση για το νέο σχολείο «που θα ανταποκρίνεται στις μεγάλες προκλήσεις της εποχής» αφού ... «η επανάσταση των νέων τεχνολογιώνέχει ανατρέψει τα πάντα στην κοινωνία, στη γνώση και στην οικονομία»... Στο Συμβούλιο Υπουργών Παιδείας της Ε.Ε. η αρμόδια επίτροπος ανέφερε, ότι κάθε πέντε χρόνια - ή και λιγότερο- θα απαξιώνεται μια γενιά τεχνολογίας και θα περνάμε στην επομένη. «η εκπαίδευση καλείται να προπαρασκευάσει τις νέες γενιές για ένα μέλλον το οποίο κανείς δεν μπορεί να προδιαγράψει με ακρίβεια παρά μόνο σε ορίζοντα πενταετίας! αυτό σημαίνει ότι σήμερα όσο ποτέ η εκπαίδευση πρέπει να απαλλαγεί από όλα τα συμβατικά δεσμά που την περιβάλλουν. Να σπάσει τη λογική ενός μηχανισμού που αναπαράγει στατικά ένα σύνολο γνωστικών αντικειμένων και να μεταβληθεί σε έναν ευαίσθητο, ζωντανό οργανισμό που κυρίως θα μαθαίνει στους νέους τον τρόπο να μαθαίνουν διά βίου... (Στόχος είναι) ο ενεργός πολίτης, ο ευαίσθητος άνθρωπος, ο νέος ο εξοπλισμένος με μια ολόπλευρη αγωγή αξιών, πρέπει να προκύπτει από ένα εκπαιδευτικό σύστημα που θα οδηγεί στην αυτοδύναμη κριτική λειτουργία του νου, ενός νου που έχει κατακτήσει τη δυνατότητα να προσκτάται σταθερά τις νέες γνώσεις που θα συναντά διαδοχικά στην πορεία της ζωής του».

Ο Στ.. Αλαχιώτης (2001γ) στο άρθρο του αναφέρει ότι «παρά τις συνεχείς αξιολογες προσπάθειες προσαρμογής του σχολείου στη δυναμική των καιρών, φαίνεται ακόμη η ύπαρξη ελλείμματος. Ενός ελλείμματος που βαραίνει τον μαθητή με κατακερματισμένες και μη χρήσιμες πολλές φορές γνώσεις οι οποίες παρέχονται σε μια αυταρχική εν πολλοίς, γνωσιοκεντρική και δασκαλοκεντρική βάση, χωρίς ουσιαστική βιωματική συμμετοχή του μαθητή αλλά και χωρίς ουσιαστική δυνατότητα αυτενέργειας του μαχόμενου εκπαιδευτικού με βιβλία που μερικά μπορεί να διακρίνονται για το βάρος τους ωμά οχι και για τη βαρυτητα τους. Πρέπει να επαναπροσανατολιστεί ο ρόλος του σχολείου και από γωρος διδασκαλίας να μετατραπεί σε χώρο ζωής. Πρέπει να σχεδιαστούν κατάλληλα προγράμματα, ευέλικτα και διαθεματικά, που θα ουσιαστικοποιούν περισσότερο τη θεωρητική άποψη περί ανάπτυξης της κριτικής σκέψης, της πρωτοβουλιακής δράσης και της συλλογικής προσπάθειας

Ο Θ.Δ. Παπαγγελής (2001), καθηγητής του Τμ. Φιλολογίας του Α.Π.Θ., αναφέρει ότι η εισαγωγή των νέων τεχνολογιών και η απαίτηση των εργοδοτών για εξειδικευμένους εργαζόμενους στις νέες τεχνολογίες μπορεί να οδηγήσει σε υποβάθμιση των ανθρωπιστικών σπουδών στην εκπαίδευση προς χάριν των τεχνολογικών. Από αυτή τη διαπίστωση ξεκινά ο Θ.Δ. Παπαγγελής, για το άρθρο του για να καταλήξει: «η λύση είναι μια δημιουργική ισορροπία. Το σχολείο αλλάζει θέλουμε δε θέλουμε, αλλά αν ένας από τους βασικούς σκοπούς του είναι να διαμορφώσει άτομα με ηθική αυτοσυνειδησία που να μπορούν να κατανοούν την ιστορικότητά τους και να τοποθετούνται κριτικά και ελεύθερα απέναντι στις πάσης φύσεως πολιτικές, οικονομικές και πνευματικές εξουσίες - αν, με άλλα λόγια, το σχολείο, εκτός από φροντιστήριο επιμέρους δεξιοτήτων, πρέπει να παραμείνει και ζωτικός χώρος παιδείας και πολιτισμού, τότε η αρχή του «πρακτικού απικρίσματος» των διδακτικών αντικειμένων από μόνη της δεν επαρκεί».

Ο κ. Αλ. Δημαράς (2001) είναι πρόεδρος του Κέντρου Εκπαιδευτικής Έρευνας, και στο άρθρο του αναφέρει ότι: «είτε εμείς θεωρούμε ότι πρέπει, είτε ότι δεν πρέπει, το σχολείο αλλάζει. Αλλάζει ανέκαθεν, παντού και αδιάκοπα. Αυτή είναι η κατεύθυνση προς την οποία πιστεύω ότι επιβάλλεται να κινηθεί η παρέμβαση στο ελληνικό σχολείο: να επιχειρηθεί δηλαδή η προσαρμογή του στην αδιάκοπη, αυτόνομη αλλαγή..... Να εκσυγχρονισθεί και να ορθολογισθεί. Να μη διδάσκει με μεθόδους του περασμένου (εννλώ του 19ου) αιώνα, να μη μεταδίδει γνώσεις που θα είναι άχρηστες μόλις ενηλικιωθούν οι μαθητές, να μην υπακούει σε μια παρωχημένη αντίληψη για το περιεχόμενο της γενικής μόρφωσης, να μην ισοπεδώνει - να σέβεται τις ιδιαιτερότητες κάθε παιδιού, να ανταποκρίνεται στις κλίσεις και στις ανάγκες του».

Στο άρθρο του Πρύτανη του Οικονομικού Πανεπιστημίου, κ. Α. Κιντή (2001), αναφέρεται ότι εξαιτίας των νέων αναγκών που προέρχονται από τις απαιτήσεις της κοινωνίας, τα πανεπιστήμια καλούνται να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της νέας κοινωνίας της γνώσης. Τα ελληνικά Πανεπιστήμια υποχρεώνονται να αναλάβουν νέους ρόλους, να θέσουν συνθήκες και να υιοθετήσουν μεθόδους δράσης και διοίκησης πρωτόγνωρες για το πανεπιστήμιο που γνωρίζουμε μέχρι τώρα.... Η μεγάλη επαγγελματική εξειδίκευση όμως, θα οδηγήσει στην κατάρτιση επιστημόνων που θα γνωρίζουν διαρκώς περισσότερες λεπτομέρειες για ολοένα και λιγότερα φαινόμενα και εκδηλώσεις της ζωής. Οι επιστήμονες αυτοί, εφόσον δεν θα διαθέτουν ένα ευρύτερο υπόβαθρο γνώσεων ανθρωπιστικού και κοινωνικο-πολιτικού περιεχομένου, θα αποδειχθούν ανήμποροι να συναρμολογήσουν τα αναρίθμητα κομμάτια στα οποία έχει διασπαστεί η σύγχρονη κοινωνία, προκειμένου να ερμηνεύσουν τα φαινόμενα και τις καταστάσεις που παρατηρούν και να διατυπώσουν σκέψεις και προτάσεις για τη δημιουργία μιας περισσότερο ανθρώπινης κοινωνίας. Για να μην φθάσουν τα πράγματα σε ένα τέτοιο αδιέξοδο είναι ανάγκη ως κοινωνία να αναζητήσουμε κάποια ισορροπία μεταξύ έμφασης στην επαγγελματική κατάρτιση και στην ανθρωπιστική παιδεία. Για να επιτευχθεί η επιθυμητή ισορροπία θα χρειαστεί να γίνουν σημαντικές αλλαγές τόσο στα προγράμματα σπουδών της ανώτατης παιδείας, όσο και των άλλων βαθμίδων της εκπαίδευσης

Από την όλη αρθρογραφία δεν θα μπορούσαν να λείψουν όσα αφορούν στην επιμόρφωση των 75.000 εκπαιδευτικών της χώρας μας από το 2002-2003 στους υπολογιστές και στο Διαδίκτυο και στον εξοπλισμό των σχολείων με υπολογιστές και σύνδεση με το Ίντερνετ, που θα επιχειρηθεί να γίνει στα πλαίσια της Κοινωνίας της Πληροφορίας. Σύμφωνα με αυτό το άρθρο του Σπ. Κτενά (2001), καθώς και με πολλά άλλα άρθρα που δημοσιεύτηκαν σε άλλες εφημερίδες: «Ως το τέλος του Ιανουαρίου του 2002 προγραμματίζεται να έχουν συνδεθεί με το Διαδίκτυο όλα τα σχολεία και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας (σήμερα είναι το 85%)· δεύτερον, να ολοκληρωθεί ένας πρώτος κύκλος κατάρτισης στα θέματα υπολογιστών και Διαδικτύου 75.000 εκπαιδευτικών· τρίτον, να δημιουργηθεί η υποδομή τηλεκπαίδευσης για ανάλογα θέματα· τέταρτον, να διευρυνθεί το ελληνικό ακαδημαϊκό δίκτυο»

4. Αναλυτικά Προγράμματα και Προγράμματα Σπουδών των Ευρωπαϊκών Χωρών (οι 15 χώρες οι οποίες έχουν ενταχθεί στην Ε.Ε και μερικές που δεν έχουν ενταχθεί ακόμη)

Κατά την έρευνά μας σχετικά με τα Αναλυτικά Προγράμματα των άλλων Ευρωπαϊκών Χωρών και σχετικά με τη θέση που έχουν οι διαθεματικές/ ολιστικές προσεγγίσεις στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση των άλλων Ευρωπαϊκών χωρών, μέσω της ιστοσελίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (Π.Ι.), (<http://www.pi-schools.gr>), μας δόθηκε η δυνατότητα να επισκεφθούμε το δικτυακό τόπο του Ευρωπαϊκού Προγράμματος «Ευρυδίκη».

Στα πλαίσια του προγράμματος «Ευρυδίκη», έχει δημιουργηθεί μια βάση δεδομένων η Euribase, (<http://www.eurvdice.org/Euribase/Application/euribase.htm>), στην οποία συμπεριλαμβάνονται όλα τα στοιχεία που αφορούν στην εκπαίδευση στα ευρωπαϊκά κράτη. Μεταξύ άλλων αναφέρονται οι Σκοποί της εκπαίδευσης, τα Προγράμματα Σπουδών και τα Αναλυτικά Προγράμματα των κρατών –εκτός λίγων εξαιρέσεων.

Τα περισσότερα ευρωπαϊκά κράτη έχουν αναθεωρήσει ή βρίσκονται στη διαδικασία αναθεώρησης ή Αναλυτικών τους Προγραμμάτων μετά από τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τις διακηρύξεις της Πράσινης Βίβλου για την εκπαίδευση (1992), καθώς και της Λευκής Βίβλου για την εκπαίδευση και την κατάρτιση (1995).

Η μετάφραση των Αναλυτικών Προγραμμάτων (Α.Π.) και των Προγραμμάτων Σπουδών (Π.Σ.) των χωρών της Ευρώπης και η συνθετική παρουσίαση που ακολουθεί, είναι δική μας και έγινε για τις ανάγκες της έρευνάς μας. Τα πρωτότυπα ξενόγλωσσα κείμενα βρίσκονται στις ιστοσελίδες που παραθέτουμε.

ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΧΩΡΕΣ	ΓΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΜΑΘΗΜΑΤΑ, ΜΕΘΟΔΟΙ
<p>Ι. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΓΑΛΙΑΣ (http://www.curydice.org/Eurybase/Application/frame.sci.asp?country=IT&language=EN)</p>	<p>Σκοποί: Στους γενικούς σκοπούς της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης αναφέρεται ότι τα δημοτικά σχολεία έχουν ως στόχο την εκπαίδευση του ατόμου και του πολίτη, σύμφωνα με τις αρχές του Συντάγματος. Εμπνέονται επίσης από τις παγκόσμιες διακηρύξεις περί των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και των δικαιωμάτων του παιδιού και ενθαρρύνουν την κατανόηση και τη συνεργασία ανάμεσα στους ανθρώπους. Στόχος επίσης αποτελεί η προώθηση της πνευματικής καλλιέργειας, η οποία αποτελεί το βασικό κοινωνικό ακρογωνιαίο λίθο για την ανάπτυξη της προσωπικότητας του παιδιού. Γι' αυτό η εκπαίδευση οφείλει να άρει τα όποια κοινωνικά ή οικονομικά εμπόδια, τα οποία στερούν την ελευθερία και την ισότητα από τους πολίτες και να προωθήσει την ολόπλευρη ανάπτυξη του ανθρώπου.</p>	<p>Μαθήματα: Ιταλική γλώσσα, Ξένη γλώσσα, Μαθηματικά, Επιστήμες, Ιστορία, Γεωγραφία, Κοινωνικές σπουδές, Εκπαίδευση στην Τέχνη, στον Ήχο και στη Μουσική, Φυσική Αγωγή, Θρησκεία (προαιρετικό μάθημα, και είναι απόφαση της οικογένειας το πότε και εάν θα το συμπεριλάβει στο πρόγραμμά του το παιδί τους)</p> <p>Π.Σ.: Κατά τη 2^η πρώτα έτη η διδασκαλία είναι <i>προ- θεματική</i> (προ- επιστημονική) (pre- disciplinary) και εκεί απαιτείται μια οργάνωση της διδακτικής δραστηριότητας η οποία δεν θα έχει οργανικές διαφοροποιήσεις ανάμεσα στα διδακτικά αντικείμενα. Ο <i>διαχωρισμός</i> των διδακτικών αντικειμένων ξεκινά στο 2^ο κύκλο, όπου έχουμε χωριστές μαθησιακές ενότητες οι οποίες βαθμιαία διαφοροποιούνται σε διακριτές επιστημονικές περιοχές –γνωστικά αντικείμενα. Η <i>διδακτική μέθοδος</i> όμως παραμένει <i>διαθεματική</i>. Μόνο στη “scuola media” [σχολή για τα μέσα], τα διδακτικά αντικείμενα είναι πλήρως διαχωρισμένα. Το δημοτικό σχολείο λοιπόν έχει τον ευγενή στόχο να καθοδηγήσει τη μετάβαση του Παιδιού, να το εμπλέξει στη συστηματοποίηση της γνώσης του, από την προ- θεματική (προ- επιστημονική) προσέγγιση προς την προοδευτική εξειδίκευση των επιστημονικών Περιοχών.</p> <p>Μέθοδοι: Το θεμελιώδες εκπαιδευτικό χαρακτηριστικό των δημοτικών σχολείων είναι η συνέχεια και η ομοιογένεια στη διδασκαλία. Αυτό γίνεται εφικτό μέσα από τον ιδιαίτερο ρόλο του <i>δασκάλου της τάξης –ειδικά στον 1^ο κύκλο- και τη δουλειά διαφορετικών δασκάλων σε ομάδες ιδίων τάξεων ή σε ομάδες μαθητών από διαφορετικές τάξεις μέσα από το θεσμό των ανοιχτών τάξεων (open classes)</i>. Έτσι ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός της διδασκαλίας «κινείται» από μια συνολική προ –επιστημονική προσέγγιση προς την αναγνώριση των πολλών και διαφορετικών μαθημάτων. Ειδικότερα στην 3^η, 4^η και 5^η τάξη οι εκπαιδευτικοί συνεργάζονται. Στον καθένα αναγνωρίζεται η σπουδαιότητα της ειδικότητάς του και τα ειδικά του ενδιαφέροντα, αλλά η οργάνωση της εκπαιδευτικής δράσης καθιστά αναγκαία μια πολύ-θεματική /διαθεματική (multi –disciplinary) προσέγγιση, μέσω της δημιουργίας μόνιμων και προσωρινών ομάδων μαθητών από διαφορετικές τάξεις.</p> <p>[δεν αναφέρονται στους σκοπούς οι διαθεματικές και κοινωνικές ικανότητες και δεξιότητες, αλλά διατυπώνεται ο διαθεματικός προσανατολισμός στο Π.Σ. και υπάρχει διαθεματική προσέγγιση στη διδακτική μεθοδολογία]</p>

<p>2. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΑΛΛΙΑΣ (http://www.curriculum.org/Eurybase/Application/frame_set.asp?country=FR&language=VO)</p>	<p>Σκοποί: Μέσω ενός ενσωματωμένου/ολιστικού (integrated) αναλυτικού προγράμματος, οι σκοποί της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι εν συντομία οι παρακάτω: 1) να γίνουν ικανοί οι μαθητές/τριες να ζήσουν μια ολοκληρωμένη ζωή ως παιδιά 2) να εφοδιαστούν οι μαθητές/τριες με τα απαραίτητα εφόδια και να επωφεληθούν από περαιτέρω εκπαίδευση έτσι ώστε να μπορέσουν να ζήσουν μια πλήρη και χρήσιμη ζωή ως ενήλικοι στην κοινωνία.</p> <p>[αναφέρεται στους σκοπούς ο διαθεματικός προσανατολισμός και υπάρχει σαφής διαθεματική προσέγγιση στη διδακτική μεθοδολογία.]</p>	<p>Μαθήματα - Π.Σ.: Το Α.Π. του 1971 ήταν περισσότερο μαθητοκεντρικό (child-centered) παρά θεματοκεντρικό (subject-centered) και επέτρεπε την ελαστικότητα στο ωρολόγιο πρόγραμμα και στις διδακτικές μεθόδους. Τα μαθήματα ήταν: Θρησκεία, Ιρλανδικά, Αγγλικά, Μαθηματικά, Κοινωνικές και Περιβαλλοντικές σπουδές (Ιστορία, Γεωγραφία, Αγωγή του Πολίτη και Στοιχειώδης εκπαίδευση), Τέχνες και Δεξιότητες, Μουσική και Φυσική Αγωγή (περιλαμβάνει και Αγωγή Υγείας). Από το 1999-2000 βρίσκονται στη διαδικασία αναθεώρησης του Αναλυτικού Προγράμματος της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και της εισαγωγής του νέου αναλυτικού προγράμματος, σύμφωνα με το οποίο υπάρχουν έξι περιοχές από το αναλυτικό πρόγραμμα οι οποίες εμφανίζονται στα 23 βιβλία του αναθεωρημένου αναλυτικού προγράμματος. Αυτές είναι: οι Γλώσσες (Αγγλικά και Γαελίγ), Μαθηματικά, Κοινωνικές σπουδές, Περιβαλλοντική και Επιστημονική Εκπαίδευση (Ιστορία, Γεωγραφία, Επιστήμες), Εκπαίδευση στις Τέχνες (Μουσική, Θέατρο, Πλαστικές τέχνες), Φυσική εκπαίδευση, Κοινωνική Αγωγή - Προσωπική Αγωγή και Αγωγή Υγείας. Η εκπαίδευση στη Θρησκεία και οι Μοντέρνες Γλώσσες δεν συμπεριλαμβάνονται. Η Λευκή Βίβλος στις Επιστήμες και την Τεχνολογία αναδεικνύει τη σοφία της πολιτικής του (NCCA) [National Council for Curriculum and Assessment] προς την ανάπτυξη μια ευρείας εισαγωγής της επιστήμης και της τεχνολογίας στο αναλυτικό πρόγραμμα της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Έτσι στο αναθεωρημένο Α.Π. δίνεται έμφαση στην εισαγωγή της επιστήμης ως ένα μέρος της Κοινωνικής – Περιβαλλοντικής και Επιστημονικής Εκπαίδευσης (διαθεματική προσέγγιση). Το νέο πρόγραμμα επιβεβαιώνει και αναπτύσσει τις θεμελιώδεις αρχές των κοινωνικών και περιβαλλοντικών σπουδών εισάγοντας την ενότητα της «Σπουδής της Φύσης» (διαθεματική προσέγγιση). Στις μικρές τάξεις η επιστήμη καλλιεργείται αφίστα μέσω του παιχνιδιού και της παρατήρησης. Στις μεγαλύτερες τάξεις δίνεται έμφαση στην αναζήτηση πρακτικών λύσεων σε προβλήματα. Από καιρού εις καιρό το Α.Π. εμπλουτίζεται με συγκεκριμένα παρεμβατικά προγράμματα, πχ. τον Ιούλιο του 1996, ο Υπουργός Παιδείας ανακοίνωσε την πραγματοποίηση μιας Εκστρατείας κατά της διάδοσης των Ναρκωτικών στα δημοτικά σχολεία (διαθεματική προσέγγιση). Υπάρχουν επίσης και άλλα «εμπλουτιστικά» προγράμματα (με διαθεματική προσέγγιση) διασκορπισμένα στο Α.Π. όπως: Προγράμματα κατά της Βίας στα σχολεία, το πρόγραμμα Stay Safe – κατά της παιδικής κακοποίησης το οποίο πραγματοποιείται συχνά, το πρόγραμμα Διαφιλικές Σχέσεις – Σεξουαλική διαπαιδαγώγηση (RSE) κλπ.</p> <p>Μέθοδοι: Η διαθεματική /ολιστική προσέγγιση είναι η θεμελιώδης αρχή στο Α.Π. της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης από το 1971 και συνεχίζει να είναι και στο αναθεωρημένο Α.Π. του 1999 –2000. Όλοι οι εκπαιδευτικοί των δημοτικών σχολείων εκπαιδεύονται σε ομαδικές, ατομικές και στις κατά ομάδες τάξεων μεθόδους. Η ομαδική εργασία ενθαρρύνεται και πολλές διαφορετικές μέθοδοι ενσωματώνονται. Επειδή υπάρχει διαφοροποίηση και ποικιλία στα διαθέσιμα μέσα σε κάθε σχολείο, μπορούν να χρησιμοποιούν είτε την τηλεόραση, είτε το βίντεο, είτε το υπολογιστή ως επιπλέον μέσο που υποβοηθούν τη διδασκαλία. Από το 1999 όλα τα σχολεία είναι σε δίκτυο, μέσω του IT2000 προγράμματος</p>
<p>3. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΑΛΛΙΑΣ (http://www.curriculum.org/Eurybase/Application/frame_set.asp?country=FR&language=FR)</p>	<p>Σκοποί: Το 1990 διατυπώθηκαν οι σκοποί της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης ως εξής: «Το δημοτικό σχολείο παρέχει στους μαθητές/τριες τα βασικά στοιχεία και εργαλεία της γνώσης: την προφορική και γραπτή έκφραση, την ανάγνωση και τα μαθηματικά. Τους/τις κάνει ικανούς/νές να ασκούν και να αναπτύσσουν την νοημοσύνη τους, την ευαισθησία τους και τις χειροποιητικές, φυσικές και αισθητικές δεξιότητες τους. Το σχολείο δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές/τριες να αναπτύξουν την αίσθηση του χρόνου, του χώρου, των</p>	<p>Μαθήματα: Από το 1995, με το νέο Α.Π., υπάρχουν δύο κύκλοι στο δημοτικό σχολείο. στον 1^ο, το βασικό κύκλο- διδάσκονται: Γαλλικά, Μαθηματικά, Ανακαλύπτον τον Κόσμο, Πολιτική Αγωγή, Αισθητική Αγωγή, Φυσική Αγωγή & Σπορ, Επιτηρούμενη Μελέτη. Στο 2^ο κύκλο διδάσκονται: Γαλλικά και μοντέρνες γλώσσες, Μαθηματικά, Ιστορία –Γεωγραφία (μαζί), Κοινωνική Αγωγή, Επιστήμη και Τεχνολογία, Αισθητική Αγωγή, Φυσική Αγωγή & Σπορ, Επιτηρούμενη Μελέτη.</p> <p>Π.Σ.: Σε κάθε κύκλο διακρίνονται τρεις τύποι δεξιοτήτων: διαθεματικές δεξιότητες, θεματικές δεξιότητες και γλωσσικές δεξιότητες, οι οποίες είναι συμπληρωματικές μέσω όλων των διδακτικών αντικειμένων. Γενικά ο σκοπός του 1^{ου} βασικού κύκλου, οποίος διαρκεί 2 έτη, είναι να διασφαλίσει ότι έχει δομηθεί η γνώση και ότι οι βασικοί αυτοματισμοί έχουν αποκτηθεί. Ο 2^{ος} πιο προχωρημένος</p>

	<p>στοιχείων του σύγχρονου κόσμου και του σώματος τους. Παρέχει επίσης τη δυνατότητα για την προοδευτική κατάκτηση της μεθοδολογίας της γνώσης και τους/τις προετοιμάζει για την επόμενη βαθμίδα εκπαίδευσης.</p> <p>[γίνεται σαφής αναφορά σε κοινωνικές ή διαθεματικές δεξιότητες και ικανότητες.]</p>	<p>κύκλος, ο οποίος διαρκεί 3 έτη, χαρακτηρίζεται από δύο χαρακτηριστικά στοιχεία: α) την ενίσχυση και παγιποίηση της γνώσης που αποκτήθηκε στον προηγούμενο κύκλο και β) τη διεύρυνση της γνώσης και τη μεγαλύτερη σχολαστικότητα στην εκμάθηση διερευνητικών μεθόδων, έτσι ώστε οι μαθητές/τριες να ταυτίσουν γνωστικές περιοχές με τις αντίστοιχες μεθόδους εργασίας για κάθε μια από αυτές.</p> <p>Μέθοδοι: Παρόλο που το Α.Π. και οι οδηγίες είναι υποχρεωτικά για όλους τους εκπαιδευτικούς και τα σχολεία, η επιλογή της διδακτικής μεθόδου και προσέγγισης είναι πρωταρχική ευθύνη του εκπαιδευτικού. Έτσι χρησιμοποιούν «διαφοροποιημένες διδακτικές πρακτικές, ανάλογες με τους ρυθμούς, τις δυσκολίες και τη διαφορετικότητα των παιδιών» και συμπληρωματικά «διδασκαλίας δράσης».</p>
--	--	--

<p>4. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΙΣΠΑΝΙΑΣ (http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frame_scf.asp?country=SP&language=EN)</p>	<p>Σκοποί: Σκοπός της Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι να προάγει την κοινωνικοποίηση των κοριτσιών και των αγοριών, να τους εξασφαλίζει μια ισότιμη εκπαίδευση η οποία τους παρέχει τη δυνατότητα να λάβουν ένα βασικό μορφωτικό υπόβαθρο, να αποκτήσουν τον έλεγχο της προφορικής έκφρασης καθώς και την αναγνωστική ικανότητα, την ικανότητα της γραφής και της αφήμισης και μια προοδευτική ανάπτυξη της αυτονομίας τους στο σεβασμό του περιβάλλοντος.</p> <p>Πιο συγκεκριμένα η πρωτοβάθμια εκπαίδευση έχει ως στόχο να αναπτύξει στους μαθητές/τριες τις παρακάτω ικανότητες: να χρησιμοποιούν σωστά την Ισπανική γλώσσα καθώς και την επίσημη γλώσσα της Αυτόνομης Κοινοτήτάς τους, να κατανοούν και να εκφράζονται με απλά μηνύματα σε μια ξένη γλώσσα, να είναι ικανοί να χρησιμοποιούν απλές μαθηματικές λειτουργίες και βασικές λογικές διαδικασίες στην καθημερινή τους ζωή, να αποκτήσουν την ικανότητα να λειτουργούν με αυτόρκεια στην οικογένεια και στο στενό τους περιβάλλον όπως και μέσα σε κοινωνικές ομάδες με τις οποίες έρχονται σε επαφή, να εκτιμούν τις βασικές αξίες που ρυθμίζουν τη ζωή και τις ανθρώπινες σχέσεις και να μάθουν να ζουν με αυτές, να χρησιμοποιούν διαφορετικά μέσα της καλλιτεχνικής έκφρασης και φαντασίας, να γνωρίζουν τα βασικά χαρακτηριστικά του άμεσου φυσικού, κοινωνικού και πολιτισμικού περιβάλλοντός τους καθώς και τις δυνατότητες επηρεασμού τους, να εκτιμήσουν την υγεία και την υγιεινή τους σώματός τους καθώς και την προστασία της φύσης και του περιβάλλοντος, να χρησιμοποιούν τη φυσική αγωγή και τα σπορ για να φροντίσουν την προσωπική τους ανάπτυξη.</p>	<p>Μαθήματα: Η διδασκαλία είναι οργανωμένη γύρω από 6 υποχρεωτικές γνωστικές περιοχές: Τη Γνώση του Περιβάλλοντος (Φυσικό, Κοινωνικό και Πολιτισμικό Περιβάλλον), την Αισθητική Αγωγή, τη Φυσική Αγωγή, την Ισπανική Γλώσσα & Λογοτεχνία και τη Συνειδητή Γλώσσα και Λογοτεχνία για το σεβασμό της Αυτόνομης Κοινοτήτας, Ξένες Γλώσσες και Μαθηματικά. Ακόμα υπάρχει το μάθημα της Θρησκείας/ Κοινωνικό - Πολιτιστικές Δραστηριότητες (δεν αναφέρεται στα υποχρεωτικά). Η γνωστική περιοχή που αφορά στα Φυσικά - Κοινωνικά και Πολιτισμικά Περιβάλλοντα υποδεικνύει την κεντρική γραμμή της εκπαιδευτικής διαδικασίας για τους μαθητές/τριες αυτής της ηλικίας. Ο στόχος είναι να μεταβούν οι μαθητές/τριες από την προσωπική τους εμπειρία σε ότι αυτά που είναι κοινωνικά (κοινά).</p> <p><i>Το Α.Π. ορίζει επίσης τις αρχές της διαθεματικότητας.</i> Σε ορισμένες περιπτώσεις ορίζει τη διαθεματική διάσταση (πχ., Εκπαίδευση για την Ειρήνη, Εκπαίδευση για την Ισότητα των Φύλων κλπ) και σε άλλες περιπτώσεις απλά θέτει τις βάσεις για να πραγματοποιηθεί αργότερα (πχ., Σεξουαλική Διαπαιδαγώγηση, Αγωγή του Καταναλωτή κλπ). Αυτό έγινε ειδικά με διαφορετικά διατάγματα που αφορούσαν στην ανάπτυξη του Α.Π. σε κάθε εκπαιδευτικό επίπεδο, και με την εισαγωγή των διαθεματικών περιεχομένων σε κάθε γνωστική περιοχή, (κάτι ανάλογο προτείνεται και από το δικό μας Π.Ι. στο Δ.Ε.Π.Π.Σ.). Κάθε σχολείο, ανάλογα με τις ανάγκες του και την εμπειρία του, μπορεί να δώσει μεγαλύτερη προτεραιότητα σε κάποια από αυτά τα θέματα και να επικεντρωθεί στην ανάπτυξη κάποιων αξιών οι οποίες έχουν μεγαλύτερη σχέση με το κοινωνικό πλαίσιο της περιοχής του σχολείου. Κάθε Αυτόνομη Κοινότητα έχει τη δυνατότητα να εφαρμόσει το δικό της ωρολόγιο πρόγραμμα, πρέπει όμως να λαμβάνει υπόψη της, της οδηγίας του Υπουργείου Παιδείας. Οι αυτόνομες κοινότητες είναι: η Ανδαλουσία, τα νησιά Βαlearίδες, τα Κανάρια νησιά, η Καταλονία, η Γαλιχία, η Ναβάρρε, η χώρα των Βάσκων, η κοινότητα της Βαλένθια και οι υπόλοιπες κοινότητες (δεν αναφέρονται ονομαστικά)</p> <p>Μέθοδοι: Η μεθοδολογία στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση είναι ολιστική και διαθεματική. Έτσι οι ποικίλες μαθησιακές περιοχές πρέπει να ενιαιοποιούνται, συμπληρωματικά και αμοιβαία, να αλληλοενισχύονται μέσα από μια διαθεματική/ ολιστική προσέγγιση. Η μεθοδολογία πρέπει να ενθαρρύνει την ολόπλευρη ανάπτυξη των μαθητών/τριών, ενοποιώντας/ ενσωματώνοντας τις διαφορετικές τους εμπειρίες με τη μάθηση και αυτή η εκπαίδευση θα πρέπει να είναι σχετική με τη φύση του παιδιού και προσαρμοσμένη στην ατομικούς ρυθμούς κάθε παιδιού. Η διδακτική διαδικασία στηρίζεται στην αρχή του «μαθαίνω πώς να μαθαίνω» και στη χρησιμότητα της γνώσης στις σημερινές συνθήκες. Οι νέες τεχνολογίες έχουν εισαχθεί επίσης στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση.</p> <p>[υπάρχει ανασφορά σε κοινωνικές και διαθεματικές δεξιότητες, στη διαθεματική προσέγγιση στη διδακτική μεθοδολογία]</p>
---	---	---

<p>5. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΕΡΜΑΝΙΑΣ (http://www.currydice.org/Eurybase/Application/frame_set.asp?country=DE&language=EN)</p>	<p>Σκοποί: Ο ρόλος του Δημοτικού σχολείου είναι να οδηγήσει τους/τις μαθητές/τριες από μια παιγνιώδη μορφή μάθησης που συμβαίνει στο προσχολικό στάδιο προς μια πιο συστηματική μορφή. Ο σκοπός του δημοτικού σχολείου είναι να εφοδιάσει τους/τις μαθητές/τριες με τις βάσεις για το επόμενο εκπαιδευτικό επίπεδο. Να τους/τις κάνει ικανούς/νες να κατανοήσουν και να δομήσουν τις εμπειρίες που έχουν από τον κόσμο γύρω τους. Επίσης να αναπτύξουν παραπέρα τις ψυχοσωματικές τους δεξιότητες και τα μοντέλα κοινωνικής συμπεριφοράς. Οι λειτουργίες του δημοτικού σχολείου είναι εστιασμένες στο διαφορετικό ατομικό μαθησιακό υπόβαθρο και στις μαθησιακές ικανότητες κάθε μαθητή/τριας με τέτοιο τρόπο ώστε να αναπτυχθεί η βάση για την ανεξαρτησία στη σκέψη, στη μάθηση και στην εργασία παράλληλα όμως να εξασφαλίσει εμπειρία από την αλληλεπίδρασή του με άλλους ανθρώπους. Έτσι οι μαθητές/τριες αποκτούν μια στέρεα βάση η οποία τους βοηθάει να βρουν το δρόμο τους, να δράσουν μέσα στο περιβάλλον τους, τους προετοιμάζει δε, για τη μαθησιακή διαδικασία στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.</p>	<p>Μαθήματα: Τα μαθήματα του δημοτικού σχολείου εστιάζουν πρωταρχικά στην ανάγνωση, στη γραφή, και στην αριθμηση. Η διδασκαλία γίνεται σε μαθήματα που αφορούν σε χωριστά ειδικά αντικείμενα ή γνωστικές περιοχές αλλά και σε διαθεματικές/ ολιστικές ενότητες. Είναι κανόνας τα μαθήματα να περιλαμβάνουν τα Γερμανικά, τα Μαθηματικά, Sachunterricht, την Τέχνη, τη Μουσική, τα Σπορ και σε κάποιες περιπτώσεις τη θρησκευτική εκπαίδευση. Μερικές γνωστικές περιοχές ειδικά πχ. τα Γερμανικά, η Sachunterricht, το Θέατρο, η Μουσική, η Τέχνη και η Χειροτεχνία γίνονται μαζί μέσα από τη δημιουργία θεμάτων ή εννοιών μαθημάτων. Εκτός από τα θέματα που αναφέρθηκαν οι παρακάτω γνωστικές περιοχές περιλαμβάνονται ως σταθερές αρχές στο πρόγραμμα των μεγαλύτερων τάξεων: <i>γλωσσική εκπαίδευση</i> (ενίσχυση της γλωσσικής ανάπτυξης), <i>μαθηματική εκπαίδευση</i> (εισαγωγή στη λογική σκέψη και στην επίλυση προβλημάτων), <i>εκπαίδευση στα μέσα</i> (χρήση των μέσων με κριτικό τρόπο), <i>αισθητική εκπαίδευση</i> (δημιουργικές δραστηριότητες και αισθητικές εμπειρίες), <i>χρήση της τεχνολογίας</i>, <i>εκπαίδευση στην κίνηση, ενίσχυση των ξένων γλωσσών, περιβάλλον και υγεία</i> (συμπεριφορά προς τη φύση και στο σώμα μας με υπεύθυνο τρόπο), <i>εκτίμηση στην πατρίδα και την περιοχή του καθενός μέσα από μια διεθνή ματιά</i>. Π.Σ.: Τα στοιχεία τα οποία είναι σημαντικά στην εκπαιδευτική διαδικασία στο δημοτικό σχολείο είναι διατυπωμένα στα προγράμματα σπουδών ή σε σχέδια πλαισίων εργασίας τα οποία μπορεί να σχεδιασμένα με βάση το θέμα/ μάθημα (subject – related), τη γνωστική περιοχή (area- related), ή διαθεματικά (interdisciplinary). Μέθοδοι: Η διδασκαλία στο δημοτικό σχολείο οικοδομεί πάνω στην <i>προσωπική εμπειρία των μαθητών/τριών</i> και είναι σχεδιασμένη για να <i>διευρύνει τους ορίζοντές τους</i>. Έτσι εισάγει τους ίδιους μαθητές/τριες στη διαδικασία του <i>σχεδιασμού, εφαρμογής και της αξιολόγησης των μαθημάτων</i> σύμφωνα με ιδιαιτερότητας κάθε ηλικιακής ομάδας. Επίσης αξιοποιεί την <i>εμπειρία τους, τις αναζητήσεις τους, τα ενδιαφέροντά τους, τη γνώση τους, τις ικανότητες και δεξιότητές τους ως βάση για κάθε μάθημα</i>. Σε κάποιες εκπαιδευτικές καταστάσεις οι μαθητές/τριες αναπτύσσουν την ικανότητα να <i>επιλέγουν το μαθησιακό αντικείμενο και τη μέθοδο, τις κοινωνικές μορφές μάθησης και τον τόπο ή τα εργαλεία εργασίας, καθώς και τη διαχείριση του έργου τους</i>. Μπορούν να αναπτύξουν τον πλούτο των ιδεών τους και την ανεξαρτησία τους <i>οργανώνοντας τις φάσεις της δουλειάς τους μόνοι τους (free work) και βοηθώντας στη δομή του πλάνου εργασίας της ημέρας ή της εβδομάδας ή του μήνα</i>.</p> <p>[γίνεται αναφορά στους σκοπούς για διαθεματικές και κοινωνικές ικανότητες και δεξιότητες και προτείνεται η διαθεματική προσέγγιση στη διδακτική μεθοδολογία]</p>
<p>6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΑΝΙΑΣ (http://www.currydice.org/Eurybase/Application/frame_set.asp?country=DK&language=EN)</p>	<p>Σκοποί: Από το 1994 έχουν καθοριστεί στο 1^ο μέρος του Διατάγματος για το δημοτικό σχολείο τα παρακάτω: «Το ‘Δημοτικό σχολείο’ – σε συνεργασία με τους γονείς - θα προάγει την απόκτηση γνώσης των μαθητών/τριών, δεξιοτήτων, μεθόδων εργασίας και τρόπων έκφρασης του εαυτού τους και έτσι θα συμβάλλει στην ολόπλευρη προσωπική ανάπτυξη του κάθε μαθητή/τριας.</p>	<p>Μαθήματα & Π.Σ.: Η Βουλή της Δανίας έχει καθορίσει τους γενικούς σκοπούς της εκπαίδευσης και το Υπουργείο Παιδείας έχει θέσει τους στόχους κάθε μαθήματος. <i>Η τοπική αρχή κάθε σχολείου αποφασίζει το πώς θα επιτευχθούν αυτοί οι σκοποί και στόχοι. Τα σχολεία είναι ελεύθερα να εργαστούν με τα δικά τους αναλυτικά προγράμματα αρκεί να είναι συνεπή με τους σκοπούς και στόχους που έχει θέσει το Υπουργείο</i>. Τα περισσότερα σχολεία πάντως ακολουθούν τις κατευθυντήριες οδηγίες για το Α.Π. που έχει εισηγηθεί το Υπουργείο Παιδείας, κατά το σχεδιασμό των δικών τους αναλυτικών προγραμμάτων. Το δημοτικό σχολείο είναι 10χρονο και υπάρχουν υποχρεωτικά μαθήματα και θέματα, προαιρετικά μαθήματα και θέματα και διδασκαλία γλωσσών. Τα υποχρεωτικά μαθήματα είναι: Δανέζικα (και στις 9 τάξεις), Χριστιανικές Σπουδές (συμπεριλαμβάνοντας τις ξένες θρησκείες και άλλες φιλοσοφίες ζωής [και στις 9 τάξεις]), Φυσική Αγωγή & Σπορ (και στις 9 τάξεις), Μαθηματικά</p>

Το 'Δημοτικό σχολείο' θα επιδιώξει να δημιουργήσει τέτοιες ευκαιρίες για εμπειρία, για συστηματική εργασία και απορρόφηση με τα οποία θα αναπτύξουν την αντίληψή τους, τη φαντασία τους και θα παρακινηθούν για μάθηση, έτσι ώστε να αποκτήσουν εμπιστοσύνη στις δυνατότητές τους και ένα υπόβαθρο για να κάνουν ανεξάρτητες κρίσεις και για να αναλαμβάνουν προσωπική δράση. Το 'Δημοτικό σχολείο' θα εξοικειώσει τους μαθητές/τριες με τη δανέζικη κουλτούρα/πολιτισμό και θα συμβάλλει στην ανάπτυξη της κατανόησής τους για τις άλλες κουλτούρες/πολιτισμούς και για την αλληλεπίδραση του ανθρώπου με τη φύση. Το σχολείο θα προετοιμάσει τους μαθητές/τριες για την ενεργή συμμετοχή, την ομαδική ευθύνη, τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις σε μια κοινωνία η οποία βασίζεται στην ελευθερία και τη δημοκρατία. Η διδασκαλία του σχολείου λοιπόν και η καθημερινή του ζωή πρέπει να οικοδομούν πάνω σε μια πνευματική ελευθερία, ισότητα και δημοκρατία.»

[διατυπώνονται αρκετά καθαρά οι διαθεματικές και κοινωνικές δεξιότητες και ικανότητες στους σκοπούς και προτείνεται η διαθεματική προσέγγιση στη διδακτική μεθοδολογία και η εισαγωγή των νέων τεχνολογιών]

(και στις 9 τάξεις), Αγγλικά (από την 4^η ως την 9^η τάξη), Ιστορία (από την 3^η ως την 8^η), Μουσική (από την 1^η ως την 6^η), Επιστήμες (από την 1^η ως την 6^η), Τέχνες (από την 1^η ως την 5^η), Κοινωνικές Σπουδές (στην 9^η τάξη), Γεωγραφία και Ιστορία (στην 7^η και 8^η), Φυσική και Χημεία (από την 7^η ως την 9^η), ραπτική, εργασία σε ξύλο/ μέταλλο και οικονομία σπιτιού για 1 ή περισσότερα έτη ανάμεσα στην 4^η και 7^η τάξη.

Τα προαιρετικά μαθήματα είναι: η κυκλοφοριακή αγωγή, η αγωγή υγείας και η σεξουαλική διαπαιδαγώγηση, οικογενειακή αγωγή καθώς και ο εκπαιδευτικός - επαγγελματικός προσανατολισμός, όπως και ο προσανατολισμός στην αγορά εργασίας. Στις μεγάλες τάξεις (8^η, 9^η και 10^η) υπάρχουν και άλλα προαιρετικά μαθήματα, όπως τα Γαλλικά και τα Γερμανικά ως τρίτη γλώσσα, η επεξεργασία κειμένου στον υπολογιστή, η τεχνολογία, τα Μ.Μ.Ε., η Τέχνη, η Φωτογραφία, η γνώση του Φίλμ, το Θέατρο, η Μουσική, η ραπτική, η εργασία σε ξύλο/ μέταλλο, η οικονομία σπιτιού, η γνώση των μηχανών και άλλα εργαστηριακά μαθήματα και επαγγελματικές σπουδές.

Μέθοδοι: Η εκπαίδευση έχει ως στόχο να κάνει ικανούς/νες τους μαθητές/τριες να αποκτήσουν τους τύπους της γνώσης και τις μεθόδους εργασίας που εμπεριέχονται σε κάθε γνωστικό αντικείμενο. Οι μαθητές/τριες, αλληλεπιδρώντας με το γνωστικό αντικείμενο, έχουν τη δυνατότητα να ασκηθούν και να αναπτύξουν την προς απόκτηση γνώση και τις δεξιότητες μέσω της εκπαίδευσης σε διαθεματικές ενότητες και θέματα.

Όπου υπάρχει η δυνατότητα οι μαθητές/τριες και οι εκπαιδευτικοί συναποφασίζουν τη μέθοδο και το θέμα που θα διερευνηθεί. Με το νέο σύστημα έχει πλέον καταργηθεί ο διαχωρισμός σε βασικό και προχωρημένο επίπεδο που υπήρχε παλιά, και στη θέση του έχει εισαχθεί η εξατομικευμένη διδασκαλία, σύμφωνα με την οποία η διδασκαλία προσαρμόζεται στις ατομικές ανάγκες κάθε μαθητή/τριας. Από την 1^η ως την 10^η τάξη η διδασκαλία μπορεί να οργανωθεί σε ομάδες είτε μέσα στην ίδια τάξη είτε μεταξύ διαφορετικών τάξεων.

Οι Νέες Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας έχουν ενσωματωθεί μέσα στη διδασκαλία όλων των μαθημάτων και σε όλα τα επίπεδα. Αυτό σημαίνει ότι έχουν ενσωματωθεί στα υποχρεωτικά μαθήματα, έχουν συμπεριληφθεί τρία ακόμα προαιρετικά μαθήματα που σχετίζονται με τις Ν.Τ.Π.Ε. και γίνεται διεύρυνση των εξοπλισμού των σχολείων με το κατάλληλο υλικό. Οι μαθητές επίσης θα πρέπει να έχουν αποκτήσει βασικές γνώσεις στον τομέα των Ν.Τ.Π.Ε. τελειώνοντας το σχολείο.

Από την 1^η έως την 10^η τάξη το μάθημα μπορεί να οργανωθεί σε ομάδες μέσα στην τάξη ή σε ομάδες ανάμεσα σε διαφορετικές τάξεις. Σύμφωνα με το νέο διάταγμα οι νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (Ν.Τ.Π.Ε.) πρέπει να ενσωματώνονται στη διδασκαλία όλων των μαθημάτων σε όλα τα επίπεδα. Αυτό σημαίνει την πλήρη ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (Ν.Τ.Π.Ε.) και στα υποχρεωτικά μαθήματα, την εισαγωγή τριών νέων προαιρετικών μαθημάτων σχετικά με τις νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (Ν.Τ.Π.Ε.) και την απαίτηση για τον πλήρη εξοπλισμό των σχολείων με το υλικό υποδομής για τις νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (Ν.Τ.Π.Ε.). Στους μαθητές/τριες εξασφαλίζεται η δυνατότητα για πλήρη πρόσβαση στην εκμάθηση των βασικών γνώσεων που αφορούν στις νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας (Ν.Τ.Π.Ε.). Η ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας (Ν.Τ.Π.Ε.) σε όλα τα μαθήματα είναι καταγεγραμμένη στις οδηγίες του αναλυτικού προγράμματος.

<p>7. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟΥ (http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frame.scl.asp?country=L.U&language=FN)</p>	<p>Σκοπός: Το θεμελιώδες έργο του δημοτικού σχολείου είναι να διασφαλίσει ότι καθένας/μία απολαμβάνει τη βασική εκπαίδευση η οποία είναι απαραίτητη για όλη τη μετέπειτα μάθηση και εκπαίδευση και για τη διαδικασία της προσαρμογής του/της σε νέες καταστάσεις. Πρωταρχική μέριμνα είναι η απόκτηση συγκεκριμένων βασικών νοητικών δεξιοτήτων όπως η ανάγνωση, η γραφή και η αρίθμηση. Επίσης όμως βασική μέριμνα είναι η ανάπτυξη της λογικής σκέψης, της ικανότητας επίλυσης προβλημάτων και η ανάπτυξη επικοινωνιακών ικανοτήτων. Αυτή η βασική εκπαίδευση θα αναπτύξει επίσης στάσεις και συμπεριφορές προς την κοινωνία, προς το φυσικό και πολιτισμικό περιβάλλον, προς την τεχνολογία και προς το ίδιο το άτομο. Η αποστολή της εκπαίδευσης είναι να βοηθήσει κάθε παιδί να γίνει ένας ελεύθερος, ανεξάρτητος, υπεύθυνος, όχι αδιάφορος ενήλικας, με το να αναπτύσσει τις ατομικές ικανότητες, στάσεις και συμπεριφορές, με το να διδάσκει δεξιότητες και με το να παρέχει τη βασική γνώση. Τα δημοτικά σχολεία πρέπει να εξασφαλίζουν και την εκπαίδευση και τη μόρφωση με την ευρύτερη έννοια. <i>Η θέση του Λουξεμβούργου στο σταυροδρόμι δυο μεγάλων πολιτισμών, η γλωσσική του κατάσταση, η πολυεθνική του κοινωνία, η οικονομική του κατάσταση και οι φιλοδοξίες του μέσα στην Ευρώπη</i>, όλα αυτά μαζί δημιουργούν ανάγκες αλλά και δυνατότητες για το εκπαιδευτικό σύστημα.</p>	<p>Μαθήματα & Π.Σ.: Αρχικά πρέπει να διευκρινίσουμε το θέμα της γλώσσας. Έτσι τα Γερμανικά ως γλώσσα, χρησιμοποιούνται για τη διδασκαλία των Μαθηματικών, της ενημέρωσης γύρω από την Επιστήμη και τις Φυσικές επιστήμες, την Ιστορία, τη Γεωγραφία, τη Θρησκευτική Αγωγή και την Πολιτική Αγωγή. Η γλώσσα Letzeburgesch, χρησιμοποιείται για τη διδασκαλία των Letzeburgesch και τα Γαλλικά για τη διδασκαλία των Γαλλικών. Στα μαθήματα αυτοέκφρασης (Μουσική, Φυσική Αγωγή, Σπορ και Δημιουργικές δραστηριότητες, 'Επιλογές και Ποικιλίες' και στα πειράματα και την πρακτική εξάσκηση που γίνεται στις τάξεις της ενημέρωσης για την Επιστήμη) μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως γλώσσα η Letzeburgesch, αλλά οι γραπτές εξηγήσεις και οδηγίες α είναι στα γερμανικά. Έτσι τα μαθήματα είναι: Θρησκευτική αγωγή, Letzeburgesch, Γαλλικά, Γερμανικά, Αριθμητική, Ενημέρωση για την Επιστήμη, Ιστορία, Γεωγραφία, Φυσικές Επιστήμες, Τέχνη, Χειροτεχνία, Μουσική, Φυσική αγωγή και Σπορ, 'Επιλογές και Ποικιλίες', Επιβλεπόμενες Δραστηριότητες. Μέθοδοι: Οι εκπαιδευτικοί είναι σχετικά ελεύθεροι στην επιλογή των μεθόδων αρκεί να εξασφαλίζονται οι απαιτήσεις του αναλυτικού προγράμματος για το επίπεδο που πρέπει να έχει επιτευχθεί από τους/τις μαθητές/τριες στο τέλος κάθε έτους. Δεν υπάρχουν οδηγίες για τις μεθόδους ή τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν. Το υπουργείο όμως παρέχει στους εκπαιδευτικούς τις απαραίτητες πηγές. [διστυπώνονται ξεκάθαρα οι κοινωνικές & διαθεματικές ικανότητες και δεξιότητες στους σκοπούς. Έχουν πολυπολιτισμικές κοινωνίες, το αποδέχονται και το εντάσσουν στα εκπαιδευτικά αναλυτικά προγράμματά τους]</p>
<p>8. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΟΛΑΝΔΙΑΣ (http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frame.scl.asp?country=NL&language=FN)</p>	<p>Σκοποί: Σκοπός της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι να προάγει την ανάπτυξη των συναισθημάτων των παιδιών, τη διανοητική τους ανάπτυξη και τη δημιουργικότητά τους και την απόκτηση βασικής γνώσης μαζί με κοινωνικές, πολιτισμικές και φυσικές δεξιότητες σε μια αδιάκοπη διαδικασία ανάπτυξης. Η διδασκαλία πρέπει να αντανακλά το γεγονός ότι οι μαθητές/τριες μεγαλώνουν σε μια πολυπολιτισμική κοινωνία. Τα σχολεία είναι αρμόδια και ελεύθερα να αποφασίσουν πόσος χρόνος θα αφιερωθεί στις διάφορες περιοχές του αναλυτικού προγράμματος και πότε. Ο μόνος περιορισμός αφορά στον ελάχιστο αριθμό των ωρών που τα παιδιά δέχονται εκπαίδευση στο σχολείο, ο οποίος ορίζεται από το νόμο. Η διάρκεια της σχολικής μέρας είναι το ανώτερο 5.5 ώρες, εκτός των διαλειμμάτων.</p>	<p>Περιοχές μάθησης: Σύμφωνα με το διάταγμα για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση, τα ακόλουθα μαθήματα πρέπει να υπάρχουν στο αναλυτικό πρόγραμμα, με μια ενιαιοποιητική/ολιστική μορφή, όπου είναι δυνατόν: Αισθητικός συντονισμός και Φυσική αγωγή, Ολλανδικά, Αριθμητική και Μαθηματικά, Αγγλικά, ένας αριθμός θετικών/πραγματολογικών μαθημάτων (factual subjects) [όπως η Γεωγραφία, η Ιστορία, οι Επιστήμες (συμπεριλαμβανομένης της Βιολογίας), Κοινωνικές Δομές (συμπεριλαμβανομένων των Πολιτικών Σπουδών) και Θρησκευτικά και Ιδεολογικά Κινήματα], Δραστηριότητες Έκφρασης (συμπεριλαμβανομένης της χρήσης της γλώσσας, του σχεδίου, της μουσικής, της χειροτεχνίας και του παιχνιδιού και της κίνησης), Κοινωνικές και Δια βίου δεξιότητες (συμπεριλαμβανομένης της κυκλοφοριακής αγωγής), Υμεινή Ζωής. Παρόλα αυτά τρία μαθήματα είναι υποχρεωτικά, αλλά τα σχολεία είναι ελεύθερα να αποφασίσουν το χρόνο που θα αφιερώσουν σε καθένα από τα τρία. Μέθοδοι: Το περιεχόμενο της διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι και τα εργαλεία δεν είναι προκαθορισμένα. Οι προς επίτευξη στόχοι όμως έχουν καθοριστεί, και προσδιορίζουν</p>

	<p>[διατυπώνουν ξεκάθαρα τις κοινωνικές και διαθεματικές ικανότητες και δεξιότητες. Έχουν πολυπολιτισμικές κοινωνίες, το αποδέχονται και το εντάσσουν στα εκπαιδευτικά αναλυτικά προγράμματά τους]</p>	<p>τους βασικούς στόχους τους οποίους τα σχολεία θα πρέπει να επιτύχουν κατά τη διαδικασία της διδασκαλίας καθώς και τις γνώσεις και δεξιότητες που αναμένεται να αποκτήσουν οι μαθητές/τριες στο τέλος της δημοτικής εκπαίδευσης.</p>
--	--	--

9. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΥΣΤΡΙΑΣ
(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frame_set.asp?country=AT&language=EN)

Σκοποί: Σκοπός των δημοτικών σχολείων της Αυστρίας, με βάση το αναλυτικό πρόγραμμα για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση, είναι η παροχή μιας κοινής βασικής εκπαίδευσης σε όλους τους/τις μαθητές/τριες και η κοινωνική ενσωμάτωση των μειονεκτούντων παιδιών. Οι μαθητές/τριες θα λάβουν μια γενική και καλά ισορροπημένη εκπαίδευση σε κοινωνικό, συναισθηματικό, διανοητικό και φυσικό επίπεδο. Στηριζόμενο, το σχολείο, στο ατομικό υπόβαθρο κάθε μαθητή/τριας, θα πρέπει να επιτύχει τα παρακάτω: να αφυπνίσει και να καλλιεργήσει τον ενθουσιασμό για μάθηση, για ανάπτυξη δεξιοτήτων, ενδιαφερόντων και ταλέντων. Να ενδυναμώσει και να αναπτύξει την εμπιστοσύνη των μαθητών/τριών στα δικά τους επιτεύγματα. Να ενδυναμώσει ή να οικοδομήσει κοινωνικές ικανότητες και δεξιότητες (υπεύθυνη συμπεριφορά, συνεργασία, διευθέτηση προβλημάτων, ανάπτυξη και αποδοχή των νόμων και των κανόνων). να καλλιεργήσει γλωσσικές δεξιότητες (της επικοινωνίας, της έκφρασης). Να αναπτύξει και να μεταδώσει βασική γνώση, δεξιότητες, διορατικότητα και συμπεριφορές (ανάγνωσης, γραφής, αρίθμησης καθώς και τη χρήση της μοντέρνας επικοινωνίας με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών, με ένα κατάλληλο για τα παιδιά τρόπο), περιβαλλοντική συμπεριφορά και κατανόηση και γενικά να αναπτύξει τις καλλιτεχνικές, χειρονακτικές και φυσικές δεξιότητες. Να καλλιεργήσει την προοδευτική διαμόρφωση κατάλληλων συμπεριφορών προς τη μάθηση και την εργασία (επιμονή, σχολαστικότητα, ακρίβεια, προθυμία, εκτίμηση). Να οδηγήσει στην ομαλή μετάβαση από τις παιχνιδοκεντρικές μορφές μάθησης της προσχολικής εκπαίδευσης, σε πιο σκόπιμες, αυτοτελείς και στοχοκεντρικές διαδικασίες μάθησης. Η πιο περιεκτική εκπαιδευτική εντολή του δημοτικού σχολείου είναι αυτή που έχει ως σκοπό την εξατομικευμένη φροντίδα κάθε ενός ξεχωριστού παιδιού (each and every child). Αυτό σημαίνει να λαμβάνει υπόψη τις ατομικές ανάγκες και την εκπαιδευσιμότητα (παιδευτική δεκτικότητα) κάθε μαθητή/τριας και να τους/τις εισάγει σε μια διαδικασία συνεχούς μάθησης.

[διατυπώνουν πάρα πολύ ξεκάθαρα κοινωνικές και διαθεματικές ικανότητες και δεξιότητες στους σκοπούς, στο Π.Σ. και στις διδακτικές μεθόδους]

Μαθήματα & Π.Σ.: Το δημοτικό σχολείο έχει 4 τάξεις. Το αναλυτικό πρόγραμμα είναι διατυπωμένο σε ευρεία και ευλύγιστη μορφή. Καθορίζει με ένα γενικό τρόπο τους εκπαιδευτικούς σκοπούς, τις εκπαιδευτικές και διδακτικές ευθύνες και τα διδακτικά περιεχόμενα των διαφορετικών μαθημάτων και των διαθεματικών/ ολιστικών περιοχών. Σε αυτό μπορούν ανεξάρτητα να στηρίζουν οι εκπαιδευτικοί τη θεωρητική και πρακτική τους δουλειά. Με την παροχή της σχολικής αυτονομίας, τα σχολεία μπορούν να απολαμβάνουν ελευθερία δράσης στο σχεδιασμό του αναλυτικού προγράμματος. Στις μικρότερες τάξεις οι μαθητές/τριες έχουν απλά προαιρετική άσκηση ενώ στις μεγαλύτερες τάξεις και στην επανορθωτική διδασκαλία εφαρμόζουν και προαιρετικά και υποχρεωτικά μαθήματα.

Τα μαθήματα είναι: Θρησκεία, Γλώσσα, Τοπική Ιστορία –Γεωγραφία –Βιολογία, Γερμανικά (ανάγνωση, γραφή), Μαθηματικά, Μουσική, Τέχνες- Θέατρο, Χειροτεχνία, Φυσική αγωγή.

Μέθοδοι: Η ευέλικτη φύση του αναλυτικού προγράμματος αφήνει τους εκπαιδευτικούς ελεύθερους στην επιλογή και επισήμανση θεμάτων, στην επιλογή του χρόνου, στον καθορισμό και στην οργάνωση του περιεχομένου των μαθημάτων καθώς και στην επιλογή των διδακτικών μεθόδων και των εργαλείων ανάλογα με τα διαφορετικά διδακτικά κριτήρια που έχουν θέσει. Παρόλα αυτά τα περιεχόμενα που διδάσκονται στο δημοτικό σχολείο (τάξεις 1- 4) είναι χωρισμένα σε διαφορετικά μαθήματα. Ένας αυστηρός όμως διαχωρισμός των περιεχομένων με τεχνικά μαθήματα προτείνεται να αποφεύγεται για πρακτικούς σκοπούς. Καθώς η εκπαίδευση στην τάξη βασίζεται στις εμπειρίες, στα ενδιαφέροντα και τις ανάγκες των παιδιών, οι μαθησιακές προσεγγίσεις είναι κατά περίπτωση προσαρμοζόμενες και διαθεματικές. Εξάλλου, τα σχολεία έχουν πολλούς εκπαιδευτικούς στόχους για να επιτύχουν και αυτοί μπορούν να επιτευχθούν μόνο με μια διαθεματική προσέγγιση. Αυτές οι ονομαζόμενες «διδακτικές αρχές» που θα επιτευχθούν διαθεματικά/ ολιστικά είναι: Αγωγή Υγείας, Ανάγνωση. Εκπαίδευση στα Μέσα, Μουσική αγωγή και αγωγή στις Τέχνες, Πολιτική Αγωγή (συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης για την Ειρήνη), Διαπολιτισμική μάθηση, Σεξουαλική αγωγή, Προφορικός λόγος, Περιβαλλοντική αγωγή, Κυκλοφοριακή Ασφάλεια και Οικονομικά (συμπεριλαμβανομένης και της Αγωγής του Καταναλωτή), Εκπαίδευση για την Ισότητα των Φύλων. Η εκπαίδευση στο δημοτικό σχολείο είναι μαθητοκεντρική και το αναλυτικό πρόγραμμα επιτρέπει την ομαλή μετάβαση από την παιχνιδοκεντρική μορφή της προσχολικής εκπαίδευσης σε μια πιο σκόπιμη, ανεξάρτητη και στοχοκεντρική μαθησιακή διαδικασία. Έτσι στο δημοτικό η μαθησιακή διαδικασία στηρίζεται από τις ακόλουθες μορφές μάθησης: μαθαίνω παίζοντας, ανοιχτή μάθηση, μάθηση μέσω project, ανακαλυπτική μάθηση, διερευνητική μάθηση, μάθηση μέσω επανάληψης, μάθηση μέσω πρακτικής άσκησης. Συνεργατικές, κοινωνικές μορφές, όπως οι συζητήσεις στις ομάδες, ομαδική εργασία ανά δύο ή περισσότερα άτομα, το παιχνίδι ρόλων, η υποβοήθηση από μαθητή σε συμμαθητή, προσφέρουν τη δυνατότητα για κοινωνική μάθηση.

Το δημοτικό σχολείο προσφέρεται όλο και περισσότερο στο να χρησιμοποιούνται ανοιχτές μορφές εκπαίδευσης. Οι ανοιχτές μορφές μάθησης περιλαμβάνουν ευέλικτη διαμόρφωση των θρανίων στην τάξη, ξεκάθαρους μαθησιακές ζώνες, απεριόριστη πρόσβαση σε υλικά και εργαλεία και τα παιδιά να μαθαίνουν ελεύθερα ή σύμφωνα με εβδομαδιαία προγράμματα, αυτοδραστηριοποιούμενα και με εμπιστοσύνη στον εαυτό τους. Για να ενθαρρυνθεί η προθυμία των παιδιών για τη μάθηση, εισήχθη η έννοια της παιγνιώδους μάθησης στο αναλυτικό πρόγραμμα.

<p>10. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑΣ (http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/fr/ameset.asp?country=PT&language=EN)</p>	<p>Σκοποί: Οι σκοποί στη βασική εκπαίδευση ορίζονται από τα άρθρα 7 και 8 του Διατάγματος για το Εκπαιδευτικό Σύστημα και είναι οι ακόλουθοι:</p> <p>Να διασφαλίσουν μια γενική εκπαίδευση για όλους τους Πορτογάλους πολίτες, εγγυώμενοι την ανακάλυψη και την ανάπτυξη των ενδιαφερόντων και των δεξιοτήτων τους, της ικανότητας να σκέπτονται, να συλλογίζονται και να κρίνουν αντικειμενικά, της μνήμης, τη δημιουργικότητας, του ηθικού συναισθήματος και της αισθητικής επίγνωσης, έτσι που να προωθείται η αυτοπραγμάτωση σε αρμονία με τις αξίες της κοινωνικής αλληλεγγύης.</p> <p>Να διασφαλίσουν ότι αυτή η εκπαίδευση συσχετίζει ισότιμα τη θεωρητική και πρακτική γνώση, το σχολείο όπως και η καθημερινή ζωή.</p> <p>Να προάγει τη φυσική, κινητική και σωματική ανάπτυξη, να ενθαρρύνει χειρωνακτικές δραστηριότητες και να προωθήσει την καλλιτεχνική αγωγή, έτσι ώστε οι μαθητές/τριες να μπορούν να έρθουν σε πρώτη επαφή με τις διαφορετικές μορφές αισθητικής έκφρασης, με στόχο να ανακαλύψουν και να κινητοποιήσουν δεξιότητες σε αυτές τις περιοχές.</p> <p>Να εφοδιάσει τους/τις μαθητές/τριες με τη δυνατότητα εκμάθησης μιας ξένης γλώσσας και της εκμάθησης των βασικών μιας δεύτερης ξένης γλώσσας.</p> <p>Να εφοδιάσει τους/τις μαθητές/τριες με βασικές γνώσεις που θα τους επιτρέπουν να συνεχίσουν τις σπουδές τους ή να ακολουθήσουν επαγγελματική κατάρτιση, καθώς και να τους ενθαρρύνει να αποκτήσουν και να αναπτύξουν ατομικές και ομαδικές μεθόδους και εργαλεία εργασίας, έτσι ώστε να προαχθεί η ανθρώπινη διάσταση της εργασίας.</p> <p>Να κατευθύνει την εθνική πληροφόρηση προς άμεσες εμπειρίες στην προοπτική του παγκόσμιου ανθρωπισμού, της αλληλεγγύης και της διεθνούς συνεργασίας.</p> <p>Να αναπτύξει την γνώση και την αποδοχή των συγκεκριμένων αξιών της Πορτογαλικής ταυτότητας, γλώσσας, ιστορίας και πολιτισμού.</p> <p>Να εφοδιάσει τους/τις μαθητές/τριες με εμπειρίες οι οποίες να ενισχύουν την πολιτική, κοινωνική και συναισθηματική ωριμότητά τους, να τους παρέχει θετικές στάσεις, συμπεριφορές και συνήθειες σχετικά με τις σχέσεις τους ή τη συνεργασία τους με άλλους, και τα δύο όμως σε σχέση με την οικογένειά τους και την ενσυνείδητη και</p>	<p>Μαθήματα & Π.Σ.: Υπάρχουν 2 κύκλοι προγραμμάτων. Στον 1^ο κύκλο υπάρχουν χωριστά γνωστικά αντικείμενα. Στο 2^ο κύκλο η διδασκαλία οργανώνεται σε διαθεματικές/ ολιστικές ενότητες και υπάρχει ένας εκπαιδευτικός για κάθε μια από αυτές τις ενότητες.</p> <p>Το πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει επτά διακριτές περιοχές συμπεριλαμβάνοντας ατομικά θέματα ή ομάδες θεμάτων και εκπαιδευτικών περιοχών αφιερωμένα σε <i>διαθεματικές, ψυχαγωγικές και πολιτισμικές δραστηριότητες και project</i>:</p> <p>Γλώσσες και Κοινωνικές Σπουδές Θετικές και Φυσικές Επιστήμες Καλλιτεχνικές και Τεχνολογικές Επιστήμες Φυσική Αγωγή Προσωπική και Κοινωνική Αγωγή Εκτός αναλυτικού προγράμματος Δραστηριότητες Area- Escola</p> <p>Η Area- Escola είναι μια υποχρεωτική διαθεματική ενότητα/ περιοχή του αναλυτικού προγράμματος με ετήσια διάρκεια από 95 ως 110 ώρες. Η εφαρμογή αυτής της ενότητας/ περιοχής του αναλυτικού προγράμματος αποτελεί τον πιο σημαντικό σύνδεσμο ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς και μαθητές ή ανάμεσα στη διεύθυνση και στη διοίκηση και αποτελείται από project/ θέματα τα οποία μπορούν να συμπεριληφθούν στον ετήσιο σχολικό σχεδιασμό, υπό την ευθύνη του Παιδαγωγικού Συμβουλίου.</p> <p>Το ωρολόγιο πρόγραμμα οργανώνεται με μια αντίστοιχη μείωση των σχολικών ωρών των μαθημάτων που αφορούν ή εμπλέκονται σε κάθε ένα από αυτά τα project/ θέματα.</p> <p>Οι στόχοι των δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται στην Area- Escola είναι: να ενισχυθεί η διαθεματική/ διεπιστημονική/ ολιστική μάθηση, να αποκτηθούν εργαλεία δουλειάς για τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση, να ενημερωθούν οι μαθητές/τριες για τα προβλήματα που υπάρχουν στο σχολικό περιβάλλον και να αναπτύξουν το πνεύμα τους στην κατεύθυνση των πρωτοβουλιών, στην οργάνωση, τη ανεξαρτησία και την αλληλεγγύη.</p> <p>Κάθε project αξιολογείται χωριστά σε τρία στάδια: στην αρχή, κατά τη διάρκεια της εφαρμογής τους και όταν ολοκληρωθεί. Το πρόγραμμα Area- Escola, αξιολογείται στο τέλος συνολικά από το Παιδαγωγικό Συμβούλιο στο τέλος κάθε σχολικού έτους. Η επιλογή των μαθητών/τριών αξιολογείται επίσης και αυτό αντανακλάται στις αξιολογήσεις των μαθητών/τριών που υπάρχουν για τα μαθήματα ή τα θέματα που αποτελούν μέρος του κάθε project.</p> <p>[διατυπώνονται ξεκάθαρα διαθεματικές και κοινωνικές ικανότητες και δεξιότητες στους σκοπούς της εκπαίδευσης και στο Π.Σ και στη διδακτική μεθοδολογία υπάρχει η ολιστική προσέγγιση πλήρως θεσμοθετημένη και οργανωμένη].</p>
--	---	--

	<p>υπεύθυνη επέμβαση τους στην καθημερινή ζωή.</p> <p>Να εφοδιάσει τους/τις μαθητές/τριες με αυτόνομες στάσεις και συμπεριφορές έτσι ώστε να γίνουν κοινωνικά υπεύθυνοι πολίτες και δημοκρατικά μέλη της κοινωνίας.</p> <p>Να εγγυηθεί για τα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, δηλαδή αυτά με φυσικές ή διανοητικές αναπηρίες, κατάλληλες συνθήκες για την ανάπτυξή τους και για την ολοκληρωμένη χρήση των ικανοτήτων τους.</p> <p>Να ενθαρρύνει την επιθυμία για σταθερή ανανέωση των γνώσεών τους.</p> <p>Να συμπεριλάβει στην εκπαιδευτική ενημέρωση και καθοδήγηση διαδικασίες στις οποίες θα συμμετέχουν και οι γονείς.</p> <p>Να εφοδιάσει τους/τις μαθητές/τριες, σε μια ατμόσφαιρα ελεύθερης βούλησης, με τη δυνατότητα απόκτησης πολιτικών (με την έννοια του πολίτη) αντιλήψεων και ηθικής αγωγής.</p> <p>Να δημιουργήσει για όλους τους/τις μαθητές/τριες συνθήκες που θα ενθαρρύνουν τη σχολική και εκπαιδευτική επιτυχία</p>
--	--

<p>11. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΝΛΑΝΔΙΑΣ (http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameaset.asp?country=FI&language=EN)</p>	<p>Σκοποί: Ο σκοπός στη βασική εκπαίδευση είναι να στηρίξει την ανάπτυξη των μαθητών/τριών προς την ανθρωπιστική και ηθικά υπεύθυνη συμμετοχή στην κοινωνία και να τους/ τις εφοδιάσει με τη γνώση και τις δεξιότητες εκείνες οι οποίες θα τους είναι χρήσιμες στη ζωή. Η εκπαίδευση επίσης, πρέπει να εξασφαλίζει την ισότητα στην κοινωνία και να δίνει τις δυνατότητες στους μαθητές/τριες να συμμετέχουν στην εκπαίδευση αυτή και να αναπτύξουν τους εαυτούς τους κατά τη διάρκεια της ζωής τους.</p> <p>[δεν διατυπώνει ξεκάθαρα, διαθεματικές και κοινωνικές ικανότητες και δεξιότητες, ούτε στους σκοπού, ούτε στο Π.Σ. και στις διδακτικές μεθόδους]</p>	<p>Μαθήματα & Π.Σ.: Το Εθνικό αναλυτικό πρόγραμμα της Φινλανδίας καθορίζεται από το Εθνικό Συμβούλιο της Εκπαίδευσης. Περιλαμβάνει τους στόχους και τα περιεχόμενα των διαφόρων μαθημάτων, καθώς και τις αρχές που αφορούν στην αξιολόγηση των μαθητών/τριών.</p> <p>Στις τάξεις 1-6 κάθε μαθητής/τρια θα λάβει βασικά την ίδια εκπαίδευση, αλλά τα σχολεία μπορούν να επικεντρωθούν σε διαφορετικά αντικείμενα/ μαθήματα με διαφορετικούς τρόπους, χάρη στην ευελιξία του προσδιορισμού του χρόνου που υπάρχει. Στις τάξεις 7- 9 συμπεριλαμβάνονται στο αναλυτικό πρόγραμμα και κοινά και επιλεγόμενα μαθήματα. Το αναλυτικό πρόγραμμα προβλέπει επίσης και μια περίοδο εργαστηριακής καθοδήγησης. Οι γονείς των μαθητών/τριών ή άλλοι καθοδηγητές αποφασίζουν ποια από τα επιλεγόμενα μαθήματα από όσα προσφέρονται θα πάρουν.</p> <p>Τα κοινά μαθήματα για όλους τους μαθητές/τριες είναι : Μητρική Γλώσσα και Λογοτεχνία (Φινλανδικά ή Σουηδικά), την Άλλη Εθνική Γλώσσα (Σουηδικά ή Φινλανδικά), Ξένες Γλώσσες, Περιβαλλοντικές σπουδές, Πολιτική αγωγή, Θρησκεία και Ηθική, Ιστορία, Κοινωνικές Σπουδές, Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία, Βιολογία, Γεωγραφία, Φυσική αγωγή, Μουσική, Πλαστικές Τέχνες, Χειροτεχνία και Οικιακή Οικονομία. Μαζί με αυτά οι μαθητές/τριες μπορούν να μελετήσουν και άλλα αντικείμενα/ θέματα που περιλαμβάνονται στη βασική εκπαίδευση. Αυτά τα αντικείμενα /θέματα μπορεί να είναι μερικώς ή τελειώς προαιρετικά ή επιλεγόμενα από το μαθητή/τρια.</p> <p>Μέθοδοι: Οι εκπαιδευτικοί είναι ελεύθεροι να αποφασίσουν ποιες εκπαιδευτικές μεθόδους θα χρησιμοποιήσουν για να επιτύχουν τους στόχους του αναλυτικού προγράμματος. Εκτός από τη κοινή μέθοδο της διδασκαλίας από τον εκπαιδευτικό, υπάρχουν πολλές μέθοδοι οι οποίες εστιάζουν περισσότερο στο μαθητή/τρια: ο εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιήσει τη συζήτηση στην τάξη, οι μαθητές/τριες μπορούν να γνωρίσουν μόνοι τους διαφορετικά θέματα, να εργαστούν σε ζευγάρια ή σε μικρές ομάδες. Σε μερικά θέματα οι μαθητές/τριες προετοιμάζουν παρουσιάσεις, παιχνίδια ή επιδείξεις ατομικά ή σε ομάδες, στη βάση μιας δικής τους έρευνας.</p> <p>Ο στόχος είναι να προσεγγίσουν οι μαθητές/τριες διάφορα θέματα από την δική τους οπτική γωνία, λαμβάνοντας υπόψη το οικείο τους περιβάλλον και τις εμπειρίες τους.</p> <p>Το νέο Εθνικό αναλυτικό πρόγραμμα το οποίο εγκρίθηκε το 1994, δίνει έμφαση στην εξατομίκευση, στη δυνατότητα επιλογής και στην ευελιξία της εκπαίδευσης. Ενισχύοντας την προσωπική ελευθερία της επιλογής και την ευελιξία του σχολικού συστήματος υποστηρίζει την ενδυνάμωση την αυτοπεποίθησης των μαθητών/τριών και τους βοηθάει να διαμορφώσουν μια πιο ξεκάθαρη εικόνα της προσωπικότητάς τους, των προσωπικών στόχων τους και των δυνατοτήτων τους.</p> <p>[με αυτή την τελευταία παράγραφο διατυπώνει την προσπάθεια για καλλιέργεια διαθεματικών και κοινωνικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων]</p>
<p>12. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΟΥΗΔΙΑΣ (http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameaset.asp?country=SW&language=EN)</p>	<p>Σκοποί: Οι σκοποί της υποχρεωτικής εκπαίδευσης στη Σουηδία, διατυπώνονται στο 1^ο κεφάλαιο του Εκπαιδευτικού Νόμου. Θεμελιώδης αρχή είναι ότι όλα τα παιδιά και οι νέοι πρέπει να έχουν πρόσβαση σε ισοδύναμη εκπαίδευση, άσχετα από το φύλο τους, τον τόπο</p>	<p>Μαθήματα & Π.Σ.: Η εκπαίδευση είναι 9χρονη και υποχρεωτική. Από τον Αύγουστο του 1998, υπάρχει ενιαίο αναλυτικό πρόγραμμα για την υποχρεωτική εκπαίδευση, την προσχολική αγωγή και τα κέντρα ελεύθερου χρόνου. Βασίστηκε σε ένα παλιότερο αναλυτικό πρόγραμμα, το οποίο εφαρμόζοταν μόνο στην υποχρεωτική εκπαίδευση. Η βασική δομή και οι επισημάνσεις πάντως παραμένουν. Κάποιοι στόχοι έχουν συμπληρωθεί ή αλλάξει με σκοπό να απαντηθεί ευκολότερα μια άποψη σύμφωνη με την ανάπτυξη του παιδιού και τη μάθηση. Ο στόχος είναι να υποστηριχτεί η ενοποίηση των δραστηριοτήτων.</p> <p>Το νέο αναλυτικό πρόγραμμα αποτελείται από στόχους και γενικές αρχές. Οι στόχοι είναι δύο ειδών: α) στόχοι</p>

	<p>διαμονής τους καθώς και την ατομική, κοινωνική και οικονομική τους κατάσταση.</p> <p>Η εκπαίδευση πρέπει να εφοδιάζει τους/τις μαθητές/τριες με γνώση και δεξιότητες, σε συνεργασία με το σπίτι, να προωθεί την αρμονική τους ανάπτυξη σε υπεύθυνα άτομα και μέλη της κοινωνίας. Πρέπει επίσης να λάβει υπόψη της τους/τις μαθητές/τριες με ειδικές ανάγκες.</p> <p>Όλες οι δραστηριότητες του σχολείου που έρχονται σε πέρας, είναι σύμφωνες με τις θεμελιώδεις δημοκρατικές αρχές. Καθένας ο οποίος εργάζεται στο σχολείο ενθαρρύνει το σεβασμό προς τις εσωτερικές αξίες κάθε ατόμου καθώς και σεβασμό προς το περιβάλλον το οποίο όλοι μοιράζονται. Ειδικότερα, καθένας ο οποίος εργάζεται στο σχολείο προωθεί την ισότητα ανάμεσα στα φύλα, επίσης όμως αντιδρά δραστικά σε όλες τις μορφές βίαιης μεταχείρισης και συμπεριφοράς όπως είναι η κακοποίηση, ο φόβος και η ρατσιστική συμπεριφορά.</p>	<p>που επιδιώκουμε να επιτευχθούν και β) στόχοι που θα πραγματοποιηθούν. Οι στόχοι προς επίτευξη καθορίζουν την κατεύθυνση της σχολικής εργασίας και άρα και την επιθυμητή ποιότητα ανάπτυξης. Οι στόχοι προς πραγμάτωση είναι μια έκφραση των ελάχιστων επιτευγμάτων που περιμένουμε να κατακτήσουν οι μαθητές φεύγοντας από το σχολείο. Είναι ευθύνη του σχολείου και της οργάνωσης του σχολείου να διασφαλίσουν ότι αυτοί οι στόχοι θα επιτευχθούν.</p> <p>Για κάθε μάθημα υπάρχει πρόγραμμα σπουδών, το οποίο συντάσσεται από την Κυβέρνηση. Αυτό δίνει το γενικό προσανατολισμό και τη φύση κάθε μαθήματος, θέτει τους στόχους που πρέπει να επιτευχθούν στο μάθημα και τους στόχους που πρέπει να επιτευχθούν από την 5η ως την 9^η τάξη. Ο κάθε εκπαιδευτικός ατομικά καθορίζει ποια σημεία θα καλυφθούν στο μάθημα και τις κατάλληλες διδακτικές μεθόδους.</p> <p>Το ωρολόγιο πρόγραμμα εξασφαλίζει το εύρος των δυνατοτήτων επιλογής και των μαθητών και του σχολείου. Περίπου το 13% του συνολικού ωρολογίου προγράμματος αφιερώνεται για τις δυνατότητες επιλογής. Οι αποφάσεις για την κατανομή του αριθμού των ωρών ανάμεσα στα μαθήματα, τις ομάδες μαθημάτων, την επιλογή των γλωσσών, και τις επιλογές των ιδίων των μαθητών παίρνονται από το σχολικό συμβούλιο με τη βοήθεια των προτάσεων του διευθυντή του σχολείου.</p> <p>[διατυπώνονται σχετικά καθαρά οι κοινωνικές και διαθεματικές δεξιότητες και ικανότητες στους σκοπούς, αλλά δεν υπάρχει ανάλογη αναφορά στο Π.Σ. και στις μεθόδους]</p>
--	---	--

<p>13. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΕΛΓΙΟΥ (http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/fr/ameset.asp?country=BF&language=EN)</p>	<p>Σκοποί: Ανάμεσα στους γενικούς εκπαιδευτικούς σκοπούς (που διατυπώνονται σε σχετικό Διάταγμα), το μοντέρνο ημερήσιο δημοτικό σχολείο είναι υποχρεωμένο να αναλαμβάνει πρόσθετες ευθύνες. Όσο διασφαλίζει ότι το παιδί αποκτά την απαραίτητη βασική γνώση για το ακαδημαϊκό του μέλλον, το δημοτικό σχολείο πρέπει να :</p> <p>Να ανοιχτεί προς τη ζωή της τάξης/ ομάδας και στο περιβάλλον, να εξασφαλίσει την πλήρη δυνατότητα για περισσότερους τρόπους έκφρασης και να αφιερώσει συγκεκριμένο χρόνο για αυθόρμητες δραστηριότητες</p> <p>Να αναπτύξει την ανοιχτόμυαλη περιέργεια, την κλίση και την επιθυμία για μάθηση, την ικανότητα να αντιλαμβάνονται ένα πρόβλημα, να προσδιορίζουν τα πραγματικά στοιχεία του προβλήματος, να βρίσκουν λύση και να δομούν τη γνώση</p> <p>Να πασχίζει για την προσωπική ανάπτυξη του παιδιού, συμπεριλαμβάνοντας την αυτοεπιβεβαίωση, τους τρόπους αυτοέκφρασης, την ικανότητα για δράση και τη δυνατότητα να συμμετέχει</p> <p>Να δημιουργεί συνθήκες μέσα από τις οποίες όλα τα παιδιά, άσχετα με την κοινωνική τους προέλευση, να μπορούν να</p>	<p>Μαθήματα & Π.Σ.: Για τον καθορισμό και το σχεδιασμό των αναλυτικών προγραμμάτων υπήρχαν στο Βέλγιο οι 'Βάσεις Ικανοτήτων/ Δεξιοτήτων' (για τις ηλικίες των 8, 12 και 14 ετών). Οι 'Βάσεις Ικανοτήτων/ Δεξιοτήτων' είναι μια ομάδα από ικανότητες και δεξιότητες –ως σημεία αναφοράς– που πρέπει να επιτευχθούν από τις παραπάνω ηλικίες και με βάσεις αυτές σχεδιάζονταν το Α.Π. Αυτές οι 'Βάσεις Ικανοτήτων/ Δεξιοτήτων' είναι πλέον υπό αναθεώρηση και από το 1994 προτάθηκε να ισχύει ο καθορισμός τους μόνο για τα γαλλικά και τα μαθηματικά. Με βάση τις 'Βάσεις Ικανοτήτων/ Δεξιοτήτων', δίδεται ιδιαίτερη έμφαση στη <i>μάθηση και στη γνώση που μπορεί να μεταφερθεί (μεταφορά γνώσης), αλλού και αργότερα.</i> Έτσι σταδιακά ενθαρρύνονται οι μαθητές/τριες να εμπλακούν σε διαφορετικές καταστάσεις για να μπορέσουν να χρησιμοποιήσουν τις πνευματικές τους ικανότητες, να αυξήσουν τη γνώση τους και να γίνουν ικανοί να μαθαίνουν περισσότερα κάθε μέρα. Οι ικανότητες /δεξιότητες αυτές πρέπει να θεωρηθούν ως «ικανότητες που δημιουργούν ένα οργανωμένο σύνολο γνώσης, ειδικές γνώσεις και δεξιότητες που επιτρέπουν να ολοκληρωθεί ένας αριθμός συγκεκριμένων στόχων». Το έγγραφο του 1994 καθορίζει τρεις διαφορετικούς τύπους ικανοτήτων /δεξιοτήτων: <i>διαθεματικές ικανότητες/ δεξιότητες</i> (είναι διατέμνουσες ικανότητες/ δεξιότητες οι οποίες διατρέχουν και εμπλέκουν διαφορετικά μαθήματα) γενικές ικανότητες/ δεξιότητες που αφορούν σε ενοποιημένα μαθήματα ικανότητες/ δεξιότητες που αφορούν σε ένα μάθημα</p> <p>Στο Βέλγιο ακόμα βρίσκονται στη νομοθετική ολοκλήρωση των 'Βάσεων Ικανοτήτων/ Δεξιοτήτων', αλλά δίδεται προτεραιότητα σε δραστηριότητες οι οποίες βοηθούν:</p> <p>στην απόκτηση της ικανότητας της μάθησης,</p> <p>στην επικέντρωση στον έλεγχο του νοήματος,</p> <p>στην παραγωγή γραπτών κειμένων και στην προφορική επικοινωνία, καθώς και στην εκμάθηση των βασικών στοιχείων των μαθηματικών και την επίλυση προβλημάτων και σε δραστηριότητες που σχετίζονται με τους γενικούς σκοπούς της εκπαίδευσης, όπως η δόμηση του χώρου και του χρόνου, η ψυχοκινητική και φυσική αγωγή, οι προ-μαθησιακές δραστηριότητες που σχετίζονται με την ιστορία και τη γεωγραφία, την αισθητική αγωγή, την εκπαίδευση στην τεχνολογία, την επιστήμη, την ανακάλυψη του περιβάλλοντος, την εκπαίδευση στα μέσα, την απόκτηση κοινωνικών συμπεριφορών και πολιτικής αγωγής.</p> <p>Η γαλλική κοινότητα το 1991 δημιούργησε ένα παιδαγωγικό σχέδιο για την εκπαίδευση το οποίο περιέχει τις θεμελιώδεις αρχές που όρισε η γαλλική κοινότητα και οι οποίες στηρίζονται στις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα του παιδιού, στη θεώρησή του ως ολοκληρωμένο άτομο και ως μοναδικό ανθρώπινο ον. Οι διδακτικές μέθοδοι έχουν ως στόχο την προσωπική ολοκλήρωση του κάθε ατόμου, και ενδιαφέρονται για την ανάπτυξη ανάλογα με τους ατομικούς ρυθμούς κάθε παιδιού. Τα ιδιωτικά καθολικά σχολεία χρησιμοποιούν ένα «ενοποιητικό» αναλυτικό πρόγραμμα, ειδικό για το δικό τους τύπο εκπαίδευσης, στο οποίο η θρησκεία είναι παρούσα σε όλα τα μαθήματα.</p> <p>Μαθήματα: Τα μαθήματα που έχουν οριστεί από τη γαλλική κοινότητα είναι: γαλλικά, μαθηματικά, οδική ασφάλεια, θρησκεία και ηθική, ιστορία, γεωγραφία, φυσικές επιστήμες, φυσική αγωγή και σπορ, τέχνες, χειροτεχνία και σχέδιο, μουσική και τραγούδι, γραφή, πολιτική αγωγή, υποστηρικτική –σταθεροποιητική διδασκαλία, δεύτερη γλώσσα.</p> <p>Η κυβέρνηση καθορίζει τις 'Βάσεις Ικανοτήτων/ Δεξιοτήτων' που σχετίζονται με τα μαθήματα.</p> <p>Μέθοδοι: Ενσωματώνοντας διαφορετικές διδακτικές μεθόδους και αξιολόγηση, καταφέρνουν να εναρμονίσουν την πρόοδο κάθε μαθητή με το δικό του ατομικό ρυθμό μάθησης. Το Α.Π. συνιστά τη διαφοροποίηση και την ποικιλία των διδακτικών μεθόδων (από συγκεκριμένες έως αφηρημένες ανάλογα με το διανοητικό επίπεδο και το στυλ μάθησης κάθε μαθητή, υποστηρικτικές διδακτικές μεθόδους, λειτουργικές και συμμετοχικές μεθόδους). Επίσης συνιστώνται οι <i>ομαδικές δραστηριότητες, οι μαθησιακές καταστάσεις όπου ο μαθητής πρέπει να λάβει μια απόφαση, οι συζητήσεις, η αλληλεπίδραση</i></p>
--	---	---

	<p>ασθανθούν άνετα, να ασθανθούν ότι αναγνωρίζονται/ είναι αποδεκτά από τον εκπαιδευτικό τους και τους συνομηλίκους τους και να επιδιώκουν την είσοδό τους στην κοινωνία. Τα θρησκευτικά ιδιωτικά επιχορηγούμενα σχολεία επίσης, επιδιώκουν να επιτύχουν στόχους θρησκευτικής φύσης μέσω του εκπαιδευτικού σχεδιασμού τους.</p>	<p>ανάμεσα στους μαθητές/τριες, η συνεργασία εκπαιδευτικών, η επικοινωνία με τους γονείς. Επίσης συνιστάται η χρήση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας ως εργαλεία για την ανάπτυξη και την αυτονομία των μαθητών/τριών. Για τους εκπαιδευτικούς υπάρχει μια ιστοσελίδα με υποστηρικτικό εκπαιδευτικό υλικό η (http://www.restode.cfwb.be/). Σύντομα θα εμπλουτιστεί αυτή η σελίδα με μια βάση δεδομένων η οποία θα περιέχει πληροφορίες σχετικά με εκπαιδευτικά προϊόντα που έχουν αναπτυχθεί από εκπαιδευτικούς και συμβούλους και στην οποία θα μπορούν να έχουν πρόσβαση όλοι οι εκπαιδευτικοί. [διατηρούνται αρκετά καθαρά διανοητικές και κοινωνικές δεξιότητες & ικανότητες- βάσεις δεξιοτήτων & ικανοτήτων]</p>
--	---	--

<p>14. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΣΑΝΑΝΙΑΣ (http://www.curvdice.org/Eurybase/Application/fr/amsset.asp?country=IC&language=EN)</p>	<p>Σκοποί: Οι κυριότεροι σκοποί της 10χρονης υποχρεωτικής εκπαίδευσης με βάση νόμο του 1995 είναι οι ακόλουθοι: να προετοιμάσει τους μαθητές/τριες για τη ζωή και την εργασία σε μια συνεχώς αναπτυσσόμενη δημοκρατική κοινωνία. Η οργάνωση του σχολείου και η εργασία που γίνεται σε αυτό πρέπει να καθοδηγείται από <i>ανεκτικότητα, χριστιανικές αξίες και δημοκρατική συνεργασία</i> να στοχεύει στο να λειτουργεί με τη μεγαλύτερη συμφωνία με τη φύση και τις ανάγκες των μαθητών/τριών και να ενθαρρύνει την ανάπτυξη, την υγεία και την εκπαίδευση του καθένα ατομικά να δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές/τριες να αποκτήσουν γνώση και δεξιότητες και να καλλιεργήσουν εργατικές συνήθειες οι οποίες προωθούν ένα συνεχές ενδιαφέρον για την αναζήτηση της μόρφωσης και της αυτοανάπτυξης. Η σχολική εργασία θέτει τα θεμέλια για την ανεξάρτητη σκέψη και για την εκπαίδευση της συνεργατικότητας των μαθητών/τριών</p>	<p>Μαθήματα & Π.Σ.: Με το νέο Α.Π. του 1999, εισάγονται στην υποχρεωτική εκπαίδευση τα παρακάτω: η εκπαίδευση στα αγγλικά να αρχίζει από την 5^η τάξη, η εκπαίδευση στα δανέζικα να καθυστερεί ένα χρόνο και να αρχίζει στην 7^η τάξη, να εισαχθούν νέες περιοχές μαθημάτων που διδάσκουν νέες απαραίτητες δεξιότητες για τη ζωή στο σύγχρονο κόσμο, τις δεξιότητες ζωής για να αυξηθεί η ικανότητα του να αντεξέρχονται στις απαιτήσεις και καθημερινές αλλαγές της σύγχρονης κοινωνίας. Τέτοιες περιοχές μαθημάτων που διδάσκουν νέες δεξιότητες είναι: η αγωγή του καταναλωτή, η οικογενειακή αγωγή, η σεξουαλική αγωγή, η διαχείριση προσωπικών οικονομικών, η εκπαίδευση στα ίσα δικαιώματα και στα ανθρώπινα δικαιώματα, η πρόληψη για τη χρήση ναρκωτικών. Η εκπαίδευση στο τομέα των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας έχει ως στόχο να φέρει κοντά τα τεχνολογικά οφέλη και την τεχνολογική επανάσταση του σύγχρονου κόσμου. Η εκπαίδευση συμπεριλαμβάνει τη χρήση υπολογιστή, τις τεχνολογίες της πληροφορίας, τις καινοτομίες και την τεχνική εκπαίδευση. Οι δεξιότητες χρήσης του υπολογιστή θεωρούνται πλέον προοπτικότερες για την συνέχιση της εκπαίδευσης σε ανώτερο επίπεδο ή την απόκτηση μιας δουλειάς. Γι' αυτό το λόγο το εκπαιδευτικό σύστημα είναι πρέπει να συναντήσει τις νέες αυτές ανάγκες των μαθητών/τριών για τη χρήση και το χειρισμό του υπολογιστή, την απόκτηση δεδομένων, την επεξεργασία και την παρουσίαση των πληροφοριών καθώς και την εξάσκηση σε μια πληθώρα εργασιακών δεξιοτήτων που οι νέες θέσεις στην αγορά εργασίας απαιτούν, όπως η δακτυλογράφηση και η επεξεργασία κειμένου. Η ισλανδική εκπαίδευση για πρώτη φορά εξασφαλίζει στην υποχρεωτική εκπαίδευση, ειδική εκπαίδευση για αλλοδαπούς μαθητές/τριες, για κωφούς μαθητές/τριες, για μαθητές/τριες με διαταραχές στην ακοή γενικότερα και εκπαίδευση στη νοηματική γλώσσα. αυτοί όλοι διδάσκονται την ισλανδική ως δεύτερη γλώσσα. Στην 9^η και 10^η τάξη τα σχολεία μπορούν να οργανώσουν το 30% του συνολικού τους χρόνου προσφέροντας τη δυνατότητα στους μαθητές/τριες να επιλέγουν ανάμεσα σε μαθήματα και περιοχές σπουδών. Ο στόχος αυτής της αυξημένης ελευθερίας των μαθητών/τριών είναι να τους επιτρέψει να προσαρμόσουν την εκπαίδευσή τους στις ανάγκες τους, να τους επιτρέψει να δώσουν έμφαση οι ίδιοι στις σπουδές που τους ενδιαφέρουν και να εναρμονίσουν οι ίδιοι τα μελλοντικά τους σχέδια σε συνεργασία με τους γονείς τους εκπαιδευτικούς και άλλους εκπαιδευτικούς συμβούλους. Έτσι τα <u>επιλεγόμενα μαθήματα χωρίζονται σε 3 κατηγορίες:</u> αρχικά σε αυτά που προετοιμάζουν για τα ακαδημαϊκά μαθήματα το γυμνασίου, έπειτα σε αυτά που προετοιμάζουν για μια επαγγελματική καριέρα ή για περαιτέρω εκπαίδευση στις τέχνες ή στην τεχνολογία και τέλος στα μαθήματα που διευρύνουν τους ορίζοντές τους ή που δίνουν νόημα στη ζωή τους. Τα μαθήματα της 10χρονης ισλανδικής υποχρεωτικής εκπαίδευσης για το ακαδημαϊκό έτος 2000 -2001 είναι: ισλανδικά, μαθηματικά, φυσικές επιστήμες, κοινωνικές και θρησκευτικές σπουδές, φυσική αγωγή, τέχνες και χειροτεχνίες, μοντέρνες γλώσσες, οικιακή οικονομία, τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας, δεξιότητες ζωής. Τα 5 πρώτα μαθήματα, τα διδάσκονται όλοι οι μαθητές/τριες από την 1^η ως την 9^η τάξη. Στη 10^η τάξη διδάσκονται όλοι οι μαθητές/τριες ισλανδικά, μαθηματικά, αγγλικά, δανέζικα, φυσικές επιστήμες, κοινωνικές επιστήμες, δεξιότητες ζωής και φυσική αγωγή, καθώς και άλλα θέματα και επιλεγόμενα μαθήματα. Η εκπαίδευση που βασίζεται στο άμεσο περιβάλλον του σχολείου γενικά γίνεται μέσω ειδικών διαθεματικών περιοχών που σχετίζονται με διάφορα μαθήματα. Έτσι θέματα όπως η μόλυνση μιας λίμνης ή ενός ποταμού, ή μελέτες για τη διάβρωση του εδάφους καθώς και ενέργειες που θα καλυτερεύσουν την κατάσταση γίνονται με τη μορφή του <i>project</i> και σχετίζονται με τις φυσικές και κοινωνικές επιστήμες. Μέθοδοι: Οι διδακτικές μέθοδοι δεν προκαθορίζονται ούτε από το αναλυτικό πρόγραμμα ούτε από νόμους. Οι εκπαιδευτικοί είναι ελεύθεροι να επιλέξουν όποια μέθοδο και όποια υλικά θεωρούν κατάλληλα για κάθε περίπτωση. Από την 1^η ως την 3^η τάξη ένας εκπαιδευτικός διδάσκει τα περισσότερα μαθήματα και τα διαχωριστικά όρια ανάμεσα στα μαθήματα δεν είναι ευδιάκριτα. Η διδασκαλία είναι περισσότερο <u>διαθεματική</u>, με ατομική ή ομαδική εργασία. Στις επόμενες</p>
--	---	---

		<p>τάξεις η διδασκαλία διαχωρίζεται σε χωριστά γνωστικά αντικείμενα. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται είναι περισσότερο δασκαλοκεντρικές και γενικά οι εκπαιδευτικοί φαίνεται ότι εξαρτώνται πολύ από τα σχολικά εγχειρίδια. Στις πολύ μεγάλες τάξεις τα γνωστικά αντικείμενα είναι τελείως διαχωρισμένα και υπάρχουν ειδικοί εκπαιδευτικοί οι οποίοι διδάσκουν ένα ή δύο μαθήματα σε όλες τις τάξεις.</p> <p>Τα σχολεία στην Ισλανδία, γενικά μιλώντας είναι καλά εξοπλισμένα και η εισαγωγή των υπολογιστών έχει γίνει με πολύ γρήγορους ρυθμούς μέσα σε λίγο χρονικό διάστημα. Η χρήση του υπολογιστή είναι κάτι κοινό για τους εκπαιδευτικούς και γύρω στο 65% όλων των δημοτικών σχολείων της Ισλανδίας είναι συνδεδεμένα με το Ίντερνετ μέσω του Ισλανδικού Εκπαιδευτικού Δικτύου το οποίο επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να επικοινωνούν μεταξύ τους, να ανταλλάσσουν πληροφορίες, εργασίες, εκπαιδευτικό υλικό και ιδέες και να συνδέονται με τράπεζες δεδομένων σε όλο τον κόσμο. Η αναλογία υπολογιστών ανά μαθητή/τρια στην υποχρεωτική εκπαίδευση είναι <u>1 υπολογιστής ανά 15 μαθητές/τριες</u>.</p> <p>[διατυπώνονται ξεκάθαρα οι κοινωνικές και διαθεματικές ικανότητες και δεξιότητες, καθώς και η ένταξη των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Υπάρχει πλήρης εκπαιδευτικός σχεδιασμός για την ενσωμάτωσή τους]</p>
--	--	---

<p>15. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΛΩΝΙΑΣ (http://www.curvdiac.org/Eurybase/Application/fr/ameset.asp?country=PL&language=EN)</p>	<p>Σκοποί: Οι γενικοί σκοποί οι οποίοι καθορίστηκαν στις 15/02/1999 από το Σώμα Αναλυτικού Προγράμματος για τη Γενική Εκπαίδευση, αναφέρονται σε τρεις (3) θεμελιώδεις εκπαιδευτικές διαστάσεις: τη γνώση, τις δεξιότητες και την ηθική εκπαίδευση, των οποίων η ενσωμάτωση στην εκπαιδευτική διαδικασία τονίζεται με ιδιαίτερο τρόπο. Έτσι οι γενικοί σκοποί της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Πολωνία είναι οι ακόλουθοι:</p> <p>να αναπτυχθεί η ικανότητα της αυτοέκφρασης, της ανάγνωσης και της γραφής, η ικανότητα της επίλυσης αριθμητικών προβλημάτων και η ικανότητα της χρησιμοποίησης απλών εργαλείων, με σκοπό την ανάπτυξη των συνηθειών της κοινωνικής ζωής,</p> <p>να αναπτυχθούν γνωστικές ικανότητες οι οποίες δίνουν τη δυνατότητα για την ώριμη κατανόηση του κόσμου</p> <p>να αναπτυχθεί η συνειδητή γνωστική δραστηριοποίηση η οποία προετοιμάζει τους μαθητές/τριες για την ανάληψη στόχων οι οποίοι απαιτούν συστηματική διανοητική και φυσική προσπάθεια</p> <p>να αναπτυχθεί η αισθητική και ηθική ευαισθησία των παιδιών και οι δημιουργικές τους ικανότητες</p> <p>να ενδυναμωθεί η αυτοεκτίμηση των παιδιών και η ικανότητά τους να επιτυγχάνουν αξιόλογους αν και δύσκολους στόχους</p> <p>να αναπτυχθεί η ικανότητά τους να διαχωρίζουν τον πραγματικό από τον φανταστικό κόσμο, τα ιστορικά πρόσωπα από τους φανταστικούς/ επινοημένους χαρακτήρες</p> <p>να αναπτυχθεί η ανάγκη και η ικανότητα να φροντίζουν το σώμα τους, την υγεία τους και την πνευματική τους ευστροφία. Να ενημερωθούν τα παιδιά για τους κινδύνους που υπάρχουν για τη φυσική, πνευματική και ηθική τους υγεία</p> <p>να αναπτύξουν την αντίληψή τους για το ατομικό, οικογενειακό, κοινωνικό, πολιτισμικό, τεχνικό και φυσικό περιβάλλον</p> <p>να ενδυναμώσουν την έννοια της πολιτισμικής, ιστορικής, εθνικής και δημόσιας ταυτότητάς τους</p> <p>να δημιουργηθούν οι συνθήκες οι οποίες υποστηρίζουν την ανάπτυξη της φαντασίας και της ικανότητας για</p>	<p>Μαθήματα & Π.Σ.: Ως το σχολικό έτος 1998/1999 υπήρχε η 8χρονη πρωτοβάθμια εκπαίδευση η οποία ήταν χωρισμένη σε 2 κύκλους (από την 1^η ως την 3^η τάξη και από την 4^η ως την 8^η). Από το σχολικό έτος 1999-2000, μετά το Διάταγμα της 8^{ης} Ιανουαρίου του 1999, ισχύει το αναθεωρημένο 6χρονο δημοτικό σχολείο, το οποίο αποτελείται από δύο στάδια: το 1^ο στάδιο με τις τάξεις 1^η έως 3^η που ονομάζεται και «ενοποιημένη διδασκαλία» (integrated teaching) και το 2^ο στάδιο με τις τάξεις 4^η έως 6^η που ονομάζεται και «ομαδοποιημένη διδασκαλία» (block teaching). Στο 1^ο στάδιο του 6χρονου δημοτικού σχολείου (τάξεις 1^η, 2^η, 3^η), η εκπαίδευση έχει ως στόχο την ομαλή μετάβαση από την προσχολική στη σχολική εκπαίδευση. Στηρίζεται σε μια ολιστική/ διαθεματική βάση. Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες είναι σύμφωνες με ένα πρόγραμμα που ετοιμάζει ο εκπαιδευτικός και στο οποίο η διάρκεια των μαθημάτων και των διαλειμμάτων επηρεάζεται από τη δράση των μαθητών/τριών. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να ακολουθεί την αρχή της συνέχειας στη διδακτική διαδικασία. Έτσι και στα τρία χρόνια (στάδιο 1^ο -1^η, 2^η, 3^η τάξη) υπάρχουν για <u>κάθε εβδομάδα</u>, 51 διδακτικές ώρες διαθεματικής διδασκαλίας, 6 διδακτικές ώρες θρησκείας/ ηθικής και 15 διδακτικές ώρες που αφήνονται στην κρίση του διευθυντή. Το παραπάνω πρόγραμμα χρησιμεύει ως βάση στο διευθυντή, για το σχεδιασμό του σχολικού ωρολογίου προγράμματος.</p> <p>Στο 2^ο στάδιο (4^η, 5^η, 6^η τάξη) η διδασκαλία καθορίζεται από τις ονομαζόμενες ομάδες μαθημάτων. Οι ομάδες μαθημάτων είναι: οι φυσικές επιστήμες, οι ανθρωπιστικές σπουδές και η τεχνολογία. Τα μαθηματικά, η φυσική αγωγή και η θρησκεία/ ηθική δεν περιλαμβάνονται στις ομάδες μαθημάτων, είναι χωριστά μαθήματα. Μαζί με τις ομάδες μαθημάτων και τα χωριστά μαθήματα υπάρχουν και τα «εκπαιδευτικά μονοπάτια» τα οποία είναι: η αγωγή υγείας, η οικολογική εκπαίδευση, η ανάγνωση και η εκπαίδευση στα μέσα, η εκπαίδευση στην κοινωνία (εκπαίδευση για την οικογενειακή ζωή, πολιτισμική κληρονομιά της περιοχής, πατριωτική και πολιτική αγωγή). Οι εκπαιδευτικοί και ο διευθυντής είναι υπεύθυνοι για την ενσωμάτωση των «εκπαιδευτικών μονοπατιών» μέσα στα σχολικά προγράμματα. Έτσι και στα τρία χρόνια (του 2^{ου} σταδίου στις 4^η, 5^η, 6^η τάξη) υπάρχουν για <u>κάθε εβδομάδα</u> 23 διδακτικές ώρες πολωνική γλώσσα, ιστορία και πολιτική αγωγή, τέχνες (καλές τέχνες, μουσική), 8 διδακτικές ώρες ξένες γλώσσες, 12 ώρες μαθηματικά, 9 ώρες φυσικές επιστήμες, 2 ώρες τεχνολογία και σπουδές υπολογιστών, 9 ώρες, φυσική αγωγή, 6 ώρες θρησκεία/ ηθική, 3 ώρες μαθήματα με εκπαιδευτή, 12 ώρες στην κρίση του διευθυντή. Το παραπάνω πρόγραμμα χρησιμεύει ως βάση στο διευθυντή, για το σχεδιασμό του σχολικού ωρολογίου προγράμματος.</p> <p>Μέθοδοι: Οι εκπαιδευτικοί έχουν το δικαίωμα να επιλέξουν τις μορφές και τις μεθόδους διδασκαλίας. Οι μέθοδοι εξαρτώνται από τον αριθμό των μαθητών/τριών ανά τάξη και από τον εξοπλισμό του σχολείου (αριθμός υπολογιστών ή βίντεο). Κάποια μαθήματα απαιτούν το χωρισμό της τάξης σε μικρότερες ομάδες (πχ., οι νέες τεχνολογίες και οι ξένες γλώσσες).</p> <p>[διατυπώνονται αρκετά καθαρά οι διαθεματικές και κοινωνικές δεξιότητες και ικανότητες στους σκοπούς και πολύ καθαρά στο Π.Σ.]</p>
---	--	--

	<p>γλωσσική, καλλιτεχνική, μουσική και κινητική έκφραση να δημιουργηθούν οι συνθήκες που υποστηρίζουν την ισόρροπη φυσική και διανοητική ανάπτυξη να διασφαλιστεί η φροντίδα και η ανάπτυξη των παιδιών σε ένα φιλικό, ασφαλές και υγιές περιβάλλον, τονίζοντας τις σχέσεις με την οικογένεια να λαμβάνονται υπόψη οι ατομικές ανάγκες και να υπάρχει εγγύηση για ισότητα στις ευκαιρίες να δημιουργηθούν οι συνθήκες που υποστηρίζουν την ανεξαρτησία, την έννοια του καθήκοντος, την υπευθυνότητα για τον εαυτό τους και για το κοντινό περιβάλλον τους να δημιουργηθούν οι συνθήκες που υποστηρίζουν την ατομική και ομαδική δράση.</p>	
--	--	--

<p>16. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΡΟΥΜΑΝΙΑΣ (http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/fr/ameset.asp?country=RO&language=EN)</p>	<p>Σκοποί: Η πρωτοβάθμια εκπαίδευση εστιάζει στην ελεύθερη, αρμονική ανάπτυξη του ανθρώπου ως άτομο, στην ανάπτυξη μιας αυτόνομης και δημιουργικής προσωπικότητας. Τα θεμέλια της εκπαιδευτικής διαδικασίας είναι: η εκμάθηση της ρουμάνικης γλώσσας ως επικοινωνιακού μέσου (ακρόαση, ομιλία, ανάγνωση, γραφή). Η εκμάθηση της αριθμησης και η πρακτική εξάσκηση στις τέσσερις βασικές μαθηματικές λειτουργίες καθώς και η προφορική και γραπτή μέτρηση, η απόκτηση γνώσης, σεβασμού και ενδιαφέροντος για το περιβάλλον, η απόκτηση βασικών επιστημονικών γνώσεων, η ανάπτυξη της επίγνωσης των βασικών ηθικών και πολιτικών αξιών, η καλλιέργεια της αγάπης προς την πατρίδα τους και ο σεβασμός του ιστορικού ρουμάνικου παρελθόντος, η ανάπτυξη της προσωπικότητάς τους αρμονικά καθώς και οι αθλητικές δραστηριότητες μέσω της φυσικής αγωγής και της αγωγής υγείας, η ανάπτυξη πολιτισμένης συμπεριφοράς και ηθικών ποιοτήτων όπως η τιμότητα, η δικαιοσύνη, η ειλικρίνεια, ο σεβασμός στους γονείς, στους ανθρώπους και στην εργασία.</p> <p>[δεν αναφέρεται τίποτα για τις διαθεματικές και κοινωνικές δεξιότητες και ικανότητες στους σκοπούς, στο Π.Σ. όμως γίνεται κάποια αναφορά]</p>	<p>Μαθήματα & Π.Σ.: Από το 1996-1997 η πρωτοβάθμια εκπαίδευση ακολουθεί το αναλυτικό πρόγραμμα που θεσμοθετήθηκε με το νόμο 4634/ 3 Αυγούστου 1995. Με βάση αυτό ο σχεδιασμός της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης καλύπτει πέντε(5) πεδία σπουδών: τις ανθρωπιστικές σπουδές, τις καλλιτεχνικές σπουδές, τις σπουδές στην επιστήμη, τη φυσική αγωγή και τη θρησκευτική εκπαίδευση. Ο αριθμός των ωρών για κάθε πεδίο διαφέρει ανάλογα με τη σπουδαιότητά του. Έτσι οι <u>μισές ώρες της εβδομάδας αφιερώνονται στις ανθρωπιστικές σπουδές (ρουμάνικα, ξένες γλώσσες, ρουμάνικη ιστορία και πολιτική αγωγή). Οι σπουδές στην επιστήμη έχουν το 25% των ωρών της εβδομάδας, οι καλλιτεχνικές σπουδές και η φυσική αγωγή το 10-15% και η θρησκευτική εκπαίδευση μια (1) ώρα την εβδομάδα.</u> Είναι σημαντικό να επισημάνουμε τη μεγάλη προσοχή που δίνεται στις διαθεματικές, ολιστικές προσεγγίσεις στην επικοινωνία (2-4 ώρες την εβδομάδα), επιστήμες (1 ώρα την εβδομάδα) και πολιτική αγωγή (1 ώρα την εβδομάδα στην 3^η και 4^η τάξη), τέχνες, φυσική αγωγή κλπ. Η θρησκευτική αγωγή είναι υποχρεωτική. <u>Ανάλογα με τα ενδιαφέροντα και τις ικανότητες των μαθητών/τριών μπορούν να γίνουν (στην 3^η και 4^η τάξη) μη υποχρεωτικές δραστηριότητες όπως η λογοτεχνία, η πρακτική εργασία, η χειροτεχνία, τα σπορ και οι τέχνες.</u> Από το 1998- 1999 ισχύει το Πλαίσιο Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού το οποίο επιτρέπει στα σχολεία να σχεδιάσουν το δικό τους ωρολόγιο πρόγραμμα λαμβάνοντας υπόψη επτά (7) μαθησιακές περιοχές: γλώσσα και επικοινωνία, μαθηματικά και φυσικές επιστήμες, άνθρωποι και κοινωνία, τέχνες, φυσική αγωγή, τεχνολογίες και συμβουλευτική και καθοδήγηση. Μέθοδοι Δεν επιβάλλονται επίσημα κάποιες διδακτικές μέθοδοι, αλλά προτείνονται κάποιες σε ορισμένες ειδικές εργασίες όπως γενικές διδακτικές μέθοδοι, ειδικές διδακτικές, μεθοδολογικές οδηγίες και βιβλία για τον εκπαιδευτικό. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να κάνουν εξατομικευμένη διδασκαλία χωρίς όμως να υποχρεώνονται. Είναι κανόνας, η εκπαιδευτική διαδικασία να συμπεριλαμβάνει πλούσιο διδακτικό υλικό. Η διδακτική χρήση του υπολογιστή προωθείται μόνο όπου υπάρχει η απαραίτητα υποστηρικτική υποδομή (υπολογιστές). Τελευταία προσφέρθηκαν υπολογιστές μέσω κάποιων προγραμμάτων από την UNESCO και από το ίδρυμα SOROS.</p>
<p>17. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΛΟΒΕΝΙΑΣ (http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/fr/ameset.asp?country=SI&language=EN)</p>	<p>Σκοποί: Με βάση το νόμο η εκπαίδευση έχει τους παρακάτω στόχους εξασφάλιση της γενικής εκπαίδευσης σε όλους να προωθήσει τη γνωστική, συναισθηματική, πνευματική και κοινωνική ανάπτυξη των ατόμων να καλλιεργήσει τη μόρφωση και την ικανότητα να κατανοούν, να επικοινωνούν και να εκφράζονται στη σλοβένικη γλώσσα ή στην ιταλική, ουγγρική (ανάλογα με τη μειονότητα) να προωθήσει την ατομική ολοκλήρωση να καλλιεργήσει την αίσθηση του πολίτη και την εθνική ταυτότητα καθώς και τη γνώση της σλοβένικης ιστορίας και πολιτισμού να διδάξει τις γενικές πολιτισμικές αξίες και την πολιτισμική κληρονομιά από την ευρωπαϊκή παράδοση να διδάξει την αμοιβαία ανεκτικότητα και το σεβασμό στη διαφορετικότητα, στη συνεργασία, στα</p>	<p>Μαθήματα & Π.Σ.: Τα υποχρεωτικά μαθήματα χωρίζονται σε επτά (7) περιοχές: γλώσσες και τέχνες (σλοβένικη γλώσσα, ξένη γλώσσα, σχέδιο, μουσική, ημέρες πολιτισμικών δραστηριοτήτων), κοινωνικές επιστήμες και οικονομικά (κοινωνικές σπουδές, γεωγραφία, ιστορία, πολιτική αγωγή), επιστήμες και μαθηματικά (επιστήμη και κοινωνικές σπουδές, επιστήμη, βιολογία, χημεία, φυσική, μαθηματικά, ημέρες επιστήμης), παραγωγή – τεχνική εκπαίδευση (σχέδιο και τεχνολογία, οικιακή οικονομία, κοινωνική εργασία και άλλες δραστηριότητες), φυσική αγωγή, εκπαίδευση στα</p>

<p>ανθρώπινα δικαιώματα και τις ελευθερίες καθώς και να αναπτύξει την ικανότητα να ζήσει σε μια δημοκρατική κοινωνία να αποκτήσουν διεθνώς ισάξια στάνταρτς και εκπαίδευση και να αποκτήσουν απαραίτητες γνώσεις για τη συνεχή εκπαίδευση να εφοδιάσει με γενική και εφαρμοσμένη γνώση για να γίνουν ικανοί να μπορούν να αντιμετωπίζουν το κοινωνικό και φυσικό τους περιβάλλον ανεξάρτητα, ικανοποιητικά και δημιουργικά και να μπορούν να κρίνουν δίκαια να καλλιεργήσει και διαφυλάξει τη πολιτισμική παράδοση της Σλοβενίας να μάθουν για άλλους πολιτισμούς και γλώσσες να κάνει ικανούς τους μαθητές/τριες να αναπτύχθούν προσωπικά σύμφωνα με τις ικανότητές τους και τις αρχές της προσωπικής ανάπτυξης να καλλιεργήσει στους μαθητές/τριες τα ταλέντα τους και να τους διδάξει να κατανοούν τα έργα τέχνης και να εκφράζονται καλλιτεχνικά οι ίδιοι να δημιουργήσουν και να προωθήσουν ένα υγιή τρόπο ζωής και μια υπεύθυνη συμπεριφορά προς το φυσικό περιβάλλον. Έως το 1996 η εκπαίδευση στη Σλοβενία ήταν 8χρονη, από το 1996 όμως η εκπαίδευση είναι 9χρονη υποχρεωτική και νέοι σκοποί διαπνέουν το αναλυτικό της πρόγραμμα. Το νέο αναλυτικό πρόγραμμα στηρίχθηκε στις διακηρύξεις της Λευκής Βίβλου για την Εκπαίδευση στη Δημοκρατία της Σλοβενίας, που δημοσιεύτηκε το 1995. Κάποιοι από τους σκοπούς που πρέπει να επιτευχθούν με την ανανεωμένη βασική εκπαίδευση είναι οι παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none">να αυξήσει την αυτονομία και την επαγγελματική ευθύνη των σχολείων και των εκπαιδευτικώννα προωθήσει την ενσωμάτωση και την ολιστικότητα/ διαθεματικότητα στη γνώση [πρώτη φορά αναφέρεται στους σκοπούς της εκπαίδευσης από κάποιο κράτος]να εμποδίσει τον υπερβολικό φόρτο εργασίας και την καταπόνηση των μαθητών/τριώννα εφαρμόσει διαφορετικές μορφές και μεθόδους εργασίαςνα ενδυναμώσει τον ενεργητικό ρόλο των μαθητώννα εστιάσει στην ισόρροπη φυσική και ψυχολογική ανάπτυξη των ατόμων (στα γνωστικά, συναισθηματικά, κοινωνικά και άλλα χαρακτηριστικά)να ενισχύσει το ρόλο των εκπαιδευτικών στη σύνδεση και καθοδήγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίαςνα ενισχύσει το ρόλο των σχολείων στην κοινωνική ενσωμάτωση των μαθητών/τριώννα ενισχύσει τη συμμετοχή των παιδιών, των νέων και των ενηλίκων στην εκπαίδευση και να προωθήσει την πρόδό τους σε υψηλότερα επίπεδα εκπαίδευσης χωρίς να χαμηλώσει την ποιότητα της εκπαιδευτικής παροχήςνα προετοιμάσει τους μαθητές/τριες για μια υψηλής ποιότητας ζωή, δια βίου μάθηση και εργασίανα αποκτήσουν διεθνώς ισάξια στάνταρτς και επίπεδα γνώσηςνα εκπαιδεύσει τους μαθητές/τριες σε ικανοποιητική και υψηλής ποιότητας επικοινωνία με τη μητρική τους γλώσσανα ενισχύσει την λειτουργική μόρφωσηνα ενισχύσει την ποιότητα και τη συνέχεια της αποκτημένης γνώσης	<p>σπορ και αγωγή υγείας (εκπαίδευση στα σπορ, μαθήματα πρώτων βοηθειών, ημέρες των σπορ) υποχρεωτικές – προαιρετικές δραστηριότητες (ενδιαφέρουσες δραστηριότητες, περίοδοι μαθημάτων στο σπίτι, ξένες γλώσσες, υπολογιστές, λατινικά). Τα μαθήματα γίνονται κυρίως το πρωί, αλλά υπάρχουν και απογευματινές δραστηριότητες καθώς και δραστηριότητες εκτός σχολείου (καλοκαιρινά τμήματα για μαθήματα στο κολύμπι, χειμερινά μαθήματα για σκι). Ανάλογα με την περιοχή υπάρχουν σχολεία στα οποία η γλώσσα που χρησιμοποιείται στην εκπαίδευση είναι τα ιταλικά στις περιοχές με ιταλική μειονότητα, τα ουγγαρικά κοντά στα σύνορα με την Ουγγαρία, τα ρουμάνικα, ή άλλες γλώσσες. Η εκμάθηση ξένης γλώσσας αρχίζει στα 9 χρόνια. Το δημοτικό σχολείο χωρίζεται σε 3 κύκλους από τους οποίους ο καθένας αποτελείται από 3 τάξεις. Μέθοδοι: Στη Σλοβενία η διδασκαλία δομείται σε επιστημονικούς κλάδους. Διάφορες μορφές διαθεματικής / ολιστικής διδασκαλίας μπορούν να εφαρμοστούν. Μια από αυτές είναι η ενοποιητική διδασκαλία. Η εργασία με τη μορφή του project είναι επίσης μια μορφή. Η διαθεματική διδασκαλία είναι τυπική για τις ημέρες δραστηριοτήτων που οργανώνει το σχολείο για όλες τις τάξεις υποχρεωτικά. Συμπληρωματικά με τον παραδοσιακό τρόπο, η δουλειά στην τάξη μπορεί να γίνει σε ομάδες ή σε ζευγάρια.</p>
--	--

	<p>να αναπτύξει την ικανότητα των μαθητών/τριών για ανεξάρτητο δημιουργικό και κριτικό στοχασμό και κρίση, να τους εκπαιδεύσει να αντιμετωπίζουν και να λύνουν προβλήματα να εξασφαλίσει τα απαραίτητα υλικά και ανθρώπινους πόρους για να πραγματοποιηθούν τα προγράμματα σπουδών.</p> <p>[διατυπώνονται ξεκάθαρα και τους σκοπούς και στη διδακτική μεθοδολογία η ολιστική-διαθεματική προσέγγιση στην εκπαιδευτική διαδικασία]</p>	
--	---	--

<p>18. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΝΟΡΒΗΓΙΑΣ (http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/fr/ameset.asp?country=NO&language=EN)</p>	<p>Σκοποί: Στη Νορβηγία υπάρχει 10χρονη υποχρεωτική εκπαίδευση και από το 1997, εφαρμόζεται ένα νέο αναλυτικό πρόγραμμα του οποίου οι βασικοί σκοποί αφορούν α) το αντικείμενο προς την κατεύθυνση του οποίου δουλεύεις και β) το αντικείμενο με το οποίο να μετράς την πρόοδο. Μερικά παραδείγματα είναι παρακάτω: σκοπός της εκπαίδευσης είναι να διευρύνει την ικανότητα του ατόμου να αντιλαμβάνεται και να συμμετέχει, να πειραματίζεται, να δίνει έμφαση και να διαπρέπει η εκπαίδευση θα πρέπει να βασίζεται στις χριστιανικές και ανθρώπινες αξίες. Θα πρέπει να υποστηρίζει και να ανανεώνει την πολιτισμική κληρονομιά έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η προοπτική και η προσανατολισμός για το μέλλον η εκπαίδευση πρέπει να οικοδομηθεί έτσι ώστε οι ίδιοι οι μαθητευόμενοι/νες να μπορούν να λάβουν μέρος στην παραπέρα ανάπτυξη των κληρονομημένων πρακτικών και στην αποδοχή νέων γνώσεων η εκπαίδευση πρέπει να εξασφαλίζει στους μαθητευόμενους/νες ενημέρωση για τη διαφορετικότητα και την ποικιλία του κόσμου της εργασίας και να παρέχει την απαραίτητη γνώση και τις δεξιότητες για ενεργό συμμετοχή σε αυτή η εκπαίδευση πρέπει να διδάξει και να συνδυάσει την τεχνολογία με την ανθρώπινη διορατικότητα, να αναπτύξει μια δυναμική εργασίας η οποία να είναι ποιοτικά ανώτερη και πολύπλευρη και να συνδυάζει μια διεθνή άποψη με εθνική ταυτότητα. Απώτερος σκοπός της εκπαίδευσης είναι να εμπνεύσει τα άτομα να συνειδητοποιήσουν το δυναμικό τους με τρόπους οι οποίοι</p>	<p>Μαθήματα & Α.Π.: Η βάση της νορβηγικής εκπαίδευσης στηρίζεται στην αρχή «ένα σχολείο για όλους». Το σχολείο πρέπει να εξασφαλίζει την ίση και κατάλληλη προσαρμοσμένη εκπαίδευση για όλα τα παιδιά σε ένα ισότιμο σχολικό σύστημα που βασίζεται στο ίδιο αναλυτικό πρόγραμμα. Έτσι δίδεται έμφαση στα κοινά μαθήματα ενώ υπάρχουν τοπικές και ατομικές ρυθμίσεις. Εξασφαλίζεται επίσης η διδασκαλία της νοηματικής για τους κωφούς μαθητές/τριες. Το αναλυτικό πρόγραμμα των Sami, εναρμονίζεται με το εθνικό Α.Π. και τα δύο Α.Π. είναι ίσα με βάση το νόμο. Το Α.Π. Sami, εφαρμόζεται στις περιοχές που υπερισχύει η γλώσσα και η κουλτούρα Sami. Αυτές οι περιοχές χαρακτηρίζονται πολυπολιτισμικές και πολυγλωσσικές. Η Sami κουλτούρα και κοινωνική ζωή είναι μέρος της κοινής κληρονομιάς για όλους τους μαθητές/τριες των υποχρεωτικών σχολείων στη Νορβηγία. Έτσι η κουλτούρα Sami, η γλώσσα Sami, η ιστορία και η κοινωνική ζωή αποτελούν μέρος του κοινού περιεχομένου των διαφορετικών αντικειμένων του Α.Π. του 1997. Η νέα υποχρεωτική εκπαίδευση χωρίζεται σε στάδια ανάλογα με τις διαφορετικές ηλικίες: 1^ο στάδιο (1^η έως 4^η τάξη): η εκπαίδευση βασίζεται στην καθημερινή φροντίδα και την εκπαίδευση των μαθητών/τριών και έχει ως στόχο την ομαλή μετάβαση από την καθημερινή φροντίδα στη σχολική εκπαίδευση μέσω της εξερεύνησης και της μάθησης μέσα από το παιχνίδι. <i>Οι διδακτικές ενότητες οργανώνονται σε θέματα τα οποία περιέχουν στοιχεία από διαφορετικά μαθήματα.</i> Η εκπαίδευση σταδιακά γίνεται πιο εξειδικευμένη ανά μάθημα. 2^ο στάδιο (5^η έως 7^η τάξη): σε αυτό το στάδιο τα μαθήματα <i>διαχωρίζονται περισσότερο.</i> Τα πρακτικά και θεωρητικά στοιχεία κάθε μαθήματος πρέπει να διαχωρίζονται περισσότερο. <i>Η οργάνωση των μαθημάτων σε θέματα και εργασίες μέσω project πρέπει να δείχνουν το πώς τα μαθήματα αλληλοσυνδέονται. Η εκπαίδευση σε αυτό το στάδιο πρέπει να βοηθήσει τα παιδιά να αναπτύξουν δεξιότητες και σχέσεις.</i> 3^ο στάδιο (8^η έως 10^η τάξη): η εκπαίδευση βασίζεται στην παραπέρα ανάπτυξη των όσων οι μαθητές/τριες έχουν μάθει και στην προετοιμασία τους για τη μετάβασή τους στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Εδώ η <i>μάθηση είναι πιο λεπτομερής και έχει μεγαλύτερη συνοχή, συγχρόνως υπάρχει πρακτική εργασία</i> η οποία εφοδιάζει τους μαθητές/τριες με <i>αναλυτικές και κριτικές μεθόδους προσέγγισης της γνώσης.</i> Η εκπαίδευση δίνει έμφαση στην <i>εργασία διαμέσου των μαθημάτων (διαθεματική/ ολιστική προσέγγιση)</i> και εφοδιάζει τους μαθητές/τριες με την εμπειρία της <i>εργασίας μέσα από ένα project.</i> Με το νέο Α.Π. αντικαταστάθηκαν τα προαιρετικά μαθήματα από τα <i>υποχρεωτικά επιπλέον θέματα</i> (μπορεί να είναι μια δεύτερη ξένη γλώσσα, μια επιπλέον ξένη γλώσσα, ή πρακτική εργασία μέσω ενός project) και οι <i>επιλογές των μαθητών/τριών.</i> Έτσι τα μαθήματα στην υποχρεωτική εκπαίδευση της Νορβηγίας είναι: χριστιανική γνώση και θρησκευτική και ηθική εκπαίδευση, νορβηγικά, μαθηματικά, κοινωνικές σπουδές, τέχνες και χειροτεχνία, επιστήμη και περιβάλλον, αγγλικά, μουσική, οικιακή οικονομία, φυσική αγωγή, υποχρεωτικά επιπλέον θέματα, δραστηριότητες της τάξης και των μαθητών/τριών, ελεύθερες δραστηριότητες, επιλογές του σχολείου και των μαθητών/τριών, φινλανδικά/ Sami ως δεύτερη γλώσσα. Μέθοδοι: Το αναλυτικό πρόγραμμα ορίζει ότι οι μαθητές/τριες πρέπει να είναι ενεργοί, δραστήριοι και ανεξάρτητοι. Οι μαθητές/τριες μαθαίνουν κάνοντας, εξερευνώντας και πειραματιζόμενοι και έτσι αποκτούν νέα γνώση και κατανόηση. <i>Οι μέθοδοι εργασίας</i> οι οποίες επιλέγονται πρέπει να συμβάλλουν στη διαδικασία ανάπτυξης νέων προοπτικών και στην αντιμετώπιση νέων ερεθισμάτων. Επίσης πρέπει να τους φέρνουν μπροστά σε νέες προκλήσεις, έτσι ώστε μαζί με την ενεργή συμμετοχή τους και τις ατομικές προσπάθειες να</p>
--	---	---

	<p>υπηρετούν το κοινό καλό, να γαλουχήσει στον ανθρωπισμό σε μια κοινωνία που αναπτύσσεται..</p> <p>[διατυπώνονται όχι όμως πολύ καθαρά οι διαθεματικές και κοινωνικές δεξιότητες και ικανότητες στους σκοπούς, αλλά διατυπώνονται ξεκάθαρα στο Π.Σ. και στη διδακτική μεθοδολογία]</p>	<p>οικοδομούν τον αυτοσεβασμό τους και την αυτάρκειά τους. Σύμφωνα με αυτά κατά την εκπαιδευτική διαδικασία υιοθετούνται ποικίλες μέθοδοι έτσι ώστε να αναπτυχθούν οι διαφορετικές ικανότητες και συμπεριφορές των μαθητών/τριών.</p> <p>Η συμμετοχή των μαθητών/τριών είναι βασική αρχή του αναλυτικού προγράμματος. Σταδιακά δίνεται στους μαθητές/τριες μεγαλύτερη υπευθυνότητα στο σχεδιασμό της δικής τους μάθησης και στην ανώτερη βαθμίδα μοιράζονται την ευθύνη του σχεδιασμού και της αξιολόγησης των στόχων που έθεσαν.</p> <p>Η θεματική δομή των περιεχομένων είναι επίσης μια σημαντική αρχή του Α.Π. Ένα θέμα μπορεί να βασίζεται σε ένα μάθημα/ αντικείμενο με το περιεχόμενο του οποίου μπορεί να σχετίζονται και άλλα μαθήματα. Τα θέματα πρέπει να προσσαμίζονται στα χαρακτηριστικά κάθε εκπαιδευτικού σταδίου και στις ικανότητες των μαθητών/τριών. Τα θέματα μπορούν επίσης να αποτελούν τη βάση για μια εργασία τύπου project. Η εργασία τύπου project είναι μια μορφή εργασίας σύμφωνα με την οποία οι μαθητές/τριες για να λύσουν κάποιο πρόβλημα, ή μια ομάδα προβλημάτων, ή ένα συγκεκριμένο έργο, καθορίζουν και εκτελούν μια σκόπιμη εργασία από την αρχική ιδέα ως το τελικό προϊόν, αποτέλεσμα ή τη λύση. Ο εκπαιδευτικός Παίζει ένα σημαντικό ρόλο ως καθοδηγητής και σύμβουλος. Στα μαθήματα του τελευταίου σταδίου οι μαθητές/τριες φέρνουν σε πέρας ένα έργο τύπου project, το οποίο πρέπει να είναι ένα γραπτό έργο. Η εκπαίδευση πρέπει να δώσει μεγάλη έμφαση σε δημιουργικές μορφές έκφρασης, στην εμπειρία και την ανάδραση, στοιχεία που πρέπει να συνδεθούν με την εργασία σε ενότητες, θέματα ή project. Το θέατρο ως θέμα και ως μέθοδος συμπεριλαμβάνεται ως μέρος του περιεχομένου της εκπαίδευσης και ως τρόπος εργασίας. Στην τάξη και κατά τη διάρκεια χωριστών θεμάτων εργασίας και κατά την διάρκεια ολιστικών/ διαθεματικών /διεπιστημονικών θεμάτων εργασίας ή project, οι μαθητές/τριες πρέπει να έρχονται αντιμέτωποι με συγκεκριμένους πρακτικούς στόχους και με ερωτήματα τα οποία επιζητούν αιτιολογημένες απαντήσεις. Αυτός είναι ένας τρόπος για να καταλάβουν οι μαθητές/τριες τη σχέση ανάμεσα στην πράξη και τη θεωρία καθώς και ανάμεσα στη δράση και τη γνώση. . οι μαθητές/τριες πρέπει να σχεδιάζουν, να οργανώνουν και να φέρουν σε πέρας πρακτικούς στόχους. Πρέπει να υπάρχει περιθώριο στο μαθησιακό πρόγραμμα για ανεξάρτητη εργασία και σε εμπειριστωμένη μελέτη θεμάτων και θεματικών περιοχών και στην κατά θέμα και στην τύπου project εργασία.</p> <p>Η δημοκρατία στην εκπαίδευση είναι μια άλλη βασική ευθύνη του σχολείου. Η εξοικείωση με δημοκρατικές μεθόδους εργασίας καθώς και με διαδικασίες λήψης αποφάσεων πρέπει να συμπληρώνονται από πρακτικές δραστηριότητες οι οποίες προσφέρουν εμπειρίες στους μαθητές/τριες και δυνατότητα να εκφράσουν τη γνώμη τους και να μοιραστούν την ευθύνη για τη διαμόρφωση των περιβαλλόντων στα οποία θα μεγαλώσουν και θα μάθουν.</p> <p>Τα μαθησιακά υλικά περιλαμβάνουν κείμενα, ήχους, εικόνες, την υποβοήθηση από τις νέες τεχνολογίες και σχετικά εγχειρίδια. Ως μαθησιακά υλικά μπορούν να θεωρηθούν και τα άρθρα των εφημερίδων, οι ταινίες ή τα λογοτεχνικά βιβλία καθώς και ότι περιέχουν οι σχολικές βιβλιοθήκες. Αυτά όλα πρέπει να χρησιμοποιούνται έτσι ώστε να υπηρετούν τους ποικίλους σκοπούς των διαφορετικών έργων που γίνονται.</p>
--	---	--

<p>19. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΓΓΛΙΑΣ – ΟΥΑΛΙΑΣ & Β.ΙΡΛΑΝΔΙΑΣ (http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/fr/ameset.asp?country=UK&language=VO)</p>	<p>Σκοποί: Η θεμελιώδης αρχή που αποτελεί τη βάση της σχολικής εκπαίδευσης στην Αγγλία, την Ουαλία και τη Β. Ιρλανδία είναι ότι η εκπαίδευση πρέπει να παρέχει ένα ισόρροπο και ευρέως βασισμένο αναλυτικό πρόγραμμα το οποίο να είναι σύμφωνο με την ηλικία, την ικανότητα, την κλίση και τις όποιες ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες μπορεί να έχουν οι μαθητές και οι μαθήτριες. Αυτό το αναλυτικό πρόγραμμα θα πρέπει:</p> <p>Να προωθεί τη ψυχική, ηθική, πνευματική, διανοητική και φυσική ανάπτυξη των μαθητών/τριών, στο σχολείο και την κοινωνία να προετοιμάζει τους μαθητές/τριες για τις ευκαιρίες, ευθύνες και εμπειρίες της ενήλικης ζωής. Το Εθνικό Α.Π. στοχεύει να αναβαθμίσει το εκπαιδευτικό επίπεδο όλων των μαθητών/τριών ηλικίας από 5 –16 ετών.</p>	<p>Α. Μαθήματα & Π.Σ. στην Αγγλία και την Ουαλία: Το υποχρεωτικό Αναλυτικό Πρόγραμμα στη βασική εκπαίδευση συνίσταται από το <i>Εθνικό Α.Π.</i>, τη <i>Θρησκευτική εκπαίδευση</i> και τα <i>μη –νομοθετημένα θέματα</i>.</p> <p>1. Το Εθνικό Α.Π. στην Αγγλία & την Ουαλία: Με βάση την παράγραφο 351 του εκπαιδευτικού διατάγματος του 1996, αποφασίστηκε ότι όλοι οι μαθητές/τριες της υποχρεωτικής εκπαίδευσης (από 5 –16 ετών), έχουν δικαίωμα σε ένα Α.Π. το οποίο: είναι ισόρροπο, ευρέως βασισμένο και σχετικό με τις ανάγκες τους, προωθεί τη ψυχική, ηθική, πνευματική, διανοητική και φυσική ανάπτυξη των μαθητών/τριών, στο σχολείο και την κοινωνία και προετοιμάζει τους μαθητές/τριες για τις ευκαιρίες, ευθύνες και εμπειρίες της ενήλικης ζωής. Ένας από τους βασικούς σκοπούς των δημοτικών σχολείων στα στάδια 1 &2 (από 5 –11 ετών) είναι η εξασφάλιση ότι οι μαθητές/τριες θα εξελιχθούν καλά στα Αγγλικά (στα Ουαλικά στην Ουαλία, όπου είναι η μητρική τους γλώσσα) στα <i>Μαθηματικά</i> και στις <i>Επιστήμες</i>.</p> <p>Μαθήματα στην Αγγλία & Ουαλία: Τα υποχρεωτικά μαθήματα στην Αγγλία στα στάδια 1&2 (5 –11 ετών) αποτελούνται από τα μαθήματα κορμού (αγγλικά, μαθηματικά και επιστήμες) και από τα μαθήματα υποδομής (τεχνολογία πληροφορίας & επικοινωνίας, σχέδιο & τεχνολογία, ιστορία, γεωγραφία, τέχνη & σχέδιο, μουσική, φυσική αγωγή). Τα υποχρεωτικά μαθήματα στην Ουαλία αποτελούνται από τα μαθήματα κορμού (αγγλικά, ουαλικά ως πρώτη γλώσσα, μαθηματικά, επιστήμες) και από τα μαθήματα υποδομής (ουαλικά ως δεύτερη γλώσσα, Τεχνολογία –σχέδιο & τεχνολογία και τεχνολογία πληροφόρησης, ιστορία, γεωγραφία, τέχνη, μουσική, φυσική αγωγή). Δεν καθορίζεται από το διάταγμα, ο χρόνος που θα αφιερώνεται σε κάθε μάθημα αλλά δίδεται προτεραιότητα στη γλώσσα και στα μαθηματικά με καθημερινά μαθήματα των 45 έως 60 λεπτών ανάλογα με την ηλικία των μαθητών/τριών. Στην Ουαλία ο χρόνος διδασκαλίας καθορίζεται από την τοπική διεύθυνση. Το <i>Π.Σ. στην Αγγλία & Ουαλία</i>, με βάση το εκπαιδευτικό διάταγμα του 1996, θέτει τις ελάχιστες νομοθετημένες ρυθμίσεις για τη γνώση, την κατανόηση και τις δεξιότητες για κάθε μάθημα σε κάθε εκπαιδευτικό στάδιο και οι εκπαιδευτικοί το χρησιμοποιούν ως βάση για το σχεδιασμό των πλαισίων εργασίας τους. Ένας από τους στόχους του αναθεωρημένου Εθνικού Α.Π. του Αυγούστου του 2000 στην Αγγλία & Ουαλία, ήταν να εισάγει λιγότερο προκαθορισμένα προγράμματα σπουδών, διότι πιστεύεται ότι έτσι οι εκπαιδευτικοί έχουν μεγαλύτερη ευελιξία στο να φέρουν πιο κοντά το αναλυτικό πρόγραμμα στις ανάγκες και ικανότητες των μαθητών/τριών τους. Για περισσότερα μπορείτε να επισκεφθείτε τις ιστοσελίδες που αφορούν στα αναλυτικά προγράμματα της Αγγλίας (http://www.nc.uk.nci) και της Ουαλίας (http://www.wales.gov.uk/rw/info/education/index_e.htm). <i>Δεξιότητες –κλειδιά και «κοινές απαιτήσεις» στην Αγγλία & Ουαλία:</i> Στην Αγγλία <u>έξι (6) δεξιότητες- κλειδιά</u> καθορίζονται από το Εθνικό Α.Π. στα εκπαιδευτικά στάδια 1&2. Προσδιορίζονται ως δεξιότητες που απαιτούνται για επιτυχία στην εργασία, στην εκπαίδευση και στην καθημερινή ζωή. Οι <u>δεξιότητες- κλειδιά</u> είναι <u>η επικοινωνία, η χρήση των αριθμών, οι νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας, η εργασία με άλλους, η αυτοβελτίωση στη μάθηση και στην εφαρμογή και η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων. Οι «δεξιότητες σκέψης»</u> οι οποίες συμπληρώνουν και τις 6 δεξιότητες- κλειδιά, ενσωματώνονται επίσης στο Εθνικό Α.Π. από τον Αύγουστο του 2000. Αυτό σημαίνει ότι οι «<u>δεξιότητες σκέψης</u>» που αφορούν στην <u>επεξεργασία πληροφοριών, στην αιτιολόγηση, στη διερεύνηση, στη δημιουργική σκέψη και στην αξιολόγηση</u> θα κάνουν ικανούς τους μαθητές/τριες στο να μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν μόνοι τους. Στην Ουαλία συμπληρωματικά στα υποχρεωτικά μαθήματα του Α.Π. για τα στάδια 1&2 υπάρχουν και οι «<u>κοινές απαιτήσεις</u>» οι οποίες εφαρμόζονται <u>οριζόντια σε (διαπερνούν) όλα τα μαθήματα</u>. Αυτές περιλαμβάνουν μια νομοθετημένη πρόσβαση σε όλους τους μαθητές, συμπεριλαμβάνοντας και αυτούς με ειδικές ανάγκες αλλά και αυτούς που είναι προικισμένοι και ταλαντούχοι. Αυτές είναι <u>οι δεξιότητες επικοινωνίας, οι μαθηματικές δεξιότητες, οι δεξιότητες των νέων τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας, οι ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, οι δημιουργικές δεξιότητες, η προσωπική</u></p>
--	--	--

		<p>και κοινωνική εκπαίδευση και το <u>Ουαλικό Α.Π.</u> (ειδικές ρυθμίσεις του Ουαλικού Α.Π.) [Παρατηρούμε ότι καθορίζονται οριτά οι διαθεματικές και κοινωνικές δεξιότητες και ικανότητες].</p> <p>2. Μη – νομοθετημένες περιοχές θεμάτων στην Αγγλία & την Ουαλία: Το Εθνικό Α.Π. και η θρησκευτική εκπαίδευση δεν καλύπτουν το σύνολο του αναλυτικού προγράμματος. Υπάρχουν κάποια άλλα θέματα τα οποία συμπεριλαμβάνονται ανάλογα με το κάθε εκπαιδευτικό στάδιο όπως η <u>επαγγελματική εκπαίδευση, η αγωγή υγείας, η σεξουαλική αγωγή και άλλες περιοχές που αφορούν στην προσωπική και κοινωνική εκπαίδευση.</u> Το σχολείο μπορεί να συμπεριλάβει και άλλες μαθησιακές περιοχές ανάλογα με την κατανόηση των μαθητών/τριών, όπως οι <u>ξένες γλώσσες, η οικονομική ενημέρωση, η περιβαλλοντική εκπαίδευση, η πολιτική και διεθνής κατανόηση, η ενημέρωση για την ευρωπαϊκή ταυτότητα και τα ευρωπαϊκά ιστορικά, πολιτισμικά, οικονομικά και κοινωνικά θέματα.</u> Η εκμάθηση μοντέρνων ξένων γλωσσών είναι υποχρεωτική από το 3^ο στάδιο της εκπαίδευσης. Από τον Αύγουστο του 2000 (αναθεωρημένο Α.Π.), όλα τα δημοτικά σχολεία της Αγγλίας, στα στάδια 1&2, ακολουθούν ένα <u>μη –νομοθετημένο πλαίσιο</u> σχετικά με τα <u>Καθήκοντα του Πολίτη και την Προσωπική αγωγή, την Κοινωνική αγωγή και την Αγωγή Υγείας.</u> Αυτό το πλαίσιο περιλαμβάνει θέματα όπως η <u>αγωγή κατά των ναρκωτικών</u> (περιλαμβάνει τα ναρκωτικά, το κάπνισμα και το αλκοόλ, την πρόληψη, ενημέρωση και καθοδήγηση –λόγω των αυξημένων προβλημάτων αλκοολισμού κλπ), <u>σεξουαλική αγωγή</u> (περιλαμβάνει στοιχεία βιολογίας σχετικά με την ανάπτυξη του ανθρώπου και την αναπαραγωγική διαδικασία, μαθαίνουν επίσης για τη φύση του γάμου και τη σπουδαιότητα του για την οικογενειακή ζωή και την ανατροφή των παιδιών –λόγω των αυξημένων διαζυγίων της χώρας επιλέχθηκε αυτή η μορφή του μαθήματος) και η <u>αγωγή για την προσωπική οικονομική διαχείριση.</u></p> <p>3. Θρησκευτική αγωγή και συλλογική εργασία. Όλα τα δημοτικά σχολεία, εκτός από τα νηπιαγωγεία, προωθούν την <u>θρησκευτική εκπαίδευση</u> και την καθημερινή <u>ενασχόληση με δράσεις συλλογικής εργασίας,</u> (οι γονείς έχουν το δικαίωμα να αρνηθούν τη συμμετοχή των παιδιών τους σε τέτοιες δραστηριότητες).</p> <p>B. Μαθήματα & Π.Σ. στη Β. Ιρλανδία: Το Διάταγμα για την Εκπαιδευτική Μεταρρύθμιση του 1989 στη Β. Ιρλανδία εισήγαγε ένα κοινό αναλυτικό πρόγραμμα και ένα σύστημα διαμορφωτικής αξιολόγησης (από το 1990 και μετά) για όλους τους μαθητές/τριες. Το Α.Π. της Β. Ιρλανδίας (αναθεωρημένο από το Σεπτέμβριο 1996, συνεχίζεται η αναθεώρηση του και αναμένεται η ολοκλήρωσή του το Νοέμβριο του 2001, οπότε το νεότερο αναθεωρημένο Α.Π. αναμένεται να ισχύσει από το Σεπτέμβριο του 2002), περιλαμβάνει τη <u>θρησκευτική εκπαίδευση</u> και <u>6 υποχρεωτικές περιοχές,</u> από τις οποίες μόνο 5 αφορούν στα στάδια 1&2 (την πρωτοβάθμια εκπαίδευση). Το επίσημο Α.Π. της Β. Ιρλανδίας δεν αποτελεί το σύνολο του Α.Π. για τα σχολεία.</p> <p>Τα σχολεία μπορούν να αναπτύξουν συμπληρωματικά στοιχεία στο αναλυτικό πρόγραμμά τους για να εκφράσουν τον ιδιαίτερο κοινωνικό ή πολιτισμικό χαρακτήρα τους και να συμβαδίσουν με τις ατομικές ανάγκες των μαθητών/τριών τους και τις περιστάσεις. Ένας αριθμός <u>διαθεματικών/ολιστικών θεμάτων</u> συμπεριλαμβάνονται επίσης στα αναλυτικά προγράμματα των σχολείων.</p> <p>Περιοχές σπουδών και υποχρεωτικά μαθήματα στη Β. Ιρλανδία: Οι υποχρεωτικές <u>περιοχές σπουδών</u> στην υποχρεωτική εκπαίδευση είναι τα Αγγλικά, τα μαθηματικά, οι επιστήμες & η τεχνολογία, το περιβάλλον & κοινωνία, δημιουργικές και εκφραστικές σπουδές. <u>Μέσα σε κάθε περιοχή σπουδών</u> υπάρχει ένας αριθμός <u>αλληλο-συνεργαζόμενων μαθημάτων</u>, από τα οποία τα παρακάτω είναι <u>υποχρεωτικά</u> στο δημοτικό σχολείο: αγγλικά, μαθηματικά, επιστήμες & τεχνολογία, ιστορία, γεωγραφία, φυσική αγωγή, τέχνες & σχέδιο, μουσική. Η θρησκευτική εκπαίδευση είναι υποχρεωτική, επίσης. Σε κάθε μάθημα υπάρχει το αντίστοιχο Π.Σ. και οι ανάλογοι στόχοι. Οι προτεινόμενες καθημερινές ώρες διδασκαλίας γλώσσας και μαθηματικών που υπάρχουν στην Αγγλία, δεν ισχύουν στη</p>
--	--	--

		<p>B. Ιρλανδία.</p> <p>Διαθεματικά / ολικά θέματα στη B. Ιρλανδία: Οι παρακάτω έξι (6) διαθεματικές/ ολιστικές περιοχές θεμάτων υπάρχουν: εκπαίδευση για την αμοιβαία κατανόηση, εκπαίδευση για την πολιτισμική κληρονομιά, αγωγή υγείας, οικονομική ενημερότητα (σε τάξεις μετά το τέλος του δημοτικού μόνο), επαγγελματική εκπαίδευση (σε τάξεις μετά το τέλος του δημοτικού μόνο), νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας. <u>Τα διαθεματικά/ ολιστικά θέματα δεν διδάσκονται ως χωριστά μαθήματα αλλά σχετικά στοιχεία από τα διαθεματικά/ ολιστικά θέματα, συμπεριλαμβάνονται μέσα στα ίδια τα υποχρεωτικά μαθήματα, δηλαδή τα διαθεματικά/ ολιστικά θέματα δεν αποτελούν χωριστά διδακτικά αντικείμενα, αλλά είναι πλεγμένα/ ενσωματωμένα μέσα στα κύρια μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος.</u></p> <p><i>Η Θρησκευτική εκπαίδευση είναι ένα υποχρεωτικό μάθημα του αναλυτικού προγράμματος.</i></p> <p>Μέθοδοι: Στην Αγγλία, την Ουαλία και τη B. Ιρλανδία, οι διδακτικές μέθοδοι και τα μαθησιακά υλικά αποφασίζονται και επιλέγονται από τον εκπαιδευτικό της τάξης, σε συνεννόηση με το διευθυντή του σχολείου και τους υπεύθυνους μαθημάτων (δηλαδή, δεν υπάρχουν επίσημες προδιαγραφές). Κάθε εκπαιδευτικός είναι υπεύθυνος για το σχεδιασμό των μαθημάτων και για το σχεδιασμό πλαισίων εργασίας τα οποία θα εξασφαλίζουν τις απαιτήσεις του αναλυτικού προγράμματος. Ο εκπαιδευτικός επίσης οφείλει να εξασφαλίσει δυνατότητες για διαφοροποιημένη/ εξατομικευμένη εργασία ανάλογη με τις ικανότητες όλων των μαθητών/τριών. Η εξατομικευση της μαθησιακής διαδικασίας επιβάλλεται αφού εξασφαλίζει μαθησιακές εμπειρίες ανάλογες με τις ανάγκες του κάθε μαθητή/τριας, ανάλογη με τις ικανότητές του/της και ανάλογη με την προηγούμενη μάθηση του/της κάθε μαθητή/τριας. Η διδασκαλία συνήθως γίνεται σε ποικίλης διαφοροποιημένης ικανότητας ομάδες (ανομοιογενείς) ή τάξεις, οι οποίες προέρχονται από μαθητές/τριες του ίδιου έτους. Αυτός ο χωρισμός μπορεί να είναι μόνο για ένα μέρος της ημέρας και να γίνει εξατομικευμένη διδασκαλία. Η διδασκαλία δεν είναι απαραίτητο να οργανώνεται με διαχωρισμό των γνωστικών περιοχών με αυστηρά σύνορα, παρόλα αυτά όμως, όλο και περισσότερο παρατηρείται ότι τα μαθήματα του δημοτικού διδάσκονται ως χωριστές, αυστηρά διακριτές περιοχές. Οι εκπαιδευτικοί όμως, ακόμα οργανώνουν πολλές περιοχές μαθημάτων με ένα ενοποιητικό/ ολιστικό τρόπο, χρησιμοποιώντας πχ., την εργασία με τη μορφή του project, ως ένα τρόπο για να διδάξουν διαφορετικά πράγματα μαζί. Όλα τα σχολεία είναι εξοπλισμένα με υπολογιστές στους οποίους έχουν πρόσβαση όλοι οι μαθητές/τριες. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιήσουν επίσης οπτικοακουστικά μέσα όπως το βίντεο, η τηλεόραση, τα σλάιντς, το ραδιόφωνο, το μαγνητόφωνο κλπ.</p> <p>Κάθε εκπαιδευτικός έχει βοηθητικό υλικό (υποστηρικτικό) για τη διδασκαλία συγκεκριμένων μαθημάτων. Έτσι στην Αγγλία για παράδειγμα, η Qualification Curriculum Authority (QCA), παράγει για το δημοτικό σχολείο μη νομοθετημένα σχέδια εργασίας για τις επιστήμες, για τις νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας, για το σχέδιο και την τεχνολογία, για τη γεωγραφία, για την ιστορία, για τις τέχνες και το σχέδιο, για τη μουσική, για τη φυσική αγωγή και για τη θρησκευτική αγωγή. Το ίδιο και για τη διδασκαλία μοντέρνας ξένης γλώσσας στο 2^ο εκπαιδευτικό στάδιο. Τα σχέδια εργασίας είναι δημοσιευμένα στο διαδίκτυο στη διεύθυνση: (http://www.standards.dfreeschools.gov.uk/schemes). Σχέδια εργασίας για την εκπαίδευση στα Καθήκοντα του Πολίτη στο 1^ο & 2^ο στάδιο θα δημοσιευτούν το καλοκαίρι του 2001.</p> <p>Στην Ουαλία, έχει παραχθεί βοηθητικό υλικό (υποστηρικτικό) για τη διδασκαλία της γλώσσας και της αριθμησης.</p> <p>[Παρατηρούμε ότι καθορίζονται ρητά οι διαθεματικές και κοινωνικές δεξιότητες και ικανότητες και αναφέρονται ξεκάθαρα οι προσεγγίσεις αυτές στο Π.Σ., στην Αγγλία, στην Ουαλία και στη B. Ιρλανδία].</p>
--	--	--

<p>20. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΛΛΑΔΑΣ (http://www.curydice.org/Eurybase/Application/frame.asp?country=GR&language=EN)</p>	<p>Σκοποί: Με βάση τους νόμους, σκοπός της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα είναι να συμβάλλει στην ολόπλευρη, αρμονική και ισόρροπη ανάπτυξη των διανοητικών και ψυχοσωματικών ικανοτήτων των μαθητών/τριών, με τέτοιο τρόπο ώστε ανεξάρτητα από το φύλο και το επίπεδό τους, να μπορούν να αναπτυχθούν σε ολοκληρωμένες προσωπικότητες και να μπορούν να ζουν δημιουργικά.</p> <p>Ειδικότερα για την πρωτοβάθμια εκπαίδευση προβλέπεται από τους νόμους ότι στόχος του δημοτικού σχολείου είναι η ολόπλευρη διανοητική και φυσική ανάπτυξη των μαθητών/τριών μέσα στα πλαίσια που περιγράφηκαν στους σκοπούς της α/βάθμιας και β/βάθμιας εκπαίδευσης. Έτσι συγκεκριμένα το δημοτικό σχολείο βοηθάει τους/τις μαθητές/τριες:</p> <p>Να επεκτείνουν και να επανακαθορίσουν τις σχέσεις ανάμεσα στη δημιουργική τους δράση και τα αντικείμενα, τις καταστάσεις και τα φαινόμενα που μελετούν.</p> <p>Να μάθουν τις βασικότερες έννοιες και προοδευτικά να αποκτήσουν την ικανότητα να φτάνουν σε αφηρημένες σκέψεις από τα δεδομένα των αισθήσεων.</p> <p>Να αποκτήσουν την ικανότητα να χρησιμοποιούν τον προφορικό και γραπτό λόγο σωστά.</p> <p>Να εξοικειωθούν προοδευτικά με ηθικές, θρησκευτικές, εθνικές, ανθρωπιστικές και άλλες αξίες και να τις οργανώσουν σε ένα σύστημα αξιών.</p> <p>Να καλλιεργήσουν το αισθητικό τους κριτήριο το οποίο θα τους/τις κάνει ικανούς/ές να εκτιμούν τα έργα τέχνης και να εκφράζονται ανάλογα μέσα από τα δικά τους αισθητικά δημιουργήματα.</p>	<p>Μαθήματα: Τα μαθήματα στο δημοτικό σχολείο είναι: η Θρησκευτική αγωγή (από την 3^η ως την 6^η τάξη), η Νεοελληνική Γλώσσα (σε όλες τις τάξεις), τα Μαθηματικά (σε όλες τις τάξεις), η Ιστορία (από την 3^η ως την 6^η τάξη), η Μελέτη Περιβάλλοντος (από την 1^η ως την 4^η τάξη, περιλαμβάνει και τη θρησκευτική αγωγή), Γεωγραφία (στην 5^η και 6^η τάξη), Φυσικά (Φυσική.. Χημεία, Βιολογία στην 5^η και 6^η τάξη), Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή (5^η και 6^η τάξη), Αισθητική Αγωγή (σε όλες τις τάξεις), Φυσική Αγωγή (σε όλες τις τάξεις), Ξένη γλώσσα (στην 4^η, 5^η και 6^η τάξη), Σχολική Ζωή (στις 2 πρώτες τάξεις). Τα μαθήματα διδάσκονται ως χωριστά αντικείμενα με το δικό τους πρόγραμμα σπουδών το καθένα.</p> <p>Μέθοδοι: Οι εκπαιδευτικοί είναι υποχρεωμένοι να ακολουθούν το Αναλυτικό Πρόγραμμα. Παρ' όλα αυτά είναι ελεύθεροι να επιλέξουν τη μέθοδο με την οποία θα προσεγγίσουν τους διδακτικούς στόχους κάθε μαθήματος και κάθε ενότητας. Η προσωπική επιλογή της μεθόδου είναι προϊόν της εκπαίδευσής τους και της ευρύτερης επιμόρφωσής τους και παιδαγωγικής στήριξης που δέχονται από τους σχολικούς συμβούλους.</p> <p>© (Τον Ιούλιο του 2001, το Π.Ι., διαπιστώνοντας την κρίσιμότητα και αναγκαιότητα των διαθεματικών-ολιστικών προσεγγίσεων στην εκπαίδευση, συνέταξε το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) για την υποχρεωτική εκπαίδευση, δηλαδή για τις 6 τάξεις του δημοτικού σχολείου και τις τρεις του γυμνασίου. Με βάση αυτό, στο πρόγραμμα σπουδών κάθε μαθήματος προτείνονται ενδεικτικές διαθεματικές δραστηριότητες με στόχο την ολιστική/ διαθεματική προσέγγιση διαφόρων θεμάτων και την καλλιέργεια από τους Έλληνες μαθητές και μαθήτριες διαθεματικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων. Αυτό δεν αναφέρεται στην ιστοσελίδα του προγράμματος 'Ευρυδίκη' και γι' αυτό θα αναφερθούμε εκτενέστερα σε αυτό σε άλλο σημείο.)</p> <p>[δεν αναφέρονται ξεκάθαρα οι κοινωνικές και διαθεματικές ικανότητες και δεξιότητες, στους σκοπούς ή στο Π.Σ. διότι η ιστοσελίδα δεν έχει ενημερωθεί για το Δ.Ε.Π.Π.Σ. που σφραγίστηκε τον Ιούλιο του 2001 και αφορά στην ενσωμάτωση διαθεματικών προσεγγίσεων στην υποχρεωτική εκπαίδευση. Επίσης δεν γίνεται αναφορά για την ενσωμάτωση στην εκπαιδευτική διαδικασία των νέων τεχνολογιών]</p>
--	---	---

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2^ο

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ 2^ο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ

1. ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΔΡΑΣΗΣ	2
2. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ.....	6
3. ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΤΗΣ ΤΑΞΗΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΥ	7
4. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	9
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1999 – ΜΑΡΤΙΟΥ 2000.....	9
Τρίτη 24/10/2000 -- ΣΤΟΧΟΙ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2000-2001	11
Σάββατο 11 Νοεμβρίου 2000.....	13
ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΔΑΣΚΑΛΩΝ	13
ΕΝΔΟΣΧΟΛΙΚΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	14
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	14
Παρασκευή 17 Νοεμβρίου 2000	15
Παρασκευή 24-11-2000.....	17
Παρασκευή 1-12-2000.....	18
Παρασκευή 15-12-2000.....	18
Δευτέρα 08-01-2001.....	19
Δευτέρα 15-01-2001.....	20
Δευτέρα 22-01-2001.....	20
Δευτέρα 29-01-2001.....	21
Δευτέρα 05-02-2001.....	22
Από 08-01-2001 Έως 31-05-2001	24
«Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του υπολογιστή» Μια διαθεματική παρουσίαση.....	26
5. ΦΥΛΛΟ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΤΗ/ΤΡΙΑΣ	30
6. ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΥΜΜΑΘΗΤΩΝ/ ΣΥΜΜΑΘΗΤΡΙΩΝ	31
7. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ για την «Αφρική» και για τον «Αφρικανό»	32
8. Οι ΑΠΟΨΕΙΣ των μαθητών/τριών για ένα κοινωνικό φαινόμενο.....	33
9. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΤΗΣ ΤΑΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΣΤΗΚΕ.....	34
10. ΜΕΤΑΓΡΑΦΗ της 1 ^{ης} ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ (5-Φεβρουαρίου-2001), ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΚΑΡΤΩΝ	36
11. ΜΕΤΑΓΡΑΦΗ της ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ (30 Απριλίου 2001).....	45
12. ΜΕΤΑΓΡΑΦΗ της ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ των ΤΕΛΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ των ομάδων στο ΗΣ (η δουλειά γύρω από τον υπολογιστή) 2 Μαΐου 2001.....	54
13. ΜΕΤΑΓΡΑΦΗ της ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΤΕΛΙΚΗΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ ΑΠΟ ΕΝΑ ΜΑΘΗΤΗ/ΤΡΙΑ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΟΜΑΔΑ – 9 Μαΐου 2001.....	83
14. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΟΨΕΙΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΓΙΑ ΕΝΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΓΕΓΟΝΟΣ (ένας Αφρικανός πετούσε τα πράγματά του στο δρόμο).....	103
15. ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΓΡΑΦΟΥΝ «ΠΩΣ ΕΝΙΩΣΑΝ το διάστημα που δούλεψαν με τη νέα προσέγγιση» .104	

Η 'ΙΣΤΟΡΙΑ' ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

1. ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»

**ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

ΓΕΝΙΚΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ

2^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

ΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Δημητροπούλου Αναστασία		ΔΑΣΚΑΛΟΙ: Αγγελίδου Σοφία (ΣΤ2 Τάξη) Ράμος Νικόλαος (ΣΤ1 Τάξη) Κερασιώτης Χρήστος (Ε2 Τάξη) Ντσιαιακλής Νίκος (Ε1 Τάξη)		ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ: Βιδάκη Ειρήνη Μούκα Γεωργία Δήμου Βικτώρια Αγγελή Αθηνά Κουφόπουλος Γιάννης
ΗΜΕΡ/ΝΙΑ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥ ΜΟ	ΩΡΕΣ	ΑΕΟΝΑΣ	
6/10/2000	ΒΙΔΑΚΗ, ΜΟΥΚΑ, ΑΓΓΕΛΗ, ΔΗΜΟΥ, ΚΟΥΦΟΠΟΥΛΟΣ	2	ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΜΕ ΔΑΣΚΑΛΟΥΣ	
24/10/2000	ΒΙΔΑΚΗ, ΜΟΥΚΑ, ΑΓΓΕΛΗ, ΔΗΜΟΥ, ΚΟΥΦΟΠΟΥΛΟΣ	2	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ, ΣΤΟΧΟΙ ΧΡΟΝΙΑΣ ΜΕ ΔΑΣΚΑΛΟΥΣ	
6/11/2000	ΒΙΔΑΚΗ, ΜΟΥΚΑ	?	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ	
7/11/2000	ΒΙΔΑΚΗ, ΔΗΜΟΥ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ	
8/11/2000	ΜΟΥΚΑ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ	
9/11/2000	ΒΙΔΑΚΗ, ΑΓΓΕΛΗ		ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ	
11/11/2000	ΒΙΔΑΚΗ, ΜΟΥΚΑ, ΑΓΓΕΛΗ, ΔΗΜΟΥ, ΚΟΥΦΟΠΟΥΛΟΣ	2	1 ^η ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠ/ΚΩΝ	
13/11/2000	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ	
14/11/2000	ΒΙΔΑΚΗ, ΔΗΜΟΥ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ	
15/11/2000	ΜΟΥΚΑ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ	
16/11/2000	ΒΙΔΑΚΗ, ΑΓΓΕΛΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ	
17/11/2000	ΒΙΔΑΚΗ, ΜΟΥΚΑ, ΑΓΓΕΛΗ, ΔΗΜΟΥ, ΚΟΥΦΟΠΟΥΛΟΣ	2	2 ^η ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠ/ΚΩΝ	
20/11/2000	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ	
21/11/2000	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ	
22/11/2000	ΜΟΥΚΑ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ	
23/11/2000	ΑΓΓΕΛΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ	

24/11/2000	ΒΙΔΑΚΗ, ΜΟΥΚΑ, ΑΓΓΕΛΗ, ΔΗΜΟΥ, ΚΟΥΦΟΠΟΥΛΟΣ	2	3^ο ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠ/ΚΩΝ
27/11/2000	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
28/11/2000			ΑΠΕΡΓΙΑ ΑΔΕΛΦΥ
29/11/2000	ΜΟΥΚΑ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
30/11/2000	ΑΓΓΕΛΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
1/12/2000	ΒΙΔΑΚΗ, ΜΟΥΚΑ, ΑΓΓΕΛΗ, ΔΗΜΟΥ, ΚΟΥΦΟΠΟΥΛΟΣ	2	4^ο ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠ/ΚΩΝ INTERNET - HYPERSTUDIO
4/12/2000	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
5/12/2000	ΔΗΜΟΥ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
ΗΜΕΡ/ΝΙΑ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥ ΜΟ	ΩΡΕΣ	ΑΕΟΝΑΣ
6/12/2000	ΜΟΥΚΑ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
7/12/2000	ΑΓΓΕΛΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
11/12/2000	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
12/12/2000	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
13/12/2000	ΜΟΥΚΑ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
14/12/2000	ΑΓΓΕΛΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
15/12/2000	ΒΙΔΑΚΗ, ΜΟΥΚΑ, ΑΓΓΕΛΗ, ΔΗΜΟΥ, ΚΟΥΦΟΠΟΥΛΟΣ	2	5^ο ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠ/ΚΩΝ Internet -Paint
18/12/2000			ΑΠΕΡΓΙΑ ΑΔΕΛΦΥ
19/12/2000	ΔΗΜΟΥ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
20/12/2000	ΜΟΥΚΑ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
21/12/2000	ΒΙΔΑΚΗ ΑΓΓΕΛΗ	2 2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
ΕΥΤΥΧΙΑ, ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ 2001			
ΗΜΕΡ/ΝΙΑ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥ ΜΟ	ΩΡΕΣ	ΑΕΟΝΑΣ
08/01/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΣΤ2
09/01/2001	ΔΗΜΟΥ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
10/01/2001	ΜΟΥΚΑ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
11/01/2001	ΑΓΓΕΛΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ

15/01/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΒΙΩΜΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ –ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΤΗΣ UNISEF ΣΤ2
16/01/2001	ΔΗΜΟΥ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
17/01/2001	ΜΟΥΚΑ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
18/01/2001	ΑΓΓΕΛΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
22/01/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	1 ^ο ΜΑΘ. ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΣΤΟ HyperStudio, ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΡΧΙΚΩΝ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ/ ΤΡΙΩΝ: «Τι σκέφτεσαι όταν ακούς τη λέξη “Αφρική” και τι “Αφρικανός”». ΣΤ2
23/01/2001	ΔΗΜΟΥ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
24/01/2001	ΜΟΥΚΑ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
25/01/2001	ΑΓΓΕΛΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
26/01/2001	ΒΙΔΑΚΗ, ΜΟΥΚΑ, ΑΓΓΕΛΗ, ΔΗΜΟΥ, ΚΟΥΦΟΠΟΥΛΟΣ	2	6 ^η ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠ/ΚΩΝ ΣΤΟ HYPERSTUDIO
29/01/2001	ΒΙΔΑΚΗ	4	2 ^ο ΜΑΘ. ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΣΤΟ HYPERSTUDIO
31/01/2001	ΜΟΥΚΑ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
01/02/2001	ΑΓΓΕΛΗ	2	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ & ΣΥΖΗΤΗΣΗ
02/02/2001	ΒΙΔΑΚΗ, ΜΟΥΚΑ, ΑΓΓΕΛΗ, ΔΗΜΟΥ, ΚΟΥΦΟΠΟΥΛΟΣ	2	7 ^η ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠ/ΚΩΝ
ΗΜΕΡ/ΝΙΑ	ΟΝΟΜΑΤΕ ΠΩΝΥΜΟ	ΩΡΕΣ	ΑΞΟΝΑΣ
05/02/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	3 ^ο ΜΑΘ. ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΣΤΟ ΗΣ. «ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1 ^η »
12/02/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	4 ^ο ΜΑΘ. ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΣΤΟ ΗΣ. «ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2 ^η »
19/02/2001	ΒΙΔΑΚΗ	4	5 ^ο ΜΑΘ. ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΣΤΟ ΗΣ. «ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3 ^η », ΦΥΛΛΟ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ, ΚΑΙ ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΥΜΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΣΤΙΣ ΟΜΑΔΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤ1 και ΣΤ2
27/02/2001	ΒΙΔΑΚΗ	3	ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΔΟΥΛΕΥΟΥΝ ΤΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥΣ. ΣΤΟ ΗΣ. ΜΑΓΝΗΤΟΦΩΝΗΜΕΝΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΓΙΑ ΑΡΧΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΡΤΩΝ. ΣΤ2
05/03/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΔΟΥΛΕΥΟΥΝ ΤΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥΣ. ΣΤΟ ΗΣ.
12/03/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΔΟΥΛΕΥΟΥΝ ΤΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥΣ. ΣΤΟ ΗΣ.
19/03/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΔΟΥΛΕΥΟΥΝ ΤΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥΣ. ΣΤΟ ΗΣ.
26/03/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΔΟΥΛΕΥΟΥΝ ΤΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥΣ. ΣΤΟ ΗΣ.
02/04/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΔΟΥΛΕΥΟΥΝ ΤΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥΣ. ΣΤΟ ΗΣ.
ΚΑΛΟ ΠΑΣΧΑ			
ΗΜΕΡ/ΝΙΑ	ΟΝΟΜΑΤΕ ΠΩΝΥΜΟ	ΩΡΕΣ	ΑΞΟΝΑΣ

23/04/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΒΙΝΤΕΟΣΚΟΠΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΣΕ ΟΜΑΔΕΣ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ ΚΑΙ ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ. Ε1, ΣΤ2
27/04/2001	ΒΙΔΑΚΗ	3	ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΕΣ ΔΟΥΛΕΥΟΥΝ ΤΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥΣ. ΣΤΟ ΗΣ, ΚΡΙΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΣΚΕΤΑ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΟ ΗΣ ΑΛΛΩΝ ΣΥΜΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΤΟΥΣ. ΣΤ2
30/04/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΒΙΝΤΕΟΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΑΓΝΗΤΟΦΩΝΗΣΗ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΣΤ2
02/05/2001	ΒΙΔΑΚΗ	3	ΒΙΝΤΕΟΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΑΓΝΗΤΟΦΩΝΗΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΤΩΝ ΤΕΛΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΣΤΟ ΗΣ. ΣΤ2
07/05/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	«ΕΝΑΣ ΑΦΡΙΚΑΝΟΣ ΠΕΤΟΥΣΕ ΤΑ ΠΡΑΓΜΑΤΑ ΤΟΥ ΤΟ ΔΡΟΜΟ» -ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΕΝΟΣ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ- ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΤΑΣΕΩΝ, ΑΠΟΨΕΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΩΝ. ΣΤ1 ΚΑΙ ΣΤ2
08/05/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΕΛΙΚΩΝ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΕΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ/ ΤΡΙΩΝ: «Τι σκέφτεσαι όταν ακούς τη λέξη “Αφρική” και τι “Αφρικανός”». ΣΤ2 και ΣΤ1
14/05/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΒΙΝΤΕΟΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΑΓΝΗΤΟΦΩΝΗΣΗ ΤΕΛΙΚΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ ΑΠΟ 1 ΠΑΙΔΙ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΟΜΑΔΑ ΣΤ2
21/05/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΣΚΕΦΤΟΜΑΙ & ΓΡΑΦΩ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ «ΤΙ ΕΝΙΩΣΑΝ ΟΤΙ ΑΛΛΑΞΕ ΣΤΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΠΟΥ ΑΣΧΟΛΗΘΗΚΑΝ ΜΕ ΤΗ ΝΕΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ» ΣΤ2
30/05/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΦΥΛΛΟ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ, ΚΑΙ ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΥΜΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΣΤΙΣ ΟΜΑΔΕΣ. ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤ2 ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΑΣΚΑΛΑΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ ΣΤΙΣ ΟΜΑΔΕΣ
31/05/2001	ΒΙΔΑΚΗ	2	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ ΔΡΑΣΗΣ ΑΠΟ ΔΑΣΚΑΛΑ
08,09 10/06/2001	και ΒΙΔΑΚΗ		ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ. ΣΤΟ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ «ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΑΠΟ ΑΠΟΣΤΑΣΗ», που διοργανώθηκε στο Ρέθυμνο, από Π.Τ.Δ.Ε./ΚΡΗΤΗΣ.
11/06/2001			ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ «Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του υπολογιστή», ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ της ΣΤ2 τάξης. ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΙΠΟΥΣ ΣΥΜΜΑΘΗΤΕΣ, ΔΑΣΚΑΛΟΥΣ, ΣΧΟΛ. ΣΥΜΒΟΥΛΟ, ΕΚΠΡ. ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΔΑΣΚΑΛΟΥΣ ΑΛΛΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ, ΣΕ ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΠΟΥ ΕΓΙΝΕ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ
12/06/2001			ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ «Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του υπολογιστή», των μαθητών/τριών της ΣΤ2 τάξης. ΣΕ ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΠΟΥ ΔΙΟΡΓΑΝΩΘΗΚΕ από το Π.Τ.Δ.Ε. του ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ, στα πλαίσια των εκδηλώσεων για τη λήξη του πιλοτικού έργου της ΟΔΥΣΣΕΙΑΣ, «Το Νησί των Φαιάκων».

2. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Αρχ. Εξοικείωση Μαθησιακή Διαδικασία Ερευνητική Διαδικασία	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ για το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001									
	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΙ	ΙΟΥ	
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΜΑΘΗΣΗ/ΤΡΙΑΣ										
ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΔΑΣΚΑΛΩΝ ΜΕ ΗΣ, INTERNET κλπ										
ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΑΘ. ΜΕ INTERNET - ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ - ΒΙΩΜΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ										
Αρχ. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛ. ΑΦΡΙΚΗ-ΑΦΡΙΚΑΝΟ										
ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΑΘΗΣΗ/ΤΡΙΑΣ ΜΕ ΤΟ HS										
ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΑΘ. ΣΤΟ HS										
ΕΡΕΥΝΑ ΜΑΘΗΣΗ										
ΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΑΔΩΝ										
ΦΥΛΛΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ- ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΧΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΝΟΗΤΙΚΩΝ ΧΑΡΤΩΝ ΑΠΟ ΜΑΘΗΤΕΣ/ΤΡΙΑΣ										
ΑΡΧΙΚΗ /ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΝΟΗΤΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ										
ΒΙΝΤΕΟ Εργασία Ομάδων ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑΣ										
ΚΡΙΣΕΙΣ ΜΑΘ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΛΛΩΝ										
ΑΝΟΙΧΤΗ ΣΥΖΗΤΗΣΗ										
ΤΕΛΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΙΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΗΣ										
ΑΦΡΙΚΑΝΟΣ-ΠΡΑΓΜΑΤΑ - ΚΡΙΣΗ										
ΤΕΛΙΚΗ ΑΦΡΙΚΗ- ΑΦΡΙΚΑΝΟ										
ΤΕΛ ΑΤΟΜΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤ 1 ΜΑΘ/ Κάθε ΟΜΑΔΑ										
ΣΚΕΦΤ.& ΓΡΑΦΩ ΠΩΣ ΕΝΙΩΣΑΝ ΑΛΛΑΓΗ										
ΦΥΛΛΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣ - ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟ ΤΕΛΙΚΑ										
ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛ ΔΑΣΚΑΛΑΣ										
ΑΝΑΦΟΡΑ ΔΑΣΚΑΛΑΣ										
ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟ										
ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΣΧΟΛΕΙΟ										
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ Π.Τ.Δ.Ε.										

3. ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΤΗΣ ΤΑΞΗΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΥ

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ» ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ 2^ο ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Δημητροπούλου Αναστασία	ΔΑΣΚΑΛΟΙ: Αγγελίδου Σοφία (ΣΤ2 Τάξη) Ράμος Νικόλαος (ΣΤ1 Τάξη) Κερασιώτης Χρήστος (Ε2 Τάξη) Ντασιωαλής Νίκος (Ε1 Τάξη)	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ: Βιδάκη Ειρήνη Μούκα Γεωργία Δήμιου Βικτώρια Αγγελή Αθηνά Κουφόπουλος Γιάννης
---	---	---

Τίτλος δραστηριότητας: «Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του Η/Υ» (Αφρική)

Τάξη: ΣΤ2 –27 ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΤΕΣ

Εκπαιδευτικός: Αγγελίδου Σοφία

Συνεργάτιδα εκπαιδευτικός ερευνήτρια από το πρόγραμμα: Ειρήνη Βιδάκη

Διδακτική ενότητα: Αφρική

Γνωστικό αντικείμενο: Η ενότητα δουλεύτηκε με βάση τη διαθεματική προσέγγιση. Ως εκ τούτου συνδέθηκε και με άλλα μαθήματα. Τη λογοτεχνία (η ιστορία του ελέφαντα, του Ρ. Κίπλινγκ), τη ζωγραφική (κατασκευή κόμικς που στηρίζονταν στη συγκεκριμένη ιστορία), τη γλώσσα ως μαθησιακό αντικείμενο αλλά και ως επικοινωνιακό λόγο (έρευνα σε πηγές, παρουσιάσεις, γλωσσικό παιχνίδι, ποιήματα, περιλήψεις και καταγραφή τους στον υπολογιστή, συμπλήρωση ασκήσεων κλπ.), την ιστορία (ιστορία της Αιγύπτου, ιστορία της αποικιοκρατίας στην Αφρική), τις φυσικές επιστήμες (τα ζώα της Αφρικής), την περιβαλλοντολογική επιστήμη (απειλούμενα είδη), την πολιτική αγωγή (δικαιώματα των παιδιών, το AIDS στην Αφρική), τη μουσική (μουσική από την Αφρική).

Μαθησιακοί στόχοι: Στόχοι μας είναι να αντικαταστήσουμε την ακαδημαϊκή διδασκαλία στο σχολείο με μεθόδους προσέγγισης της γνώσης δημιουργικούς, που να δίνουν τη δυνατότητα στους μαθητές να αναπτύξουν πρωτοβουλία, να εκφράσουν την δημιουργικότητά τους, να ανακαλύψουν την ευχαρίστηση στη γνώση, να μάθουν να χρησιμοποιούν ερευνητικά εργαλεία, να αντιμετωπίσουν τον εαυτό τους όσον αφορά στις σχέσεις τους με την ομάδα, να γίνουν ανεκτικοί και συνεργατικοί, να μάθουν πώς να μαθαίνουν ώστε να προσεγγίσουν την διαβίου μάθηση.

Για τους παραπάνω στόχους χρησιμοποιήσαμε ως μέθοδο προσέγγισης τη μέθοδο project και τη βιωματική διδασκαλία και στηριχθήκαμε στις αρχές της διαπολιτισμικής θεωρίας για την ανοχή, την αλληλεπίδραση και την ισοτιμία των πολιτισμών.

Μέσα διδασκαλίας: Ως μέσα διδασκαλίας χρησιμοποιήσαμε κατ' αρχήν το βιβλίο της γεωγραφίας της ΣΤ' και της Ε' τάξης. Επίσης βιβλία από τη βιβλιοθήκη του σχολείου μας, εγκυκλοπαίδειες, περιοδικά, εφημερίδες, διαφημιστικά φυλλάδια, κάρτες, χάρτες, μουσικά CD, CD ROM, video, slides, internet.

Χρονική διάρκεια: Από 22-01-2001 έως 30-5-2001

Συμμετέχοντες: Στο διαθεματικό έργο συμμετείχαν οι μαθητές του τμήματος, οι δάσκαλοι, η συνεργάτης του προγράμματος, καθώς και γονείς που βοήθησαν τα παιδιά τους στην ανεύρεση και αποδελτίωση του υλικού.

Φάσεις διεξαγωγής του προγράμματος: Ήδη από την Ε' τάξη, οι μαθητές γνώριζαν να δουλεύουν με τη διαθεματική μέθοδο αφού κατά τη διάρκεια της χρονιάς δούλεψαν με τον ίδιο περίπου τρόπο τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Με την νέα χρονιά ήταν σχεδόν αυτονόητο ότι θα δούλευαν και φέτος με τον ίδιο τρόπο το μάθημα της γεωγραφίας τους. Είναι χαρακτηριστικό ότι από την αρχή της χρονιάς ζήτησαν να οριστούν εγκαίρως οι ομάδες ώστε να έχουν χρόνο να συγκεντρώσουν και να ετοιμάσουν το υλικό τους, χωρίς να έχει προηγηθεί δική μου συζήτηση για το θέμα.. (Αναφέρω το γεγονός για να επισημάνω πόσο σημαντική είναι η συνέχεια τόσο στο έμπνευχο υλικό, όσο και στις αρχές τις μεθόδους και τα προγράμματα των σχολείων, γεγονός στο οποίο δεν δίνεται Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

καμία σημασία από τους αρμόδιους παράγοντες, όπως επίσης και η πίστωση χρόνου για να αναπτυχθεί πλήρως ένα project και να φανούν τα αποτελέσματά του.)

Ορίστηκαν τα θέματα από κοινού.

Χωρίστηκε η τάξη σε ομάδες (είναι χαρακτηριστικό ότι για τα περισσότερα παιδιά ο χωρισμός έγινε με βάση τα ενδιαφέροντά τους και όχι τις προσωπικές τους φιλίες. Τα παιδιά που είχαν κάποια δυσκολία να επιλέξουν θέμα ή ομάδα τα βοήθησε η δασκάλα της τάξης.)

- ο Έγινε συζήτηση στην τάξη για τις ενότητες με τις οποίες θα ασχολούνταν οι μαθητές προκειμένου να είναι ολοκληρωμένη η εικόνα που θα είχαν στο τέλος για την Αφρική. Επιλέχθηκαν 3 μεγάλες ενότητες: «Φύση», «Ιστορία», «Πολιτισμός» και πολλές υποενότητες οι πιο σημαντικές που θεώρησαν οι μαθητές μετά από συζήτηση με τη δασκάλα τους, όπως αναφέρθηκε νωρίτερα. Στην ενότητα «Φύση» επιλέχθηκαν ως υποενότητες τα «Ζώα», «Ερημος – Όαση», «Ζούγκλα – Σαβάννα», στην ενότητα «Ιστορία» επιλέχθηκαν, οι «Αποικίες» και η «Αίγυπτος» και στην ενότητα «Πολιτισμός» οι υποενότητες «Πυγμαίσι», «Τουαρέγκο», «AIDS» και «Μουσική» και «Παιχνίδια». Οι ομάδες άρχισαν να δουλεύουν.

Ορίστηκε ο χρόνος των παρουσιάσεων-προγραμματισμός.

Ακολούθησε έρευνα και συγκέντρωση υλικού.

Παρουσιάστηκε το υλικό στη δασκάλα και έγιναν προτάσεις για την αποδελτίωσή του.

Ακολούθησαν οι προγραμματισμένες παρουσιάσεις και συμπληρώθηκε σιγά – σιγά από τις εργασίες των παιδιών ένα τεύχος για την Αφρική.

Ταυτόχρονα κάθε ομάδα που επρόκειτο να παρουσιάσει το θέμα της γέμιζε με φωτογραφικό υλικό τα ταμπλό της τάξης.

Ανάλογα με την ενότητα, βλέπαμε slides, video, κτλ. σε σχέση με το θέμα μας (π.χ. slides από την Αίγυπτο και τη Νότια Αφρική, ταινίες για άγρια ζώα, τις μούμιες από το Βρετανικό μουσείο από το internet κλπ.)

Παράλληλα και αφού είχαμε δουλέψει αρκετά την ενότητα, αρχίσαμε να εργαζόμαστε με το ίδιο θέμα στο HyperStudio, στα πλαίσια του προγράμματος «Το Νησί των Φαιάκων»

Στο τέλος, με το υλικό που είχαμε συγκεντρώσει στην τάξη έγινε μια μικρή έκθεση.

Μιλήσαμε Αραβικά, ακουσαμε μουσική, χορέψαμε και επίσης δοκιμάσαμε Αιγυπτιακό φαγητό που εφτιάξε η μητέρα κάποιας μαθήτριας.

4. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1999 – ΜΑΡΤΙΟΥ 2000 2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

Το «Νησί των Φαιάκων» είναι ένα πιλοτικό πρόγραμμα το οποίο αφορά στην ένταξη των Νέων Τεχνολογιών και ειδικά του υπολογιστή και των δικτύων στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση.

Κατά την ενασχόληση μου με το πρόγραμμα αυτό συμμετείχα ως «Ερευνήτρια Εκπαιδευτικών και Παιδαγωγικών θεμάτων».

Το πρόγραμμα περιελάμβανε

- ✓ εξοπλισμό των σχολείων με υπολογιστές από κάποιο άλλο πρόγραμμα της «Οδύσσειας»,
- ✓ δικτύωση των σχολείων μεταξύ τους και με τον κόμβο του Έργου,
- ✓ επιμόρφωση των εκπαιδευτικών των σχολείων που συμμετέχουν στο πρόγραμμα τεχνολογικά στη χρήση του υπολογιστή του Internet και του δικτύου και παιδαγωγικά ως προς την ένταξη και αξιοποίηση του υπολογιστή στο σχολείο και στη διδακτική πράξη ως ενός επιπλέον εργαλείου το οποίο θα χρησιμοποιηθεί για να συμβάλει στη με βάση τη δομητιστική θεωρία κατάκτηση της μάθησης, με κριτήρια γνωστικά, ψυχοκοινωνικά, πολιτισμικά και σε συνθήκες ανάπτυξης της κριτικής σκέψης, της συνεργατικής μάθησης, της διερευνητικής μάθησης κλπ., για να γίνουν οι μαθητές ικανοί να πάρουν της ζωή τους στα χέρια τους.....

Από το Σεπτέμβριο του 1999 ξεκινώντας με μια διημερίδα με τη συμμετοχή όλων των δασκάλων των Σχολείων της Ελλάδας που συμμετέχουν στο πρόγραμμα, των επιμορφωτών, και των Επιστημονικών Υπεύθυνων των Παιδαγωγικών Τμημάτων Κρήτης, Θεσσαλίας, Αθήνας, του Ε.Μ.Π., του Ι.Τ.Υ. και του Ι.Μ.Α. αναλύσαμε τους στόχους του προγράμματος και παρουσιάσαμε στους συμμετέχοντες τρόπους και μέσα που θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση της προσπάθειάς μας (λογισμικά κλπ).

Ακολούθησε τον Οκτώβριο του 1999 επιμόρφωση και τεχνολογική κατάρτιση 33 ωρών στους δασκάλους του προγράμματος (Εισαγωγή στα Windows, Word, Excel, Logo, Internet, e-mail) και 24 ωρών θεωρητικής στήριξης.

Το Νοέμβριο και Δεκέμβριο του 1999, στηρίζαμε τους δασκάλους/λες στην προσπάθειά τους να εξοικειώσουν τους μαθητές/τριές τους με τον υπολογιστή και τις Νέες Τεχνολογίες. Παρευρισκόμασταν μέσα στις τάξεις κατά τη διάρκεια του μαθήματος και είμασταν βοηθοί, συμπαραστάτες και συνεργάτες τους.

Από τα μέσα Ιανουαρίου ως τα τέλη Φεβρουαρίου του 2000, ανέλαβαν οι δάσκαλοι/λες μόνοι τους τις τάξεις με τους μαθητές/τριές τους και εμείς συμμετείχαμε ως συμπαραστάτες, διευκολυντές και στο τέλος κάθε μαθήματος συζητούσαμε δυσκολίες που αντιμετωπίζαν, απορίες, ιδέες για την χρήση του υπολογιστή κλπ.

Από τα τέλη Φεβρουαρίου έως το Μάρτιο του 2000 οι δάσκαλοι/λες εξοικειώθηκαν με τα λογισμικά «Τα Φτερά του Πήγασου», «Ίδεοκατασκευές» και «MultiLogo». Στις 3 Μαρτίου οι δάσκαλοι/λες της Αθήνας συμμετείχαν σε μια ημερίδα με στόχο την παρουσίαση πακέτων με λογισμικά και ενδεικτικές δραστηριότητες που μπορούν να γίνουν με τη βοήθειά τους.

Από τον Απρίλιο του 2000 και μετά οι δάσκαλοι/λες ενισχύθηκαν στο να σχεδιάζουν δραστηριότητες και σενάρια με τη βοήθεια του υπολογιστή και να τα εντάσσουν στην εκπαιδευτική διαδικασία.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Παρακάτω παρατίθενται οι απόψεις των δασκάλων σχετικά με την ενασχόλησή τους και την εξοικειώσή τους με τη χρήση του υπολογιστή. Οι απόψεις αυτές καταγράφηκαν με τη βοήθεια της παρατήρησης κατά τη διάρκεια της παρουσίας μου στις τάξεις.

1. Οι δάσκαλοι σε μεγάλη ηλικία 'κουράστηκαν' γρήγορα
 - ✓ «Δεν περίμενα ότι θα κρατήσει τόσο, η επιμόρφωσή μας».
 - ✓ «Είμαστε πολύ μεγάλοι για τέτοια, έχουμε και άλλες δουλειές»
 - ✓ «Δεν περίμενα ότι θα μας επιμόρφωναν κάθε τρεις και λίγο»
2. Δάσκαλοι από 45 ετών έως 50 που είχαν δηλώσει ότι θέλουν να συμμετέχουν στο πρόγραμμα

- ✓ «Χρειάζεται περισσότερη οργάνωση και τεχνική υποστήριξη, μια δεν δουλεύει το ένα μια το άλλο».
 - ✓ «Πώς θα κάνουμε δραστηριότητες με όλα αυτά τα προγράμματα που πρέπει να μάθουμε τώρα τον Απρίλιο και εμείς και τα παιδιά, που σε λίγο κλείνουν τα σχολεία».
 - ✓ «Εμείς έχουμε ετοιμάσει το τι θα κάνουμε στις τάξεις μας, πώς θα κάνουμε τώρα αυτά που θέλετε εσείς»
3. Δάσκαλοι από 35 ετών έως 45 που είχαν δηλώσει ότι θέλουν να συμμετέχουν στο πρόγραμμα
- ✓ «Δεν νιώθω άνετα να κάνω μάθημα με τον υπολογιστή όταν δεν τα καταφέρνω τόσο καλά και φοβάμαι ότι τα παιδιά ξέρουν περισσότερα»
 - ✓ «Όταν δεν ξέρω κάτι ρωτάω το Θ. το μαθητή μου που τα ξέρει ή έρχομαι από πριν μαζί του εδώ και ετοιμάζουμε το μάθημα»
4. Όλοι οι δάσκαλοι
- ✓ «Χρειαζόμαστε υπολογιστή στο σπίτι για να μπορέσουμε να εξοικειωθούμε»
 - ✓ «Απαραίτητος ο βοηθός του δασκάλου στην τάξη ή τα ολιγομελή τμήματα έως 15 μαθητών.»
 - ✓ «Τι θα κάνουμε με όλα αυτά που μας μαθαίνετε στο μάθημα»
 - ✓ «Τα “Φτερά του Πήγασου” είναι πολύ ‘γλυκό’ πακέτο και θα προσπαθήσουμε να το εφαρμόσουμε»
 - ✓ «Οι “Ιδεοκατασκευές” δεν κάνουν για την τάξη. Έχουν ‘μη ευέλικτο’ περιβάλλον και το μόνο που θα μπορούσαν να χρησιμεύσουν είναι για τα παιδιά που δυσκολεύονται στο να ταξινομήσουν τη σκέψη τους»
 - ✓ «Για τις “Ιδεοκατασκευές”: θα μπορούσαμε να πούμε ότι θα δίνουμε το πακέτο στα παιδιά που δυσκολεύονται στο γράψιμο αλλά και πάλι δεν ξέρω αν θα τα βοηθούσε καθόλου»
 - ✓ « Για τις “Ιδεοκατασκευές”: Αν ήταν τόσο εύκολο να μάθουν τα παιδιά να καταγράφουν τη σκέψη τους και γενικά να εκφράζονται θα το είχαμε λύσει από καιρό αυτό το πρόβλημα»
 - ✓ «Η “Multilogo” μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να φτιάξουν τα παιδιά μια δική τους παρουσίαση ειδικά με ένα θέμα που έχουν ασχοληθεί και θέλουν να το παρουσιάσουν με τη βοήθεια του υπολογιστή»
 - ✓ «Για τη “Multilogo”: Δεν προλαβαίνουν να μάθουν οι μαθητές τώρα όλα όσα χρειάζονται για να φτιαξουν κάτι εκτός και αν δεν σχοληθούν με τίποτα άλλο»
 - ✓ «Αργήσαμε πάρα πολύ να μάθουμε τα βασικά που είναι τα λογισμικά με τα οποία θα ασχοληθούμε και τώρα πια έχει μείνει μόνο ένας μήνας για να τα κάνουμε όλα.»

Τα συμπεράσματα μπορούν να εξαχθούν χωρίς πολλά σχόλια. Απαραίτητο όμως κρίνω να επισημανθεί η καλή προετοιμασία και οργάνωση που απαιτείται για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις νέες τεχνολογίες και ο καλύτερος σχεδιασμός των Α.Π. και των Π.Σ. για την ένταξη των νέων τεχνολογιών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Αυτό που επισημαίνεται λοιπόν είναι ότι η ένταξη των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση πρέπει να συνοδεύεται από προσεκτικό σχεδιασμό.

- i. Επιμόρφωση αρχικά ενός έως δύο από τους δασκάλους κάθε σχολείου όποιων επιθυμούν, οι οποίοι θα έχουν μειωμένο ωράριο κατά 5 ώρες την εβδομάδα
 - ii. Διάρκεια της επιμόρφωσης για 1 χρόνο στα κατά τόπους Παιδαγωγικά τμήματα (παιδαγωγική κατάρτιση, τεχνολογική κατάρτιση, εξοικείωση και χρήση πακέτων λογισμικών, άσκηση στη σύνταξη σεναρίων διδασκαλίας κλπ)
 - iii. Τον επόμενο ή τον ίδιο χρόνο. Αρχικά εξοπλισμός όλων των σχολείων από 2 υπολογιστές τουλάχιστον οι οποίοι θα μουν σε μια τάξη την οποία θα πάρει δάσκαλος που θέλει να ασχοληθεί με την ένταξη του υπολογιστή στο σχολείο και ο οποίος έχει επιμορφωθεί τον προηγούμενο χρόνο
 - iv. Χορήγηση σε αυτούς τους δασκάλους (από μαζική αγορά υπολογιστών από το υπουργείο -φθηνότερους) υπολογιστή στο σπίτι με εξόφληση σε δόσεις χαμηλότοκες.
 - v. Ένταξη του θεσμού του βοηθού του δασκάλου στην τάξη
 - vi. Αξιολόγηση της διαδικασίας
 - vii. Τον επόμενο χρόνο επανάληψη της διαδικασίας για άλλους δύο δασκάλους κάθε σχολείου.
- Αυτές οι προτάσεις έγιναν τον Ιούνιο του 2000 και βρίσκονται στα παραδοτέα του έργου «Το Νησί των Φατάκων».

Ειρήνη Βιδάκη

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»
ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ
2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Δημητροπούλου Αναστασία	ΔΑΣΚΑΛΟΙ: Αγγελίδου Σοφία (ΣΤ' Τάξη) Ράμος Νικόλαος (ΣΤ' Τάξη) Κερασιώτης Χρήστος (Ε' Τάξη) Ντασιακλής Νίκος (Ε' Τάξη)	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ: Βιδάκη Ειρήνη Μούκα Γεωργία Δήμου Βικτώρια Αγγελή Αθηνά Κουφόπουλος Γιάννης
---	---	--

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:

Τρίτη 24/10/2000 – ΣΤΟΧΟΙ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2000-2001
Ειρήνη Βιδάκη

ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ				
ΤΑΞΕΙΣ	ΗΜΕΡΑ	ΩΡΑ	ΗΜΕΡΑ	ΩΡΑ
E1	ΤΡΙΤΗ	5η	ΠΕΜΠΤΗ	5η
E2	ΤΡΙΤΗ	6η	ΠΕΜΠΤΗ	6η
ΣΤ1	ΔΕΥΤΕΡΑ	5η	ΤΕΤΑΡΤΗ	5η
ΣΤ2	ΔΕΥΤΕΡΑ	6η	ΤΕΤΑΡΤΗ	6η

Οι στόχοι που καλούμαστε να υλοποιήσουμε τη νέα σχολική χρονιά αναφέρονται παρακάτω:

ΣΤΟΧΟΙ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2000-2001

	<u>Στόχοι επιμόρφωσης δασκάλων</u>	<u>Στόχοι στις τάξεις και Χρόνος υλοποίησης με τους μαθητές</u>	<u>Μέθοδος</u>
Γ' ΤΑΞΕΙΣ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Στόχος 1ος : να θυμηθούν οι δασκαλοι <u>Paint, Word</u> μέσα από δραστηριότητες. Καθώς και τη χρήση του σκάνερ (Νοέμβριος 2000) ➤ Στόχος 2ος: να θυμηθούν οι δάσκαλοι το πακέτο εκπαιδευτικού λογισμικού «Φτερά του Πήγασου» μέσα από δραστηριότητες και πώς εγκαθιστώ CD σε υπολογιστή (Δεκέμβριος 2000) ➤ Στόχος 3ος: Εκμάθηση του «HyperStudio» από τους δασκάλους μέσα από δραστηριότητες. (Δεκέμβριος - Ιανουάριος - 2001) ➤ Στόχος 4ος: Οι δάσκαλοι φτιάχνουν διδακτικά σενάρια. (Φεβρουάριος 2001) και ξεκινούν να τα υλοποιούν στις τάξεις 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Στόχος 1ος: να εξοικειωθούν οι νέοι μαθητες με το καινούριο εργαλείο. <u>Υλοποίηση: Νοέμβριος – Δεκέμβριος 2000</u> ➤ Στόχος 2ος: Να εξοικειωθούν οι μαθητές με το πακέτο εκπαιδευτικού λογισμικού «Φτερά του Πήγασου» μέσα από δραστηριότητες. <u>Υλοποίηση: Ιανουάριος 2001</u> ➤ Στόχος 3ος: Να εξοικειωθούν οι μαθητές με το πακέτο εκπαιδευτικού λογισμικού «HyperStudio» μέσα από δραστηριότητες. <u>Υλοποίηση: Φεβρουάριος Μάρτιος 2001</u> ➤ Στόχος 4ος: να εμπλέξουν τις νέες τεχνολογίες στη διδακτική πράξη μέσα από συγκεκριμένες δραστηριότητες στα μαθήματά τους. <u>Υλοποίηση: Μάρτιος – Απρίλιος – Μάιος – Ιούνιος 2001</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>Μέθοδος:</u> Οι δάσκαλοι των Ε τάξεων να αρχίσουν με τους μαθητές τους με απλές δραστηριότητες μέσα από το <u>Paint</u> αρχικά και αργότερα από το <u>Word</u> <u>Υλοποίηση:</u> Νοέμβριος – Δεκέμβριος 2000

ΣΤΟΧΟΙ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2000-2001

	<u>Στόχοι επιμόρφωσης δασκάλων</u>	<u>Στόχοι στις τάξεις και Χρόνος υλοποίησης με τους μαθητές</u>	<u>Μέθοδος</u>
ΣΤ΄ ΤΑΞΕΙΣ	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Στόχος 1ος : να θυμηθούν οι δάσκαλοι <u>Paint, Word</u> μέσα από δραστηριότητες. Καθώς και τη χρήση του <u>σκέανερ</u> (Νοέμβριος 2000) ➤ Στόχος 2ος: Εκμάθηση του <u>“HyperStudio”</u> από τους δασκάλους μέσα από δραστηριότητες. Καθώς και πώς <u>εγκαθιστώ CD</u> σε υπολογιστή (Δεκέμβριος - Ιανουάριος - 2001) ➤ Στόχος 3ος: Οι δάσκαλοι φτιάχνουν διδακτικά σενάρια. (Φεβρουάριος 2001) και ξεκινούν να τα υλοποιούν στις τάξεις. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Στόχος 1ος: οι μαθητές να αποκτήσουν πάλι άνεση με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και να ξαναθυμηθούν όσα κάναμε πέρυσι. Υλοποίηση: Νοέμβριος 2000 ➤ Στόχος 2ος: Να εξοικειωθούν οι μαθητές με το πακέτο εκπαιδευτικού λογισμικού <u>«HyperStudio»</u> μέσα από δραστηριότητες. Υλοποίηση: Δεκέμβριος 2000 - Ιανουάριος - Φεβρουάριος 2001 ➤ Στόχος 3ος: να εμπλέξουν τις νέες τεχνολογίες στη διδακτική πράξη μέσα από συγκεκριμένες δραστηριότητες στα μαθήματά τους. Υλοποίηση: Φεβρουάριος - Ιουνίος 2001 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Μέθοδος: Να αρχίσουν οι δάσκαλοι με τους μαθητές τους με <u>δραστηριότητες</u> μέσα από το <u>Paint</u> αρχικά και <u>αργότερα από το Word</u>. Υλοποίηση: Νοέμβριος 2000

- φωτοτυπία της 1ης δραστηριότητας στην οποία επιμορφώθηκαν σήμερα στο HyperStudio
- και φωτοτυπία των δραστηριοτήτων μόνο (όχι του θεωρητικού πλαισίου) του Paint

Μετά το τέλος της συνάντησης με τους εκπαιδευτικούς, συνεχίσαμε οι επιμορφωτές και συζητήσαμε την πορεία μας από εδώ και μετά

- ❖ Εφοδιάστηκε καθένας από εμάς με ένα φάκελο που ετοίμασα, ο οποίος περιέχει
 - τον προγραμματισμό του έτους (όμοιο με αυτό που δόθηκε στους δασκάλους)
 - την αναφορά που θα συμπληρώνουμε μετά από κάθε επίσκεψη στο σχολείο.
 - φωτοτυπία των δραστηριοτήτων του Paint και
 - φωτοτυπία των δραστηριοτήτων του HS
- ❖ Συμφωνήσαμε για τις ενότητες που θα διδαχθούν οι μαθητές των Ε΄ τάξεων ως το τέλος Δεκεμβρίου (Paint, Word) και των ΣΤ΄ τάξεων ως το τέλος Νοεμβρίου (επανάληψη στα Paint, Word και εκμάθηση του HyperStudio).

Ειρήνη Βιδάκη

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»
ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ
2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Δημητροπούλου Αναστασία	ΔΑΣΚΑΛΟΙ: Αγγελίδου Σοφία (ΣΤ' Τάξη) Ράμος Νικόλαος (ΣΤ' Τάξη) Κερασιώτης Χρήστος (Ε' Τάξη) Ντασιακλής Νίκος (Ε' Τάξη)	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ: Βιδάκη Ειρήνη Μούκα Γεωργία Δήμου Βικτώρια Αγγελή Αθηνά Κουφόπουλος Γιάννης
---	---	--

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	Σάββατο 11 Νοεμβρίου 2000
--------------------	----------------------------------

- Στη σημερινή συνάντηση με τους εκπαιδευτικούς ξεκίνησε η επιμόρφωση στο HyperStudio σύμφωνα με τις δραστηριότητες εκμάθησης που είχα ετοιμάσει μετά από τη σύμφωνη γνώμη και του Επιστημονικού Υπεύθυνου Αρ. Ράπτη.
Πριν ξεκινήσουμε και για να κατανοήσουν τις δυνατότητες του HS τους παρουσιάσαμε μια δραστηριότητα φτιαγμένη από εμάς σχετική με τους Ολυμπιακούς Αγώνες.
Κατόπιν ξεκινήσαμε με την πρώτη δραστηριότητα
 - Άνοιγμα και ξενάγηση στο HS
 - Εισαγωγή 2 ομαδοποιημένων καρτών με κοινό φόντο
 - Εισαγωγή 2 πλαισίων κειμένου (Add Text Object), ένα read only και ένα προσπελάσιμο από το χρήστη
 - Εισαγωγή εικόνας (Add Graphic)
 - Εισαγωγή κουμπιού για πλοήγηση , (να πηγαίνει στην επόμενη σελίδα) (Add Button)
- Κάθε ομάδα αποτελείτο από ένα δάσκαλο και ένα επιμορφωτή. Την ενασχόληση με το HS την είχε ο δάσκαλος και ο ρόλος του επιμορφωτή ήταν διευκολυντικό.
Οι δασκαλοί έδειξαν ενθουσιασμένοι.
Τους ανατέθηκε εργασία ανάλογη με αυτά που έμαθαν για το επόμενο Σάββατο.
- Στο τέλος έγινε συζήτηση και τους δώσαμε ένα φάκελο ο οποίος περιείχε το
 - ημερολόγιο που πρέπει να συμπληρώνουν μετά το τέλος κάθε μαθήματος με τους μαθητές στις τάξεις τους (δες παρακάτω)
 - ένα πίνακα στον οποίο θα καταγράφουν την πορεία των μαθητών ατομικά και των ομάδων (κλίμα, αλλαγές στάσεων κλπ) (Δες παρακάτω)

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΔΑΣΚΑΛΩΝ

2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

Ημερομηνία:

ΤΑΞΗ:		ΕΚΠ/ΚΟΣ:		ΟΜΑΔΕΣ ΜΑΘΗΤΩΝ
ΟΜΑΔΕΣ ΜΑΘΗΤΩΝ	ΟΝ/ΜΑ ΜΑΘΗΤΩΝ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ		
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

Ειρήνη Βιδάκη

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

**ΕΝΔΟΣΧΟΛΙΚΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ
ΣΤΟ «ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ**

Δευτέρα (4/10)	Εισαγωγή στα Windows	3 ώρες
Τρίτη (5/10)	Εισαγωγή στα Windows	3 ώρες
Τετάρτη (6/10)	Word	3 ώρες
Πέμπτη (7/10)	Word	3 ώρες
Παρασκευή (8/10)	Internet / e-mail	3 ώρες
Δευτέρα (11/10)	Word	3 ώρες
Τρίτη (12/10)	Excel	3 ώρες
Τετάρτη (13/10)	Excel	3 ώρες
Πέμπτη (14/10)	Logo	3 ώρες
Παρασκευή (15/10)	Logo	3 ώρες
Δευτέρα (18/10)	Internet / e-mail	3 ώρες
Σύνολο ωρών εις. Κατάρτισης		33 ώρες

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ
ΣΤΟ «ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ**

ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΘΕΜΑΤΑ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ
Γνώση της σχέσης μεταξύ των θεωριών μάθησης εκπαιδευτικού λογισμικού	Από το συμπεριφορισμό στο γνωστικισμό και εποικοδομητισμό	Δευτέρα, 1/11	4 ώρες
Κατανόηση και εξοικείωση στις εφαρμογές πολυμέσων στην εκπαίδευση	Τυπολογίες εκπαιδευτικού λογισμικού και θεωρίες μάθησης	Τετάρτη, 3/11	4 ώρες
	Σχεδιασμός και ανάπτυξη διδακτικών ενοτήτων και προγραμμάτων με πολυμέσα στην εκπαίδευση	Παρασκευή, 5/11	4 ώρες
Επιλογή και αξιολόγηση εκπαιδευτικού λογισμικού	Εννοιολογικό πλαίσιο αξιολόγησης εκπαιδευτικού λογισμικού – Κριτήρια επιλογής εκπαιδευτικού λογισμικού	Δευτέρα, 8/11	4 ώρες
	Μεθοδολογικό πλαίσιο αξιολόγησης	Τετάρτη, 10/11	4 ώρες
	Αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων αξιολόγησης εκπαιδευτικού λογισμικού	Παρασκευή, 12/11	4 ώρες
Σύνολο επιμορφωτικών ωρών			24 ώρες

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»
ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ «ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ
2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Δημητροπούλου Αναστασία	ΔΑΣΚΑΛΟΙ: Αγγελίδου Σοφία (ΣΤ' Τάξη) Ράμος Νικόλαος (ΣΤ' Τάξη) Κερασιώτης Χρήστος (Ε' Τάξη) Ντασιακλής Νίκος (Ε' Τάξη)	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ: Βιδάκη Ειρήνη Μούκα Γεωργία Δήμου Βικτώρια Αγγελή Αθηνά Κουφόπουλος Γιάννης
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	Παρασκευή 17 Νοεμβρίου 2000	

1. Στη σημερινή συνάντηση με τους εκπαιδευτικούς η οποία έγινε μετά το τέλος της γιορτής για το «Πολυτεχνείο», οι εκπαιδευτικοί:
 - Παρουσίασαν τις εργασίες οι οποίες τους είχαν ανατεθεί ως εμπέδωση των όσων έμαθαν για το HyperStudio στο προηγούμενο μάθημα (Δηλαδή έφτιαξαν ένα stack το οποίο είχε δύο πλαίσια κειμένου, μια εικόνα και ένα κουμπί πλοήγησης)
 - Προχωρήσαμε στη 2η δραστηριότητα εκμάθησης του HS η οποία αφορούσε στην εισαγωγή κουμπιών τα οποία επιτελούν διάφορες λειτουργίες (κουμπί με ήχο, βίντεο, κινούμενη εικόνα, εικόνα).
 - Οι δάσκαλοι ανάλαβαν την επόμενη φορά να ετοιμάσουν ανάλογη δραστηριότητα σχετική με κάποιο μάθημα της τάξης τους.

Στο επόμενο μάθημα θα ασχοληθούμε με συγκεκριμένα διδακτικά σενάρια τα οποία θα φτιάξουν οι εκπαιδευτικοί αξιοποιώντας όσα έμαθαν ως τώρα στο HS.

2. Ενδιαφέρον θα αποτελέσει η παρατήρηση του βαθμού εξοικείωσης με το HS των δασκάλων που έχουν ελάχιστες γνώσεις αγγλικών (υπάρχει τελειος δασκαλος)
3. Δώσαμε στους δασκάλους συγκεκριμένο αναλυτικό πρόγραμμα για κάθε τάξη ως προς τη διδασκαλία Paint και Word για τις Ε' τάξεις και επανάληψης αυτών για τις ΣΤ' τάξεις (ΔΕΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ.)

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
για την τεχνολογική κατάρτιση
και την εξοικείωση με τη χρήση του υπολογιστή

1° Μάθημα

- Με εισαγωγή στα μέρη του υπολογιστή.
- Άνοιγμα και κλείσιμο του υπολογιστή.
- Ξενάγηση στην «Επιφάνεια εργασίας».

2° Μάθημα

- Κουμπί «Έναρξη».
- Έναρξη TM Προγράμματα TM Βοηθήματα TM Αριθμομηχανή, ξενάγηση στα παράθυρα και το κουμπί ελαστικοποίησης και κλεισίματος.
- Έναρξη TM Προγράμματα TM Βοηθήματα TM Ζωγραφική, ξενάγηση στο παράθυρο, τα κουμπιά ελαστικοποίησης, μεγιστοποίησης και επαναφοράς, και κλεισίματος, ανακάλυψη των εργαλείων ζωγραφικής και της Παλέτας.

3° Μάθημα και 4° Μάθημα

- Επανάληψη στην ανακάλυψη των εργαλείων ζωγραφικής (πώς επιλέγω, πώς κόβω, πώς αντιγράφω, πώς εισάγω κείμενο και επιλέγω γραμματοσειρά, χρώμα, μέγεθος γραμμάτων, ζωγραφίζω με μολύβι, με πινέλο, με σπρέι, βάζω σχήματα) και της Παλέτας (περισσότερα χρώματα), αποθήκευση της δουλειάς μας στο φάκελο «Τα Έγγραφά μου».

5° Μάθημα

- Άνοιγμα αρχείου από τη Ζωγραφική και από το φάκελο «Τα Έγγραφά μου» και συνέχιση της ανακαλυπτικής εργασίας των μαθητών, αποθήκευση, προεπισκόπηση εκτύπωσης, εκτύπωση.

6° Μάθημα

- Δημιουργία φακέλου της τάξης στην «Εξερεύνηση των Windows» και ονομασία του.




Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

- Διαγραφή φακέλου.
- Δημιουργία υποφακέλου της κάθε ομάδας, ονομασία του και μετονομασία του.
- Μεταφορά αντιγραφή αρχείου από το φάκελο «Τα Έγγραφά μου» στον υποφάκελο κάθε ομάδας που δημιούργησαν οι μαθητές.

7^ο Μάθημα

- Εύρεση και άνοιγμα αρχείου ζωγραφικής από την «Εξερεύνηση των Windows» και από τον υποφάκελό τους, κλείσιμο του αρχείου και της «Εξερεύνησης των Windows».
- Άνοιγμα Ζωγραφικού πακέτου (Έναρξη TM Προγράμματα TM Βοηθήματα TM Ζωγραφική) και άνοιγμα αρχείου ζωγραφικής από το φάκελό τους, εργασία των μαθητών εκεί.
- Διαμόρφωση διαστάσεων εικόνας (Εικόνα TM Χαρακτηριστικά Εικόνας TM Αλλαγή σε εκατοστά π. χ. 25 – 17)
- Αρχείο TM Διαμόρφωση σελίδας TM Οριζόντια διάταξη.
- Συνέχεια δουλειάς μαθητών, αποθήκευση, εκτύπωση.
- Δραστηριότητες

8^ο Μάθημα

- Άνοιγμα Ζωγραφικού πακέτου.
- Αρχείο TM Δημιουργία νέου κενού φύλλου εργασίας.
- Σχεδιασμός σχήματος π. χ. . Επιλογή του 
- Εικόνα TM Αναστροφή και περιστροφή εικόνας σε γωνία π. χ. 90ο
- Εικόνα TM Επεξεργασία TM Αντιγραφή TM Επεξεργασία TM Επικόλληση
- Σχέδιο TM Επιλογή του  από εργαλειοθήκη το Α TM επιλέγω τα κάτω σχήματα TM κρατώ Shift πατημένο και παράγω πολλά συνεχόμενα σχέδια
- Εργασία στο Ζωγραφικό πακέτο, αποθήκευση με νέο όνομα στον υποφάκελό τους.
- Δραστηριότητες

9^ο Μάθημα

- Έναρξη TM Προγράμματα TM Microsoft Word, ξενάγηση στο παράθυρο.
- Εξοικείωση με το πληκτρολόγιο (γράψιμο ενός απλού κειμένου).
- Δραστηριότητες

10^ο Μάθημα

- Μορφοποίηση κειμένου (μέσα από Δραστηριότητες).
 - Πώς επιλέγω -μαυρίζω μια λέξη
 - Πώς επιλέγω -μαυρίζω μια γραμμή
 - Πώς επιλέγω -μαυρίζω μια παράγραφο
 - Πώς επιλέγω -μαυρίζω ολόκληρο το κείμενο
 - Πώς επιλέγω -μαυρίζω μια συγκεκριμένη περιοχή
 - Αλλαγή γραμματοσειράς
 - Αλλαγή μεγέθους γραμμάτων
 - Έντονα, πλάγια, υπογραμμισμένα
 - Στοιχισι αριστερά, δεξιά, στο κέντρο, πλήρης στοιχισι
 - Εισαγωγή κουκίδων ή αριθμησης
 - Αποθήκευση σε φάκελο.

11^ο Μάθημα

- Άνοιγμα αρχείου από το Word, από το φάκελο όπου ήδη είναι αποθηκευμένο.
- Αντιγραφή, αποκοπή, μεταφορά (μέσα από Δραστηριότητες).
- Εισαγωγή εικόνας από το Clipart (μέσα από Δραστηριότητες).
- Εισαγωγή εικόνας από αρχείο του Paint.
- Αποθήκευση σε φάκελο

12^ο Μάθημα

- Εισαγωγή πίνακα, γράψιμο σε πίνακα (μέσα από Δραστηριότητες).
- Μορφοποίηση πίνακα.
- Προεπισκόπηση εκτύπωσης, εκτύπωση.

Ειρήνη Βιδάκη

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»
ΠΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ
2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Δημητροπούλου Αναστασία	ΔΑΣΚΑΛΟΙ: Αγγελίδου Σοφία (ΣΤ' Τάξη) Ράμος Νικόλαος (ΣΤ' Τάξη) Κερασιώτης Χρήστος (Ε' Τάξη) Ντασιακλής Νίκος (Ε' Τάξη)	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ: Βιδάκη Ειρήνη Μούκα Γεωργία Δήμου Βικτώρια Αγγελή Αθηνά Κουφόπουλος Γιάννης
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		Παρασκευή 24-11-2000

Η σημερινή ήταν η 3η επιμορφωτική συνάντηση με τους δασκάλους εκτός σχολικού ωραρίου.

Στόχος μας ήταν:

- Η εξοικείωση των δασκάλων των Ε' και ΣΤ' τάξεων με όσα έχουν μάθει στο HyperStudio.
- Ζητήσαμε από τους εκπαιδευτικούς να βρουν από τα βιβλία της τάξης τους μια δραστηριότητα η οποία θα μπορούσε να μεταφερθεί στο HS, ή να φτιάξουν μια δική τους για τα παιδιά της τάξης τους
- Έτσι ο Νίκος (Ε') έφτιαξε μια γραμματική άσκηση. Έβαλε 2 πλαίσια κειμένου στο ένα την άσκηση και στο άλλο θα απαντήσουν οι μαθητές. Εμπλούτισε τη δραστηριότητα με εικόνα και κουμπί.
- Ο Χρήστος (Ε') έφτιαξε επίσης μια γραμματική άσκηση. Έβαλε 2 πλαίσια κειμένου στο ένα την άσκηση και στο άλλο θα απαντήσουν οι μαθητές. Εμπλούτισε την άσκηση με κουμπί το οποίο όταν το πατούσαν οι μαθητές τους επιβράβευβαι με χειροκρότημα και λεκτικό μήνυμα «Μπράβο»
- Ο Νίκος (ΣΤ') έφτιαξε σε μια σελίδα τις σημείες 4 Ευρωπαϊκών Κρατών. Πατώντας πάνω σε κάθε σημαία εμφανιζόταν το ανάλογο κράτος με συνοδεία ήχου.
- Η Σοφία (ΣΤ') έβαλε για κοινό φόντο σε δύο σελίδες την Αφρική. Στην 1η σελίδα έγραψε το όνομα της Ηπείρου και όταν πατούσες πάνω στη χώρα, άλλαζε σχήμα το ποντίκι και γινόταν μεγαλύτερο, φακό, ενώ συγχρονως υπήρχε ένα κρυφό κουμπί το οποίο σε μετέφερε στην επομένη σελίδα. Εκεί στη 2η σελίδα, έβαλε σε δύο κράτη (Αίγυπτο και Αλγερία) πλαίσιο κειμένου με το όνομα των κρατών και κρυφό κουμπί πάνω σε κάθε κράτος το οποίο όταν το πατούσες είχε ήχο και έκρυβε ή εμφάνιζε το όνομα του κράτους. Το ποντίκι άλλαζε σχήμα όταν πήγαινες σε κράτος που είχε τέτοια πληροφορία. Έβαλε επίσης πλαίσιο κειμένου με οδηγίες για τα παιδιά. Ιδέα της Σοφίας είναι να φτιάξουν τα παιδιά κάτι ανάλογο με τα προβλήματα των χωρών της Αφρικής (Πείνα AIDS, φτώχεια) ή τις ιδιαιτερότητες των φυλών (Τουαρέγκ κλπ).

Οι δάσκαλοι έχουν όρεξη, παρατηρήσαμε όμως ότι δεν αφιερώνουν χρόνο για να ετοιμάσουν τις εργασίες που τους δίνουμε παρόλο που έχουν στη διάθεσή τους μια εβδομάδα.

Γι' αυτό συμφωνήσαμε

- τις εργασίες να τις κάνουν εκεί μαζί μας. Αυτό έχει ως θετικό ότι ο ένας αλληλεπιδρά με τον άλλο, παίρνει ιδέες και γενικά νιώθει πιο ασφαλής και με εμάς δίπλα του.
- Παρατηρήσαμε ότι δυσκολία έχει ένας δάσκαλος (ο) με τα Αγγλικά του HS και θα παρατηρήσουμε κατά πόσο αυτό είναι ανασταλτικό στην εξοικείωσή του με αυτό.

Την εβδομάδα που πέρασε οι δάσκαλοι των ΣΤ' τάξεων ολοκλήρωσαν την επανάληψη των μαθητών τους με το Ζωγραφικό πακέτο με τις δραστηριότητες («Σήματα και σύμβολα» και «Διασημείστε το»).

Υιοθετήσαμε το δίωρο ανά τάξη.

Ειρήνη Βιδάκη

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»
ΠΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ
2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Δημητροπούλου Αναστασία	ΔΑΣΚΑΛΟΙ: Αγγελίδου Σοφία (ΣΤ' Τάξη) Ράμος Νικόλαος (ΣΤ' Τάξη) Κερασιώτης Χρήστος (Ε' Τάξη) Ντασιακλής Νίκος (Ε' Τάξη)	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ: Βιδάκη Ειρήνη Μούκα Γεωργία Δήμου Βικτώρια Αγγελή Αθηνά Κουφόπουλος Γιάννης
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		Παρασκευή 1-12-2000

1. Η σημερινή ήταν η 4η επιμορφωτική συνάντηση με τους δασκάλους εκτός σχολικού ωραρίου.

Στόχος μας ήταν:

- Η πλοήγηση στο Ίντερνετ με γνώση συγκεκριμένης διεύθυνσης ή με χρήση μιας λέξεως – κλειδί.
- Η αποθήκευση εικόνας που βρίσκω στο Ίντερνετ, σε συγκεκριμένο φάκελο του σκληρού δίσκου (πιο συγκεκριμένα στο φάκελο με τις εικόνες (HSArt του HyperStudio). Ειδικότερος στόχος μας είναι να χρησιμοποιηθεί η εικόνα που βρήκαμε στο Ίντερνετ σε δραστηριότητα στο HyperStudio.
- Γνωριμία με τα «Αγαπημένα» και τη χρησιμότητά τους.
- Οργάνωση και Προσθήκη στα «Αγαπημένα», σε συγκεκριμένο φάκελο σελίδων που μας ενδιαφέρουν

Πιο συγκεκριμένα αφού μπήκαμε στο Ίντερνετ και εξηγήσαμε στους δασκάλους το περιβάλλον του Internet Explorer, τους είπαμε ότι με την ευκαιρία της «βροχής των Λεονταδών» που έγινε πριν λίγες μέρες θα μπορούμε στο Ίντερνετ και ψάξουμε σε συγκεκριμένες διευθύνσεις να βρούμε για το φαινόμενο. Έπειτα θα δώσουμε μια λέξη κλειδί πχ «Hubble telescope» για να βρούμε εικόνες που στέλνει το διαστημικό τηλεσκόπιο.

Πραγματικά οι δάσκαλοι πλοηγήθηκαν στο διαδίκτυο και αφού βρήκαν εικόνες που τους ενδιέφεραν τις αποθήκευσαν στο φακέλο HSArt του HyperStudio για να έχουν τη δυνατότητα αργότερα να τις καλέσουν και να τις χρησιμοποιήσουν

2. Την εβδομάδα που πέρασε οι δάσκαλοι με τους μαθητές στις τάξεις τους ακολουθώντας το πρόγραμμα, επανέλαβαν (ΣΤ τάξεις) στο Word ενότητες με τις οποίες είχαν ασχοληθεί και πέρυσι ή προχώρησαν (Ε τάξεις) στο Paint. Δυσκολίες δεν υπήρξαν, οι δάσκαλοι μάλιστα δήλωσαν ότι τους βολεύει και αρέσει και στα παιδιά το καινούριο πρόγραμμα με τα δίωρα ανά τάξη, γιατί έχουν χρόνο να ασχοληθούν και να επαναλάβουν όσο χρειάζεται ακόμα και οι πιο άπειροι μαθητές.

Οι δάσκαλοι δείχνουν μεγάλη όρεξη και φαίνεται σαν να έχουν αρχίσει να κατανοούν όσα συμβαίνουν σε αντίθεση με πέρυσι που ένιωθαν σαν να κολύμπιζαν στα βαθιά.

Ειρήνη Βιδάκη

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»
ΠΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ
2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Δημητροπούλου Αναστασία	ΔΑΣΚΑΛΟΙ: Αγγελίδου Σοφία (ΣΤ' Τάξη) Ράμος Νικόλαος (ΣΤ' Τάξη) Κερασιώτης Χρήστος (Ε' Τάξη) Ντασιακλής Νίκος (Ε' Τάξη)	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ: Βιδάκη Ειρήνη Μούκα Γεωργία Δήμου Βικτώρια Αγγελή Αθηνά Κουφόπουλος Γιάννης
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		Παρασκευή 15-12-2000

Η σημερινή ήταν η 5η επιμορφωτική συνάντηση με τους δασκάλους εκτός σχολικού ωραρίου.

Στόχος μας ήταν:

- Να συνειδητοποιήσουν οι δάσκαλοι τη χρησιμότητα των «Αγαπημένων»

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

- Να ερευνήσουν στο Ίντερνετ σελίδες που φιλοξενούν χριστουγεννιάτικες κάρτες, να τις αποθηκεύσουν στο φάκελο της τάξης τους και
- Να μεταφέρουν στη Ζωγραφική τις κάρτες αυτές και χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα εργαλεία να γράψουν ευχές και να τις διακοσμήσουν όπως θέλουν.
- Τελικός στόχος ήταν να εμπλάξουν και τους μαθητές τους σε αυτή τη διαδικασία πλοήγησης στο διαδίκτυο και χρησιμοποίησής του.

Έτσι ξεκινώντας, αφού μπήκαμε στο Ίντερνετ ανακάλεσαν μια απο τις σελίδες που είχαν προσθέσει στα «Αγαπημένα» και είδαν ότι πηγαίνουν κατευθείαν χωρίς να χρειάζεται το ψάξιμο που είχαμε κάνει την προηγούμενη φορά.

Προχωρήσαμε στο yahoo με τη λέξη -κλειδί «christmass cards»

Από τις σελίδες που βρήκαν πχ. (<http://www.christmasseals.org/form.html>), (<http://www.postcards.org/postcards/cards/0120/>) διάλεξαν μια κάρτα της αρεσκείας τους, την αποθήκευσαν στο φάκελο της τάξης τους και ανοίγοντας τη ζωγραφική τη μετέφεραν εκεί. Επέλεξαν τα κατάλληλα εργαλεία και έφτιαξαν μια κάρτα με ευχές έτοιμη να τη στείλουν σε φίλους

Στόχος ήταν με κίνητρο τα Χριστούγεννα, να εμπλέξουμε τους δασκάλους και αυτοί τους μαθητές τους στη διερεύνηση μέσω του Ίντερνετ και τη χρησιμοποίησή του παραπέρα στη δουλειά που θέλουμε να κάνουμε.

Ειρήνη Βιδάκη

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»

ΠΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ

2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Δημητροπούλου Αναστασία	ΔΑΣΚΑΛΟΙ: Αγγελίδου Σοφία (ΣΤ' Τάξη) Ράμος Νικόλαος (ΣΤ' Τάξη) Κερασιώτης Χρήστος (Ε' Τάξη) Ντασιακλής Νίκος (Ε' Τάξη)	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ: Βιδάκη Ειρήνη Μούκα Γεωργία Δήμος Βικτώρια Αγγελή Αθηνά Κουφόπουλος Γιάννης
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		Δευτέρα 08-01-2001

Στο σημερινό μάθημα οι μαθητές συνέχισαν την εξοικείωσή τους με την αναζήτηση στο διαδίκτυο.

Στόχος της δασκάλας ήταν να αναζητήσουν πληροφορίες για κάτι που σχετίζεται με αυτά που κάνουν στη Γεωγραφία. Έτσι ασχολήθηκαν με τη διερεύνηση με τη χρήση λέξεων κλειδιά για το Σινικό Τείχος.

Η λέξη που χρησιμοποίησαν ήταν "GREAT WALL". Βρήκαν αρκετές πληροφορίες. Μεγάλο όμως ενδιαφέρον απέκτησαν οι μαθητές όταν η δασκάλα τους τους κέντρισε την περιέργεια για έρευνα, λέγοντάς τους να ψάξουν μόνοι τους και να βρουν κάποιο βίντεο για το Σινικό Τείχος. Στην τάξη επικράτησε πυρετός έρευνας και επαφωνήματα χαράς από τους μαθητές που πρώτοι έβρισκαν κάτι. Στη συνέχεια έδειχναν και στους υπόλοιπους μαθητές τη διαδρομή για να το βρουν και αυτοί. Ένωσαν σαν «μικροί εξερευνητές» μας είπαν.

Τις πληροφορίες και κυρίως το φωτογραφικό υλικό το αποθήκευσαν στο φάκελο της τάξης τους για να το χρησιμοποιήσουν αργότερα σε εργασία που θα φτιάξουν.

Ειρήνη Βιδάκη

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»

ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ

2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Δημητροπούλου Αναστασία	ΔΑΣΚΑΛΟΙ: Αγγελίδου Σοφία (ΣΤ' Τάξη) Ράμος Νικόλαος (ΣΤ' Τάξη) Κερασιώτης Χρήστος (Ε' Τάξη) Ντασιακλής Νίκος (Ε' Τάξη)	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ: Βιδάκη Ειρήνη Μούκα Γεωργία Δήμου Βικτώρια Αγγελή Αθηνά Κουφόπουλος Γιάννης
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		Δευτέρα 15-01-2001

Οι μαθητές συνέχισαν την πλόηψη και την αναζήτηση στο διαδίκτυο.

Στόχος σήμερα ήταν να χρησιμοποιήσουν μια συγκεκριμένη διεύθυνση αυτή της UNICEF και να αναζητήσουν πληροφορίες, να διαβάσουν συνεντεύξεις, να δουν φωτογραφίες κλπ, για τα παιδιά και τα δικαιώματά τους που καταπατούνται.

Έτσι η δασκάλα τους έδωσε τη διεύθυνση <http://www.unicef.org/you/meeting/meethome.html> της UNICEF στην περιοχή όπου «ακούγεται» η φωνή των παιδιών. Οι μαθητές χωρισμένοι σε ομάδες έπρεπε να:

- Να διαβάσουν μια συνέντευξη από ένα εργαζόμενο παιδί,
- Ένα παιδί που διατρέχει κάποιο κίνδυνο,
- Ένα παιδί που αντιμετωπίζει ένα πρόβλημα,
- Ένα παιδί που ζει σε εμπόλεμη περιοχή.

Οι μαθητές συζητούν, κρίνουν, καταγράφουν τις σκέψεις τους και τα στοιχεία (συνεντεύξεις, φωτογραφίες, βίντεο, μαρτυρίες, κλπ) που θα χρησιμοποιήσουν για να παρουσιάσουν το πρόβλημα στο οποίο βρίσκονται τα παιδιά και το δικαίωμα τους που καταστρατηγείται. Οι μαθητές ερευνούν τις αιτίες που οδήγησαν στις καταπατήσεις των δικαιωμάτων των παιδιών. Αναζητούν, αναλύουν τα γεγονότα, τις συνθήκες ή τις στάσεις που οδήγησαν ως εδώ.

Ειρήνη Βιδάκη

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»

ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ

2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Δημητροπούλου Αναστασία	ΔΑΣΚΑΛΟΙ: Αγγελίδου Σοφία (ΣΤ' Τάξη) Ράμος Νικόλαος (ΣΤ' Τάξη) Κερασιώτης Χρήστος (Ε' Τάξη) Ντασιακλής Νίκος (Ε' Τάξη)	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ: Βιδάκη Ειρήνη Μούκα Γεωργία Δήμου Βικτώρια Αγγελή Αθηνά Κουφόπουλος Γιάννης
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		Δευτέρα 22-01-2001

Με το σημερινό μάθημα οι μαθητές ξεκίνησαν την εξοικείωσή τους στο **HYPERSTUDIO**.

Στόχος ήταν να κατανοήσουν ότι πρόκειται για ένα πολυμεσικό-υπερμεσικό εργαλείο με το οποίο μπορούν να φτιάξουν το δικό τους «βιβλίο» το οποίο να περιέχει:

- κουμπιά για να αλλάζουμε σελίδα, αλλά και για άλλες εργασίες
 - εικόνες που μιλούν
 - τη δική μας φωνή να ακούγεται
 - βίντεο
 - κινούμενα σχέδια
- θα μπορούμε να μπαίνουμε στο Ίντερνετ
- κείμενα
- εικόνες

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

- μπουσική ή διάφορους ήχους
- Έτσι ξεκίνησαν τη γνωριμία τους με το εργαλείο μέσα από συγκεκριμένες δραστηριότητες που ετοιμάσαμε.

Στο 1ο αυτό μάθημα έμαθαν να:

- να βγάζουν έξω τα «εργαλεία», τα «χρώματα» και τις «συντομεύσεις» για να δουλεύουν.
- βάζουν χρώμα στο φόντο, ή κάποια συγκεκριμένη εικόνα για φόντο.
- Να προσθέτουν κάρτες και να πλοηγούνται από κάρτα σε κάρτα από το MOVE της γραμμής μενού.
- Να έχουν ομαδοποιημένες κάρτες
- Να μιλούν και να βγαίνουν με άνεση από το πακέτο.

Οι μαθητές ήταν ενθουσιασμένοι διότι κατάλαβαν ότι μπορούν να φτιάξουν το δικό τους ηλεκτρονικό βιβλίο.

Ειρήνη Βιδάκη

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»

ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ

2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Δημητροπούλου Αναστασία	ΔΑΣΚΑΛΟΙ: Αγγελίδου Σοφία (ΣΤ2 Τάξη) Ράμος Νικόλαος (ΣΤ1 Τάξη) Κερασιώτης Χρήστος (Ε Τάξη) Ντασιακλής Νίκος (Ε Τάξη)	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ: Βιδάκη Ειρήνη Μούκα Γεωργία Δήμου Βικτώρια Αγγελή Αθηνά Κουφόπουλος Γιάννης
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		Δευτέρα 29-01-2001

Στη σημερινή επίσκεψη συμμετείχα κατ' αρχήν στην Ε τάξη του Χρήστου και έπειτα στην τάξη της Σοφίας (ΣΤ2).
Η Ε τάξη του Χρήστου έκανε το πρώτο μάθημα της στον κειμενογράφο WORD.

Συζήτησαν για τα παρακάτω:

- ♦ Τι είναι η επεξεργασία κειμένου.
- ♦ Τι μπορούμε να κάνουμε με ένα πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου.
- ♦ Ο επεξεργαστής κειμένου Microsoft Word.
- ♦ Το πληκτρολόγιο.
- ♦ Ξενάγηση στο παράθυρο.
- ♦ Γραμμή τίτλου, γραμμή μενού, γραμμές εργαλείων (ανακαλύπτω τι κρύβουν).
- ♦ Και αρχικά έγραψαν ένα απλό κείμενο.
- Στη συνέχεια (2η ώρα) ασχολήθηκαν με το μέγλωμα ενός κειμένου εμπλουτίζοντάς το με επίθετα

Η ΣΤ2 τάξη της Σοφίας έκανε το 2ο μάθημα στο HyperStudio.

Στόχος ήταν μέσα από συγκεκριμένη δραστηριότητα να μάθουν οι μαθητές να εισάγουν εικόνα και κείμενο. Έτσι αφού έγινε συζήτηση για αυτά με τα οποία ασχολούνται στη Γεωγραφία φέτο, αποφασίστηκε να αρχίσουν να φτιάχνουν το δικό τους «βιβλίο» το οποίο θα είναι μια παρουσίαση της δουλειάς τους και θα περιέχει τα αποτελέσματα των εργασιών των ομάδων για τα θέματα με τα οποία δουλεύουν. Έτσι:

- Οι μαθητές έκαναν επανάληψη σε όσα είχαν κάνει στο προηγούμενο μάθημα.
- Άνοιξαν ένα καινούριο Stack και στην 1η κάρτα έβαλαν χρώμα στο φόντο
- Έκαναν εισαγωγή μιας εικόνας (ADD GRAPHIC) με τον παγκόσμιο χάρτη, την οποία τοποθέτησαν σε όλα το χώρο της 1ης κάρτας.
- Έκαναν εισαγωγή πλαισίου κειμένου (ADD TEXT OBJECT), στο οποίο καθόρισαν τη γραμματοσειρά, το μέγεθος γραμμάτων, το στυλ γραμμάτων, το χρώμα τους, το χρώμα στο φόντο, τη στοιχίση.
- Τοποθέτησαν το πλαίσιο κειμένου στο πάνω μέρος της κάρτας και
- Ξεκίνησε η συζήτηση για τον τίτλο του καινούριου ηλεκτρονικού δημιουργήματος της τάξης. Οι ιδέες ήταν πολλές και πρωτότυπες.
- Έπειτα από συζήτηση συμφωνήθηκε ο παρακάτω τίτλος ο οποίος και γράφτηκε στην 1η κάρτα του βιβλίου:

«Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του υπολογιστή»

Ειρήνη Βιδάκη

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»
ΠΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ
2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Δημητροπούλου Αναστασία	ΔΑΣΚΑΛΟΙ: Αγγελίδου Σοφία (ΣΤ2 Τάξη) Ράμος Νικόλαος (ΣΤ1 Τάξη) Κερασιώτης Χρήστος (Ε Τάξη) Ντασιακλής Νίκος (Ε Τάξη)	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ: Βιδάκη Ειρήνη Μούκα Γεωργία Δήμου Βικτώρια Αγγελή Αθηνά Κουφόπουλος Γιάννης
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	Δευτέρα 05-02-2001	

Σήμερα η Σοφία ξεκινώντας το μάθημα ζήτησε από τους μαθητές της να επαναλάβουν τι έχουν σκοπό να κάνουν, τι θέλουν να δημιουργήσουν και τι έχουν κάνει ως τώρα.

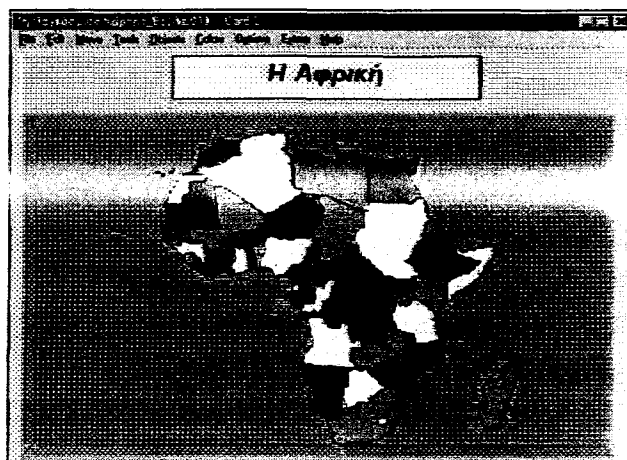
Οι μαθητές είπαν για το 'έργο' που θέλουν να φτιάξουν για την Αφρική και για τα θέματα που θα περιέχει

- Τους ρώτησε με ποιο τρόπο νομίζουν ότι μπορεί να υλοποιηθεί το πρώτο βήμα. Πώς δηλαδή μπορούν από την πρώτη κάρτα να πηγαίνουν στην επόμενη που θα περιέχει την Αφρική.
- Οι μαθητές είπαν αρχικά από το MOVE, αλλά όλοι συμφώνησαν ότι θα ήταν βαρετό σε ένα τέτοιο ηλεκτρονικό 'έργο' και ότι «αν ήταν βιβλίο θα το ξεφυλλίζαμε, αλλά τώρα, αυτό που μπορεί να γίνει, είναι να πατάς κάπου και αυτομάτως να σε πηγαίνει εκεί που θέλεις».
- Η Σοφία πύστηκε από αυτό και τους ρώτησε «πού να πατάς δηλαδή, πάνω στο χάρτη γενικά;»
- Τα παιδιά το κατάλαβαν και είπαν «στην Αφρική».
- Σοφία: Θέλετε να φαίνεται το κουμπί ή να είναι αόρατο και ξαφνικά μόλις πηγαίνει κάποιος στην Αφρική, να αλλάζει σχήμα το ποντίκι και να σκέφτεται τότε όποιος το βλέπει. «Οπ τι τρέχει εδώ;». και μόλις το πατά να πηγαίνει στην άλλη σελίδα
- Έγινε χαμός. Όλοι ήθελαν να γίνει αυτό. Για να γίνει αυτό χρειαζόταν να υπάρχει ήδη η επομένη λευκή σελίδα και έτσι η Σοφία τους προέτρεψε να βάλουν μια καινούρια σελίδα (ADD NEW CARD).
- Κατόπιν τους έδειξε πώς από το ADD BUTTON,
 - επιλέγω αόρατο κουμπί.
 - πώς αλλάζω το σχήμα του ποντικιού όταν είναι πάνω του
 - πώς ορίζω πού θα πηγαίνει το κουμπί (να με πηγαίνει σε άλλη σελίδα και με ποιο εφέ)
 - και τι θα κάνει (θα παίζει κάποιο ήχο)
- Οι μαθητές εργάστηκαν στις ομάδες τους πυρετωδώς. Μάλιστα σε κάποιες ομάδες δείξαμε το αόρατο κουμπί που με το λάσο ορίζεις ακριβώς την επιλογή που θα περικλείει και αυτό δημιούργησε ευχαρίστες για μας διαμαρτυρίες από τους υπόλοιπους μαθητές που είχαν επιλέξει το τετραγωνισμένο αόρατο κουμπί. Όλοι ήθελαν να πετύχουν την τελειότητα, το κουμπί να περικλείει ακριβώς την Αφρική.
- Ενθουσιώδης πολύ ήταν και η αντίδρασή τους στα εφέ μετακίνησης από σελίδα σε σελίδα. Περιτό νομίζω είναι να πούμε ότι ήθελαν να δοκιμάσουν όλα τα εφέ και το έκαναν προκειμένου να αποφασίσουν ποιο είναι αυτό που τους αρέσει.
- Κάτι ανάλογο έγινε και με την επιλογή ήχου.
- Αφού δημιούργησαν το κουμπί άρχισαν να το δοκιμάζουν και να μετακινούνται από τη μια σελίδα στην άλλη. Πάλι επικράτησε πανικός καθώς κάθε φορά που άλλαζαν σελίδα ακουγόταν και δια φορετικός ήχος από τα ηχεία. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΣ ΠΑΝΙΚΟΣ ΟΜΩΣ, ΚΑΙ ΠΟΛΥ ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΣ ΓΙΑ ΕΜΑΣ ΠΟΥ ΒΛΕΠΑΜΕ ΤΟΝ ΠΥΡΕΤΟ ΤΗΣ ΔΟΥΛΕΙΑΣ.
- Στη συνέχεια στην καινούρια σελίδα οι μαθητές κλήθηκαν να βάλουν το χάρτη της Αφρικής (ADD GRAPHIC). Και ένα πλαίσιο κειμένου που να γράφει ΑΦΡΙΚΗ (ADD TEXT OBJECT). Με αυτό το μέρος είχαν ασχοληθεί και στο προηγούμενο μάθημα, έτσι αυτό λειτούργησε και ως ανατροφοδότηση και αξιολόγηση των όσων είχαν μάθει. Τα πήγαν περίφημα. Θυμόντουσαν σχεδόν τα πάντα.

ΚΑΙ ΝΑ ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:



Κάρτα 1η: Πατώντας πάνω
στην Αφρική μας πάει στην
επόμενη σελίδα



Κάρτα 2η: Η Αφρική. Θα
εμπλουτιστεί στο επόμενο
μάθημα με το απαραίτητο
κουμπιά.

Ειρήνη Βιδάκη

«ΤΟ ΝΗΣΙ ΤΩΝ ΦΑΙΑΚΩΝ»
ΠΛΟΤΙΚΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ

2ου ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΒΟΥΛΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ: Δημητροπούλου Αναστασία	ΔΑΣΚΑΛΟΙ: Αγγελίδου Σοφία (ΣΤ2 Τάξη) Ράμος Νικόλαος (ΣΤ1 Τάξη) Κερασιώτης Χρήστος (Ε Τάξη) Ντασιακλής Νίκος (Ε Τάξη)	ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ: Βιδάκη Ειρήνη Μούκα Γεωργία Δήμου Βικτώρια Αγγελή Αθηνά Κουφόπουλος Γιάννης
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:		Από 08-01-2001 Έως 31-05-2001

Τμήμα Στ' 2

Δασκάλα: Αγγελίδου Σοφία
Επιμορφώτρια: Βιδάκη Ειρήνη

Τα 27 παιδιά της Στ2 του 2ου Δ. Σχ. Βούλας, με τη βοήθεια της δασκάλας τους Σοφίας Αγγελίδου και της επιμορφώτριας, Ειρήνης Βιδάκη, ασχολήθηκαν με την ΑΦΡΙΚΗ, με διαθεματικό τρόπο και υλοποίησαν την εργασία τους με τη βοήθεια του υπολογιστή και του πολυμεσικού εργαλείου HyperStudio.

Οι μαθητές έφτιαξαν 29 κάρτες χρησιμοποιώντας όλη τους τη δημιουργικότητα και φαντασία. Το αποτέλεσμα δικαιολογεί τη χαρά μας.

Οι μαθητές ερευνήσαν σε διάφορες πηγές, συμπεριλαμβανομένου και του Ιντερνετ, για να μαζέψουν το υλικό τους. Συνεργάστηκαν μεταξύ τους και με τη δασκάλα τους και στις δυσκολίες βοήθησε η μια ομάδα την άλλη. Σε περίπτωση που στην έρευνα στο διαδίκτυο μια ομάδα έβρισκε κάτι που το χρειαζόνταν μια άλλη ομάδα, το αποθήκευαν και το έπαιρναν μετά από αυτού που το ήθελαν μέσω του τοπικού δικτύου.

Η «ιστορία» της δραστηριότητας των παιδιών

1. Αρχικά οι μαθητές εξοικειώθηκαν με το HyperStudio με τη βοήθεια συγκεκριμένης δραστηριότητας, ίδιας για όλα τα παιδιά, και η οποία αποτελεί το 1ο μέρος της παρακάτω παρουσίασης. Έτσι με καθοδηγούμενη διδασκαλία από τη δασκάλα τους και την επιμορφώτρια έμαθαν τις βασικές λειτουργίες και δυνατότητες του εργαλείου.

2. Συζητήσαμε επίσης με τα παιδιά για τις ειδικότητες των ανθρώπων που εργάζονται για να γίνει ένα λογισμικό (σεναριογράφοι, σκηνοθέτες, γραφίστες, εκπαιδευτικοί - παιδαγωγοί, ψυχολόγοι, ειδικοί στη διεπαφάνεια χρήστη του υπολογιστή κλπ.) και το τι κάνει καθένας.

Επίσης τα ρωτήσαμε πότε νομίζουν ότι ένα λογισμικό είναι κουραστικό και πότε όχι, καθώς και πότε είναι βαρετό και πότε όχι και οι απαντήσεις τους μας εξέπληξαν για το πόσο κοντά είναι στις επιστημονικές απαιτήσεις για τη διεπαφάνεια χρήστη των λογισμικών. Έτσι βρήκαμε ευκαρία κατάλληλη για να τους μιλήσουμε για τα πολυμέσα, την πολλαπλή αναπαράσταση μιας έννοιας και μερικές βασικές αρχές που πρέπει να κρατήσουν για να μην κουραστούν οι φίλοι τους που θα το δουν. Είπαμε λοιπόν για το πόσο κουράζουν τα έντονα χρώματα, τα ακατάστατα αντικείμενα, για την αναγκαιότητα πχ. κουμπιά με ίδιες λειτουργίες να έχουν πάντα ίδιο χρώμα και να είναι στην ίδια θέση (μπροστά - πράσινο -θυμίζει το «Γρηγόρη» από τα φανάρια κλπ.) Και πραγματικά οι ομάδες τα θυμήθηκαν, και όπως θα παρατηρήσουμε κάθε ομάδα κράτησε το ίδιο χρώμα για όλες τις κάρτες της, τα χρώματα δεν είναι κουραστικά για τους χρήστες, όλοι έβαλαν το «μπροστά» κουμπά πράσινο και το «πίσω» κόκκινο κλπ.

3. Δώσαμε ένα απλό ερωτηματολόγιο στα παιδιά της ΣΤ2 τάξης, πριν ξεκινήσουν να ασχολούνται με το θέμα, για να διερευνήσουμε τις αναπαραστάσεις των μαθητών σχετικά με την Αφρική.

Με αυτό τον τρόπο θα εντοπίσουμε τις αναπαραστάσεις των μαθητών. Θα εξετάσουμε πώς διαμορφώθηκαν αυτές από την επαφή τους με τον κοινωνικό περίγυρο, και ειδικότερα παρατηρούμε ποιες αντιλήψεις διαμορφώνονται μέσω της εκπαίδευσης στους μαθητές όταν ασχολούνται με αυτό το θέμα αλλά με τον παραδοσιακό τρόπο (χωριστά μαθήματα, ένα βιβλίο, μονόλογος δασκάλου).

Στόχος ήταν να αλλάξουμε τις αντιλήψεις, τις στάσεις και τα στερεότυπα των μαθητών (εννοιολογική σύγκρουση) με μεθοδολογικό εργαλείο τον υπολογιστή και το σχεδιασμό μιας παρουσίασης από τους ίδιους τους μαθητές στο HyperStudio.

Θέλουμε έτσι να ερευνήσουμε την «ιστορία» της ενασχόλησής τους, της δραστηριοποίησής τους, με τη διαθεματική προσέγγιση ενός θέματος με τη βοήθεια του υπολογιστή και το πώς τους βοήθησε ως νοητικό εργαλείο να αλλάξουν στάσεις και πεποιθήσεις.

Τέλος δώσαμε μετά το Πάσχα ένα τελευταίο ερωτηματολόγιο στους μαθητές της ΣΤ2 για να δούμε τι πιστεύουν μετά από την εργασία τους σε ομάδες με διαθεματικό τρόπο και με τη βοήθεια του υπολογιστή και συγκεκριμένα του πολυμεσικού εργαλείου **HyperStudio**. Θα παρατηρήσουμε αν άλλαξαν απόψεις, στάσεις, αντιλήψεις, πεποιθήσεις κλπ. Ίδιο ερωτηματολόγιο δώσαμε και στο άλλο τμήμα της ΣΤ1 τάξης, το οποίο ασχολήθηκε με την Αφρική με τον παραδοσιακό τρόπο, χρησιμοποιώντας ο δάσκαλος την αφήγηση, το βιβλίο και βιντεοταινία.

4. Κατά τη διάρκεια αυτής της εξοκείωσης συζητήσαν στην τάξη τους το πώς νομίζουν ότι θα μπορούσε να καλυφθεί το όλο θέμα.

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

Έτσι χωρίστηκαν σε 10 ομάδες. Κάθε ομάδα αποτελείται από δυο ή τρία παιδιά και ασχολήθηκαν με τις παρακάτω ενότητες και υποενότητες για να ολοκληρώσουν το θέμα τους.

- Ιστορία (Αίγυπτος, Αποικίες)
 - Φύση (Έρημος, Όαση, Ζούγκλα, Σαβάννα, Ζώα)
 - Πολιτισμός (Τουαρέγκ, Πυγμαίοι, AIDS, Μουσική)
 - Παιχνίδια
 - Χρήσιμες διευθύνσεις στο Ίντερνετ (αυτή η ενότητα μπήκε στο τέλος αφού είχαν ψάξει στο Ίντερνετ)
5. Επέλεξαν ως κεντρικό τίτλο για την παρουσίασή τους, μετά από διαγωνισμό και ψηφοφορία στην τάξη, τον τίτλο του Χρήστου «Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του υπολογιστή».
 6. Και ξεκίνησαν να συζητούν για το τι θα πρέπει να έχει η παρουσίαση κάθε ομάδας για να είναι ολοκληρωμένη η ενότητά τους.
 7. Ξεκίνησαν το ψάξιμο μέσα από πηγές για το υλικό τους: η διερεύνηση του υλικού έγινε μέσα από το σχολικό βιβλίο, εγκυκλοπαίδειες, περιοδικά, συνεντεύξεις σε εφημερίδες, το Ίντερνετ, άλλα βιβλία της βιβλιοθήκης του σχολείου, από μουσικά CD και πολλά είναι στοιχεία της δημιουργικής φαντασίας των παιδιών.
 8. Έφεραν το υλικό στην τάξη και το συζητήσαμε όλοι μαζί. Κάθε ομάδα μας έλεγε τι σκέφτεται να περιέχει η παρουσίασή τους και οι υπόλοιπες ομάδες και η δασκάλα έλεγαν τη γνώμη τους.
 9. Κατόπιν τους ζητήσαμε να σχεδιάσουν στο χαρτί τις κάρτες που θα περιέχει η παρουσίασή τους στο HyperStudio, με σχεδιασμένους τους χώρους κειμένου, εικόνων, ήχου, κινούμενων εικόνων, συνδέσμων, κουμπιών και ότι άλλο ήθελαν να έχει η πολυμεσική παρουσίασή τους.
 10. Την επόμενη εβδομάδα έφεραν οι ομάδες το σχεδιασμό στο χαρτί και τον παρουσίασαν στην τάξη, όπου μαγνητοφωνήσαμε τα παιδιά όλων των ομάδων να περιγράψουν από το σχέδιο στο χαρτί, το πώς θα είναι η παρουσίασή τους.
- Με αυτόν τον τρόπο θέλαμε να καταγράψουμε, τις αρχικές ιδέες των παιδιών, τους αρχικούς νοητικούς τους χάρτες, σχετικά με το πώς φαντάζονται να είναι ολοκληρωμένη η δουλειά τους με τη βοήθεια του υπολογιστή, το ρόλο της πολλαπλής αναπαράστασης που προσφέρει το εργαλείο και το πόσο χρήσιμη τους είναι ή όχι καθώς και τις αλλαγές που έγιναν στο τέλος.




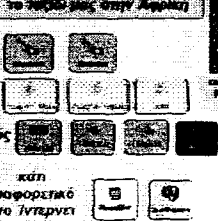



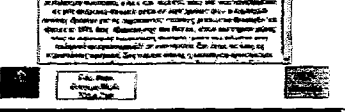

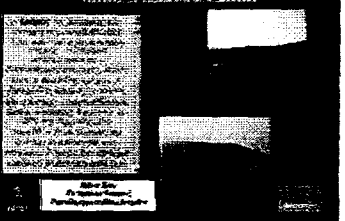
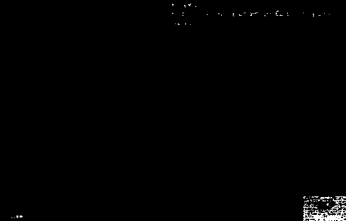
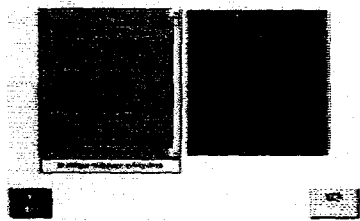


Αυτά τα πρώτα σχέδια και όσα άλλα δημιουργήθηκαν αργότερα ως αλλαγές στα πρώτα, τα κρατήσαμε και θα τα συγκρίνουμε με το τελευταίο αποτέλεσμα της δραστηριότητάς τους στον υπολογιστή.


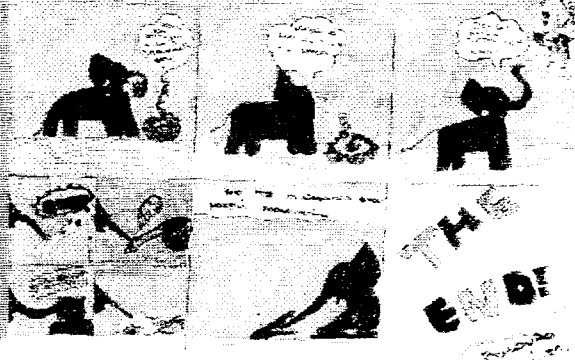




Θέλουμε έτσι να ερευνήσουμε την «ιστορία», της δραστηριοποίησής τους, σύμφωνα και με το μεθοδολογικό πλαίσιο της δομητιστικής άποψης, και το πώς τους βοήθησε η διαθεματική προσέγγιση με διαμεσολαβητικό νοητικό εργαλείο τον υπολογιστή, να αλλάξουν αναπαράστασεις, στάσεις και πεποιθήσεις αν βέβαια υπάρχει αλλαγή.

11. Πολύ σημαντικά στοιχεία είναι αυτά που αφορούν στην ενασχόληση στις ομάδες.
 - Πρώτο και σημαντικότερο είναι η συνεργασία των μαθητών και ο ρόλος της ζώνης της επικείμενης ανάπτυξης.
Οι μαθητές έμαθαν πολύ πιο γρήγορα με τη βοήθεια των συμμαθητών τους, όσα δεν είχαν καταλάβει στο προηγούμενο στάδιο της εξοικείωσης, το οποίο έγινε με καθοδηγούμενη διδασκαλία από τη δασκάλα. Οι συμμαθητές τους πολύ πιο εύκολα συνεννοούντο μαζί τους και τους έδειχναν, πχ., πώς να φέρουν μια εικόνα από το Ίντερνετ στο φάκελο HSArt του HyperStudio, ή πώς να φέρουν μια εικόνα στο Ζωγραφικό πακέτο, να την επεξεργαστούν και να την ξαναφέρουν στο πρόγραμμά τους.
 - Οι μαθητές που συνήθως ήταν οι «ανήσυχτοι» μαθητές της τάξης όχι μόνο έφτιαξαν μια σπουδαία παρουσίαση, αλλά έψαξαν πολύ για να βρουν το υλικό τους και έφτιαξαν και ένα παιχνίδι «για να χαίρονται οι φίλοι τους» όταν το παίζουν όπως είπαν.
 - Αυξήθηκε κατακόρυφα το ενδιαφέρον των παιδιών για να ασχοληθούν με το θέμα τους και προσπάθησαν να το παρουσιάσουν με τον πιο ωραίο τρόπο.
 - Ήθελαν όλοι να έχουν μερίδιο στο αποτέλεσμα και γι' αυτό κάθε παιδί ανέλαβε τουλάχιστον μια κάρτα από την ομάδα «υπό την ευθύνη του».
 - Μετά από συζήτηση όλα τα μέλη της ομάδας μαζί έπαιρναν απόφαση για όποιο πρόβλημα παρουσιαζόταν.
 - Όσες αρχικές ιδέες είχαν τις δοκίμασαν στην πράξη και είδαν αν μπορούν να εφαρμοστούν ή όχι. Αν κάτι πήγαινε στραβά το διόρθωναν και προχωρούσαν. Όπου συναντούσαν δυσκολία ρωτούσαν τους άλλους και στο τέλος τη δασκάλα τους ή εμένα.
12. Τα παιδιά έδωσαν τον καλύτερο εαυτό τους. Αυτό που τους είχαμε πει αρχικά ήταν ότι θα φτιάξουν μια παρουσίαση για να την κάνουν δώρο στους φίλους τους και στους «μεγάλους» που θέλουν. Και έβαλαν τα δυνατά τους.
13. Εκτός από καλοί σκηνοθέτες και σεναριογράφοι, αποδείχθηκε ότι έχουν πολλά talέντα που εγκλωβίζονται στην παραδοσιακή διδασκαλία.
Μια μαθήτρια έγραψε ένα δικό της ποίημα, δυο άλλοι μαθητές «δάνεισαν τη φωνή τους» σε μια λιονταρίνα για να μας μιλήσει για τον τόπο που ζει, τρεις άλλες ομάδες έφτιαξαν καταπληκτικά παιχνίδια για τους συμμαθητές τους, μια άλλη ομάδα ήθελε να βάλει μια καμήλα με τον οδηγό της να διηγούνται ένα παραμύθι με το τι είδαν στην Αφρική από όπου πέρασαν και συγχρόνως να παρουσιάζονται μέρη της Αφρικής (αυτό δεν πρόλαβαν να το βάλουν) κλπ.
14. Παρακάτω είναι η ολοκληρωμένη παρουσίαση των μαθητών για την ΑΦΡΙΚΗ με διαθεματική προσέγγιση και με τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών.

Ειρήνη Βιδάκη

Η ΑΦΡΙΚΗ
«Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του υπολογιστή» Μια διαθεματική παρουσίαση
ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ τηςΣΤ2
του 2ου Δημ. Σχολείου Βούλας 2001

<p>Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του υπολογιστή</p> <p>Οι μαθητές της ΣΤ2 του 2ου Δ.Σχ. Βούλας σας προσκαλούν να περιηγηθείτε μαζί τους.</p> <p>Αναστασία, Σπύρος, Δανάη και Γεώργιος</p> 		
	<p>το περιεχόμενό στην Αφρική</p> <p>ιστορία</p> <p>γεωγραφία</p> <p>κλίμα</p> <p>διαφορετικό στο Ιντερνετ</p> 	
<p>ΠΥΡΑΜΙΔΕΣ ΤΗΣ ΑΙΓΥΠΤΟΥ</p> <p>Οι πυραμίδες της Αιγύπτου είναι τα μεγαλύτερα μνημεία που κτίστηκαν ποτέ στην ιστορία. Είναι κατασκευασμένες από ασβεστόλιθο και έχουν ύψος από 20 μέτρα μέχρι 146 μέτρα.</p> <p>Η ΜΕΓΑΛΗ ΣΦΙΓΤΑ</p> <p>Η Μεγάλη Σφίγτα είναι το μεγαλύτερο μνημείο που κτίστηκε ποτέ στην ιστορία. Είναι κατασκευασμένη από ασβεστόλιθο και έχει ύψος 233 μέτρα.</p> 	<p>Η ΤΑΞΗ ΤΩΝ ΣΦΙΓΤΩΝ</p> <p>Οι Σφίγτες είναι τα μεγαλύτερα μνημεία που κτίστηκαν ποτέ στην ιστορία. Είναι κατασκευασμένες από ασβεστόλιθο και έχουν ύψος από 20 μέτρα μέχρι 146 μέτρα.</p> 	<p>ΣΦΙΓΤΕΣ</p> <p>Οι Σφίγτες είναι τα μεγαλύτερα μνημεία που κτίστηκαν ποτέ στην ιστορία. Είναι κατασκευασμένες από ασβεστόλιθο και έχουν ύψος από 20 μέτρα μέχρι 146 μέτρα.</p> 
<p>ΑΠΟΙΚΙΕΣ</p> <p>Οι Αποικίες είναι τα μεγαλύτερα μνημεία που κτίστηκαν ποτέ στην ιστορία. Είναι κατασκευασμένες από ασβεστόλιθο και έχουν ύψος από 20 μέτρα μέχρι 146 μέτρα.</p> 		
		
		

<p>ΑΓΩΝΙΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΛΕΦΑΝΤΕΙ</p> <p>Κατά τη διάρκεια της ερασιτέχους μας για τον Αρσινόη, μάθαμε ότι:</p> <p>ΟΙ ΕΛΕΦΑΝΤΕΣ είναι είδος προς εξοφάνιση.....</p> <p>Εσείς το ξέρατε αυτό;</p> <p>Αν θέλετε να μάθετε περισσότερα για αυτά τα μεγάλα και υπέροχα ζώα, επισκεφθείτε τη διεύθυνση: http://www.pozzostratou.gr</p> <p>Επισκόπηση Στοιχείων Νεκρής Παράστασης</p>	<p>Αποφασίσαμε να διαβάσουμε για αυτούς.</p> <p>Ανάμεσα στα άλλα, διαβάσαμε Ορισμένα αποσπάσματα και από το βιβλίο του Ρ. Κίπλινγκ "Ιστορίες της Ζούγκλας".</p> <p>Μια από τις ιστορίες, "Το παιδί του Ελεφάντα", το κάναμε κόμικ. Αν θέλεις να το δεις πάτησε στη λέξη κόμικ.</p>
	
	<p>Επισκόπηση Στοιχείων Έκδοσης</p> <p>Αν θέλεις να ΑΠΟΛΑΥΣΕΙς την ιστορία αυτή αλόκληρη, αλλά και άλλες, διάβασε το βιβλίο του</p> <p>Ρ. Κίπλινγκ "Ιστορίες της Ζούγκλας", εκδόσεις Αγκέλερος "812" Αθήνα 1987</p>    <p>Επισκόπηση Στοιχείων</p>

5. ΦΥΛΛΟ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΤΗ/ΤΡΙΑΣ

ΦΥΛΛΟ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
ΜΑΘΗΤΗ/ΜΑΘΗΤΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ

Σας παρακαλώ να συμπληρώσετε το παρακάτω ερωτηματολόγιο που αφορά στην εργασία σας στην ομάδα με άλλους συμμαθητές/τριές σας. Θα μας βοηθήσει να κατανοήσουμε τι πήγε καλά και τι χρειάζεται διορθώσεις.

ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΤΗ/ΤΡΙΑΣ:.....

ΣΧΟΛΕΙΟ:.....

Σκέψου όταν εργάστηκες στην ομάδα, ποια από τα παρακάτω έκανες εσύ:
(βάλε ένα βαθμό από το 1 έως το 5, όπου 1=πολύ λίγο και 5= πάρα πολύ)

1. Είμαι φιλικός/ φιλική	
2. Βοηθάω	
3. Λέω «μπράβο, καλό αυτό»	
4. «Δείχνω» όταν δεν ξέρουν οι άλλοι	
5. Όταν γίνει λάθος λέω «να προσπαθήσουμε πάλι»	
6. Όταν γίνει λάθος λέω «να μην αγχωνόμαστε»	
7. Συμφωνώ με όσα λένε ή κάνουν οι άλλοι	
8. Υποχωρώ αν η δική τους άποψη είναι πιο κατάλληλη	
9. Συζητώ και δέχομαι μια άλλη άποψη	
10. Προτείνω νέες ιδέες	
11. Ψάχνω και φέρνω νέο υλικό	
12. Κάνω προτάσεις για το τι να κάνουμε	
13. Λέω τη γνώμη μου για ότι πρόκειται να κάνουμε	
14. Εξηγώ και αναλύω τι θέλω να πω	
15. Δίνω πληροφορίες για ότι έχω βρει	
16. Δίνω ιδέες για το πού και πώς να ψάξουν	
17. «Δείχνω» κάτι που Δεν ξέρουν	
18. Συνήθως ζητώ πληροφορίες από το δάσκαλο /τη δασκάλα και τα άλλα παιδιά	
19. Συνήθως ζητώ βοήθεια από τα παιδιά και το δάσκαλο /τη δασκάλα	
20. Ζητώ να μου ξαναπούμε τι θα κάνουμε	
21. Στηρίζομαι πολύ στη γνώμη του δασκάλου /της δασκάλας και των άλλων	
22. Αισθάνομαι σίγουρος/η όταν μου λένε ότι είναι σωστά αυτά που προτείνω	
23. Ζητώ συχνά από τα παιδιά ή το δάσκαλο /τη δασκάλα αν μου προτείνουν τι να κάνω	
24. Ζητώ συχνά από τα παιδιά ή το δάσκαλο /τη δασκάλα να μου δείξουν πώς να κάνω κάτι	
25. Διαφωνώ συχνά με έντονο τρόπο, με όσα λένε ή κάνουν οι άλλοι	
26. Διαφωνώ και δεν δέχομαι εύκολα τις αποφάσεις των άλλων	
27. Δημιουργείται συχνά ένταση στην ομάδα με τις διαφωνίες μου. (Τσακώνομαι για να υποστηρίξω τη γνώμη μου.)	
28. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρώ άσχημα και βάζω τις φωνές	
29. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρώ άσχημα και τα παρατάω	
30. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρώ άσχημα και δεν συνεχίζω χωρίς βοήθεια από το δάσκαλο /τη δασκάλα	
31. Πολλές φορές γελάω κοροϊδευτικά με αυτά που λένε τα άλλα παιδιά	
32. Πολλές φορές χρησιμοποιώ την ειρωνεία	
33. Θυμώνω όταν δεν επικρατεί η άποψή μου.	
34. Πολύ συχνά κριτικάρω αρνητικά τους άλλους	
35. Πολλές φορές απορρίπτω αυτά που λένε οι άλλοι, υποτιμητικά.	

6. ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΥΜΜΑΘΗΤΩΝ/ ΣΥΜΜΑΘΗΤΡΙΩΝ

ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΥΜΜΑΘΗΤΩΝ/ ΣΥΜΜΑΘΗΤΡΙΩΝ

(Για τους άλλους μαθητές/ μαθήτριες ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ)

Σας παρακαλώ να συμπληρώσετε το παρακάτω ερωτηματολόγιο που αφορά στην εργασία σας στην τάξη με άλλους συμμαθητές/τριές σας. Θα μας βοηθήσει να κατανοήσουμε τι πήγε καλά και τι χρειάζεται διορθώσεις.

ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΤΗ/ΤΡΙΑΣ:.....

ΣΧΟΛΕΙΟ:.....

Γράψε τα ονόματα των συμμαθητών/τριών της ομάδας σου και σημείωσε πώς συμπεριφέρονται όταν εργάζεστε ομαδικά. Αυτό θα μας βοηθήσει να βελτιωθούμε. (βάλε ένα βαθμό από το 1 έως το 5, όπου 1=πολύ λίγο και 5= πάρα πολύ)		
	Όνομα 1 ^{ου} παιδιού	Όνομα 2 ^{ου} παιδιού
1. Είναι φιλικός/φιλική		
2. Βοηθάει		
3. Λέει «μπράβο, καλό αυτό»		
4. Μας «δείχνει» όταν δεν ξέρουμε		
5. Όταν γίνει λάθος λέει «να προσπαθήσουμε πάλι»		
6. Όταν γίνει λάθος λέει «να μην αγχωνόμαστε»		
7. Συμφωνεί με όσα λέμε ή κάνουμε		
8. Υποχωρεί αν η δική μας άποψη είναι πιο κατάλληλη		
9. Συζητάει και δέχεται μια άλλη άποψη		
10. Προτείνει νέες ιδέες		
11. Ψάχνει και φέρνει νέο υλικό		
12. Κάνει προτάσεις για το τι να κάνουμε		
13. Λέει τη γνώμη του/της για ότι πρόκειται να κάνουμε		
14. Εξηγεί και αναλύει τι θέλει να πει		
15. Μας δίνει πληροφορίες για ότι έχει βρει		
16. Δίνει ιδέες για το πού και πώς να ψάξουμε		
17. Μας «δείχνει» κάτι που δεν ξέρουμε		
18. Συνήθως ζητάει πληροφορίες από το δάσκαλο /τη δασκάλα και τα άλλα παιδιά		
19. Συνήθως ζητάει βοήθεια από τα παιδιά και το δάσκαλο /τη δασκάλα		
20. Ζητάει να του/της ξαναπούμε τι θα κάνουμε		
21. Στηρίζεται πολύ στη γνώμη του δασκάλου /της δασκάλας και των άλλων		
22. Αισθάνεται σίγουρος/η όταν του λένε ότι είναι σωστά αυτά που προτείνει		
23. Ζητά από εμάς ή το δάσκαλο /τη δασκάλα να του/της προτείνουμε τι να κάνει		
24. Ζητά από εμάς ή το δάσκαλο /τη δασκάλα να του/της δείξουμε πώς να κάνει κάτι		
25. Διαφωνεί συχνά με έντονο τρόπο, με όσα λέμε ή κάνουμε		
26. Διαφωνεί και δεν δέχεται εύκολα τις αποφάσεις των άλλων		
27. Δημιουργείται συχνά ένταση στην ομάδα με τις διαφωνίες του/της. (Τσακώνεται για να υποστηρίξει τη γνώμη του/της.)		
28. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρά άσχημα και βάζει τις φωνές		
29. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρά άσχημα και τα παρατάει		
30. Αν κάτι δεν πάει καλά στην εργασία, αντιδρά άσχημα και δεν συνεχίζει χωρίς βοήθεια από το δάσκαλο /τη δασκάλα		
31. Πολλές φορές γελάει κοροϊδευτικά με αυτά που λένε τα άλλα παιδιά		
32. Πολλές φορές χρησιμοποιεί την ειρωνεία		
33. Θυμώνει όταν δεν επικρατεί η άποψή του/της.		
34. Πολύ συχνά κριτικάρει αρνητικά τους άλλους		
35. Πολλές φορές απορρίπτει αυτά που λένε οι άλλοι, υποτιμητικά.		

7. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ για την «Αφρική» και για τον «Αφρικανό»

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΜΑΘΗΤΗ-/ ΜΑΘΗΤΡΙΑΣ.....

Τάξη:.....

Σχολείο.....

Γράψε ποιες λέξεις σου έρχονται στο νου όταν ακούς τη λέξη «Αφρική»	Γράψε ποιες λέξεις σου έρχονται στο νου όταν ακούς τη λέξη «Αφρικανός»

9. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΤΗΣ ΤΑΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΣΤΗΚΕ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ

για τους μαθητές/ριες, της τάξης στην οποία εφαρμόστηκε η νέα προσέγγιση

Το ερωτηματολόγιο αυτό έχει ως στόχο την αξιολόγηση από τον εκπαιδευτικό των μαθητών/ριών της τάξης στην οποία εφαρμόστηκε η νέα προσέγγιση. Αφορά στην συνολική αξιολόγηση της ανάπτυξης των μαθητών/ριών σε σχέση με τον παραδοσιακό τρόπο, από τη σκοπιά του εκπαιδευτικού. Οι απαντήσεις σας και η κρίση σας έχουν βαρύνουσα σημασία για εμάς.

ΟΝΟΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ:.....
ΟΝΟΜΑ ΣΧΟΛΕΙΟΥ:.....

Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι επιτεύχθηκαν καθένα από τα παρακάτω ως αποτέλεσμα της εμπλοκής των μαθητών/ριών σας σε δραστηριότητες με τη χρήση και αξιοποίηση νέων τεχνολογιών και της διαθεματικής προσέγγισης στη διδασκαλία. Πιο συγκεκριμένα βάλτε από 0 έως 5, όπου:

(0: καθόλου, 1: ελάχιστα, 2: λίγο, 3: αρκετά, 4: πολύ, 5: πάρα πολύ)

Σε πιο βαθμό επιτεύχθηκε:	Καθόλου	Ελάχιστα	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
1. Η γνωστική ανάπτυξη των μαθητών/ριών σας: η δυνατότητά τους να λειτουργήσουν σε ανώτερα επίπεδα μάθησης σε σχέση με τον παραδοσιακό Τρόπο (κρίση, πρωτοβουλία, επίλυση προβλημάτων χωρίς την παρέμβαση ενηλίκων ή συμμαθητών, αυτονομία μάθησης)						
Δώστε ένα παράδειγμα:						
2. Η μείωση των παρενεργειών του παραδοσιακού συστήματος (απομνημόνευση, συλλογή /συσσώρευση πληροφοριών, ανταγωνισμός σε προσωπικό και κοινωνικό τομέα, εξωγενή κίνητρα μάθησης, πχ. βαθμός)						
3. Η αύξηση του κινήτρου των μαθητών/ριών για μάθηση						
4. Η βελτίωση της απόδοσης του μεγαλύτερου ποσοστού των μαθητών/ριών σας						
5. Η ανάπτυξη της κριτικής σκέψης των μαθητών/ριών						
6. Η εκπόνηση συνεργατικών δραστηριοτήτων						
7. Η επικοινωνία των μαθητών/ριών						
8. Η διαθεματική προσέγγιση της γνώσης						
9. Η ανάπτυξη δεξιοτήτων αυτόνομης αναζήτησης της γνώσης από τους μαθητές/ριες						
10. Η ανάπτυξη του συναισθηματικού τομέα των μαθητών/ριών (ικανοποίηση από τη μάθηση, χαρά και ενδιαφέρον για το έργο τους, εσωγενή κίνητρα μάθησης και όχι κινήγι για βαθμό, δραστηριοποίηση με κίνητρο το ενδιαφέρον						
11. Η δραστηριοποίηση των μαθητών/ριών με αυτή την προσέγγιση τους έδινε την ευκαιρία και τη δυνατότητα να συζητήσουν πάνω στη διαδικασία που ακολούθησαν και να αυτοδιορθώνονται						
12. Θεωρείτε ότι η νέα προσέγγιση είναι ελκυστική στο μαθητή/ρια και έχει παιγνιώδη μορφή γι' αυτόν/ήν						
13. Σε ποιο βαθμό δίνει τη δυνατότητα να αλληλεπιδρούν οι μαθητές/ριες και η δασκάλα/λος και εκτός υπολογιστή						
14. Κατά πόσο μπορεί ο μαθητής/τρια να ζητήσει βοήθεια όποτε τη χρειάζεται από τους συμμαθητές/ριες ή το δάσκαλο/λα						

15. Σε ποιο βαθμό ο μαθητής/ρια μπορεί να εργαστεί με το δικό του ρυθμό							
16. Κατά πόσο με τη νέα προσέγγιση αυξήθηκε η ενεργός συμμετοχή του μαθητή/ριας							
17. Κατά πόσο η ενίσχυση του μαθητή/ριας καλλιεργείται από το ενδιαφέρον για την εργασία του και από το αποτέλεσμα							
18. Σε ποιο βαθμό ο μαθητής/ρια εμπλέκεται στην ενεργό ανακάλυψη της γνώσης και γενικά σε διερευνητικές δραστηριότητες							
19. Σε ποιο βαθμό ο μαθητής/ρια διαμορφώνει έννοιες πράττοντας							
20. Σε ποιο βαθμό ο μαθητής/ρια αξιοποιεί εποικοδομητικά τα λάθη του και μαθαίνει μέσα από αυτά							
21. Κατά πόσο ο μαθητής/ρια πράττει σκεπτόμενος/η για να επιλύσει κάποιο «πρόβλημα» (εργασία)							
22. Κατά πόσο αξιοποιείται η ανάγκη των μαθητών/ριών αυτής της ηλικίας για το «συγκεκριμένο». (πόσο καλά μια αφηρημένη ιδέα/υπόθεση των μαθητών/ριών γίνεται συγκεκριμένη με τη βοήθεια της οθόνης του υπολογιστή και εξάγονται συμπεράσματα για την ορθότητά της)							
23. Σε ποιο βαθμό ο μαθητής/ρια οικοδομεί βήμα-βήμα της γνώση του, συζητώντας και ανακαλώντας τις εμπειρίες του							
24. Σε ποιο βαθμό ο μαθητής/ρια εμπλέκεται σε διαδικασίες επίλυσης «προβλημάτων» (για να ολοκληρώσει την εργασία πρέπει να τη σπάσει σε υποεργασίες)							
25. Κατα ποσο ο μαθητής/ρια έχει δικαίωμα στο λάθος και στο να μαθαίνει μέσα από αυτό							
26. Κατά πόσο τα λάθη γίνονται αντικείμενα συζήτησης των μαθητών/ριών στην ομάδα και αφορμές για προσπάθεια εύρεσης της κοινά αποδεκτής γνώσης							
27. Σε ποιο βαθμό οι μαθητές/ριες είναι εξοικειωμένοι με το νέο πολιτισμικό εργαλείο.							
28. Πόσο μακριά εκτιμάται ότι είναι ο υπολογιστής από το σύγχρονο πολιτισμικό περιβάλλον των μαθητών/ριών σας.							
29. Σε ποιο βαθμό επηρεάζεται αρνητικά από αυτή την προσέγγιση, η ελληνική κουλτούρα και παράδοση							
30. Κατά πόσο καλλιεργούνται διαπολιτισμικές αξίες και στάσεις ανάλογες με τις πολυπολιτισμικές κοινωνίες που ζούμε							
31. Σε ποιο βαθμό καλλιεργούνται αξίες και στάσεις διαχρονικές και ανθρώπινες							
32. Σε ποιο βαθμό όλα αυτά διευκολύνθηκαν από τις διαθεματικές δραστηριότητες και την εργασία γύρω από τον υπολογιστή							
33. Κατά πόσο δινόταν η δυνατότητα στους μαθητές/ριές σας να εμπλακούν σε καταστάσεις μάθησης όπως αυτές που περιγράφηκαν πριν, με τη παραδοσιακή διδασκαλία							

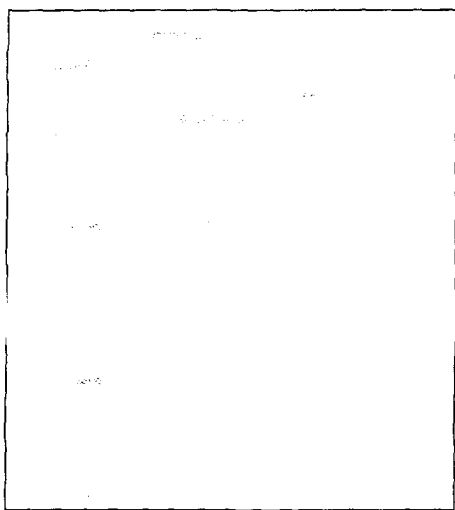
10. ΜΕΤΑΓΡΑΦΗ της 1^{ης} ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ (5-Φεβρουαρίου-2001), ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΚΑΡΤΩΝ

1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ 5 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2001

ΟΜΑΔΑ «ΟΙ ΑΠΟΙΚΙΕΣ»

(σχεδιασμός 1^{ου} νοητικού χάρτη στο χαρτί)

- Η 2^η ομάδα τώρα
- Μ Θ, ΖΤ, Μ Π
- Ποιο είναι το θέμα σας παιδιά;
- Οι αποικίες.
- Εε, λοιπόν, θα υπάρχει ένα κείμενο για τις αποικίες
- Πόσες κάρτες θα είναι;
- Τρεις.
- Μάλιστα, τρεις κάρτες.
- Θα έχει ένα κείμενο για τις αποικίες και στο κείμενο θα υπάρχει η θερμή λέξη «Αφρική» (αυτό αργότερα άλλαξε και έγινε «αποικιοκρατία»), που θα μας πηγαίνει στην κάρτα 2 και....



1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ «ΕΡΗΜΟΣ- ΟΑΣΗ»

(σχεδιασμός 1^{ου} νοητικού χάρτη στο χαρτί)

- Με λένε ΣΠ, ΦΠ, και Α.Π. η οποία λείπει.
- Σ. Π.: Θα έχουμε 2 κάρτες. (αργότερα έγιναν 3)
- Ποιο είναι το θέμα σας;
- Έρημος και Όαση. Λοιπόν στην 1^η κάρτα, θα είναι ένας Άραβας γέρος με την καμήλα του ο οποίος θα προχωράει και θα πηγαίνει στο κείμενο, που θα είναι δηλαδή ένα παραμύθι.
- Φ. Π.: Μέσα σε αυτό θα έχει αντί για λέξεις, θα 'χει και μερικές εικόνες και θα 'χει δυο θερμές λέξεις την «Έρημο» και την «Όαση».....

2^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ «ΕΡΗΜΟΣ- ΟΑΣΗ»

(σχεδιασμός 1^{ου} νοητικού χάρτη στο χαρτί)

- Με λένε Σ Π.
- Με λένε Φ Π.
- Με λένε ΑΠ.
- Σ.Π.: Το θέμα μας είναι «Έρημος –Όαση». Θα κάνουμε 2 κάρτες.
- Α.Π.: Στη μια κάρτα θα έχει ένα κείμενο.
- Σ.Π.: για την «Έρημο» και θα υπάρχουν δύο θερμές λέξεις η «Όαση» και η «Σαχάρα» (ακόμα δεν έχουν σκεφτεί τι θα κάνουν οι θερμές λέξεις, θα οδηγούν σε κείμενο, σε εικόνες στο Ίντερνετ)
- Α.Π.: Ακόμα ένα ποίημα....
- Σ.Π.: της Αντριάνας....
 - Πολύ ωραία.....

Σ.Π.: και θα υπάρχουν και 2 κουμπιά, το «πίσω» και το «μπροστά».

Φ.Π.: Στη 2^η εικόνα, θα υπάρχει ένα τεστ γνώσεως

Σ.Π.: κάρτα....

- Στη 2^η κάρτα;

Φ.Π. και Σ.Π.: Ναι,

Φ.Π.: Τεστ γνώσεως, που θα έχει κάποιες ερωτήσεις και θα έχει τρεις απαντήσεις. Άμα επιλέξεις τη σωστή θα εμφανίζεται μια εικόνα

Σ.Π.: και στο τέλος θα σου βγει μια...

Α.Π.: ένα κομμάτι της εικόνας.

Σ.Π.: και αν απαντήσεις σωστά και

• Σε όλες

Σ.Π.: και σε όλες ναι, θα είναι 4 οι ερωτήσεις, θα βγει μια εικόνα (ολόκληρη)

- Πολύ ωραία.

Σ.Π.: και θα υπάρχει(υπάρχουν) και στη 2^η κάρτα, 2 κουμπιά το «πίσω» και το «μπροστά».

- Πάρα πολύ ωραία.

Α.Π.: Και ακόμα ένα κουτάκι με τα ονόματά μας.

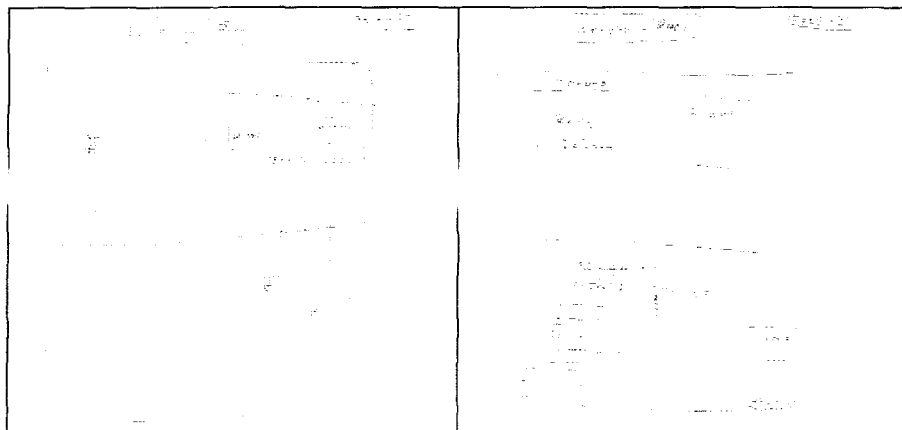
- Ααα, ωραία ιδέα.

Σ.Π.: Αν θα μας χωρέσει θα γράψουμε και ένα κείμενο «Γνωρίζετε ότι...», κάποιες πληροφορίες, που δεν ξέρουν.

- Πολύ ωραία. Αν δεν σας χωρέσει μπορείτε να βάλετε άλλη κάρτα, Εεε;

Σ.Π.: Ναι.

- Εντάξει. Πολύ ωραία παιδιά.

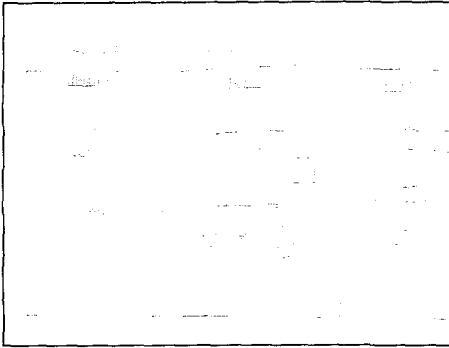


1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ «ΜΟΥΣΙΚΗ»

(σχεδιασμός 1^{ου} νοητικού χάρτη στο χαρτί)

- Χ.Τ.: Είμαστε ο Χ Τ, ο Ρ Π και ο Α Χ. Το θέμα μας είναι η «Μουσική» και θα κάνουμε 3 σελίδες. Η 1^η σελίδα θα έχει ένα χάρτη που θα έχει δυο κουμπιά μέσα ο χάρτης. Το πρώτο θα γράφει «μουσική» και το 2^ο κουμπί «όργανα». Πατώντας το 1^ο κουμπί που λέει «μουσική» θα πηγαίνουμε στη 2^η σελίδα που λέει
- Στη 2^η κάρτα
- Στη 2^η κάρτα ναι, η οποία έχει ένα βίντεο και διάφορες μουσικές που μπορούμε να ακούσουμε. Πατώντας το 2^ο κουμπί, πηγαίνουμε στην 3^η κάρτα, όπου έχει διάφορα όργανα.
- Πάρα πολύ ωραία ευχαριστούμε πολύ.

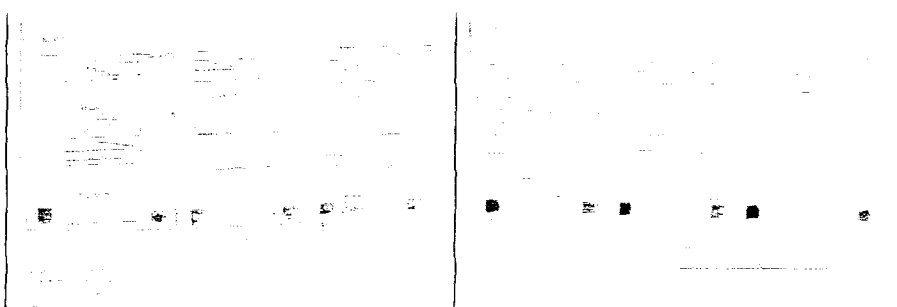


1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ «ΑΙΓΥΠΤΟΣ»

(σχεδιασμός 1^{ου} νοητικού χάρτη στο χαρτί)

- Κ.Μ.: Είμαστε η Κ Μ, η Ε Κ και η Β Σ. Το θέμα μας είναι «Οι πυραμίδες της Αιγύπτου και η μεγάλη Σφίγγα και έχουμε ετοιμάσει 3 κάρτες.
- Η 1^η κάρτα λέει για τις «Πυραμίδες» και για τη «μεγάλη Σφίγγα». Έχουμε 2 κείμενα. Μέσα στο 1^ο κείμενο έχουμε 2 θερμές λέξεις, τη λέξη «Φαραώ» και τη λέξη «μούμιες». Η λέξη «Φαραώ» θα μας πηγαίνει στην επόμενη κάρτα και η λέξη «μούμιες» στην 3^η κάρτα.
- Ε. Κ.: Η 2^η κάρτα λέει για τον «τάφο του Φαραώ». Εκεί θα έχουμε ένα κείμενο, μια εικόνα του Τουταγχαμών. Αυτά
- Β.Σπ.: Στην 3^η κάρτα θα έχει για τις «μούμιες», ένα κείμενο και το ζετούλιγμα της μούμιας το οποίο θα σκανάρουμε από ένα βιβλίο. Αυτά.
- Πολύ ωραία παιδιά!



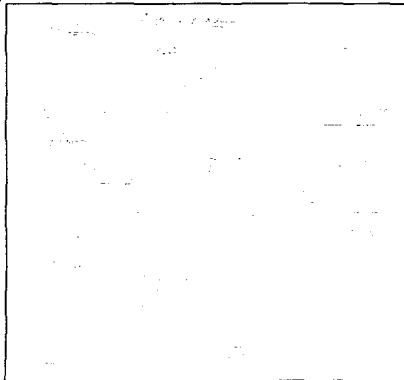
1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ «ΤΑ ΖΩΑ ΤΗΣ ΑΦΡΙΚΗΣ»

(σχεδιασμός 1^{ου} νοητικού χάρτη στο χαρτί)

- 1, 2, 3 ξεκινάμε.
- Κυρία, κυρία είδατε!
- Η ομάδα μας είναι η 5 και θέμα μας είναι τα «Ζώα της Αφρικής». (από πίσω ακούγονται σχόλια από άλλα παιδιά για τις δουλειές στις ομάδες –Πολύ ωραίο, πολύ ωραίο). Είμαστε η Ε(Μ) και η Μ (Π). Οι κάρτες μας είναι 3. Η 1^η κάρτα θα έχει ένα κείμενο γενικά για τα ζώα και θα έχει θερμές λέξεις την «καμήλα» και τον «ελέφαντα». (Πίσω στην ομάδα των «Παιχνιδιών» ψάχνουν στο Ίντερνετ να κατεβάσουν ένα παιχνίδι με τον Ταρζάν, έχουν μαζεντεί παιδιά και από άλλες ομάδες και ακούγονται από τα παιδιά οι αλαλαγμοί που κάνει ο Ταρζάν στις ταινίες). Όταν τις πατάμε τις θερμές λέξεις θα μας βγάλει ένα κείμενο για την καμήλα, άμα πατήσουμε την καμήλα και αν πατήσουμε τον ελέφαντα θα μας βγάλει ένα άλλο κείμενο που θα βγάλει για τον ελέφαντα. (ακούγεται ένα παιδί να λέει «εγώ το 'λυσσα μόνος»). Θα υπάρχει ένα κουμπί που θα γράφει «χρωμάτισε» και θα το πατάμε και θα μας βγάλει το σχεδιάγραμμα ή του ελέφαντα ή της καμήλας και εμείς θα πρέπει να το χρωματίσουμε. (Πίσω ακούγεται «για να ρθουν τα κορίτσια για τα ζώα» και ακούγονται συζητήσεις για τα ζώα «όσοι έχουν για τα ζώα...»)
- Αυτό θα το έχετε φτιάξει στο HyperStudio ή σε κάποιο άλλο πρόγραμμα;
- Στο HyperStudio ή σε κάποιο άλλο (δεν ξέρουν ακόμα τις δυνατότητες του προγράμματος)
- Ή σε κάποιο άλλο, μάλιστα.

- Εε, και στην 3^η κάρτα μας θα είναι μια καμήλα που θα προχωράει στην Αφρική και στα μέρη που θα πηγαίνει θα υπάρχουν κάποια ζώα και θα μαθαίνουμε για αυτά τα ζώα, δυο πράγματα, από πού βρίσκονται και το όνομά τους (αργότερα το παιχνίδι το άλλαξαν).
- Πολύ ωραία.



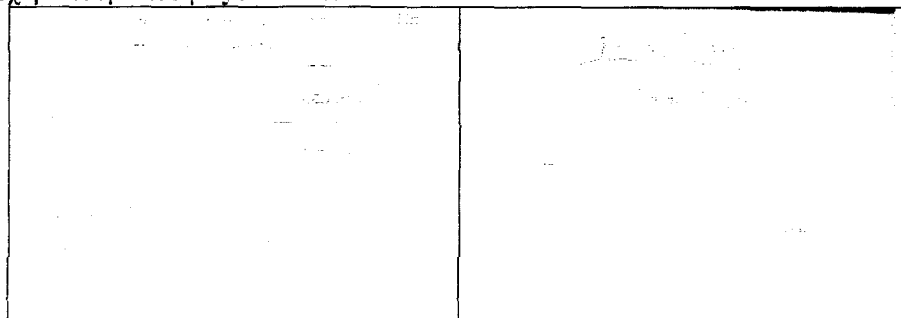
1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ «Η ΦΥΛΗ ΤΩΝ ΤΟΥΑΡΕΓΚ»

(σχεδιασμός 1^{ου} νοητικού χάρτη στο χαρτί)

Είμαστε ο Κ.Μ., ο Ν.Π. και ο Μ.Ρ. Κ.Μ.: Έχουμε τους Τουαρέγκ.

- Τι είναι οι Τουαρέγκ;
- Μια φυλή.
- Κ. Μ.: Στην αρχή θα έχει την «ιστορία των Τουαρέγκ» (εννοούν ως επικεφαλίδα, δεν έχουν συγκεκριμενοποιήσει τι αντικείμενο θα είναι, κουμπί ή κείμενο). Μόλις το πατάμε θα βγαίνει ένα κείμενο με θερμή λέξη τους «πολεμιστές» και από κάτω θα βγαίνει (εννοούν όταν το πατάς) μια φωτογραφία ενός πολεμιστή Τουαρέγκ.
- Μ. μ. (επιφωνημα κατανοησης)
- Από κάτω θα έχει τις «μετακινήσεις των Τουαρέγκ». Μόλις το πατάμε θα βγαίνει πάλι ένα κείμενο με θερμή λέξη «μετακινήσεις» και από κάτω θα βγαίνει μια φωτογραφία ενός χάρτη με τις μετακινήσεις των Τουαρέγκ.
- Σε χάρτη;
- Ναι.
- Ν. Π.: Τώρα στη δεύτερη σελίδα.
- Κάρτα
- Κάρτα, θα υπάρχει «η ζωή των Τουαρέγκ», θα βγαίνει ένα κείμενο και θα υπάρχει θερμή λέξη τα «σπίτια»
- Ναι, και τι θα δείχνει, θα 'να φωτογραφία;
- Θα δείχνει μια φωτογραφία.
- Μάλιστα
- Μ. Ρ.: Επίσης στη δεύτερη κάρτα, θα έχει ένα κουμπί που θα λέει «παιχνίδι», που πατώντας το θα βγαίνουν σειρές στις οποίες θα γράψει τις ερωτήσεις που θα ακούγονται από έναν Τουαρέγκ πατώντας ένα κουμπί δίπλα που θα λέει «ερωτήσεις». Για κάθε δύο σωστές απαντήσεις θα βγαίνει ένα μέρος από έναν αρχηγό μιας.....της φυλής των Τουαρέγκ. Για να μπορεί να διευκολυνθεί το παιδί που θα χρησιμοποιεί τους Τουαρέγκ, υπάρχουν δυο κουμπιά για «μπροστά» και «πίσω».
- Μάλιστα. Πολύ ωραία.
- Σας ευχαριστούμε που μας ακούσατε.

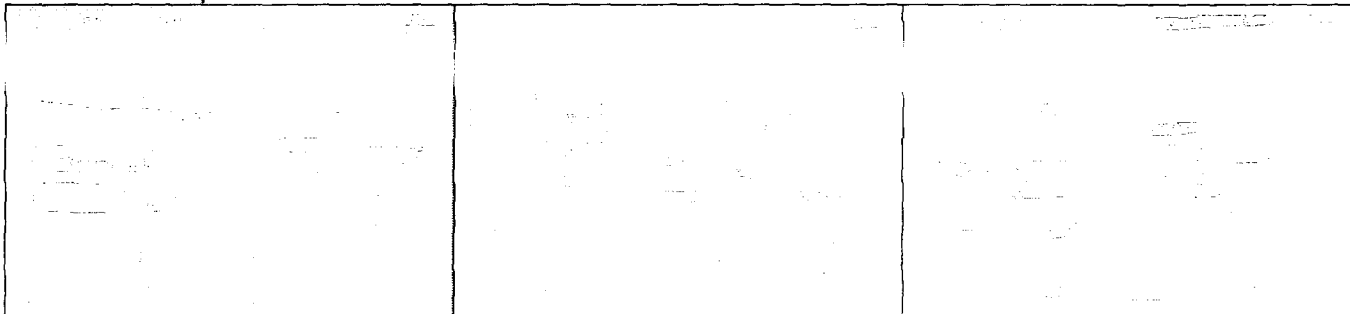


2^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ «Η ΦΥΛΗ ΤΩΝ ΤΟΥΑΡΕΓΚ»

(σχεδιασμός 2^{ου} νοητικού χάρτη στο χαρτί)

- Είμαι ο Μ
 - Ο Ν
 - Και ο Κ
 - Μ.Ρ.: Και θα μιλήσουμε για την «φυλή των Τουαρέγκ». Καταρχήν θα έχουμε στην αρχή ένα κείμενο (κουμπί είναι τελικά) που θα λέει η «ιστορία των Τουαρέγκ» που πατώντας το θα βγαίνει ένα κείμενο το οποίο θα έχει θερμή λέξη το «πολεμιστές» και πατώντας το θα βγαίνει μια εικόνα ενός πολεμιστή Τουαρέγκ. Από κάτω θα έχει ένα κουμπί που θα λέει «Οι μετακινήσεις των Τουαρέγκ», πατώντας το θα βγαίνει ένα κείμενο που θα έχει θερμή λέξη τις «μετακινήσεις» και θα βγαίνει ένας χάρτης από κάτω με τις μετακινήσεις.
- .Μ.: Λοιπόν μετά θα έχουμε, στη 2^η κάρτα, θα έχουμε τη «ζωή των Τουαρέγκ». Στη «ζωή των Τουαρέγκ» μόλις την πατάμε θα βγαίνει ένα κείμενο με θερμή λέξη τα σπίτια και από κάτω θα βγαίνει μία.....μόλις πατάμε τη θερμή λέξη τα «σπίτια» θα βγαίνει από κάτω μια φωτογραφία ενός σπιτιού.
- Ν.Π.: Για τα παιχνίδια, θα φτιάξουμε ένα κουμπί το οποίο θα βγάζει όλα τα παιχνίδια. («έλα βρε»). ακούγεται στο βάθος από τις ομάδες που δουλεύουν). Θα υπάρχουν ερωτήσεις, όπου όταν πατάτε το κουμπί με τις ερωτήσεις θα βγαίνει ένας Τουαρέγκ και θα σας λέει προφορικά τις ερωτήσεις.
 - Αα, ωραία.
 - Ν.Π.: Τα παιδιά από κάτω θα έχουνε μια στήλη την οποία θα πρέπει να συμπληρώσουν με τις απαντήσεις και σε κάθε δύο απαντήσεις θα βγαίνει μια εικόνα, ένα κομμάτι της εικόνας (ακούγεται από δίπλα η φωνή ενός άλλου μέλους της ομάδας που τον βοηθά να το διατυπώσει σωστά), και η εικόνα θα είναι: ο αρχηγός των Τουαρέγκ.
 - Πολύ ωραία.



(«Η φυλή των Τουαρέγκ: 2^οΙ, 3^ος και 4^ος χάρτης)

1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ «Η ΦΥΛΗ ΤΩΝ ΠΥΓΜΑΙΩΝ»

(σχεδιασμός 1^{ου} νοητικού χάρτη στο χαρτί)

Τελευταία ομάδα είναι αυτή:

Ναι

- Με λένε Θ Χ, ΚΠ, ΧΚ.
- Ποιο είναι το θέμα σας παιδιά
-(δεν ακούγεται)
- Πώς:
- Θ. Χ.: Οι Πυγμαίοι. Στην 1^η κάρτα θα βάλουμε ένα κουμπί που όταν το πατάμε θα λέει την ιστορία των Τουαρέγκ (του ψυθιρίζουν ότι το λέει λάθος, αλλά δεν το ακούει και συνεχίζει) την ιστορία των Τουαρέγκ (εννοεί Πυγμαίοι). Κάτω από το κουμπί θα έχει κάποιες ερωτήσεις. Και κάτω από τις ερωτήσεις θα έχει ένα κουμπί που θα λέει Πυγμαίοι και όταν το πατάμε θα εμφανίζονται οι απαντήσεις.
- Πολύ ωραία.
- Κ. Π.: Στη 2^η εικόνα (επηρεασμένα από τα κόμικς που φτιάχνουν. Αυτό το χρησιμοποιήσαμε αργότερα)
- Κάρτα
- Κάρτα, (διακοπή κάποιος μπήκε γίνεται λίγο ανακατωσούρα και τα παιδιά αποπροσανατολίζονται) θα υπάρχουν δύο κουμπιά, που όταν θα πατάμε το ένα θα μας εμφανίζεται και θα εξαφανίζονται το ένα και το άλλο αντίστοιχα.
- Συγγνώμη η 2^η κάρτα πώς θα είναι (ζητώ επανάληψη γιατί δεν βγαίνει νόημα)

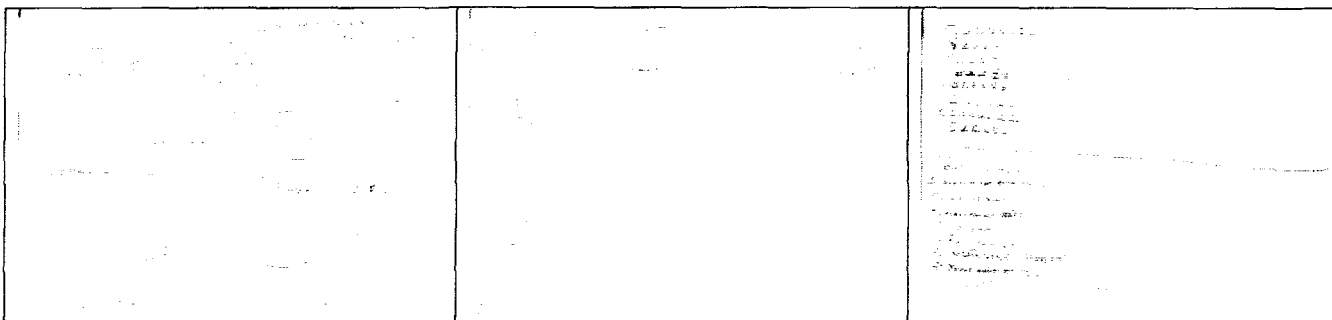
- Στη 2^η κάρτα θα υπάρχουν φωτογραφίες και δύο εεε και θα υπάρχουν μέσα δυο εικόνες που όταν πατάμε το κουμπί η μια εμφανίζεται και όταν το ξαναπατάμε εξαφανίζεται. (μιλούν στον ενεστώτα) (είναι συγκεχυμένο το τι θα έχουν οι κάρτες εικόνες ή κουμπιά)
- Ναι.
- Και στο τέλος θα υπάρχει ένα βίντεο που όταν πατάμε ένα κουμπί, αρχίζει το βίντεο.
- Χ. Κ.: Στην 3^η κάρτα θα είναι τα παιχνίδια, που θα 'χουμε ένα κουμπί που θα γράφει τις οδηγίες. Τα παιχνίδια αυτά θα είναι η ακροστιχίδα, το σταυρόλεξο και ο λαβύρινθος.
- Θα έχετε ένα κουμπί για κάθε παιχνίδι.
- Ναι
- Και θα γράψουμε και τις οδηγίες.
- Πολύ ωραία. Και θα έχετε φτιάξει και τα τρία παιχνίδια
- Ναι
- Πάρα πολύ ωραία

2^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ «Η ΦΥΛΗ ΤΩΝ ΠΥΓΜΑΙΩΝ»

(σχεδιασμός 2^{ου} νοητικού χάρτη στο χαρτί)

- Είμαι ο ΧΚ
- Και ο ΚΠ και παρουσιάζουμε για τους Πυγμαίους. (έχει ήδη φύγει από την ομάδα ο ΘΧ, και πήγε στην ομάδα με τα «παιχνίδια», μετά από ένα τσακωμό), Στην 1^η κάρτα θα έχουμε δύο κουμπιά που το ένα θα μας πηγαίνει σε εικόνες των Πυγμαίων και το άλλο στην ιστορία των Πυγμαίων, που το καθένα θα έχει αντίστοιχα την εικόνα, εε τις εικόνες και την ιστορία των Πυγμαίων. Στη 2^η (κάρτα) θα έχουμε την ιστορία των Πυγμαίωντην ιστορία των Πυγμαίων, να...
- Χ.Κ.: την ιστορία, να. Η ιστορία των Πυγμαίων είναι η 2^η κάρτα.
- Συγγνώμη πατώντας το 1^ο κουμπί που λέει «ιστορία» θα σε πηγαίνει στη 2^η κάρτα;
- Χ.Κ.: Εε, να.
- Κ.Π.: Θα είναι «η ιστορία των Πυγμαίων»
- Αα, μάλιστα.
- Κ.Π.: και πατώντας ένα άλλο κουμπί που θα είναι στην 1^η κάρτα, θα μας βγαίνει (βγάζει) στις εικόνες.
- Σε μια 3^η κάρτα;
- Κ.Π.: Ναι.
- Ωραία.
- Χ.Κ. και η 4^η κάρτα θα είναι τα παιχνίδια.
- Μμμ...
- Χ.Κ.: που θα 'χουμε ένα σταυρόλεξο...
- Ναι.
- Χ.Κ.: θα πατάμε ένα κουμπί και θα μας βρίσκει τις οδηγίες, εε, μια ακροστιχίδα που πάλι θα πατάμε ένα κουμπί και θα μας βρίσκει τις οδηγίες, εεε αυτά.
- Μάλιστα. Πολύ ωραία.



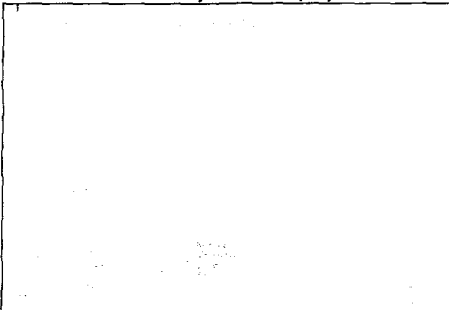
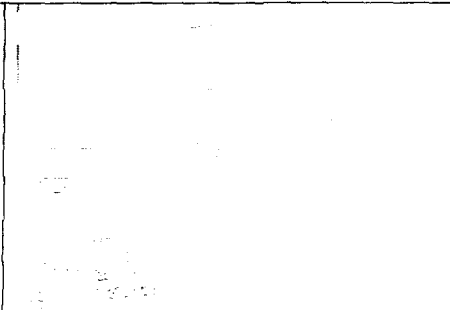
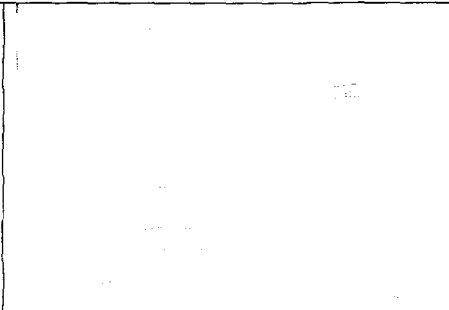
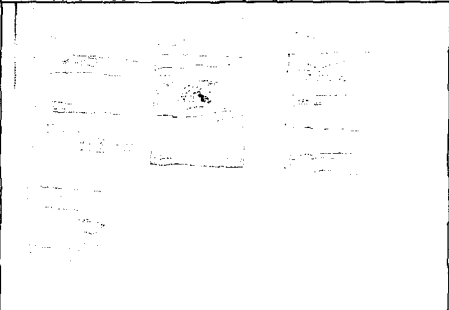
1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ «ΖΟΥΓΚΛΑ - ΣΑΒΑΝΑ»

(σχεδιασμός 1^{ου} νοητικού χάρτη στο χαρτί)

- Με λένε Σ.Ι.
- Με λένε Ι. Β.

- Με λένε X A.
Σ.Ι.: Εδώ έχουμε τα σχέδια....
- Ποιο είναι το θέμα σας;
Σ.Ι.: Το θέμα μας είναι «η Ζούγκλα και η Σαβάννα». Στην 1^η κάρτα....
- Πόσες κάρτες έχετε;
Σ.Ι.: Είναι 4 κάρτες. Στην 1^η κάρτα, θα πούμε για τη Ζούγκλα, θα έχουμε μια εικόνα από τη ζούγκλα, θα είναι ένα κουμπί όπου όταν θα το πατάς θα εμφανίζεται στο κουμπί ζώο και από κάτω θα είναι ένα κουμπί με κείμενο που θα έχει αυτά που λέει το ζώο γραμμένα. (τελικά έβαλαν μια εικόνα ζώο με ένα κουμπί πάνω της που όταν το πατάς ακούς την αφήγηση του ζώου και όταν πατάς την ίδια την εικόνα ακούς το βρυχηθμό του ζώου. Δίπλα έβαλαν ένα κουμπί που όταν το πατάς διαβάζεις και όσα λέει το ζώο).
- Αυτά που θα λέει το ζώο αφηγούμενο θα τα έχετε και γραμμένα, έτσι;
- Α.Χ.: Ναι. Στη 2^η κάρτα θα έχουμε μια εικόνα ζούγκλας, ένα παιχνίδι, δύο δέντρα που το ένα θα είναι της Αφρικής ενώ το άλλο της Ελλάδας και θα έχουμε διαφορές και ένα κείμενο που θα γράφουμε διαφορές (των δυο δέντρων, αυτού της Ελλάδας και του Αφρικάνικου).
- Δυο λεπτά, δηλαδή με αυτές τις δυο εικόνες τα παιδιά θα μπορούν να συγκρίνουν τις διαφορές που έχουν τα δύο δέντρα.
- Α.Χ.: Ναι.
- Και πώς θα πηγαίνετε από την 1^η κάρτα στη 2^η;
- Α.Χ.: Θα έχουμε βελάκια που θα λένε «μπρος» και «πίσω» (εννοούν κουμπιά με το ανάλογο σύμβολο του βέλους).
- Αα, με κουμπιά.
- Α.Χ. Ναι.
- Ι.Β.: Στη 3^η κάρτα θα έχουμε βάλει ένα κόμικς, εε θα έχουμε βάλει ένα κόμικς, εε αυτό.
- Το έχετε φτιάξει εσείς;
- Σ.Ι. Ναι.
- Όσο το σκονάρουμε.
- Σ.Ι. Ναι, και θα έχει από κάτω την ιστοριούλα. Και η 4^η κάρτα θα περιλαμβάνει για τη Σαβάννα, θα περιλαμβάνει ένα κείμενο από τη Σαβάννα, όπου μέσα θα έχει τη λέξη «βλάστηση» και όταν πατάς τη «βλάστηση» θα βγαίνει μια εικόνα. Και από κάτω θα έχει ένα κομματάκι με σκρολ- μπαρ που θα λέει για ζώα που ζουν στη Σαβάννα γιατί οι περισσότεροι νομίζουν ότι ας πούμε τα λιοντάρια είναι στη ζούγκλα και όχι στη σαβάννα. Αυτά (θέλουν να βοηθήσουν να αρθρουν παρανοήσεις)
- Πολύ ωραία. Μπράβο παιδιά.

		
1^{ος} χάρτης: κάθε κάρτα σχεδιασμένη σε διαφορετική σελίδα		
	2^{ος} χάρτης: όλες οι κάρτες στην ίδια σελίδα	

1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

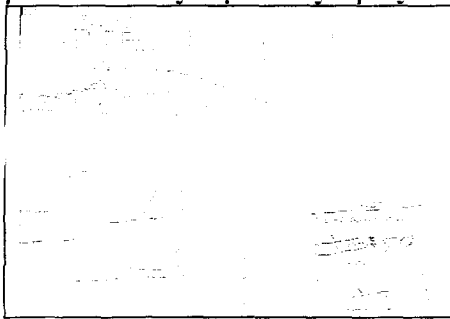
ΟΜΑΔΑ «ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ»

(σχεδιασμός 1^{ου} νοητικού χάρτη στο χαρτί)

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

Ακούγονται πίσω οι ομάδες που δουλεύουν: «μια φωτογραφία εδώ...»

- Δ.Μ., Π.Α., Θ.Χ.
- Ποιο είναι το θέμα σας;
- Π.Α.: Το θέμα μας είναι παιχνίδια και είχαμε σκοπό να κατεβάσουμε κάποια παιχνίδια, απ' το Ίντερνετ αλλά δεν τα καταφέραμε. Μόνο ένα...
- Γιατί δεν τα καταφέρατε;
- Π.Α.: Μπορούσαμε δηλαδή αλλά υπήρχε πρόβλημα, ήταν μεγάλο το παιχνίδι, έπαρνε πολύ χρόνο.
- Ποιο παιχνίδι ήταν αυτό;
- Π.Α.: το Tomb Raider. Χρειαζόταν πολύ χρόνο.
- Μάλιστα... και τι θα κάνετε; Θα φτιάξετε δικό σας παιχνίδι ή έχετε βρει κάποιο άλλο;
- Π.Α.: Έχουμε ..., έχει φέρει ο Θοδωρής ένα CD και θα προσπαθήσουμε να κατεβάσουμε κάποια παιχνίδια από εκεί...
- Ναι
- Π.Α.: πάζλ, έχει ζωγραφική για διάφορα ζώα.
- Ναι, μπορείτε να βρείτε στο Ίντερνετ σελίδες που να έχουν παιχνίδια και να στέλνετε τα παιδιά εκεί να τα παίζουν;
- Π.Α. και Θ.Χ. και Δ.Μ.: Ναι, αυτό έχουμε κάνει, στη Disney για τον Ταρζάν, όμως.
- Τι έχετε κάνει;
- Δ.Μ.: Έχουμε φτιάξει μια θερμή λέξη που όταν το πατάς σε πηγαίνει κατευθείαν, μπαίνει κατευθείαν στη σύνδεση, σε πηγαίνει κατευθείαν στο disney.com, στο παιχνίδι στον Ταρζάν και από εκεί πέρα μπορούμε να παίζουμε.
- Πάρα πολύ ωραία. Οπότε τώρα ψάχνετε κάτι καινούριο, κάτι άλλο, ωραία. (πίσω ακούγονται συζητήσεις έντονες για το τι και πώς θα μπει στις κάρτες: ...είναι πάρα πολύ μεγάλο...ζήτη - ζήτη κείμενο).



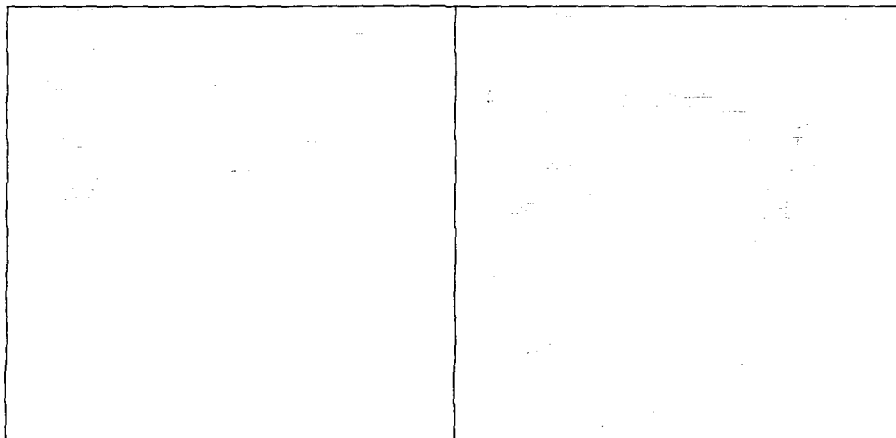
1^η ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ «AIDS»

(σχεδιασμός 1^{ου} νοητικού χάρτη στο χαρτί)

- Είμαστε η Α.Ψ.
- Η Ε.Χ.
- Α.Ψ.: και το θέμα μας είναι «το AIDS στην Αφρική». Κανονίσαμε στην αρχή να κάνουμε δύο κάρτες και η 1^η κάρτα να περιέχει ένα κείμενο που να γράφει γενικά για το AIDS και να έχει μέσα μια θερμή λέξη τα «φάρμακα» που θα μας πηγαίνει στην άλλη σελίδα. Να υπάρχει ένας στατιστικός πίνακας...
- Ένας...
- Α.Ψ.: Στατιστικός πίνακας που να λέει, που να γράφει πόσο τα εκατό υπάρχουν (υπάρχει) σε κάθε χώρας (χώρα) (της Αφρικής) το AIDS. Επίσης θα έχουμε αν ξέρουμε κάτι τα παιδιά θα το γράψουμε, αν γνωρίζουμε κάτι να το γνωρίσουμε τώρα, εε...
- Δηλαδή; Δεν το κατάλαβα αυτό.
- Ε.Χ.: Θα έχουμε ένα ερωτηματικό σε ένα κουμπί ...
- Α.Ψ. Ναι, και θα το πατάμε και θα γνωρίζουμε κάτι καινούριο τα παιδιά.
- Αα, θα μαθαίνουν κάτι τα παιδιά, πληροφοριακά.
- Α.Ψ. και Ε.Χ.: Ναι, ναι.
- Ε.Χ.: Και στη 2^η κάρτα από τη θερμή λέξη που είχε προηγηθεί στην 1^η κάρτα θα μας βάζει ένα κείμενο που είναι ...
- Η θερμή λέξη ποια θα είναι;
- Α.Ψ. και Ε.Χ.: «φάρμακα»
- Αα, «φάρμακα»
- Α.Ψ.: θα είναι ένα κείμενο για τα φάρμακα

- Ε.Χ.: ναι και θα έχει και εικόνες, φωτογραφικό υλικό και τα κουμπιά «μπρος» και «πίσω».
- Πολύ ωραία.



11. ΜΕΤΑΓΡΑΦΗ της ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ (30 Απριλίου 2001)

Για να δούμε πώς αντιλαμβάνονται οι ίδιοι οι μαθητές την ενασχόλησή τους με μια διαθεματική, ομαδική εργασία με τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών (μεταγνώση)

(Όλοι οι μαθητές και οι μαθήτριες, η δασκάλα τους και εγώ, είμαστε στο εργαστήριο των υπολογιστών, καθόμαστε στο πάτωμα και κουβεντιάζουμε. Τα παιδιά ξέρουν ότι μαγνητοφωνείτε η συζήτηση και βέβαια βλέπουν ότι τη βιντεοσκοπώ κι όλα.)

Ειρήνη: Λοιπόν ξέρετε ότι δουλέψαμε... Πώς δουλέψαμε στην τάξη το μάθημα αυτό; Πώς;

Παιδί (δεν καταλαβαίνω ποιο είναι): Ομαδικά

Ε: Λίγο πιο δυνατά γιατί δεν ακούγεστε καθόλου. Ομαδικά. Πώς αλλιώς;

Μ.Ρ.: Ο καθένας είχε το θέμα του...

Δασκάλα: Ο καθένας;

Μ.Ρ.: Η κάθε ομάδα είχε το θέμα της και άρχισε να την κάνει την εργασία και στο τέλος ενώσαμε όλες τις εργασίες από κάθε ομάδα, για να φτιάξουμε το τελικό.

Ε: Ωραία. Κάθε... Από ποιο μάθημα ξεκινήσαμε;

Παιδί (δεν καταλαβαίνω ποιο είναι): Από τη Γεωγραφία

Ε: Από τη Γεωγραφία (έχω το χαρακτηριστικό όλων των δασκάλων που επαναλαμβάνουν τις φράσεις των παιδιών για να είναι σίγουροι ότι ακούστηκαν από όλους τους μαθητές. Είχα καταφέρει να το ξεπεράσω λέγοντας στα παιδιά από την αρχή, να απαντούν δυνατά και με ολοκληρωμένες προτάσεις –να το προσέξω πάλλ). Τη Γεωγραφία πώς τη δουλέψατε;

Ε Χ: Ψάξαμε για πληροφορίες και άλλα πράγματα, θέματα, για την Αφρική.....

Ε: Θέλω να πω.....Δύο λεπτά, ξέρετε ότι υπάρχουνε άλλοι μαθητές σε άλλα σχολεία που δουλεύουν τη Γεωγραφία, φίλοι σας, που τη δουλεύουν, πώς;

Σ Ι: Έχουμε το βιβλίο και πάνε ανά μάθημα, δηλαδή το 1^ο μάθημα, το 2^ο, το 3^ο, δηλαδή πάνε με το βιβλίο.

Ε: Ωραία, πάνε με το βιβλίο. Και το μάθημα ποιος το κάνει;

Σ Ι: Ο δάσκαλος.

Ε: Και το παιδί τι κάνουν;

Σ Ι: Εεε, τα παιδιά, εεε ακούνε.

Ε: Ακούνε ή κάθονται...

Σ Ι: Και μιλάνε

Κάποιο άλλο παιδί: Και χαζεύουν

Ε: Η κάθονται και χαζεύουν ή κάθονται και μιλάνε.

Ι Β: Όπως ο Ν.

Ε: Εσείς πώς το δουλέψατε το θέμα...Ορίστε.

Κ Μ: Εμείς εκτός από αυτά που έλεγε το βιβλίο, εεε βρήκαμε κάποιες επιπλέον πληροφορίες, εεε κάναμε και χαρτόνια, ταμπλό, διάφορες μουσικές και άλλα πράγματα σχετικά με το θέμα μας

Παιδί: Φαγητό...

Κ Μ: Ζωγραφιές, φωτογραφίες και έτσι είχαμε....

Δασκάλα: Όταν τα συγκεντρώσατε όλα αυτά Κατερίνα, τι τα κάνατε;

Κ Μ: Τα κάναμε μια παρουσίαση, τα παρουσιάσαμε.

Δασκάλα: Σε ποιον;

Κ Μ: Στους άλλους μαθητές.

Ε: Μάλιστα.

Κ Μ: Και έτσι είχαμε περισσότερο ενδιαφέρον.

Ε: Ναι. Τι άλλο; Έχετε κάτι άλλο να πείτε σ' αυτό;...Η λέξη «διαθεματικά», «διαθεματικότητα», σας λέει κάτι;

Δυο –τρία παιδιά: Όχι. (άλλο παιδί) Δεν ξέρω. (στα παιδιά δεν είχαμε αναφέρει τους καινούριους όρους για να περιγράψουμε την εργασία τους, γιατί δεν θα προσέφερε κάτι παραπάνω σε αυτό που κάνουν. Τώρα όμως θέλουμε να σκεφτούν πάνω σε αυτό που έκαναν και να μάθουν πώς λέγεται και γιατί)

Σ Ι: Κυρία, εργασία με διάφορα θέματα;

Ε: Εργασία με διάφορα θέματα. Δηλαδή; (πώς το καταλαβαίνουν;)

Παιδί: Πολλά θέματα.

Σ Ι: Κυρία, κυρία. Ότι είναι κάποια παιδιά και κάνουν μια εργασία και χωρίζονται σε ομάδες, ώστε στο τέλος που θα τελειώσουν την εργασία να τα ενώσουν όλα μαζί.

Δασκάλα: Να ρωτήσω εγώ κάτι. Όταν κάναμε στη Γεωγραφία, την «Ιστορία.....» του Κίπλινγκ, για τον ελέφαντα έτσι, για την προβοσκίδα του ελέφαντα έτσι, αυτό ήταν Γεωγραφία - Γεωγραφία.

Διάφορα παιδιά: Όχι

Δασκάλα: Τι θα μπορούσε να ήτανε;

Παιδί: Παραμύθι.

Βιόκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

Δασκάλα: Παραμύθι, βεβαίως. Τι είναι το παραμύθι;

Παιδί: Μπορεί να γίνει και σε στυλ παιχνιδιού ή εργασία.

Δασκάλα: Σύμφωνοι, αλλά το παραμύθι τι είναι;

Ε. Χ.: Όταν το διαβάζεις....

Δασκάλα: Τι μάθημα ας πούμε, μπορεί να είναι;

Ν.Π.: Γλώσσα, ελληνικά.

Παιδί: Ναι, είναι και γλώσσα.

Δασκάλα: Γλώσσα, λογοτεχνία. Μετά όταν ζωγραφίσατε την ιστορία, τι μάθημα ήτανε;

Παιδιά: Ζωγραφική, τεχνικά.

Δασκάλα: Ωραία. Όταν μιλήσαμε για τα παιδιά και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν στην Αφρική, το AIDS, την πείνα κλπ. τι μάθημα ήτανε;

Παιδιά: Αγωγή (του Πολίτη).

Δασκάλα: Αγωγή. Όταν μιλήσαμε μμμ , εεε, όταν ακούσαμε μουσική τι ήτανε.

Παιδιά: Μουσική.

Δασκάλα: Λοιπόν για να καταλάβετε τι είναι «διαθεματικό»,

Κ. Μ.: Ένα μάθημα... (λέει κάτι που δεν το ακούμε όλοι)

Δασκάλα: Ναι πες το Κατερίνα.

Κ.Μ.: Εεε κάνουμε ένα μάθημα, που περιέχει όλα τα μαθήματα.

Δασκάλα: Ωραία. Το μάθημα της Γεωγραφίας λοιπόν σύμφωνα με αυτά που κάναμε, τι άλλα μαθήματα περιείχε μέσα; Δυνατά.

Κ.Μ.: Μουσική, Τεχνικά, εεε Αγωγή, Λογοτεχνία,

(όλα αυτά –που κάναμε, εννοεί- στη Γλώσσα, ακούγεται από κάποιο άλλο παιδί).

Δασκάλα: Όταν μιλήσαμε για τις αποικίες και για τον Τουταγχαμών;

Πολλά παιδιά: Ιστορία, ιστορία.

Δασκάλα: Να λοιπόν και η Ιστορία. Όταν μιλήσαμε για τους ελέφαντες, ξέρω ‘γω, που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν και για το ελεφαντόδοντο, τι ήτανε; Για τα ζώα και τα λοιπά, τι ήτανε;

Πολλά παιδιά: Φυσική, φυσική, ζωολογία

Δασκάλα: Φυσική. Άρα λοιπόν, η Γεωγραφία μας ήταν μαζί και Ιστορία και Φυσική και Λογοτεχνία και Μουσική και Ζωγραφική και Αγωγή και τα πάντα. (από πίσω τα παιδιά λένε διάφορα μαθήματα). Και όταν εσείς γράφατε κείμενα στον υπολογιστή και φτιάχνατε ασκησούλες και φτιάχνατε παιχνίδια και όλα αυτά τα πράγματα τι ήτανε;

Δuo –τρία παιδιά: Υπολογιστής.

Δασκάλα: Υπολογιστές. Και όταν φτιάχνατε τις ασκησούλες σας τι ήτανε;

Παιδιά: Παιχνίδι.

Δασκάλα: Παιχνίδι. και τι είναι να γράφεις ερωτήσεις;

Παιδιά: Γλώσσα.

Δασκάλα: Γλώσσα έτσι; Και όταν τα λέγατε και τα παρουσιάζατε στους άλλους προφορικά, τι ήτανε;

Παιδιά: Ιστορία, Λογοτεχνία (Παπαγαλία, ακούγεται από κάποιο παιδί).

Δασκάλα: Όταν τα λέγατε προφορικά.....

Σ.Ι.: Μάθημα....

Δασκάλα: Η παρουσίαση με τι σχέση μπορεί να έχει, ποιο μάθημα μπορεί να έχει σχέση;

Παιδί: Γλώσσα, γλώσσα.

Δασκάλα: Γλώσσα. Γιατί Γλώσσα είπαμε, έχουμε πει αν θυμόμαστε, δεν είναι μόνο το μάθημα, το βιβλίο μας, αλλά τι πράγμα είναι η Γλώσσα;

Ν.Π.: Η γλώσσα που μιλάμε.

Δασκάλα: Ναι; Δυνατά

Δuo παιδιά: Η γλώσσα που μιλάμε.

Δασκάλα: Δηλαδή κάνω Γλώσσα, για να κάνω τι;

Παιδιά: Να μιλήσω, να μιλήσω.

Δασκάλα: Ναι,...

Παιδί: Να μιλήσω σωστά.

Δασκάλα: Να μιλήσω σωστά. Και ‘συ.

Παιδί: Να εξηγήσω.

Δασκάλα: Να εξηγήσω. Τι άλλο;

Παιδί: Να μην κοιπιάζω την ώρα που μιλάω.

Δασκάλα: Να τα λέω με έναν ειρμό όλα αυτά που λέω.

Παιδί: Να τα περιγράψω.

Δασκάλα: Να τα περιγράψω σωστά.

Παιδί: Να τα καταλάβουν οι άλλοι.

Δασκάλα: Να τα καταλάβουν οι άλλοι και να τα μαθαίνω κι εγώ. Δηλαδή, με άλλα λόγια να επικοινωνώ. Έτσι: Η Γλώσσα πρώτα απ' όλα είναι επικοινωνία, έτσι δεν είναι;

Ειρήνη: Μπορώ να ρωτήσω κάτι εγώ, παιδιά;

Παιδιά: Ναι, ναι.

Ειρήνη: Όταν ήρθατε να εργαστείτε εδώ στους υπολογιστές, δουλέψατε σε ομάδες και κάθε ομάδα ανέλαβε ένα θέμα για κάποια ενότητα, που δουλέψατε....

Παιδί: Ναι.

Ειρήνη: την οποία την είπατε «Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του υπολογιστή». Ποια ήταν η ενότητα (η ευρύτερη ενότητα) και τι θέμα είχε κάθε ομάδα; Ποια ενότητα δουλέψατε;

Παιδιά: Την Αφρική, της Αφρικής.

Ειρήνη: Ναι, και τι θέματα αναλάβατε κάθε ομάδα;

Δασκάλα: Να πει ο καθένας από την ομάδα του;

Ειρήνη: Ναι, να πει.

Παιδί: Πολιτισμό, Ιστορία και Φύση.

Δασκάλα: Αυτά είναι όλα τα θέματα.

Παιδί: Ναι.

Ειρήνη: Αυτά είναι τα γενικά (θέματα).

Δασκάλα: Ωραία. Εσείς στην ομάδα σας τι παρουσιάσατε; Τι ετοιμάσατε;

Παιδί: Εεε, «Πυραμίδες», τις πυραμίδες.

Δασκάλα: Σε ποια ενότητα;

Παιδί: Πολιτισμό.

Δασκάλα: Ενότητα πολιτισμό, παρουσιάσατε τον πολιτισμό ποιας χώρας;

Παιδί: Της Αιγύπτου.

Δασκάλα: Τον πολιτισμό της Αιγύπτου.

Άλλο παιδί (Μ. Ρ): Εμείς στη δικιά μας ομάδα (γίνεται παράκληση από εμένα για να μιλούν δυνατά), στην ενότητα του Πολιτισμού παρουσιάσαμε τους «Τουαρέγκο», η οποία είναι μια φυλή της Αφρικής.

Ε: Μάλιστα

Στ.Ι: Εμείς παρουσιάσαμε για τη «Ζοϊγκόλο και τη Σαβόνα». εε και για το διάφορα. μερικά ζωο

Χ. Τ: Εμείς στην ενότητα του Πολιτισμού παρουσιάσαμε για τη «Μουσική».

Παιδιά: Ουάου.

Ε: Μάλιστα.

Α Ψ: Εμείς στην ενότητα του Πολιτισμού, παρουσιάσαμε το «AIDS» στην Αφρική.

Ε: Μμμ.

Φ Π: Εμείς στην ενότητα της φύσης παρουσιάσαμε την «Ερημο και την Όαση».

Ε: Λίγο πιο δυνατά αν θέλετε.

Κ Π: Εμείς στην ενότητα του Πολιτισμού παρουσιάσαμε τους «Πηγμαίους».

Ε: Μμμ.

Ζ Τ: Εμείς στην ενότητα της ιστορίας παρουσιάσαμε τις «Αποικίες».

Μ Π: Εμείς στην ενότητα της φύσης παρουσιάσαμε «Τα ζώα της Αφρικής». (ζητώ να το ξαναπει γιατί δεν πρόλαβα να την πάρω και στο βίντεο και ξαναλέει το ίδιο).

Ε: Μάλιστα.

Δασκάλα: Και ο Δ.

Δ Μ: Εμείς δεν είπαμε.

Ε: Ναι. Λοιπόν, περίμενε να σε βρω (τον ψάχνω για την εικόνα στο βίντεο). Έλα Δ.

Δ.Μ.: Εμείς σε καμία ενότητα, παρουσιάσαμε τα «Παιχνίδια» (το λέει αυτό γιατί τα παιχνίδια αφορούσαν στο σύνολο της ευρύτερης ενότητας και δεν ήταν ενταγμένα σε καμία από τις τρεις προηγούμενες ενότητες).

Δασκάλα: Τι εννοείς Δημήτρη;

Δ.Μ.: Σε καμία, κυρία δεν το έχουμε βάλει σε καμία ενότητα, αυτό λέω.

Δασκάλα: Σήκωσε το κεφάλι σου Δ.

Στ.Ι.: Κυρία σε όλη την εργασία, παρουσιάσαμε τα παιχνίδια.

Δ.Μ.: Κυρία, είναι ξεχωριστό.

Δασκάλα: Δεν ήτανε μια συγκεκριμένη ενότητα, αλλά τα παιχνίδια τι αφορούν σε τι αφορούν;

Δ.Μ. και παιδιά: Γενικά, την Αφρική.

Δασκάλα: Όλη την Αφρική. Δηλαδή;

ΚΜ.: Και τις τρεις ενότητες.

Δασκάλα: Δηλαδή όλες τις ενότητες.

Παιδιά: Ψυχαγωγία. (άλλο παιδί) Για πες μας για τα «Παιχνίδια».

Ειρήνη: Λοιπόν παιδιά θέλετε να μας δείξει κάθε ομάδα τι έκανε;..... (σταματώ γιατί ακούγεται η δασκάλα που επιπλήττει το μαθητή και άλλα παιδιά που ζητούν να μάθουν τις ερωτήσεις που θα τους κάνουμε. Έτσι τους απαντώ).

Ειρήνη: Οι ερωτήσεις είναι «Πώς ξεκινήσατε στην αρχή», «τι κάνατε μετά», θυμάστε τα αρχικά που τα κάνατε σε ζωγραφιές (εννοούμε τον αρχικό σχεδιασμό των καρτών στο χαρτί), «τι προβλήματα είχατε» και τέτοια. Εντάξει;.....Λοιπόν για να σας ρωτήσω κάτι ακόμα.

(Γίνεται πρώτη νύξη για το «πώς ένιωσαν τα παιδιά την αλλαγή», πώς ένιωσαν και πώς βίωσαν αυτό που συνέβη κατά τη διάρκεια της παρέμβασής μας)

Εεε. Παιδιά τι άλλαξε στον τρόπο που δουλέψατε αυτή τη φορά.

Παιδί: Τι εννοείτε;

Ειρήνη: Τι σας άρεσε, τι θυμάστε πιο πολύ;... Ορίστε (κάποιο παιδί σηκώνει το χέρι του και ζητάει το λόγο).

Α. Ψ Περισσότερο ήταν ωραία η συνεργασία με το διπλανό μας, εεε και ότι βοηθούσε ο ένας τον άλλον, ότι βρίσκαμε και οι δύο μαζί πληροφορίες και τις φέρναμε να τις ενώσουμε και να τις γράψουμε μετά στον υπολογιστή. Οτι βρίσκαμε από το Ίντερνετ διάφορα πράγματα, το φωτογραφικό υλικό και διάφορα άλλα.

Ειρήνη: Άλλος;

Ελ. Χριστ: Οτι δουλέψαμε σε υπολογιστές, είναι κάτι διαφορετικό και λίγο πιο δύσκολο.

Δασκάλα: Δυνατά, λέγε τα αυτά, πες τα.

Ειρήνη: Και λίγο πιο δύσκολο. Τι σε δυσκόλεψε;

Ε.Χ.: Ναι. Γενικά, εεε μερικές φορές έκανες κάποιες λάθη, κάτι πράγματα...

Ειρήνη: Και, όταν έκανες λάθη, τι, ήταν ασυγχώρητα;

Ε.Χ.: Όχι, αλλά εεε χανόντουσαν μερικά πράγματα.....

Δασκάλα: Σε μάλωνε ο δάσκαλος όταν έκανες λάθη;

Ε.Χ.: Όχι (γελώντας)

Δασκάλα: Σε μάλωνε ο υπολογιστής, όταν έκανες λάθη;

(ακούγονται πολλά παιδιά μαζί)

Παιδί: Αμέ. (κοροϊδευτικά)

Παιδί: Αλλά πρέπει να προσέχεις.

Παιδί: Για καλό είναι...

Ε.Χ.: (γελάει)

Ειρήνη: Όταν κάνετε λάθη...

Παιδί: Φοβόταν να μην χαλάσει

Ειρήνη: Από τα λάθη σας μάθατε κάτι, από αυτό το λάθη που κάνετε;

Πολλά παιδιά μαζί: Ναι, ναι, ναι, ουου.

Ειρήνη: Τι μάθατε;... Τι;

Στ.Ι.: Κυρία, ότι πάντα στις εργασίες μας πρέπει να κάνουμε αυτό που μας ζητάνε και πρέπει να βρίσκουμε πληροφορίες και από τα λάθη μας μαθαίνουμε πάρα πολλά πράγματα.

Ειρήνη: Όπως;

Σ.Ι.: Όπως κάνουμε ας πούμε κάτι στον υπολογιστή, κάτι παθαίνει, εεε προσπαθούμε να μην το κάνουμε ούτε σε κανέναν άλλο υπολογιστή, ούτε στο δικό μας. Και προσπαθούμε για το καλύτερο.

Ε: Μμμ...Ναι.

Χρ. Τουρ: Γενικά αυτή η «αγκαρία» να φτιάξουμε για τον πολιτισμό της Αφρικής, τη φύση και αυτά, ήτανε πολύ ωραία. (γέλια από τα άλλα παιδιά γιατί κουνάει τα χέρια του περιέργα)

Δασκάλα: Αγκαρία τι θα πει αγκαρία;

Ε: Γιατί το είπες.....; Τι εννοείς αγκαρία;

Χ.Τ.: Εεε αγκαρία

(τα παιδιά έχουν αρχίσει να κουράζονται και παίζουν, ξαπλώνουν ο ένας πάνω στον άλλο, πειράζονται και η δασκάλα χρειάζεται να τους επαναφέρει σε όσα κάνουμε. Κανονικά θα έπρεπε να σταματήσουμε την κουβέντα, αλλά μεσολαβεί μια συζήτηση με τα παιδιά της τάξης και τη δασκάλα και τελικά συνεχίζουμε)

Παιδί: Κυρία.....

Ειρήνη: Περιμένε, περιμένε. Καταρχήν πρέπει να μας εξηγήσει το «αγκαρία» ο Χρήστος. Έλα Χρήστε.

Χρ. Τουρ: «Αγκαρία» είναι να λέμε ότι πάμε να κάνουμε κάτι στον υπολογιστή μας, και ο ένας από τη μία ομάδα να είναι στην άλλη άκρη του υπολογιστή του (να μη συμμετέχει εννοεί, γιατί είχε τέτοια προβλήματα με την ομάδα του στην αρχή). Και ότι ξεσηκωνόμασταν από το μάθημά μας για να έρθουμε εδώ πέρα για να φτιάξουμε....

Δασκάλα: Η αγκαρία είναι κάτι ευχάριστο ή κάτι δυσάρεστο; Πώς το καταλαβαίνεις εσύ;

Παιδί: Κάτι δυσάρεστο.

Χρ. Τ: Στην προκειμένη περίπτωση κάτι ευχάριστο ήτανε.

Δασκάλα: Υπάρχουν ευχάριστες και δυσάρεστες αγκαρίες;

Χ.Τ.: Ναι. (χαμόγελα από τα παιδιά).

Ειρήνη: Μμμμ, μάλιστα.

(γέλια)

Παιδί: Τι μας λες;

Ειρήνη: Τι άλλο θυμάστε από την όλη, παιδιά, ενασχόληση με το καινούριο αυτό αντικείμενο; Τι σας δυσκόλεψε;

Παιδί: Ο κύριος Βασίλης (γέλια από πολλούς). (Είναι ο δάσκαλος που ήταν από παλιά υπεύθυνος στο εργαστήριο και πάντα τους έλεγε να μπαίνουν με καθαρά χέρια, να μην είναι σκονισμένα τα ρούχα τους από το παιχνίδι στο διάλειμμα, να μην είναι ιδρωμένοι, να προσέχουν το χώρο, να τον αφήνουν όπως τον βρίσκουν όταν φεύγουν. Γενικά τους επαναλάμβανε τακτικά τους κανονισμούς που είχαμε θέσει για την καλή λειτουργία του εργαστηρίου και αυτό πολλές φορές τους δυσκόλευε, ειδικά τα αγόρια που στο διάλειμμα έπαιζαν μπάλα και έρχονταν μετά ιδρωμένοι και σκονισμένοι.)

Ειρήνη: Τι σας δυσκόλεψε από τη δουλειά εδώ; Τι;

M.P.: Μας δυσκόλεψε το ότι όταν κάναμε λάθη έπρεπε να τα διορθώσουμε και καμιά φορά δεν γνωρίζαμε πώς μπορούσαμε να τα διορθώσουμε και....

Παιδί: Τα σβήναμε

Ειρήνη: Πώς το μάθαινες; (συγχρόνως μιλάει και το επόμενο παιδί)

Παιδί: Και ζητάγαμε τη βοήθεια του κοινού....

M.P.: Ορίστε;

Ειρήνη: Πώς το μάθαινες πώς να τα διορθώσεις;

M.P.: Εεε ρωτάγαμε ή την κυρία Σοφία ή την κυρία Ειρήνη που ήταν οι δασκάλες μας στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, για να μας βοηθήσουν να το ξα., να διορθώσουμε το λάθος που κάναμε.

Ειρήνη: Το διαπλανό σου τον ρόταγε;

M.P.: Εεε, καμιά φορά.

Ειρήνη: Πότε; (ακούγονται και άλλα παιδιά). Πότε;

Παιδί: Να πω εγώ πότε;

M.P.: Εεε, όταν δεν το γνώριζα κάτι, τον ρώταγα μήπως το γνώριζε (κοινωνική αλληλεπίδραση με τους συμμαθητές για κατανόηση και μάθηση.)

Ειρήνη: Μάλιστα

K.M.: Μας νευρίαζε επίσης ότι δεν ξέραμε πολύ καλά, μερικοί, να χειριζόμαστε τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές ή να γράφουμε γρήγορα ή στο πρόγραμμα που κάνουμε μερικά κουμπιά είτε να διορθώσουμε είτε να χρησιμοποιήσουμε και αν δεν ξέραμε μεταξύ μας, αν δεν ήξερε κάποιος από μας στην ομάδα ρωτούσαμε τις δασκάλες.

Ε. Μμμμ

X.T.: Κυρία, πάντως εμείς όταν κάναμε λάθος τη γλιτώναμε γιατί τα ρίχναμε όλα στο ... (δεν ακούγεται καλά.) Από άλλο παιδί ακούγεται: στον υπολογιστή.

Ειρήνη: Παιδιά θέλω να πούμε κάποια πράγματα,.....

Παιδί: Συγκεκριμένα

Ειρήνη: το μάθημα αυτό εκτός από το ότι το κάνατε στους υπολογιστές είχε και την ιδιαιτερότητα ότι ήταν διαθεματικό. Δηλαδή δεν κάνατε Γεωγραφία από το βιβλίο, («σκέτη», ακούγεται από κάποιο παιδί) μόνο βουνά, πεδιάδες και τέτοια, αλλά κάνατε Γεωγραφία («γενική» ακούγεται από κάποιο παιδί, «η βάση ήταν» ακούγεται από άλλο) όπου εμπλέκονταν και άλλα μαθήματα, έτσι; Τι εντύπωση..... πώς σας φάνηκε αυτός ο τρόπος;

Δασκάλα: Βασικά ξέρετε δύο τρόπους δουλειάς, έτσι; Ο ένας είναι το βιβλίο, το μάθημα, σήμερα έχουμε αυτό, το διαβάζουμε, το μαθαίνουμε και το ξέρουμε για την άλλη φορά, ακούμε το δάσκαλο που μας το λέει, πάμε σπίτι το διαβάζουμε και το λέμε. Έτσι;

X.T.: Η άμεση αγκαρία (είναι το ίδιο παιδί που είχε μιλήσει πριν για αγκαρία)

Δασκάλα: Ο άλλος τρόπος είναι: αναλαμβάνω εγώ (εννοεί οι μαθητές) να μαζέψω ότι υλικό χρειάζεται μαζί με την ομάδα μου και να το παρουσιάσω στους άλλους, και μπλέκω μέσα και το 'να και τ' άλλο και φαγητά που φάγαμε που χορέψαμε, θυμόσαστε;

Παιδί: Για ολοκληρωμένες.....

Παιδί: Κυρία ξαναρωτήστε το.

Ειρήνη: Η ερώτηση είναι η εξής. Δουλέψατε με έναν τρόπο διαφορετικό, αυτόν τον διαθεματικό. Είδατε δηλαδή την Αφρική, όχι μόνο από την άποψη των πόλεων, βουνών, ποταμών κλπ, αλλά εμπλέξατε τον πολιτισμό της, την ιστορία της, τα προβλήματά της όπως το AIDS, τις αποικίες.....

Παιδί: Και τα καλά και τα κακά.

Ειρήνη: Ναι. Αυτός ο τρόπος προσέγγισης του μαθήματος αυτού, σας άρεσε; Πώς σας φάνηκε; (γίνεται μια μικρή διακοπή γιατί κάποιος μπαίνει και επαναλαμβάνω την ερώτηση). Πώς σας φάνηκε δηλαδή, αυτός ο καινούριος τρόπος προσέγγισης της μάθησης, αυτός ο διαθεματικός τρόπος;Ορίστε.

A. Ψ: Πιστεύω πως είναι διασκεδαστικός από τη μία άποψη και από την άλλη είναι λίγο δύσκολος. Σε δυσκολεύει σε μερικά πράγματα.

E: Σε ποια;

A. Ψ: Στο ότι πρέπει να ψάξεις από πολλά μαθήματα, από πολλές εγκυκλοπαίδειες, να βρεις τραγούδια, να βρεις μουσική, είναι... Έτσι όπως μπλέκονται όλα τα μαθήματα μαζί, σ' ευχαριστεί κι απ' την άλλη (χαμογελώντας).

E: Γιατί σ' ευχαριστεί;

A. Ψ: Πιστεύω επειδή είναι διασκεδαστικός, δεν μπορώ να το πω αλλιώς.

Βιτάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

Ε: Ναι, ωραία. ...

Παιδί: Να πω κι εγώ;

Ε: Έλα.

Σ.Ι.: Κυρία, ξέρεις ότι κάνεις κάτι χρήσιμο και για την τάξη σου και για τους άλλους που θα σε δούνε και ακόμα αυτός ο τρόπος θα μας βοηθήσει και στο γυμνάσιο και ήταν διασκεδαστικό κάπως. Δηλαδή κάναμε και τα αστεία μας, κάναμε και τη δουλειά μας, κάναμε πάρα πολλά πράγματα.

Ε: Μμμμμ.

Κ.Μ.: Ήταν πολύ πρωτότυπη ιδέα γιατί εκτός από το βαρετό μάθημα από το βιβλίο συνέχεια κάναμε και άλλα πράγματα. Μπορεί λίγο να μας δυσκόλεψε αλλά το ψάξιμο ήταν ευχάριστο.

Ε: Μμμ. Ένωσες λίγο σαν ερευνητής;

Κ.Μ.: Μμμμ ναι.

Ε: Πού ένωσες να βρεις υλικό;

Κ.Μ.: Εεε, εκτός από Ίντερνετ και τον υπολογιστή, σε διάφορα βιβλία, εγκυκλοπαίδειες, ρώτησα γνωστούς μου που ήξεραν (γνωστική μαθητεία) από φωτογραφίες που ίσως να είχα, αντικείμενα.

Ε: Μάλιστα.

(γίνεται μια μικρή διακοπή γιατί του Νεκταρίου του δένουν τα κορδόνια του οι διπλανοί του και συνεχίζουμε).

Ειρήνη: Εγώ θέλω να σκεφτείτε αυτός ο τρόπος όπου εξετάζεις ένα θέμα από όλες του τις πλευρές, σε ποια άλλα μαθήματα ή σε ποια άλλα θέματα νομίζετε ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί; ...Έχετε ολοκληρώσει για τη διαθεματικότητα; Σας άρεσε;

Παιδιά: Ναι, ναι.

(κάποιος σηκώνει το χέρι του και ζητάει το λόγο)

Ε: Ορίστε.

Μ.Ρ.: Ας πούμε στην Ιστορία θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί αυτός ο τρόπος.

Ειρήνη: Άλλο μάθημα στο οποίο δηλαδή θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί η διαθεματικότητα είναι η Ιστορία ε;

Παιδιά: Ναι, ναι.

Ε: Όπου;.....

Δασκάλα: Να ρωτήσω; Δεν έχει χρησιμοποιηθεί στην Ιστορία;

Παιδί: Ναι, να πω; Όπως με τον Ιουστινιανό, με τον Καίσαρα, που είχαμε βρει εδώ και είχαμε γράψει.....

Παιδιά: Ναι, ναι. Στη Ρωμαϊκή αυτοκρατορία (την προηγούμενη χρονιά όταν ξεκίνησε το πιλοτικό έργο το «Λησι των Φαιάκων», οι μαθητές αυτοί ήταν στην Ε' τάξη και ασχολήθηκαν με διάφορα θέματα αλλά αξιοποίησαν ορισμένες μόνο από τις δυνατότητες του υπολογιστή, δηλαδή έγραψαν στον κειμενογράφο Word, τα κείμενά τους και εξέδωσαν ένα τεύχος).

Ειρήνη: Για πείτε μου, σε ποιο άλλο.....

Δασκάλα: Πέρσι ή φέτος, ή για την 28^η Οκτωβρίου, η τώρα που

Παιδιά: Ναι, ναι που κάναμε και το τευχάκι.

Ελ.Χρ.: Είχαμε κάνει και στην Ιστορία, όπου κάναμε, είχαμε βρει εικόνες για να τις ζωγραφίσουν άλλα παιδιά, είχαμε γράψει κείμενα.

Ειρήνη: Για ποιο θέμα;

Ε.Χ.: Για τη Ρώμη (πέρυσι). Είχαμε βρει εικόνες πάρα πολλές, παιχνίδια και ήτανε διασκεδαστικό το να μαθαίνεις.

Ειρήνη: Μμμ. Όλα αυτά τα παρουσιάσατε κάπως; Στην τάξη;

Ε.Χ.: Κάναμε και τις παρουσιάσεις και μετά τα φτιάξαμε στους υπολογιστές (στον κειμενογράφο έγραψαν τα κείμενα, έβαλαν εικόνες και έφτιαξαν ένα τεύχος για το θέμα τους, όπως ανέφερα και νωρίτερα. Όλο αυτό το υλικό είναι κατατεθειμένο και δημοσιευμένο στα παραδοτέα του έργου «Το Νησί των Φαιάκων»).

Ειρήνη: Στον υπολογιστή τι φτιάξατε; (για πέρυσι, πριν την παρέμβαση με το συγγραφικό εργαλείο HyperStudio)

Ε.Χ.: Εεεε, τα κείμενα.....

Ειρήνη: Ένα τεύχος δηλαδή.

Ε.Χ.: Ναι.

Ειρήνη: Αυτό που κάναμε πέρυσι λες.

Ε.Χ.: Ναι.

Ειρήνη: Ωραία.

Παιδί: Τη διαθεματικότητα την χρησιμοποιήσαμε πάλι στην Ιστορία στο θέμα του «Μεσαίων», που εκτός από αυτό που είχε στο βιβλίο της Ιστορίας μας, Εεεε μια ομάδα από την τάξη μας, είχε βρει πληροφορίες περισσότερες από αυτές που έλεγε το βιβλίο, τις είχαμε παρουσιάσει στους υπόλοιπους μαθητές, υπήρχε όμως μια διαφορά από όλες τις άλλες που κάναμε. Δεν την γράψαμε στους υπολογιστές.

Ειρήνη: Μάλιστα. Και αν τη συγκρίνεις αυτήν που κάνατε χωρίς υπολογιστή με αυτές που έχετε κάνει στον υπολογιστή, ποια είναι πιο ενδιαφέρουσα;

Μ.Ρ.: Αυτή που κάναμε στον υπολογιστή, γιατί εκτός από το να μαθαίνουμε εεεε, κάτι παραπάνω για το «μεσαίων» ας πούμε, μαθαίνουμε και πώς να χειριζόμαστε ένα πρόγραμμα στον υπολογιστή (το συγκρίνει με τη Βιτάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

φετινή δουλειά, όπου έμαθαν τις δυνατότητες και λειτουργίες του HyperStudio και δημιούργησαν το δικό τους έργο..
Αναλυτική παρουσίαση θα γίνει σε άλλο σημείο.)

X.T.: Ο υπολογιστής έχει και το Ίντερνετ που μπορούμε να ψάξουμε. Στο Ίντερνετ μπορούμε να μπούμε και να βρούμε διεύθυνση, (εννοεί ότι χρησιμοποιώντας λέξεις –κλειδιά όταν ψάχνεις, σου δίνει έτοιμες διευθύνσεις με υλικό ανάλογο με αυτό που ψάχνεις), ενώ στα βιβλία ψάχνουμε συνέχεια, βρίσκουμε περιεχόμενα....

Ειρήνη: Στο Ίντερνετ δε χάνεστε;

X.T: Τις περισσότερες φορές, όχι....

Παιδί: Χανόμαστε λίγο αλλά.....

Δασκάλα: Εγώ ήθελα να ρωτήσω κάτι, μπορώ;...Αν κάτι μπορούσε να αλλάξει στον τρόπο της δουλειάς μας ας πούμε, όπως δουλέψαμε για την Αφρική, έτσι, διαθεματικά, τι θα μπορούσε να ήταν αυτό; Τι αλλιώς θα μπορούσε να είναι; Κάτι που θα μπορούσε να γίνει («καλύτερο;», ρωτά ένα παιδί) και δεν έγινε ή κάτι που γινότανε αλλά θέλουμε να το κάνουμε κάπως αλλιώς; Υπάρχει κάτι; Δεν είναι απαραίτητο να υπάρχει, λέω αν έχετε σκεφτεί κάτι.

(ένα παιδί λέει κάτι πολύ πολύ σιγά, οπότε ρωτώ)

E: Τι ρωτήσεις;

Δασκάλα: Αν είναι κάτι που μπορεί να αφορά τους ίδιους και όχι το πρόγραμμα αυτό καθεαυτό.

E: Ναι.....Ορίστε.

K.M.: Θα μπορούσαμε να είμασταν λίγο πιο ήσυχοι και να μη χάνουμε χρόνο με τις θορυβήσεις.

Δασκάλα: Να ρωτήσω κάτι άλλο τώρα; Αυτή τη δουλειά που σ' ένα μεγάλο μέρος της την κάνατε, την προετοιμασία ας πούμε, όσο αφορά στις παρουσιάσεις σας στην τάξη, την κάνατε δουλεύοντας στο σπίτι, έτσι; Μαζεύσατε αν Σαββατοκύριακα, φτιάχνατε τα χαρτόνια σας, τις πληροφορίες σας, («Δευτέρες εμείς», ακούγεται κάποιο παιδί), λοιπόν, νομίζετε ότι θα μπορούσε να γίνει κάπου αλλού αντί για το σπίτι αυτό το πράγμα;

Παιδιά: Ναιαιαιαι.

Δασκάλα: Πού θα μπορούσε να γίνει;

I.B: Στην Εθνική Βιβλιοθήκη ίσως.

X.T.: Στη βιβλιοθήκη του σχολείου.

Παιδί: Σε γήπεδο (γελούν)

Παιδί. Στα διαλείμματα

Παιδί: Γενικά στο σχολείο.

Παιδί: Στους υπολογιστές.

Δασκάλα: Ή στην τάξη μέσα δεν θα μπορούσε να γίνει;

Δ.M.: Στην τάξη κυρία θα έχει φασαρία πάντα.

(τα παιδιά απ' ό τι παρατηρούμε, ξέρουν πιο είναι το πρόβλημα που δεν γίνονται αυτά στο σχολείο, αλλά στο σπίτι)

Παιδί: Αν συμφωνούσαμε στις ώρες στο πρόγραμμα.

Παιδί: Θα παίρναμε μια ώρα απέξω....

Παιδί: Θα μπορούσαμε να το κάναμε μαζί σας *(απευθύνονται στη δασκάλα τους)*.

Δασκάλα: Δηλαδή αντί να δουλεύετε στο σπίτι, να δουλεύαμε κάποια ώρα μέσα στην τάξη το θέμα αυτό.

Σ.Ι.: Δηλαδή να μαζεύντουσαν οι ομάδες σε ένα θρανίο και να συζητούσαμε για τα προβλήματα, για τα πράγματα που θέλουμε να φτιάξουμε.

Ειρήνη: Στην τάξη σε ομάδες δηλαδή λέτε. Να ρωτήσω εγώ κάτι;

Παιδιά: Ναι.

Ειρήνη: Θέλω να σκεφτείτε ποιο θέμα από αυτά που συμβαίνουν στην καθημερινή σας ζωή, που το θεωρείται πρόβλημα ή όχι πρόβλημα, θα μπορούσατε να το ψάξετε διαθεματικά και με τη βοήθεια του υπολογιστή. Υπάρχει κάποιο τέτοιο θέμα;

Παιδί: Δηλαδή;

Παιδί: Κυρία αυτό δεν γίνεται.

Ειρήνη: Δεν γίνεται. Ας πούμε....αν κοιτάγατε χθες στις ειδήσεις θα βλέπατε ότι στο γήπεδο («πλακωθήκανε», ακούγεται από κάποιο παιδί) πάλι έγινε χαμός, πάλι τσακώθηκαν μεταξύ τους («έγινε κυρία», «δείρανε το διαιτητή» και διάφορα τέτοια ακούγονται από τα παιδιά). Πώς θα μπορούσατε να ψάξετε το θέμα του «αθλητισμού» ή της «βίας στα γήπεδα» με τη βοήθεια της διαθεματικότητας; Δηλαδή ποια θέματα θα ψάχνατε;

Σ.Ι.: Κυρία την Αγωγή

E: Ποια «Αγωγή»;

(ρωτώ «ποια Αγωγή», γιατί έχω στο μυαλό μου την «Αγωγή του Φιλάθλου» που θέλω να καταλήξουμε, αλλά δεν το προχωρώ),

Σ.Ι.: του Πολίτη.

E: Αγωγή του Πολίτη, όπου.....

Σ.Ι.: Όπου κυρία, θα μπορούσαμε να δούμε τι θα μπορούσαμε να κάνουμε για να το μικρύνουμε αυτό το πρόβλημα, εεε είτεκαι κυρία στον υπολογιστή, στο Ίντερνετ από τις πληροφορίες που φέρνουν.

E: Η «Αγωγή του Πολίτη» λοιπόν είναι ένα μάθημα, άλλο που θα μπορούσατε να εμπλέξετε;

Βιδάκη Ειρήνη Π.Τ.Δ.Ε. / ΑΘΗΝΩΝ - 2002

K.M.: Τη Γυμναστική (λέει σιγανά)

E: Πες το

K.M.: Τη Γυμναστική, θα ρωτούσαμε τη γυμνάστρια.

E: Ναι. Κάποιο άλλο θέμα;Η Ιστορία εμπλέκεται;

Διάφορα παιδιά: Ο...,μπορεί να, να, η αρχαία, οι αρχαίοι Ολυμπιακοί Αγώνες.

E: Πείτε το δυνατά.

Παιδιά: Οι Αρχαίοι Ολυμπιακοί Αγώνες.

E: Αυτό δηλαδή θα μπορούσε να είναι η αντιπρότασή μας. Πώς γίνονταν;

Παιδί: Κυρία, κυρία...

Παιδί: Αν και δεν κολλάει τέλος πάντων.

E: Γιατί δεν κολλάει;

Παιδί: Ή αυτό που ετοιμάζουμε να κάνουμε...

Παιδί: Κυρία, κυρία και για τα «Ναρκωτικά» θα μπορούσαμε να ψάξουμε.

E: Δηλαδή;

Σ.Ι.: Δηλαδή, να πάμε στον υπολογιστή να βρούμε, να ψάξουμε σε εγκυκλοπαίδειες και να βρούμε.....

E: Τι επιστήμες θα εμπλέκονταν αν ψάχνετε για τα «ναρκωτικά»;

Σ.Ι.: Πάλι Αγωγή του Πολίτη....

Παιδί: Η φυσική.....

E: Αγωγή Υγείας;

Παιδί: Αα να.

Παιδί: Υπάρχει;

E: Υπάρχει αυτό το μάθημα;

Παιδιά: Ναι, όχι.

Παιδί: Είναι κοινωνική κριτική.

Σ.Ι.: Κυρία μπορεί να είναι και μέσα στην Αγωγή.

E: Η διαθεματικότητα μας εμποδίζει να βάλουμε μαθήματα που δεν υπάρχουν στο πρόγραμμα;

Παιδιά: Όχι, όχι.

Παιδί: Χημεία

E: Όχι. Θα μπορούσαμε να τη βάλουμε λοιπόν.

Παιδιά: Ναι, να

Παιδί: Χημεία

Παιδί: Και τη Βιολογία

E: Βιολογία.

Δασκάλα: Να ρωτήσω κάτι; Αν φτιάχνετε ένα πίνακα στατιστικό που να 'λεγε, «τόσο τις εκατό είναι στην Ελλάδα

Παιδί: οι δολοφονίες..

Δασκάλα: Τι θα ήταν αυτό;

Παιδί: Οικονομικά

E: Άρα μπλέκονται και τα μαθηματικά.

K.M (είναι «καλή» μαθήτριά): Βαρετό!!!

E: Ποιο άλλο....(σταματώ γιατί ακούγονται διάφορα)

Παιδί: Τα ποσοστά τα κατέχω.

M.P.: Ένα μάθημα που δεν θέλουμε να εμπλέκουμε ποτέ στη διαθεματικότητα είναι τα μαθηματικά.

Ειρήνη: Δεν θέλετε;

Δασκάλα: Μην είσαι σίγουρος. Εξαρτάται πώς τα εμπλέκεις.

M.P: Αλλά αναγκαζόμαστε....

E: Γιατί; Μήπως με τον τρόπο που τα κάνετε ως τώρα, είναι λίγο βαρετά, ενώ αν τα εμπλέξουμε....

Παιδί: Δεν είναι λίγο, είναι πολύ

(ακούγονται συγχρόνως πολλές ομιλίες από πολλά παιδιά)

Παιδί: Μπορούσαμε και τα τεχνικά να κάνουμε.

Παιδί: Μπορούσαμε και για το τσιγάρο να κάνουμε και να το συζητάμε.

E: Μάλιστα.

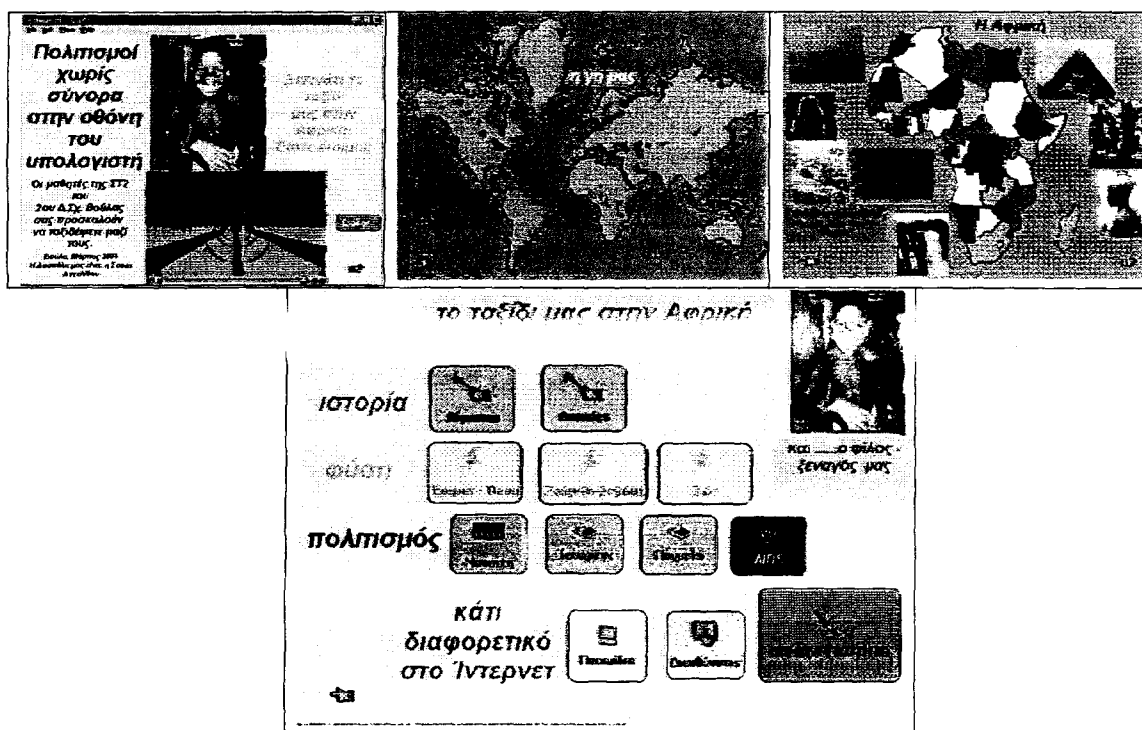
12. ΜΕΤΑΓΡΑΦΗ της ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ των ΤΕΛΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ των ομάδων στο HS (η δουλειά γύρω από τον υπολογιστή) 2 Μαΐου 2001

Παραγωγή Έργου. - Υλοποίηση των ιδεών των μαθητών στον υπολογιστή

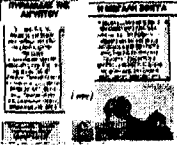
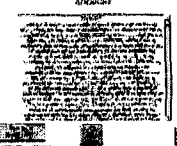




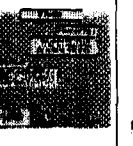




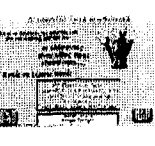







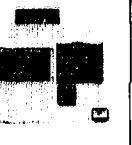


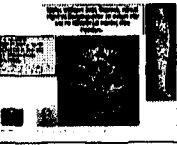
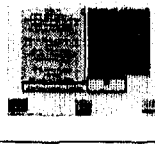
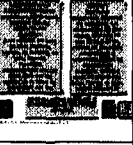


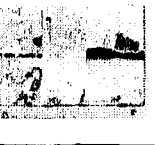



- Ειρήνη: Θα ξεκινήσουμε με την παρουσίαση των ομάδων. Κάθε ομάδα θα μας παρουσιάσει αυτά που έκανε. Θα μας πει τι δυσκολίες συνάντησε, πώς βρήκε τα στοιχεία όλα αυτά που χρησιμοποίησε, πώς εργάστηκαν κλπ, εντάξει; Και εσείς μετά, όλοι μας, μπορούμε να τους κάνουμε ερωτήσεις. Σύμφωνοι;

- Παιδιά: Ναι, ναι.

Όλες οι εργασίες των ομάδων της τάξης ενοποιήθηκαν σε ένα τελικό έργο (project), το οποίο ξεκινά με 4 εισαγωγικές κάρτες. Η 1^η κάρτα αποτελεί το εξώφυλλο του έργου τους, η 2^η κάρτα περιέχει τον Παγκόσμιο Χάρτη με εστίαση στην Αφρική, η 3^η κάρτα μας παρουσιάζει μόνο την Αφρική και η 4^η κάρτα λειτουργεί ως «σελίδα περιεχομένων» για το έργο όλων των ομάδων. Από αυτήν την 4^η κάρτα, μπορεί κάποιος να επιλέξει για να δει το έργο οποιασδήποτε ομάδας πατώντας στο ανάλογο κουμπί με το σχετικό θέμα. Μπορεί επίσης ο χρήστης να πλοηγηθεί σειριακά πατώντας συνεχώς το κουμπί «μπροστά».



Το διάγραμμα ροής λοιπόν, του έργου που παρήγαγαν τα παιδιά ξεκινά με τις τέσσερις προηγούμενες κάρτες και συνεχίζεται με αυτές που ακολουθούν στον παρακάτω πίνακα.

ΙΣΤΟΡΙΑ		ΦΥΣΗ			ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ				ΚΑΤΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟ		
ΑΙΓΥΠΤΟΣ	ΑΠΟΙΚΙΕΣ	ΕΡΗΜΟΣ - ΟΑΣΗ	ΖΟΥΓΚΛΑ - ΣΑΒΑΝΑ	ΖΩΑ	ΜΟΥΣΙΚΗ	ΤΟΥΡΕ ΓΚ	ΠΥΓΜΑΙΟ Ι	AIDS	ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ
											
											
											
											
											
											

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ 5: «ΖΩΑ ΤΗΣ ΑΦΡΙΚΗΣ»

(τελική φάση - παραγωγή έργου – υλοποίηση στον υπολογιστή με τη βοήθεια του HyperStudio)

Ειρήνη: Τα παιδιά έβαλαν το πρόγραμμα από τη αρχή, για να δούμε όλη την εργασία. Ξεκινάμε λοιπόν.....

- Οι μαθήτριες δείχνουν στις άλλες ομάδες την 1^η κάρτα από το συνολικό έργο τους «Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του υπολογιστή». Η κάρτα περιέχει την εικόνα ενός Αφρικανόπουλου που μας χαμογελάει και φοράει στολίδια που έχει φτιάξει από φύλλα δέντρων (γυαλιά, βραχιόλι, δαχτυλίδι).



Οι μαθητές και οι μαθήτριες έχουν συμπεριλάβει τα στοιχεία της τάξης, του σχολείου και της δασκάλας τους, καθώς και μια λεζάντα που προετοιμάζει τους χρήστες για το «ταξίδι» που τους έχουν ετοιμάσει.

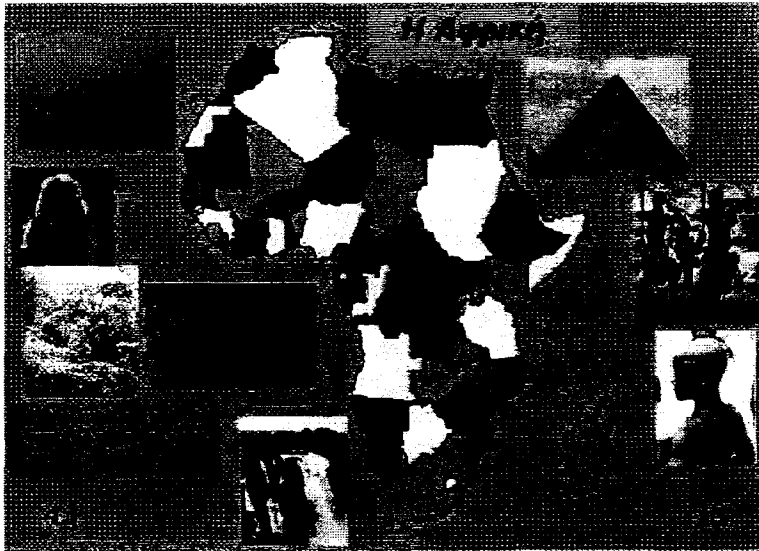
Από το κουμπί «Εκκίνηση», «παίζουν» το μικρό βίντεο με το τρενάκι του Λούνα Παρκ το οποίο προετοιμάζει τα παιδιά για το «ταξίδι» που θα ακολουθήσει στο χάρτη του κόσμου και τέλος πατούν το κουμπί «μπροστά» με το ανάλογο σύμβολο (ένα χεράκι που δείχνει δεξιά) για να οδηγηθούμε στην επόμενη σελίδα.

- Πηγαίνοντας στην επόμενη κάρτα –σελίδα, αρχίζει να ακούγεται αφρικάνικη μουσική και εμφανίζεται η 2^η κάρτα του έργου τους που μας παρουσιάζει τον παγκόσμιο χάρτη και ένα πλαίσιο κειμένου που γράφει «η γη μας». Παρατηρούμε ότι από όλο το χάρτη ξεχωρίζει ένας μεγεθυντικός φακός πάνω από την Αφρική. Πρόκειται για ένα αδρατο κουμπί με το σύμβολο του μεγεθυντικού φακού και με ένα ερωτηματικό πάνω του.



Παράλληλα το ποντίκι αλλάζει σχήμα και από χεράκι που ήταν ως τώρα, όταν βρίσκεται πάνω από την Αφρική, μετατρέπεται σε μεγεθυντικό φακό με ερωτηματικό. Τα παιδιά τα έκαναν όλα αυτά με σκοπό να προτρέψουν τους χρήστες να το πατήσουν, αφού κάτι μοιάζει να συμβαίνει εκεί.

- Πραγματικά πατώντας πάνω στην Αφρική πάμε στην επόμενη στην 3^η κάρτα – σελίδα που δείχνει σε μεγέθυνση μόνο την Αφρική τριγυρισμένη από πλήθος εικόνων, για να προετοιμαστούν οι χρήστες για αυτό που θα δουν. Επίσης υπάρχουν δύο κουμπιά πλοήγησης, ένα που μας οδηγεί «μπροστά» και ένα που μας γυρίζει «πίσω».



Οι μαθητές και οι μαθήτριες παρατήρησαν ότι το σχήμα της Αφρικής μοιάζει με την καρδιά της γης. Θυμήθηκαν και όσα είχαμε πει για τη γένεση του ανθρώπινου είδους στην Αφρική και έτσι αποφάσισαν να γράψουν αυτό που σκέφτονται: «Μοιάζει με την καρδιά της γης. Λέτε να είναι τυχαίο;»

- Πατώντας το κουμπί «μπροστά» φτάνουμε στην 4^η κάρτα –σελίδα, που είναι η σελίδα που παρουσιάζονται όλες οι ομάδες. Η αφρικάνικη μουσική συνεχίζει να ακούγεται. Τα παιδιά έφτιαξαν το όλο έργο τους έτσι ώστε να μπορεί κάποιος να πλοηγηθεί σειριακά, όπως δηλαδή διαβάζουμε ένα βιβλίο σελίδα – σελίδα, πατώντας τα κουμπιά «μπροστά» και «πίσω», ή μη σειριακά, ανακατεμένα, πατώντας το αντίστοιχο κουμπί ανάλογα με το ποιο θέμα τον ενδιαφέρει.

Στο διαθεματικό έργο τους οι μαθητές και οι μαθήτριες επέλεξαν μετά από συζήτηση μεταξύ τους, με τη δασκάλα τους και με εμάς να ασχοληθούν με τρεις μεγάλες ενότητες, οι οποίες περιέχουν πολλές υποενότητες. Οι τρεις μεγάλες ενότητες είναι αυτές της «Ιστορίας», της «Φύσης» και του «Πολιτισμού». Κάθε ομάδα, η οποία αποτελείται από δύο ή τρία παιδιά ασχολήθηκε με μια υποενότητα και στο τέλος ενώθηκαν όλες οι δουλειές σε αυτό το συνολικό έργο με τίτλο «Πολιτισμοί χωρίς σύνορα στην οθόνη του υπολογιστή».

Στην ενότητα της «Ιστορίας» ως υποενότητες επιλέχθηκαν η «Αίγυπτος» και οι «Αποικίες».

Στην ενότητα της «Φύσης» επιλέχθηκαν οι υποενότητες «Ερημος – Όαση», «Ζούγκλα – Σαβάννα» και «Ζώα της Αφρικής».

Στην ενότητα του «Πολιτισμού» επιλέχθηκαν οι υποενότητες «Μουσική», «Τουαρέγκ», «Πυγμαίον» και το «AIDS».

Τέλος παιδιά από διάφορες ομάδες ασχολήθηκαν με τα «Παιχνίδια», τη συγκέντρωση των «Διευθύνσεων» που επισκέφθηκαν στο Ίντερνετ οι μαθητές και οι μαθήτριες για να συλλέξουν το υλικό τους και την ενσωμάτωση σε ηλεκτρονική μορφή, με τη βοήθεια του σαρωτή (scanner), δύο από τα κόμικς που «δημιούργησαν».

Τον τίτλο «Δημιουργικότητα», επέλεξαν οι μαθητές και οι μαθήτριες για την ενότητα που περιλαμβάνει δύο από τα πολλά κόμικς που δημιούργησαν με αφορμή την ανάγνωση από το βιβλίο του Ρ. Κίπλινγκ «Ιστορίες της Ζούγκλας», του αποσπάσματος «Το παιδί του Ελέφαντα». Η ανάγνωση του συγκεκριμένου βιβλίου και άλλων σχετικών, έγινε με αφορμή μια συζήτηση που έγινε στην τάξη για τα είδη από το ζωικό βασίλειο που είναι υπό εξαφάνιση, κατά τη διάρκεια της οποίας οι μαθητές και οι μαθήτριες διαπίστωσαν ότι οι ελέφαντες είναι είδος υπό εξαφάνιση. Τα δύο αυτά κόμικς που διάλεξαν τα παιδιά, τα πέρασαν μέσω του σαρωτή (scanner) στο έργο τους.

Τα παιδιά της ομάδας «ΖΩΑ ΤΗΣ ΑΦΡΙΚΗΣ» είναι έτοιμα να μας παρουσιάσουν τη δουλειά τους. Έχουν φτάσει στην παραπάνω γενική κάρτα όλων των ομάδων.

Ειρήνη: Λοιπόν, παιδιά, πώς λέγεστε και ποιο είναι το θέμα σας;

Μ.Π.: Το θέμα μας είναι τα «Ζώα» της Αφρικής και το όνομά μου είναι Μ.Π.

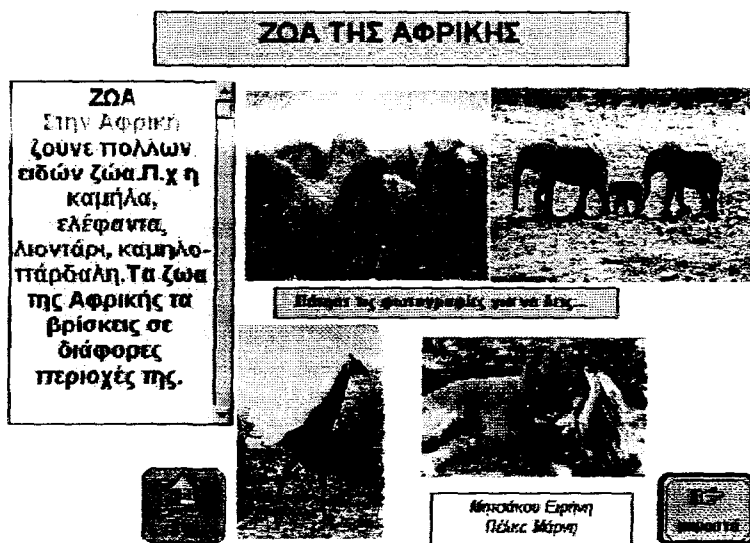
Ε.Μ.: Και εμένα Ε.Μ.

Ε.: Ωραία.

Μ.Π.: Έχουμε κάνει τρεις σελίδες. Στην 1^η σελίδα έχουμε κάνει ένα μικρό κείμενο και έχουμε 4 θερμές λέξεις («καμήλα», «ελέφαντα», «λιοντάρι» και «καμηλοπάρδαλη»). Πατώντας στη λέξη «καμήλα», σου βγάζει μια φωτογραφία (μιας καμήλας) και όταν πατάς στην «καμήλα» (στη φωτογραφία της) σε πηγαίνει στη σελίδα που σου μιλάει για αυτήν. Και στις άλλες εικόνες (με τα άλλα ζώα) το ίδιο γίνεται μόνο που στον «ελέφαντα» ακούς και τη φωνή του. Και στο «λιοντάρι» (ακούς τη φωνή του).

Ε.: Πολύ ωραία.

(Εδώ μεσολαβεί μια παρέμβαση της Σοφίας, η οποία λέει ότι όταν τα παιδιά έμαθαν ότι οι ελέφαντες είναι είδος υπό



εξαφάνιση, έψαξαν και βρήκαν μια διεύθυνση στο Ίντερνετ που μας οδηγεί στο Καμερούν και όπου μπορούμε να διαβάσουμε και να δούμε για αυτό το πρόβλημα. Επίσης οι μαθητές και οι μαθήτριες διαβάζοντας διάφορες ιστορίες από το βιβλίο του Ρ. Κίπλινγκ «Ιστορίες της Ζούγκλας», εκδόσεις Αιγόκερος, Αθήνα 1987, μια από αυτές τις ιστορίες την έκαναν κόμικς. Έτσι αποφάσισαν να μπουν κάποια κόμικς αργότερα στο έργο τους και να μπει η παραπάνω διεύθυνση στην ενότητα που θα μπουν και τα κόμικς. Μετά από αυτή την παρέμβαση τα παιδιά συνεχίζουν).

Μ.Π.: Σε αυτή τη σελίδα (τη 2^η), έχουμε βάλει και δύο κείμενα για την «καμήλα» και για τον «ελέφαντα». Και έχουμε και ένα κείμενο που όταν πατάς τη λέξη «Ζωγραφική» σε πηγαίνει να ζωγραφίσεις κάτι.

Ε.: Για πάτα το..... Το έχετε συνδέσει δηλαδή με...

Μ.Π.: με το Paint, με τη Ζωγραφική.

Ε.: Ωραία.

ΚΑΜΗΛΑ Γένος αρποδάκτυλων θηλαστικών, που ανήκει στην οικογένεια των καμηλιδίων περιλαμβάνει δύο είδη τη βακτηριανή και τη δρομάδα καμήλα. Η καμήλα είναι πολύ σσημηή. Στη ράχη της έχει δύο καμπούρες τους (ύβους), οι οποίες αποτελούνται από λίπος και της χρησιμεύουν ως αποθέματα τροφής. Η δρομάδα έχει μόνο μια	ΕΛΕΦΑΝΤΑΣ Ο αφρικάνικος ελέφαντας έχει ύψος 3.30μ. το αρσενικό και 2.80μ. το θηλυκό. Το βάρος των ελεφάντων είναι 4-6 τόνοι. Το κεφάλι έχει κυρτό μέτωπο και τράσπια ακουστικά πτερύγια. Κάθε χαυλιόδοντας ζυγίζει 25 κιλά, ενώ σε μερικούς γρασμένους ελέφαντες μπορεί να ζυγίζει ο κάθε χαυλιόδοντας πάνω από 70 κιλά ο καθένας και να έχουν μήκος περισσότερο από 2.50
--	---

ΓΙΑ ΝΑ ΖΩΓΡΑΦΙΣΕΙΣ ΚΑΠΟΙΟ ΖΩΟ Ή ΣΤΗ ΑΛΙΑ ΘΕΛΕΙΣ ΠΑΤΗΣΕ ΣΤΗ ΛΕΞΗ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗ.

(πατούν στη λέξη «Ζωγραφική» και ανοίγει το ζωγραφικό πακέτο, όπου οι μαθητές και οι μαθήτριες μπορούν να ζωγραφίσουν ότι θέλουν).

Μ.Π.: Όπως και στην επόμενη σελίδα (3^η) έχουμε δυο κείμενα, για το «λιοντάρι» και για την «καμηλοπάρδαλη».

(στο έργο που παρέδωσαν τελικά οι μαθήτριες [δεξιά κάρτα], υπάρχει σύνδεσμος που σε συνδέει με το ζωγραφικό πακέτο και μέσα από αυτή την κάρτα).

ΛΙΟΝΤΑΡΙ Σαρκοφάγο αιλουροειδές θηλαστικό της οικογένειας των αιλουροειδών. Ζει στην Αφρική, στην Ασία και στην Αμερική. Ζει στις σαβάνες και στις στέπες και αποφεύγει τις ερήμους και τα μέρη της υπερβολικής βλάστησης, συνήθως μόνος και σπάνια κατά ζεύγη. Προτιμά να ζει σε μεγάλες πεδιάδες με πολλά βλάστηση κομμάτια	ΚΑΜΗΛΟΠΑΡΔΑΛΗ Η καμηλοπάρδαλη είναι μεγαλόσωμο, μυρκαστικό, θηλαστικό ζώο. Πή οικογένειας των καμηλιδίων. Ζει σε κοιλάδες, στις οάσις και στους μεγάλους κάμπους της κεντρικής και νότιας Αφρικής. Ονομάζεται καμηλοπάρδαλη γιατί έχει μικρό λαμπο σαν της καμήλας και το δέμα της έχει σχήματα σαν της καμήλας. Το ύψος της	ΚΑΜΗΛΟΠΑΡΔΑΛΗ Η καμηλοπάρδαλη είναι μεγαλόσωμο, μυρκαστικό, θηλαστικό ζώο. Πή οικογένειας των καμηλιδίων. Ζει σε κοιλάδες, στις οάσις και στους μεγάλους κάμπους της κεντρικής και νότιας Αφρικής. Ονομάζεται καμηλοπάρδαλη γιατί έχει μικρό λαμπο σαν της καμήλας και το δέμα της έχει σχήματα σαν της καμήλας. Το ύψος της	ΛΙΟΝΤΑΡΙ Σαρκοφάγο αιλουροειδές θηλαστικό της οικογένειας των αιλουροειδών. Ζει στην Αφρική, στην Ασία και στην Αμερική. Ζει στις σαβάνες και στις στέπες και αποφεύγει τις ερήμους και τα μέρη της υπερβολικής βλάστησης, συνήθως μόνος και σπάνια κατά ζεύγη. Προτιμά να ζει σε μεγάλες πεδιάδες με πολλά βλάστηση κομμάτια
---	--	--	---

ΓΙΑ ΝΑ ΖΩΓΡΑΦΙΣΕΙΣ ΚΑΠΟΙΟ ΖΩΟ Ή ΣΤΗ ΑΛΙΑ ΘΕΛΕΙΣ ΠΑΤΗΣΕ ΣΤΗ ΛΕΞΗ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗ.

Ε: Μάλιστα.

Ε.Μ.: Θα προσθέσουμε επίσης και μια διεύθυνση στο Ίντερνετ, που μας συνδέει με το Καμερούν.

Ε: Γιατί;

Ε.Μ.: Εεε γιατί εκεί είναι είδος υπό εξαφάνιση οι ελέφαντες.

Ε: Και πώς τη βρήκατε αυτή τη διεύθυνση, πού ψάξατε;

Ε.Μ.: Στο Ίντερνετ.

(τα λένε χαμηλόφωνα γιατί τα λένε μπροστά στην κάμερα και φοβούνται μην κάνουν λάθος και έτσι βάζουν τα γέλια όταν τους λέω «μη φοβάστε, βρε»)

Ε: Πολύ ωραία. Τι δυσκολίες συναντήσατε; Συναντήσατε;

Μ.Π.: Ναι, όπως για να κρύβουμε την εικόνα (όταν πατάμε τη θερμή λέξη π.χ. «λιοντάρι», η εικόνα εμφανίζεται και όταν την ξαναπατάμε η εικόνα κρύβεται (Hide and Show)) και να βάλουμε και το βρυνηθμό για το λιοντάρι και για τον ελέφαντα και για τη Ζωγραφική.

Ε: Τα λύσατε αυτά τα προβλήματα;

Ε.Μ. και Μ. Π.: Ναι, ναι.

Ε: Πολύ ωραία. Το Γ^ο σας σχέδιο, το αρχικό, αυτό που μας δώσατε στο χαρτί, είναι το ίδιο με αυτό το τελικό ή αλλάξατε κάποια πράγματα στην πορεία.

Μ.Π.: Αλλάξαμε.

Ε: Τι αλλάξατε;

Μ.Π.: Ας πούμε στη ζωγραφική δεν θέλαμε να πατάς για να ζωγραφίσεις ότι θέλεις (Αυτό έχουν επιλέξει να γίνεται τώρα. Όποιος δηλαδή, πατήσει τη λέξη «ζωγραφική» πάει στο ζωγραφικό πακέτο και ζωγραφίζει ότι θέλει). (Θέλαμε) να έχουμε ένα ζώο (έτοιμο) και να το ζωγράφιζε το παιδί (να το «χρωμάτιζε» ακούγεται από την άλλη μαθήτρια).

E: Και γιατί διαλέξατε αυτό;

M.Π.: Εεεε, γιατί ήταν πιο εύκολο για τα παιδιά.

E: Και πιο δημιουργικό λέω εγώ είναι το να το κάνουν όπως θέλουν.

M.Π.: Ναι. Όπως και για τον «ελέφαντα», την «καμηλοπάρδαλη» και για όλα, θέλαμε να τα λέμε όχι να τα βλέπουν (γραμμένα) τα παιδιά, αλλά γινότανε χάλια.

E: Γιατί;

M.Π. και E.M.: Δεν ακουγόταν καλά (η μαγνητοφώνηση) και έτσι το αλλάξαμε.

E: Δεν είχε καλό μικρόφωνο ο υπολογιστής σας για να το γράψετε;

M.Π. και E.M.: Ναι.

E: Μάλιστα. Άλλο;

E.M.: Θέλαμε να βάλουμε και κάτι ακόμα αλλά...

E: Τι;

E.M.: Ήταν ένας γάρτης που ήταν η καμήλα και θα μας οδηγούσε σε διάφορα μέρη, που υπήρχαν διάφορα ζώα εκεί του τόπου που θα πηγαίναμε με την καμήλα, αλλά τελικά δεν το κάναμε.

E: Σαν παραμύθι δηλαδή;

E.M.: Εεεε κάπως.

E: Και γιατί δεν το κάνατε;

M.Π.: Ήταν δύσκολο.

E: Τι δυσκολία είχε;

M.Π.: Είχε πολλά ζώα να βρούμε, θέλαμε πάρα πολλές πληροφορίες. E: Πολύ χρόνο, ίσως. Πάντως νομίζω ότι αν θέλετε υπάρχει λίγος χρόνος αυτό το μήνα, μπορείτε αν θέλετε να το δοκιμάσετε να το κάνετε.

Τι λέτε;

E.M. και M.Π.: Γιατί όχι.

E: Ωραία. Ευχαριστούμε.

(ακούγονται χειροκροτήματα από τα παιδιά)

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ 10: «ΑΙΓΥΠΤΟΣ»

(τελική φάση - παραγωγή έργου - υλοποίηση στον υπολογιστή με τη βοήθεια του HyperStudio)

E: Λοιπόν παιδιά. Να μας πείτε καταρχήν τα ονόματά σας και το θέμα σας.

E.K.: E K,

K.M.: M K,

B.Σπ.: B Σ

E: Γιατί δε γελάτε λίγο; (για να «σπάσει» ο πάγος) (γελούν οι μαθήτριες και άλλα παιδιά)

E: Για δείξτε μας τη δουλειά σας παιδιά. Πάμε παιδιά.

B.Σπ.: Είμαστε στην Αίγυπτο, ανοίγουμε τη σελίδα είναι οι «Πυραμίδες της Αιγύπτου» και η «Μεγάλη Σφίγγα» (ανοίγει η 1^η κάρτα με κείμενα). Έχουμε 3 κάρτες και έχουμε φτιάξει θερμές λέξεις το «Φαραώ» και τις «Μούμμες»

ΠΥΡΑΜΙΔΕΣ ΤΗΣ ΑΙΓΥΠΤΟΥ

Οι πυραμίδες της Αιγύπτου γοητεύουν τους ανθρώπους εδώ και χιλιάδες χρόνια. Υπάρχουν περισσότερες από 80 πυραμίδες στην Αίγυπτο και άλλες 100 στο Σουδάν. Είναι τάφοι που έκτισαν οι Φαραώ για να αναπαύσουν το σώμα τους. Όταν πέθαναν τους στέγνωναν και τους έπλεναν με λάδι. Μετά

Η ΜΕΓΑΛΗ ΣΦΙΓΓΑ

Η μεγάλη Σφίγγα κοιτά προς τον ανατέλλοντα ήλιο. Έχει σκαλιστεί σε ένα βράχο από ασβεστόλιθο και έχει σώμα λιονταριού και το πρόσωπο ενός βασιλιά, πιθανόν του Χεφρήνα. Ίσως κάποιοι εργάτες να σκάισαν το βράχο ως φόρο τιμής στο βασιλιά τους. Στέκεται μπροστά από

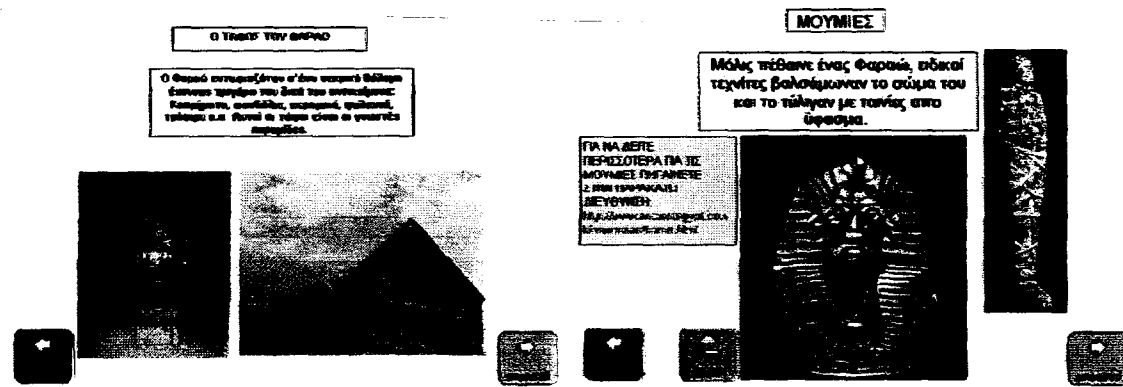
Μαλαζοποταίου Κατερίνα
Κοινωνική Ειρήνη
Στηλένη Βασιλεία

ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ

E.: Πατήστε τη

Παιδί: Ωχ!!!

Β.Σπ.: Εδώ μας δείχνει τον τάφο του Φαραώ και τις Πυραμίδες (είναι η 2^η κάρτα με τις φωτογραφίες που περιγράφουν οι μαθήτριες). Τις εικόνες αυτές ψάξαμε και τις βρήκαμε στο Ίντερνετ. (Ξαναπάνε στην 1^η κάρτα και την πατούν, οπότε μας οδηγεί στην 3^η κάρτα) Εδώ είναι η άλλη μας θερμή λέξη οι «Μούμιες». Έχει εδώ πάνω μια μούμια και τον Τουταγχαμών (η 3^η κάρτα).



E.: Παιδιά θέλετε να μας πείτε π προβλήματα συναντήσατε; Καταρχήν αυτό που κάνατε ήταν ίδιο με τις αρχικές σας σκέψεις;

Κ.Μ.: Όχι, άλλαξε τρεις φορές. Στην αρχή (βάζει την 1^η κάρτα πάλι) δεν είχαμε εικόνες. Λέγαμε να βάλουμε τον Τουταγχαμών εδώ πέρα (δείχνει την 1^η κάρτα), αλλά η κυρία Σοφία μας έδωσε την ιδέα να βάλουμε εδώ εικόνες (δείχνει την άλλη κάρτα, τη 2^η) και να βάλουμε εδώ τον Τουταγχαμών (δείχνει την 3^η κάρτα) και η κυρία Ειρήνη στο Ίντερνετ μας βοήθησε να βρούμε αυτή την εικόνα (δείχνει τη μούμια) και μας πρότεινε την ιδέα να έχουμε ένα πλαίσιο. αυτό. (δείχνει το πλαίσιο κειμένου με τη διεύθυνση που να έχει μια διεύθυνση για να δούμε περισσότερο για τις μούμιες, μιας και δεν μπορούμε να τα βάλουμε όλα (Πρόκειται για μια διεύθυνση που μας οδηγεί στο Βρετανικό Μουσείο, στην ενότητα που αφορά στις Μούμιες της Αιγύπτου. Οι μαθήτριες έκαναν θερμή λέξη τη διεύθυνση αυτή και πατώντας την μας συνδέει κατευθείαν με το Βρετανικό Μουσείο για να δούμε περισσότερες πληροφορίες).

E.: Μμμμ, τι άλλο πρόβλημα είχατε; ... (δεν απαντούν). Τι σας άρεσε αν δεν είχατε πρόβλημα;

Ειρ.Κ.: Η συνεργασία, η βοήθεια των δασκάλων, μας βοηθούσανε πολύ σε όλες τις δυσκολίες που συναντούσαμε.

E: Το υλικό σας πού το βρήκατε;

Ε.Κ.: Περισσότερο από το Ίντερνετ, αλλά ψάξαμε και σε εγκυκλοπαίδειες.

Κ.Μ.: Εγώ είχα και ένα βιβλίο για την Αίγυπτο και από εκεί

E.: Πήρες ιδέες;

Κ.Μ.: Ναι.

E.: Μάλιστα, πολύ ωραία. Παιδιά θέλετε να ρωτήσετε κάτι; (απευθύνομαι στα υπόλοιπα παιδιά της τάξης)

Παιδιά: Όχι, όχι.

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ 9: «ΑΠΟΙΚΙΕΣ»

(τελική φάση - παραγωγή έργου – υλοποίηση στον υπολογιστή με τη βοήθεια του HyperStudio)

E.: Παιδιά πείτε μας το θέμα της ομάδας σας και πώς λέγεστε;

M.Θ.: Το θέμα μας είναι οι «Αποικίες» και με λένε Μ Θ.

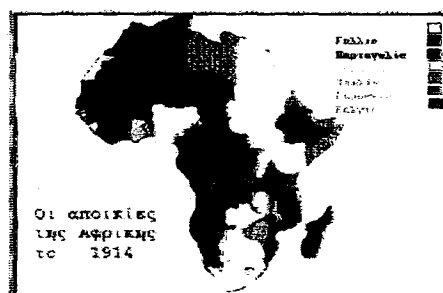
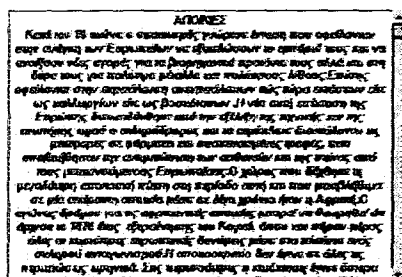
M.Π.: Μ Π

Z.Τ.Σ.: Ζ Τ.

E.: Μάλιστα. Πώς εργαστήκατε, για πείτε μας. Παρουσιάστε μας το θέμα σας παρακαλώ.

M.Θ.: Γράψαμε ένα κείμενο για τις Αποικίες και μέσα είχε μια θερμή λέξη την «αποικιοκρατία». (Ανοίγει η 1^η κάρτα) Πατάμε (πατούν πάνω στη θερμή λέξη. Παράλληλα ακούγεται και ένας ήχος τρομπέτας που τον έχουν βάλει να ακούγεται καθώς ενεργοποιείται η θερμή λέξη και μας πηγαίνει στην άλλη κάρτα με το χάρτη) και μας βγάζει το χάρτη της Αφρικής με τις Αποικίες της.

ΑΠΟΙΚΙΕΣ



E.: Πώς τον φτιάξατε αυτόν το χάρτη; (αργούν να απαντήσουν) Ποιος σας βοήθησε;

M.Π.: Η κυρία Ειρήνη και η κυρία Σοφία

E.: Και μια συμμαθήτριά σας, σας βοήθησε νομίζω.

M.Π., M.Θ. και Z.Τ.Σ.: Και η Ελ.Χ

E.: Ελίσα πώς τον κάνατε τον χάρτη; Κάτσε να σε βρω (βιντεοσκοπώ συγχρόνως την παρουσίαση των μαθητών και μαθητριών).

Ελ.Χ.: Τον μεταφέραμε από το HyperStudio στο Paint και τον χρωματίσαμε με υλικά από το Paint.

E.: Και μετά:

Ελ.Χ.: Και μετά τον ξαναμεταφέραμε στο HyperStudio

E.: Μάλιστα. Τέλεια. Παιδιά τι δυσκολίες συναντήσατε; Δεν συναντήσατε δυσκολίες;

Z.Τ.Σ.: Στο χάρτη.

E.: και πώς τη λύσατε αυτή τη δυσκολία;

Z.Τ.Σ.: Εεε η Ε, με τη βοήθεια της Ελ και την ευχαριστούμε

E.: Ωραία. (ακούγονται χειροκροτήματα από τα άλλα παιδιά). Ο αρχικός σας σχεδιασμός ήταν ίδιος με αυτόν που καταλήξατε; Έτσι είχατε σκεφτεί να το κάνετε;

M.Θ.: Όχι ακριβώς.

E.: Τι άλλαξε;

M.Θ.: Είχαμε έναν άλλο χάρτη πιο μεγάλο και θέλαμε να τον σκανάρουμε, αλλά τελικά δεν το κάναμε γιατί βρήκαμε αυτόν τρόπο πιο καλό.

E.: Μάλιστα. Σας άρεσε αυτός ο τρόπος που δουλέψατε;

M.Θ., Z.Τ.Σ και M.Π.: Ναι, ναι.

E.: Γιατί; Τι το ιδιαίτερο έχει από τα άλλα μαθήματα;

M.Θ.: Ότι εδώ πέρα δουλεύουμε και στον υπολογιστή ενώ στα άλλα μαθήματα με το βιβλίο.

E.: Με το βιβλίο εεε; Και τι το ιδιαίτερο έχει;

M.Θ.: Είναι πιο ενδιαφέρον.

E.: Ωραία σας ευχαριστούμε πολύ. (χειροκροτήματα από τα άλλα παιδιά).

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ 6: «ΕΡΗΜΟΣ - ΟΑΣΗ»

(τελική φάση - παραγωγή έργου – υλοποίηση στον υπολογιστή με τη βοήθεια του HyperStudio)

Ε.: Η επόμενη ομάδα τώρα θα μας παρουσιάσει τη δουλειά της.

Α.Π.: Με λένε Α.Π

Φ.Π.: Με λένε Φ.Π.

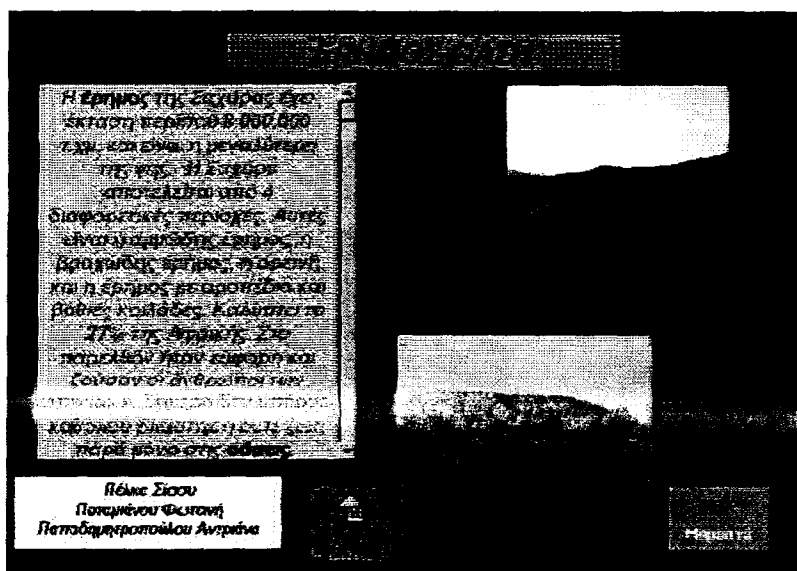
Σ.Π.: Σ.Π.

Ε.: Μάλιστα. Ποιο είναι το θέμα σας;

Α.Π.: Το θέμα μας είναι «Έρημος – Όαση» και ανήκει στην κατηγορία της «Φύσης».

Ε.: Μάλιστα. Πώς το δουλέψατε;

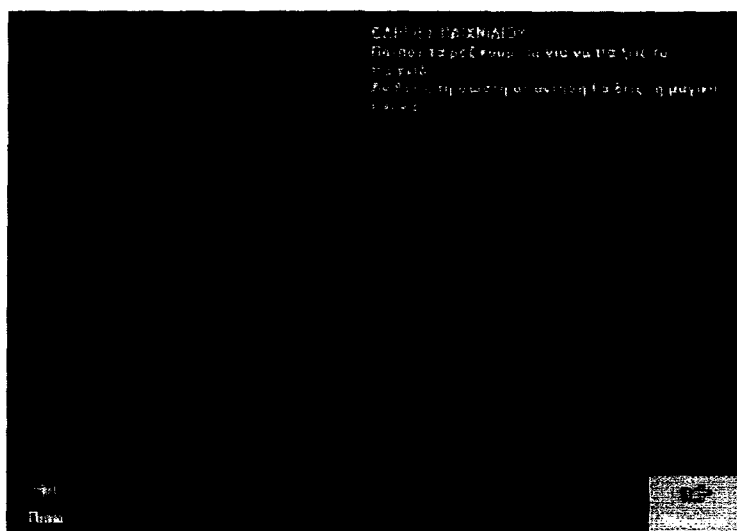
Α.Π.: Στην 1^η κάρτα έχει ένα κείμενο για την Έρημο και την Όαση και μέσα έχει και τις αντίστοιχες θερμές λέξεις. Ας πούμε πατάμε τη θερμή λέξη «Έρημος» και μας βγάζει μια Έρημο. Πατάμε τη θερμή λέξη «Όασις» και μας βγάζει μια Όαση. Αυτό στην 1^η κάρτα.



Α.Π.: Στη 2^η κάρτα έχουμε ένα παιχνίδι (ζητώ να μιλά πιο δυνατά η μαθήτρια). Θέλετε να εξηγήσω το παιχνίδι;

Ε.: Ναι, να το εξηγήσεις. Το παιχνίδι αυτό το βρήκατε κάπου ή το σκεφτήκατε εσείς;

Α.Π.: Το σκεφτήκαμε εμείς. Βασικά το σκέφτηκε η Φωτεινή και το αναπτύξαμε εμείς.



Ε.: Πολύ ωραία. Ποια είναι η ιδέα του παιχνιδιού;

Α.Π.: Όταν πας στο πρώτο κυκλάκι αλλάζει το 'χέρι' και πατώντας το βγαίνει μια ερώτηση.

Ε.: Μάλιστα. Μας διαβάζεις την 1^η ερώτηση;

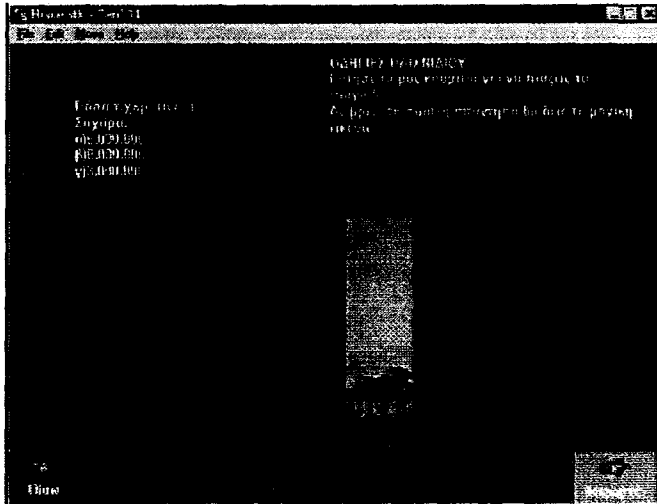
Α.Π.: Ναι. «Πόσα τετραγωνικά χιλιόμετρα είναι η Σαχάρα».

E.: Ναι. Έχει τρεις απαντήσεις;

Σ.Π.: Έχει 3 ενδεχόμενες απαντήσεις.

E.: Λίγο δυνατά παιδιά λέγετέ τα για να μην τα ξαναλέω.

A.Π.: Η 1^η απάντηση είναι 6 εκατομμύρια, η 2^η 8 εκατομμύρια και η 3^η 3 εκατομμύρια. Αν πατήσουν τη σωστή απάντηση που είναι το 8 εκατομμύρια, θα βγει το 1^ο κομμάτι της εικόνας που έχουμε φτιάξει.



E.: Δηλαδή η εικόνα είναι ένα παζλ;

A.Π.: Ναι.

E.: Και πώς το φτιάξατε;

Σ.Π.: Πήγαμε στο Ίντερνετ και βρήκαμε μια φωτογραφία. -μας βοήθησε και η κυρία Ειρήνη για το παιχνίδι.

E.: Τι κάνατε δηλαδή;

Σ.Π.: Διαλέξαμε ένα κομμάτι (από την εικόνα), διαλέγαμε σιγά-σιγά κομμάτια της εικόνας και τα αποθηκεύαμε με άλλο όνομα. Κάναμε ένα τετράγωνο και γράψαμε την ερώτηση και τις απαντήσεις, τις ενδεχόμενες και μας έδειξε η κυρία Ειρήνη πώς όταν πατάει το παιδί τη σωστή απάντηση να βγαίνει ένα κομμάτι της εικόνας και μετά τα κάναμε εμείς. Αλλά μας βοήθησε πάλι η κυρία Ειρήνη γιατί κάτι πήγε στραβά, δεν το ξέραμε να το κάνουμε καλά. (Μετέφεραν στο ζωγραφικό πακέτο (Paint), την εικόνα της Όσας την οποία βρήκαν στο Ίντερνετ. Χώρισαν την εικόνα σε 4 μέρη, όσες και οι ερωτήσεις του παιχνιδιού, και τα αποθήκευσαν με διαφορετικό όνομα. Συνέδεσαν κάθε σωστή απάντηση με ένα από τα τέσσερα κομμάτια της εικόνας και κάθε φορά που ο παίκτης του παιχνιδιού απαντούσε σωστά εμφανιζόταν το αντίστοιχο κομμάτι της εικόνας.)

E.: Μετά το μάθατε;

Σ.Π.: Ναι.

E.: Και το κάνατε μόνες σας;

Σ.Π.: Ναι.

E.: Αυτό έχει σημασία.

E.: Για δείξτε μας όλο το παιχνίδι.

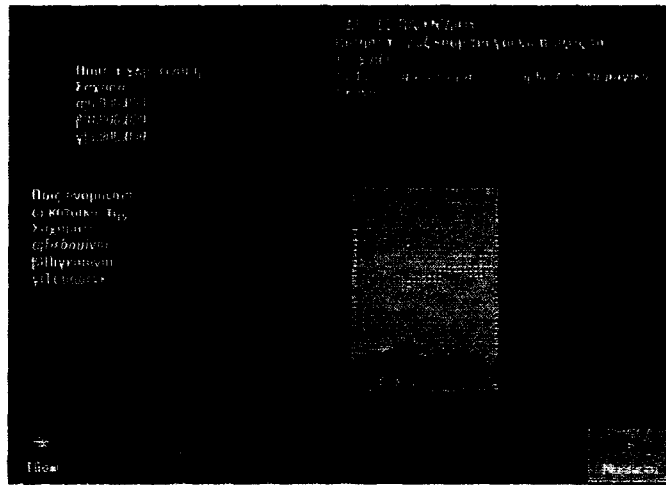
A.Π.: Πάμε στο 2^ο κυκλάκι και η ερώτηση είναι.....

E.: Μη μας διαβάζεις την ερώτηση.

Παιδί: Όχι κυρία, να μας τη διαβάσει. (Υπενθυμίζουμε ότι η παρουσίαση γίνεται ενώπιον όλων των παιδιών της τάξης και πολλοί από τους μαθητές και τις μαθήτριες δεν ξέρουν με ποιο ακριβώς τρόπο έχουν υλοποιήσει τελικά τα έργα τους οι άλλες ομάδες. Έτσι ζητούν να τα δουν ολοκληρωμένα).

E.: Να μας τη διαβάσει; Εντάξει.

A.Π.: «Πώς ονομάζονται οι κάτοικοι της Σαχάρας;». «Βεδουίνου», «Πιγκούνου», ή «Τουαρέγκου». Η σωστή απάντηση είναι «Τουαρέγκου» και όταν την πατάμε βγαίνει και το άλλο κομμάτι (της εικόνας).



E.: Αν δεν βρούνε το σωστό;

A.Π.: Δεν βγαίνει τίποτα. (δεν εμφανίζεται εικόνα).

E.: Πάμε στην άλλη ερώτηση.

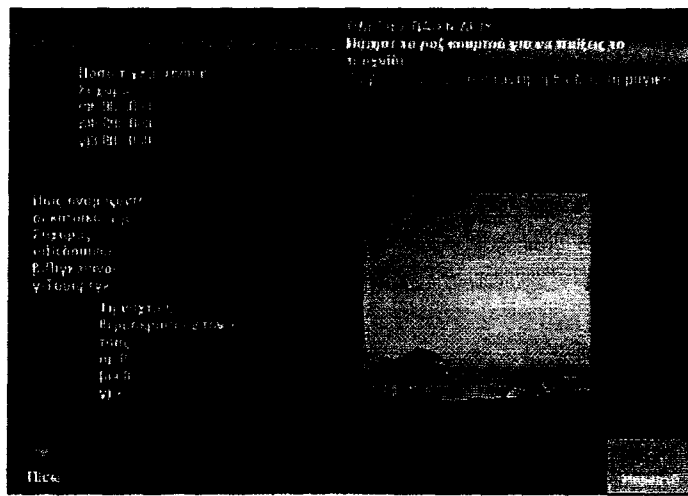
A.Π.: «Τη νύχτα η θερμοκρασία φτάνει τους 0° C, τους -60° C ή τους -2° C».

E.: Να απαντήσετε λάθος να δούμε τι θα γίνει;

A.Π.: (πατούν λάθος απάντηση και δεν εμφανίζεται καμία εικόνα) Δεν γίνεται τίποτα.

E.: Ααα ωραία.

A.Π.: Αν πατήσουμε το σωστό βγαίνει η εικόνα.



Παιδί: Είναι τόσο πολύ δύσκολο, δηλαδή!!!!

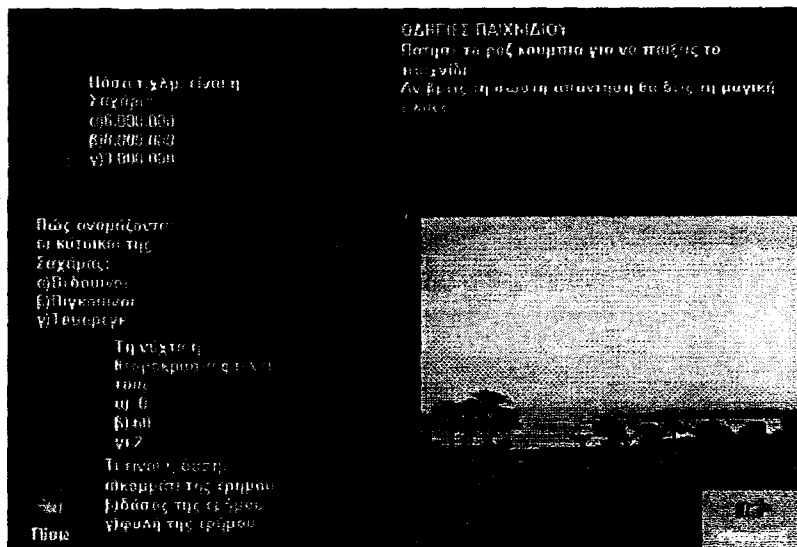
P.Π.: Να ρωτήσω κάτι;

E.: Μισό λεπτό να το ολοκληρώσουμε. Και το τρίτο;

A.Π.: Είναι η τελευταία ερώτηση Είναι «Τι είναι η Όαση;». «Κομμάτι της Ερήμου», «Δάσος της Ερήμου» ή «Φυλή της Ερήμου».

Παιδί: Δάσος της Ερήμου.

Άλλα παιδιά: Κομμάτι της Ερήμου.



A.Π.: Και ολοκληρώνεται το παιχνίδι.

E.: Και αυτός (η γαλάζια γραμμή) είναι ένας δρόμος που οδηγεί στην Όαση τελικά;

A.Π.: Ναι.

E.: Ωραία. Σας άρεσε παιδιά;

Παιδί: Ωραίο εσε;!

Παιδιά: Ναιαιαιαι!!!!

E.: Τι θέλετε να ρωτήσετε;

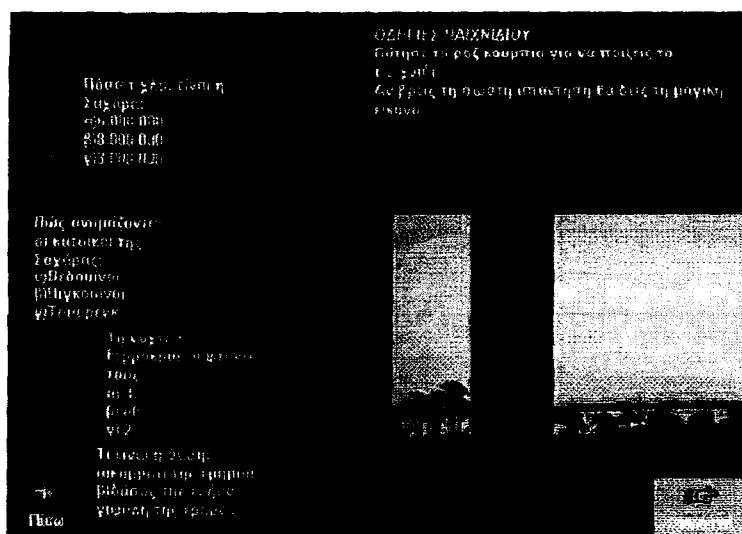
Σ.Γ.: Κυρία, άμα πατήσεις λάθος την απάντηση μπορείς να πας στην επόμενη ερώτηση ή όχι;

Φ.Π. και A.Π.: Μπορείς.

I.B.: Απλά δεν θα σου βγει αυτό το κομμάτι.

E.: Το παζλ δηλαδή θα είναι μισό;

A.Π.: Ναι.



P.Π.: Κυρία θέλω να ρωτήσω κάτι.

E.: Ορίστε.

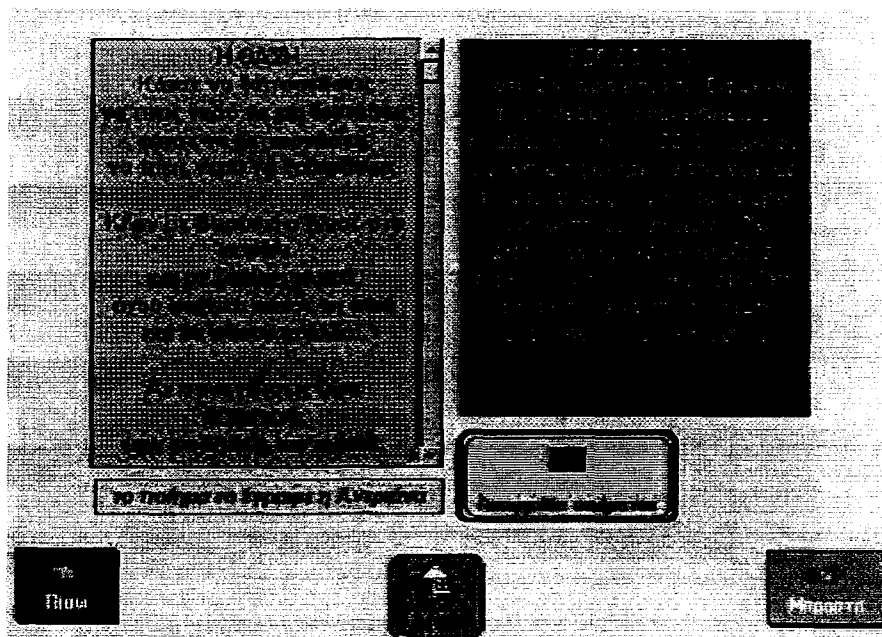
P.Π.: Κυρία, αν διαλέξεις μια απάντηση και είναι λάθος, μέχρι πόσες φορές μπορείς να διαλέξεις τις απαντήσεις;

A.Π. Φ.Π.: Όσες θες.

E.: Όσες θες. Γιατί παιδιά, ποιος ήταν ο στόχος σας και το παιχνίδι το κάνατε τόσο εύκολο, όπως λένε τα παιδιά;

A.Π.: Δεν θέλαμε να κουράσουμε τα παιδιά, απλώς να μάθουνε πράγματα.

E.: Πάρα πολύ ωραίος στόχος μου φαίνεται. Ωραία για προχωρήστε παιδιά.



Ε.: Εδώ, τι είναι αυτό;

Σ.Π. και Φ.Π.: Ένα ποίημα που το έγραψε η Αντριάννα.

Ε.: Τι είναι, τι είναι;

Φ.Π. και Σ.Π.: Ένα ποίημα που το έγραψε η Αντριάννα Π.

Παιδιά: Διάβασέ το.

Ε.: Για διάβασέ μας το. Σε τι αφορά Αντριάννα.

Α.Π.: Στην Όαση

Ε.: Διάβασέ το.

Α.Π.: Εγώ; (ντρέπεται)

Παιδιά: Ναιαιαιαι.

Α.Π.:

<p>«Κάτσε να ξαποστάσεις να πεις νερό να μη διστάσεις κάτσε να ξαποστάσεις να πεις νερό να ξεδιψάσεις.</p> <p>Κι αν σε βαρέσει ο ήλιος στο κεφάλι και σε ζαλίσει γλυκά, στου φοίνικα κάτσε τη σκιά και θα 'ρθουν κι άλλοι.</p> <p>Αν συναντήσεις ζώα κι ερπετά μην φοβηθείς, ειν' αγαθά.</p>	<p>Κι αν το βραδάκι με τ' αστέρια κρυώσεις λιγούλακι, θα 'ναι ο αέρας με τα κρύα του τα χέρια που θα σου παίζει ένα παιχνιδάκι.</p> <p>Κι αν στο τέλος απορήσεις Τι 'ναι αυτό το θαύμα που χαϊδεύει την όραση. Μόνος σου θα απαντήσεις. Είναι η Όαση!»</p>
--	--

Ε.: Ουαου!!! Πολύ ωραίο!!!

Παιδί: Συγχαρητήρια!!!

Παιδί: Πολύ ωραίο!!!

(χειροκροτήματα από όλους).

Ε.: Και το επόμενο, το μπλε πλαίσιο κειμένου:

Σ.Π.: Είναι μια τελευταία πληροφορία για τη Σαχάρα.

Ε.: Μμμμ, πολύ ωραίο!!!! Λοιπόν κοριτσάκια, δυσκολευτήκατε σε αυτά τα πολύ ωραία που μας δείξατε;

Φ.Π.: Εεε λίγο.

Ε.: Δηλαδή:

Φ.Π.: Μέχρι να μάθουμε πώς γίνονται, λίγο δυσκολευτήκαμε.

Α.Π.: Εγώ βασικά, προσωπικά, πιο πολύ πιστεύω πώς δυσκολευτήκαμε στο παιχνίδι επειδή είναι λίγο πολύπλοκο να το φτιάξεις, αλλά άξιζε ο κόπος, σίγουρα.

Ε.: Εεε βέβαια. Τι σας άρεσε πιο πολύ από όλα αυτά που κάνατε;

Σ.Π.: Το αποτέλεσμα.

Δασκάλα: Όλο;

Α.Π., Φ.Π. και Σ.Π.: Ναι, όλο.

Παιδί: Σωστή απάντηση, κυρία

Ε.: Εάν βάζατε ένα βαθμό, σε όλη αυτή την ασχολία που κάνατε σε αυτό το θέμα σε σχέση με το υπόλοιπα μαθήματα, τι βαθμό θα βάζατε σε αυτό;

Παιδί: Δέκα.

Άλλο παιδί: Εννιάμισυ.

Άλλο παιδί: Δέκα, δέκα.

Φ.Π.: Δέκα.

Ε.: Μπράβο σας.

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ 3: «ΖΟΥΓΚΛΑ - ΣΑΒΑΝΑ»

(τελική φάση - παραγωγή έργου – υλοποίηση στον υπολογιστή με τη βοήθεια του HyperStudio)

Σ.Ι.: Εμένα με λένε Σ.Ι.

Ι.Β.: Ι Β και η Α Χ, που λείπει.

Ε.: Είναι στην ομάδα σας;

Σ.Ι.: Ναι. Εμείς έχουμε το θέμα της «Ζούγκλας και της Σαβάνας»

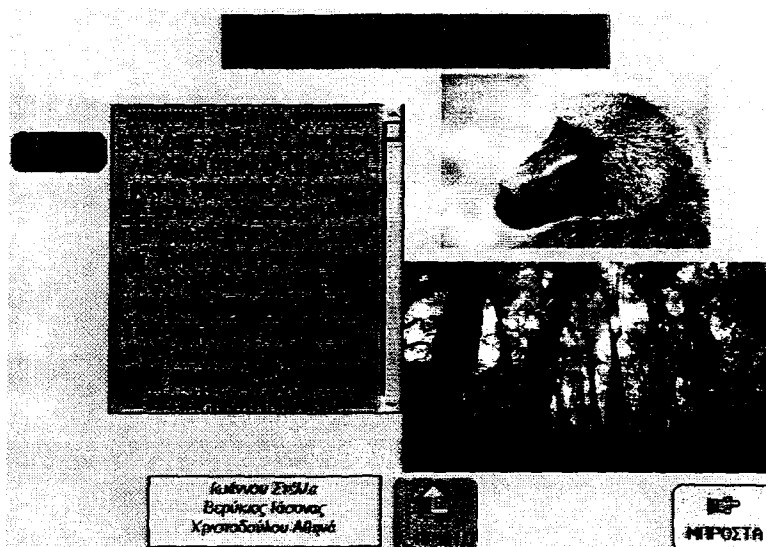
Ε.: Μάλιστα.

Σ.Ι.: Στην 1^η εικόνα, έχουμε εεε, είναι σε σχέση με τη Σαβάνα. Έχουμε μια εικόνα ενός ζώου και της Ζούγκλας. Έδω έχει ένα κουμπάκι. Αυτό που γράφει «κειμενο», είναι ένα κουμπάκι που έχει δεχθεί ως ενέργεια να κρύβει και να εμφανίζει το πλαίσιο κειμένου [text object] που είναι δίπλα) που αν το πατήσουμε μας λέει πληροφορίες για τη Σαβάνα.

Ε.: Το ζώο αν το πατήσετε κάνει κάτι;

Σ.Ι.: Ωχι! (η μαθήτριά προχώρησε στην επόμενη κάρτα και δεν μπορεί να πατήσει πάνω στην εικόνα του ζώου πλέον, γι' αυτό της λέω).

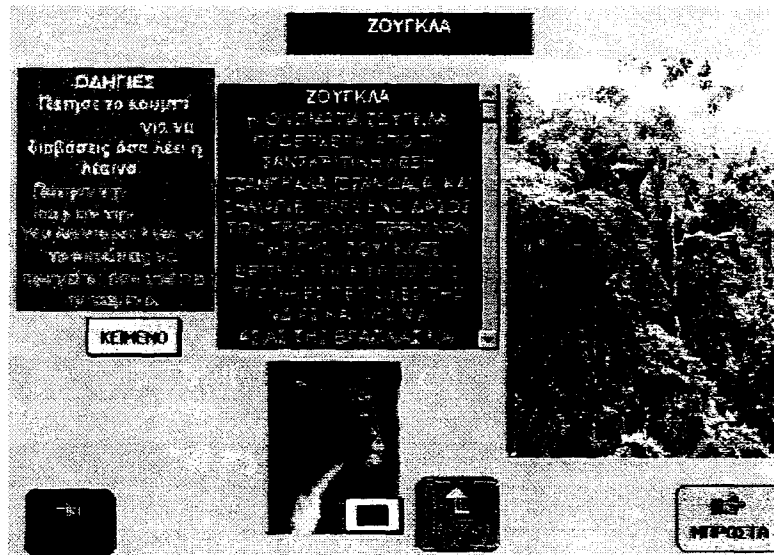
Ε.: Δεν πειράζει, δεν πειράζει, θα το δούμε μετά.



Σ.Ι.: Στο επόμενο κομμάτι είναι η Ζούγκλα, που έχει «Οδηγίες» και λέει «Πάτησε το κουμπάκι “κειμενο” για να διαβάσεις όσα λέει η λέαινα. Πάτησε την “κασέτα” και μετά την “εικόνα” του λιονταριού για να ακούσεις (το λιοντάρι) να αφηγείται όσα γράφει το κείμενο».

Ι.Β.: Έχουμε γράψει και έχουμε πει αυτά που λέμε.

Ε.: Μάλιστα.



Σ.Ι.: Πατάς εκεί που λέει «Κείμενο» και έχει (γραμμένα) αυτά που λέει η λέαινα (στην κασέτα). (Πρόκειται για ένα κουμπί [button] το οποίο έχει ως ενέργεια [action] να εμφανίζει και να εξαφανίζει [hide and show] το πλαίσιο κειμένου [text object] που βρίσκεται δίπλα δεξιά)

Ε.: Αυτά που γράφει το κείμενο πάνω τα αφηγείται και η λέαινα;

Σ.Ι.: Ναι. Και εδώ (πάνω στην εικόνα του ζώου) έχει τον ήχο του ζώου.

Ε.: Ανέβασε λίγο την ένταση. (Πατούν πάνω στην κασέτα και ακούγεται η λιονταρίνα να αφηγείται τη ζωή της. ακούγεται δηλαδή η φωνή της μαθήτριας να διαβάει όσα γράφει το κείμενο πάνω. Πατούν επίσης πάνω στην εικόνα της λέαινας και ακούγεται ο βρυχηθμός της)

Ε.: Πολυ ωραία. Ας προχωρήσουμε τώρα

Σ.Ι. και Ι.Β.: Ακόμα βλέπουμε και μια εικόνα με τα δέντρα της Ζούγκλας. Αυτά και επίσης ότι έχουμε δύο κάρτες. Κανονικά θα κάναμε παραπάνω κάρτες, αλλά πήραμε τα σημαντικότερα πράγματα και τα ενώσαμε και φτιάξαμε δύο κάρτες.

Ε.: Το υλικό σας που το βρήκατε;

Ι.Β. και Σ.Ι.: Το βρήκαμε και από το Ίντερνετ, τις εικόνες από το Ίντερνετ και τα κομμάτια από διάφορα βιβλία εξωσχολικά.

Ε.: Η συνεργασία σας πώς ήταν;

Σ.Ι.: Φιλική, κάναμε και τα αστεία μας, κάναμε και τη σοβαρή μας τη δουλειά.

Ι.Β.: Κάναμε και τους καννάδες μας και όλα.

Σ.Ι.: Πάντα μια εργασία πρέπει να τα έχει όλα, αλλιώς δεν βγαίνει καλά..

Ε.: Πολύ ωραία. Παιδιά θέλετε να τους ρωτήσετε κάτι;

Παιδιά: Όχι. Όχι. Πολύ καλό.

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ 8: «ΜΟΥΣΙΚΗ»

(τελική φάση - παραγωγή έργου – υλοποίηση στον υπολογιστή με τη βοήθεια του HyperStudio)

Α.Χ.: Λοιπόν, είμαι ο Α Χ

Χ.Τ.: Ο Χ Τ και ο ΡΠ που λείπει. Έχουμε για τη «Μουσική». Ξεκινάμε από την αρχή. Λοιπόν. Εδώ έχει το χάρτη της Αφρικής και έχει δύο κουμπιά που λένε «Αραβική Μουσική» και πατώντας το ακούμε αραβική μουσική. (Ο μαθητής πατά το κουμπί και ακούγεται αραβική μουσική. Πρόκειται για ένα κουμπί [button] το οποίο έχει ως ενέργεια [action] το να ακούγεται ήχος [play a sound]).

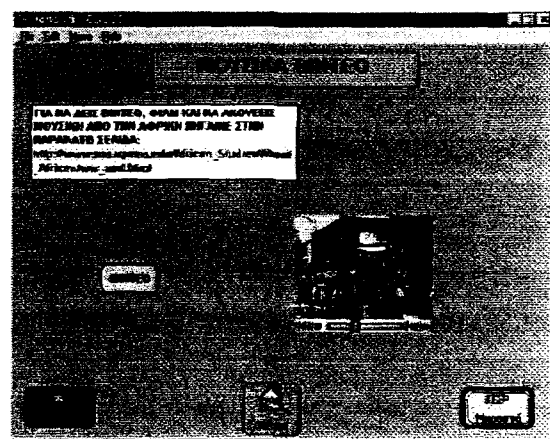
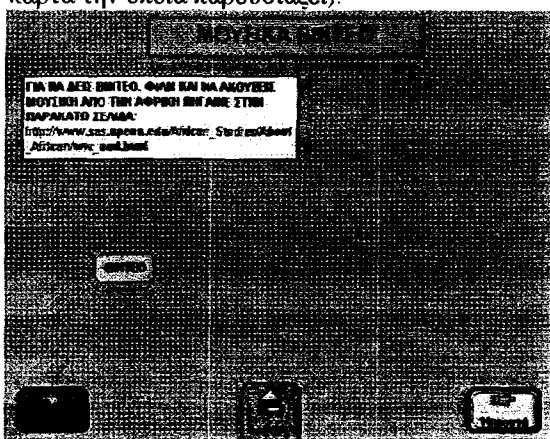


Ε.: Πάμε να δούμε τα όργανα ακούγοντας τη μουσική. (Το κουμπί [button] «Όργανα» έχει ως ενέργεια [action]το να σε πηγαίνει στην επόμενη κάρτα [next card] στην οποία οι μαθητές έχουν διάφορα μουσικά όργανα της Αφρικής).



Α.Χ.: Εκεί πέρα είναι χορευτές που χορεύουν.

Χ.Τ.: Πατώντας στα «Όργανα» πάμε στην επόμενη κάρτα. Εδώ είναι τουμπερλέκια. Από κάτω είχε ένα άλλο κουμπί (στην προηγούμενη κάρτα) που έχει «Αφρικάνικη Μουσική» (γυρίζει στην προηγούμενη κάρτα και πατά το κουμπί με την αφρικάνικη μουσική την οποία ακούμε. Συγχρόνως ο μαθητής προχωρά στην 3^η κάρτα την οποία παρουσιάζει).



Χ.Τ.: Εδώ πέρα έχουμε βάλει ένα βίντεο και εδώ μια διεύθυνση που μπορείς να μπεις στο Ίντερνετ και να δεις και να ακούσεις. (δεν ακούγονται καλά όσα λέει γιατί συγχρόνως ακούγεται και η μουσική, γι' αυτό μόλις τελειώνει η μουσική τα ξαναλέει).

Παράρτημα 2^ο

X.T.: Στην 3^η μας σελίδα έχουμε βάλει ένα βίντεο που είναι ένας αφρικανός, λάθος ευρωπαίος. (ο μαθητής πατάει το κουμπάκι [button] που γράφει «βίντεο» και το οποίο έχει ως ενέργεια [action] να παίξει βίντεο [play a movie or video] και συνειδητοποιεί ότι δεν είναι αφρικανός αυτός που παίζει σαξόφωνο αλλά ευρωπαίος.)

E.: Είναι η επιρροή της αφρικάνικης μουσικής στους λευκούς; (βοηθώω την κατάσταση).

A.X.: Ναι.

X.T.: Αυτά τελειώσαμε.

E.: Μμμμ, πολύ ωραία. Μπράβο παιδιά. **Τι δυσκολίες συναντήσατε;**

A.X.: Εντάξει, πήγαμε στο Ίντερνετ και δυσκολευτήκαμε να ψάξουμε.

X.T.: Ψάχναμε μισή ώρα στο Ίντερνετ.

E.: Μισή ώρα, μόνο!!;

A.X.: Πολλές ώρες ψάχναμε στο Ίντερνετ.

E.: Για πιο πράγμα ψάχνατε;

A.X.: Για να βρούμε αραβική μουσική και άλλα.

X.T.: Είχαμε κολλήσει....

A.X.: Για να βρούμε όλες αυτές τις εικόνες, αφρικάνικη μουσική και όλα αυτά τα όργανα, τα τουμπερλέκια,.....

E.: Βίντεο βρήκατε εύκολα;

A.X.: Εεε, όχι και τόσο. Μας βοήθησε, ... εσείς, μας βοηθήσατε εσείς.

X.T.: Η κυρία Ειρήνη και λίγο η κυρία Σοφία.

A.X.: Εεε, όχι και λίγο.

Δασκάλα: Και μουσική;

X.T.: Ααα, μουσική τη βρήκατε εσείς.

E.: Ποιος εσείς;

X.T.: Η κυρία Σοφία.

Δασκάλα: Από πού;

E.: Η μουσική από πού είναι;

A.X.: από το Ίντερνετ και από CD

E.: Η συνεργασία σας πώς ήτανε παιδιά.

A.X.: Καλή.

X.T.: Καθόλου φιλική.

E.: Καθόλου ο ένας, καλή ο άλλος;

A.X.: Ψέματα.

X.T.: Ο ένας φώναζε στον άλλο.

E.: Τι φώναζε;

A.X.: Να βάλει αυτό ή εκείνο.

X.T.: Ο ένας ήθελε, είχε τις δικές του ιδέες, αλλά στο τέλος καταλήξαμε κάπου.

Δασκάλα: Πώς καταλήξατε δηλαδή, ο πιο δυνατός νίκησε; (γέλια)

A.X.: Αυτός που είχε την καλύτερη ιδέα.

X.T.: Ο Αδάμ είπε την ιδέα του και μετά γύρισε και κοίταγε αλλού.

A.X.: Ναι, σιγά.

E.: Και τελικά;

X.T.: Καταλήξαμε σε αυτό εδώ πέρα.

E.: Συμφωνήσατε και οι δύο;

X.T. και A.X.: Εεε ναι βέβαια. Και οι τρεις.

E.: Ααα και οι τρεις. Ωραία. Κάτι άλλο θέλετε να μας πείτε;

A.X. και X.T.: Όχι, όχι.

A.X.: Bye!! Γεια σας!!

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ 2: «ΤΟΥΑΡΕΓΚ»

(τελική φάση - παραγωγή έργου – υλοποίηση στον υπολογιστή με τη βοήθεια του HyperStudio)

E.: Η επόμενη ομάδα παιδιά.

M.P.: Γεια σας. Εμάς το θέμα μας είναι οι «Τουαρέγκ» και

E.: Τι είναι οι «Τουαρέγκ»;

M.P.: Εεεε μια φυλή της Αφρικής. Εγώ είμαι ο Μ. ο Ρ..

Κ.Μπ.: Ο Κ. ο Μ.

Ν.Π.: και ο Ν. Π..

M.P.: Εεεε . Έχουμε 2 κάρτες. Στην πρώτη κάρτα έχουμε δύο κείμενα, που κάθε κείμενο έχει και μια θερμή λέξη.

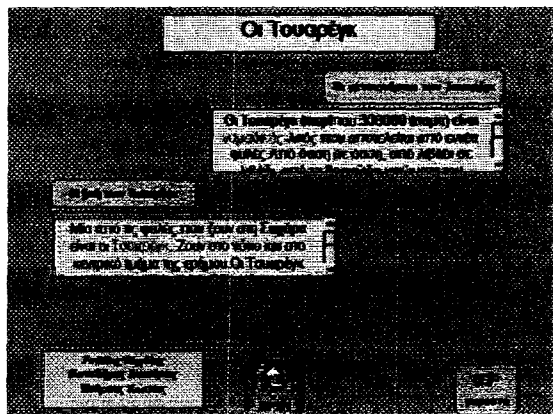
E: Πώς εμφανίστηκαν αυτά τα κείμενα

(το ρωτώ γιατί ξαφνικά στην οθόνη είδαμε δύο κείμενα να εμφανίζονται που δεν υπήρχαν πριν).

M.P.: Πατώντας το κουμπί «Μετακινήσεις των Τουαρέγκ» εμφανίζεται και εξαφανίζεται το κείμενο.

(Πρόκειται για ένα κουμπί που έχουν φτιάξει οι μαθητές και στο οποίο έχουν δώσει το όνομα [name] «Μετακινήσεις των Τουαρέγκ». Αυτό το όνομα αποτελεί συγχρόνως και αυτό που φαίνεται γραμμένο (τη λεζάντα) πάνω στο κουμπί. Οι μαθητές έχουν βάλει ως ενέργεια [action] στο κουμπί να εμφανίζει και να εξαφανίζει [hide and show] ένα κείμενο [text object].)

M.P.: Όπως και για τη «Ζωή των Τουαρέγκ» (έχουν φτιάξει το ανάλογο κουμπί που εξαφανίζει και εμφανίζει το ανάλογο κείμενο). Στις «Μετακινήσεις των Τουαρέγκ» η θερμή λέξη είναι το «νομαδικός» και πατώντας το πας στην κάρτα 2, που δείχνει ένα «χάρτη με τις περιοχές που ζουν οι Τουαρέγκ».



E: Πώς τον φτιάσατε εσείς.

M.P.: Τον φέραμε από το HyperStudio, και τον βάψαμε. Στο επόμενο κείμενο η επόμενη λέξη (θερμή) είναι οι «Τουαρέγκ» που πατώντας την, μας πηγαίνει πάλι στην κάρτα 2, όπου πατώντας το κουμπί ο «Τουαρέγκ» εμφανίζεται ένας Τουαρέγκ και ξαναπατώντας το εξαφανίζεται.

(Συνήθως οι θερμές λέξεις είναι με άλλο χρώμα από αυτό που είναι γραμμένο το κείμενο για να ξεχωρίζουν και να προτρέπουν το χρήστη να τις πατήσει. Συνήθως το χρώμα που επιλέγεται για αυτές τις λέξεις είναι το μπλε, αν το υπόλοιπο κείμενο είναι γραμμένο με μαύρο χρώμα. Οι μαθητές μας όμως θεώρησαν ότι δεν θα φαίνονται γι' αυτό τις έκαναν με κόκκινο χρώμα. Υπενθυμίζουμε ότι πατώντας μια θερμή λέξη ή ένα σύνδεσμο, όπως συνηθίζεται να λέγεται στα υπερκείμενα που χρησιμοποιούνται οι σύνδεσμοι, συνβαίνει μια ενέργεια: μπορεί να εμφανιστεί ένα άλλο κείμενο ή μια εικόνα ή ένα κινούμενο σχέδιο ή ένα βίντεο ή να ακούσεις μουσική ή να ανοίξει ένα άλλο πρόγραμμα ή να συνδεθείς με μια άλλη σελίδα στο Διαδίκτυο. Οι θερμές λέξεις έχουν τις ίδιες λειτουργίες που έχει και ένα κουμπί στο HyperStudio. Τα παιδιά είχαν ενθουσιαστεί με αυτές τις συγκεκριμένες δυνατότητες του προγράμματος. Ένωθαν σαν να παίζουν κρυφτό με τα αντικείμενα και τις εκπλήξεις).

E: Γιατί έχει όλο του το πρόσωπο καλυμμένο ο Τουαρέγκ;

M.P.: Επειδή στις περιοχές που ζουν οι Τουαρέγκ είναι πολύ θερμό το κλίμα και είναι καλυμμένο για να μην ζεσταίνονται.

E: Και η μητέρα του γιατί είναι καλυμμένη; Τι φαντάζεστε;

M.P.: Για να μην παθαίνει εγκαύματα.

Κ.Μπ.: Για να μην αναπνέει την άμμο της ερήμου.

E: Μάλιστα.

Δασκάλα: Τι θα πει Τουαρέγκ;. Πώς ονομάζονται οι Τουαρέγκ. Κάτι με γαλάζιοι έχω ακούσει. Δεν είναι γραμμένο εκεί μέσα στα κείμενα;

M.P.: Ασα να «ο άνθρωποι με τα μπλε». Το γράφει μέσα. Ναι.

(η ανατροφοδότηση και η μάθηση δεν σταματά, συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας).

E: Παιδιά, πώς εργαστήκατε; Είχατε δυσκολίες;

Κ.Μπ.: Αρκετές.

M.P.: Ναι.

Κ.Μπ.: Στο χάρτη.

M.P.: Ναι στο χάρτη ειδικά. Γιατί ο χάρτης ήταν στην αρχή μεγάλος και έπρεπε να τον μικρύνουμε και όσο μικρύνε, μεγάλωναν τα κενά και έπρεπε με τα εργαλεία να κλείσουμε τα κενά για να βάψουμε τις περιοχές που ζουν οι Τουαρέγκ.

E: Μάλιστα. Και πώς το καταφέρατε αυτό;

M.P.: Μεγεθύνουμε το γάρτη, αρχίσαμε με το μολύβι και κλείναμε όλα τα κενά στα σύνορα των περιοχών που ζούσαν οι Τουαρέγκ και μετά πήραμε το πινέλο και αρχίσαμε να το... και το βάλναμε.

E: Άλλα προβλήματα είχατε;

M.P.: Ναι γιατί όπως....., και ο Τουαρέγκ (η εικόνα που έβαλαν στη 2^η κάρτα) ήταν πολύ μεγάλος και έπρεπε να τον μικρύνουμε και προσπαθούσαμε να κάνουμε την εικόνα να φαίνεται λίγο καλύτερα, αλλά δεν το καταφέραμε.

E: Πολύ ωραία είναι, εγώ νομίζω.

M.P.: Εεε και εμείς, αλλά προσπαθούσαμε να την κάνουμε καλύτερη.

E: Σας άρεσε αυτός ο τρόπος εργασίας;

Πολλά παιδιά: (αν και απευθύνονται στα παιδιά που παρουσιάζουν) Ναιαιαιαι. Πάρα πολύ.

M.P.: Εεε, εμάς ρώτησε. Ναι, γιατί συνεργαστήκαμε και ήτανε πρωτότυπος.

Κ.Μπ. και Ν.Π.: και ευχάριστος.

E: Θέλετε να πείτε κάτι άλλο;

Κ.Μπ.: Όχι. Αν θυμηθούμε θα σας πούμε.

E: Εντάξει. Ευχαριστούμε παιδιά.

M.P., Κ.Μπ. και Ν.Π.: Εντάξει. Γεια σας. Γεια

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ 1: «ΠΥΓΜΑΙΟΙ»

(τελική φάση - παραγωγή έργου – υλοποίηση στον υπολογιστή με τη βοήθεια του HyperStudio)

E: Η επόμενη ομάδα.

Κ.Π.: Είμαι ο Κ Π

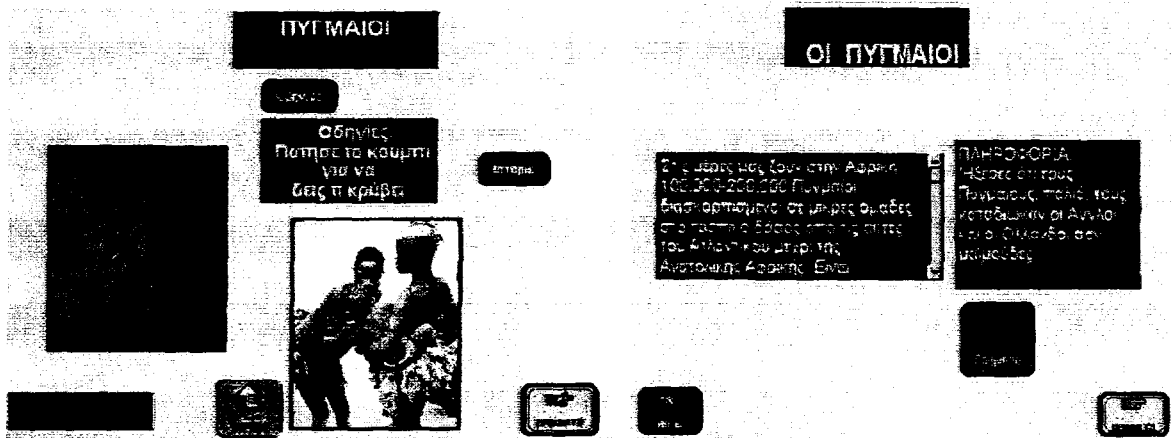
Χ.Κ.: και ο Χ Κ. Το θέμα μας είναι οι «Πυγμαίοι».

E: Ωραία παιδιά.

Κ.Π.: Έχουμε εργαστεί για τους Πυγμαίους και έχουμε φτιάξει μερικές «Οδηγίες» για να βοηθήσουμε τα παιδιά, να πηγαίνουν σε διάφορα θέματα.

E: Πολύ ωραία. Να τις δούμε τις «οδηγίες»;

Κ.Π.: Ναι. Λέει «Πάτησε το κουμπί για να δεις τι κρύβει» και πηγαίνουμε στο «Ιστορία» (στο κουμπί που πατώντας το, μας πηγαίνει στην επόμενη κάρτα) και έχουμε γραψει για την Ιστορία των Πυγμαίων και μια πληροφορία.



Χ.Κ.: Θέλω να πω ότι οι Πυγμαίοι είναι πολύ μικρόσωμοι. Το ύψος τους είναι 1,45 μ.

Παιδί: Ωχ... (ακούγονται και άλλα σχόλια από άλλα παιδιά αλλά δυστυχώς δεν είναι κατανοητά)

Παιδί: Ένας άνθρωπος που τον φτάνω εγώ. (ακούγονται γέλια για το σχόλιο.)

E: Μάλιστα. Πολύ ωραία.

Κ.Π.: Επίσης έχουμε φτιάξει.....(τα παιδιά προχωρούν στην επόμενη κάρτα).

Παιδί: Κυρία έχει και αφήγηση.

E: Έχει και αφήγηση; Για γυρίστε λίγο πίσω. (τους ζητάμε να γυρίσουν στην προηγούμενη κάρτα για να ακούσουμε την αφήγηση που έχουν βάλει).

Κ.Π.: Έχουμε γράψει μια πληροφορία και αυτή την έχουμε γράψει στον υπολογιστή μας φωνητικά.

E: Την έχετε ηχογραφήσει τη φωνή σας δηλαδή;

Κ.Π.: Ναι.

E: Μάλιστα. Για να το ακούσουμε.

(Τα παιδιά πατούν το κουμπί «Αφήγηση» και ακούμε την πληροφορία, την οποία την διαβάζουν και οι δύο μαζί. Αυτή η ομάδα βρήκε αυτόν τον τρόπο για να λύσει το πρόβλημα του ποιος θα ηχογραφήσει τη φωνή του. Μιλούν

και οι δύο. Συχνά ακούγαμε διαφωνίες στις ομάδες για το ποιος θα κάθεται στη μέση – γιατί βλέπει καλύτερα, ποιος θα έχει το ποντίκι, ποιος θα ηχογραφήσει κλπ). (τα παιδιά γελούν γιατί τους φαίνεται περίεργα ωραίος ο τρόπος που διάλεξαν οι δυο μαθητές.)

E: Λοιπόν να το ξαναβάλετε γιατί δεν το ακούσαμε.




Παιδί: Δυναμώστε το.

Παιδιά: Και οι δύο μαζί μιλούν!!!...

E: Πολύ ωραία. Επιλέξατε να βάλετε και οι δυο τη φωνή σας. Ωραία. (τα παιδιά έχουν προχωρήσει στην επόμενη κάρτα). Εδώ τι έχετε;

Π
Υ
Γ
Μ
Α
Ι
Ο
Ι

1. Μικρόσωμη φυλή της Αφρικής.
2. Αρπαχτικό ζώο που γελάει.
3. Αφρικάνικη Χώρα.
4. Νησί της Αφρικής.
5. Μια Ήπειρος.
6. Ένας ωκεανός που βρέχει την Αφρική.
7. Είχαν κι αυτοί Αποκότες.
8. Μικρό κράτος και λιμάνι στην Ερυθρά θάλασσα (αντίστροφα).



X.K.: Έχουμε φτιάξει ένα κρυπτόλεξο, για να το βρουν τα παιδιά.

E: Πολύ ωραία.

X.K.: Στην κάρτα 3 αυτά.

E: Ένα παιχνίδι. Πολύ ωραία. Είχατε δυσκολίες παιδιά;

X.K.: Έτσι κι έτσι.

E: Δηλαδή;

K.Π.: Ψάχναμε για φωτογραφίες των Πυγμαίων, αλλά δεν μπορούσαμε να βρούμε στο Ίντερνετ. Τελικά.....

E: Τι κάνατε;

X.K.: σκανάραμε

K.Π.: Πήγαμε στη βιβλιοθήκη και βρήκαμε από βιβλία εικόνες και τις σκανάραμε στον υπολογιστή.

E: Και τις περάσατε μετά στο HyperStudio εεε;

X.K. και K.Π.: Ναι, ναι.

E: Πολύ ωραία. Πώς σας φάνηκε αυτός ο τρόπος δουλειάς;

X.K.: Εεε εντάξει όχι πολύ δύσκολος.

K.Π.: Ήταν και λίγο δύσκολος.

E: Τα καταφέρατε όμως μια χαρά βλέπω.

X.K. και K.Π.: Ναι, ναι.

E: Μπράβο. Θέλετε να πείτε κάτι άλλο;

X.K. και K.Π.: Όχι.

E: Το αρχικό σας σχέδιο ήταν το ίδιο με το τελικό που κάνατε;

X.K. και K.Π.: Όχι.

E: Τι είχατε σκεφτεί αρχικά;

K.Π.: Είχαμε σκεφτεί να βάλουμε όχι στην αρχή τις εικόνες, να τις βάλουμε στην 3^η κάρτα και να αρχίσουμε με ερωτήσεις.

E: Να αρχίσετε με ερωτήσεις; Τι ερωτήσεις;

X.K.: Διάφορες για τους Πυγμαίους.

E: Μμμμ. Και γιατί δεν το κάνατε έτσι;

K.Π.: Προτιμήσαμε αυτόν τον τρόπο.

X.K.: Ναι προτιμήσαμε αυτόν τον τρόπο. Σκεφτήκαμε πρώτα και μετά προτιμήσαμε αυτό

E: Πολύ ωραία. Μπράβο σας παιδιά.

(χειροκροτήματα ακούγονται από τα άλλα παιδιά)

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

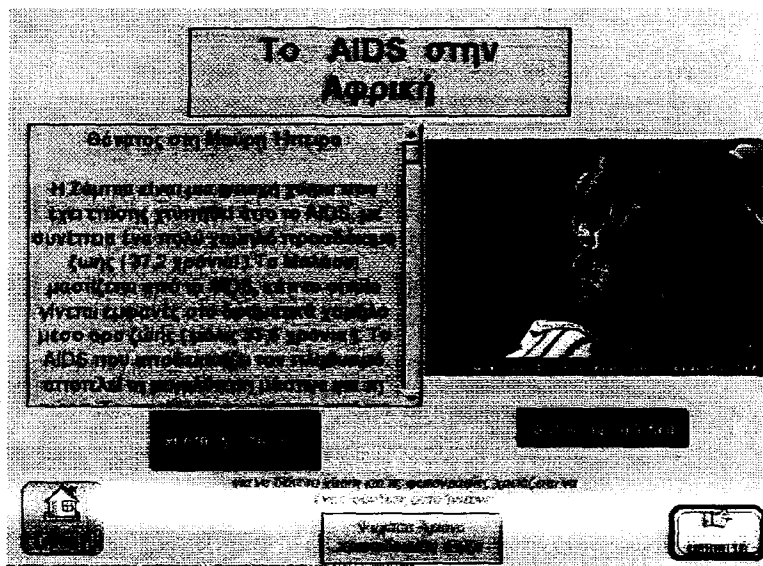
ΟΜΑΔΑ 4: «AIDS»

(τελική φάση - παραγωγή έργου – υλοποίηση στον υπολογιστή με τη βοήθεια του HyperStudio)

Α.Ψ.: Τα ονόματά μας είναι Α. Ψ.

Ε.Χ. και Ελ. Χ.

Α.Ψ.: Το θέμα μας είναι το «AIDS». Έχουμε κάνει μια κάρτα και έχουμε ένα μικρό κείμενο που λέει για το «Θάνατο στη Μαύρη Ηπειρο», για το AIDS. Έχουμε μια εικόνα από έναν φορέα και έχουμε και φωτογραφικό υλικό που πηγαίνουμε στο Ίντερνετ και μας δείχνει πολλές εικόνες.



Ε.: Βρήκατε δηλαδή μια σελίδα που έχει τι;

Α.Ψ.: Φωτογραφίες από την Αφρική....

Ε.Χ.: από παιδιά....

(οι μαθήτριες πάτησαν το κουμπί «Χάρτης για το AIDS», για να συνδεθούμε στο Ίντερνετ και να δούμε τις πληροφορίες και περιμένουμε να ανοίξει η σελίδα).

Α.Ψ.: Έχουμε το «Χάρτη για το AIDS», που μας συνδέει με το Ίντερνετ. Να το αφήσω να το δούμε; (η μαθήτρια ρωτάει αν θέλουμε να περιμένουμε έως ότου φορτωθεί η σελίδα από το Ίντερνετ ή να προχωρήσουμε).

Ε.: Ναι. Μέχρι να ανοίξει η σελίδα στο Ίντερνετ, που έχει το χάρτη, πείτε μας τι είναι αυτός ο χάρτης.

Ε.Χ.: Είναι ένας χάρτης που δείχνει σε ποιες περιοχές υποφέρουν πολλοί άνθρωποι με το AIDS. Κυρίως είναι στη Νότια Αφρική.

Ε.: Ναι. Στη Νότιο Αφρική, εεε;

Δασκάλα: Πώς επιλέξατε αυτό το θέμα; Δηλαδή, πώς και ασχοληθήκατε με αυτό το θέμα;

Ε.Χ.: Γιατί το AIDS είναι κυρίως στην Αφρική

(αυτή τη στιγμή επικρατεί μια αναστάτωση στην τάξη και τα παιδιά γελούν. Οι μαθητές και οι μαθήτριες συνεχίζουν να κάθονται γύρω από τον υπολογιστή που γίνεται η παρουσίαση, όλοι μαζί σε καρέκλες κυκλικά και να παρακολουθούν. Διακόπτω τις μαθήτριες που μιλούν και ρωτώ τι συμβαίνει. Η δασκάλα τους επεμβαίνει και μας λέει: «Εγώ φταίω, εγώ φταίω. Όλη μέρα φορτωμένη και τώρα χαλαρώνω. Συγγνώμη». Η δουλειά γύρω από τον υπολογιστή έχει κάνει και την ίδια να νιώθει πιο ελεύθερη σε σχέση με το ασφυκτικό πρόγραμμα στην τάξη και να έρθει πιο κοντά στα παιδιά. Έτσι κάτι τους είπε που τους έκανε να γελάσουν. Συνεχίζουμε μετά από λίγο).

Ε.: Παιδιά, η κυρία σας, σας ρώτησε κάτι. Γιατί διαλέξατε αυτό το θέμα;

Δασκάλα: Πώς και ξεκίνησε έτσι;

Ε.: Καταρχήν βρείτε τη σελίδα (τους ζητώ να μουν στο Ίντερνετ. Κάποιο μήνυμα βγαίνει στην οθόνη του υπολογιστή). Τι γράφει;

Α.Ψ.: Κυρία δε μας βάζει....

Ε.: Δε μας βάζει στο χάρτη; Το άλλο κουμπί (με το φωτογραφικό υλικό) άνοιξε; Για πάτα το. (προσπαθούμε να συνδεθούμε με το Ίντερνετ αλλά δεν τα καταφέρνουμε γιατί κάποιο πρόβλημα υπάρχει με τη σύνδεσή μας).

Παιδί: Ούτε αυτό άνοιξε, το φωτογραφικό υλικό....

E: Στην ίδια διεύθυνση είναι και ο χάρτης και το φωτογραφικό υλικό:

E.X. και A.Ψ.: *Ναι.*

E: Πείτε μας λοιπόν. Γιατί διαλέξατε αυτό το θέμα.

E.X.: Καταρχήν είναι ένα λυπηρό θέμα και θέλαμε να τονίσουμε αυτά που γίνονται στην Αφρική.

E: Ναι. Και γιατί ξεκινήσατε από την Αφρική;

E.X.: Γιατί στην Αφρική υπάρχει πιο πολύ το AIDS, γιατί δεν υπάρχουν χρήματα για φάρμακα. Αυτά....

E: **Δυσκολευτήκατε;**

A.Ψ.: *Ναι, γιατί στην αρχή, όταν το 'χαμε κάνει στο δικό μας το κομπιούτερ, που είχαμε αρχίσει να δουλεύουμε, κάτι έπαθε το κομπιούτερ, μία βλάβη και νομίζαμε ότι τα χάσαμε*

E.X.: *Όλα...(ότι είχαμε φτιάξει)*

(πραγματικά την ώρα του μαθήματος κήκε το τροφοδοτικό και ο υπολογιστής ήταν εκτός λειτουργίας για 2 εβδομάδες, μέχρι να έρθει η εταιρεία να τον φτιάξει. Τα παιδιά βέβαια δεν ήξεραν για τι είδους βλάβη επρόκειτο)

A.Ψ.: *Και έπρεπε να τα ξαναφτιάξουμε όλα από την αρχή και πήγαμε σε έναν άλλο υπολογιστή και μετά φύγαμε πάλι από τον άλλο υπολογιστή και πήγαμε πάλι στο δικό μας και τότε τα κάναμε. Κάναμε ένα καινούριο. (σε αυτό οφείλεται και η αλλαγή του αρχικού τους σχεδιασμού. Ενώ είχαν σκεφτεί για περισσότερες κάρτες στο τέλος έκαναν μία στην οποία συμπεριέλαβαν ότι είχαν σκεφτεί.)*

E: Τα κάνατε πολύ ωραία. **Πώς συνεργαστήκατε;**

E.X.: *Μια γαρά.*

A.Ψ.: *Πολύ ωραία.*

E: **Σας άρεσε αυτός ο τρόπος;**

E.X. και A.Ψ.: *Ναι, ναι.*

E: **Γιατί σας άρεσε;**

A.Ψ.: *Ήταν ευχάριστα και τις περισσότερες φορές όταν βρίσκαμε πληροφορίες έπρεπε να τις ενώνουμε (και οι δύο) μαζί.*

E.X.: *Τουλάχιστον δε διαφωνούσαμε σε τίποτα.*

E: Ωραία. Θέλετε να πείτε κάτι άλλο;

A.Ψ.: *Όχι.*

(ζητάμε από τις μαθήτριες να μπουν από το δικό τους υπολογιστή στο Ίντερνετ για να δούμε τι φαίει και δεν μπορούμε να συνδεθούμε)

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΟΜΑΔΑ 7: «ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ»

(τελική φάση - παραγωγή έργου – υλοποίηση στον υπολογιστή με τη βοήθεια του HyperStudio)

Π.Α.: Το ονόματά μας είναι. Π. Α..

Θ.Χ.: Θ. Χ..

Δ.Μ.: και Δ. Μ.

E: *Και το θέμα σας;*

Π.Α.: Τα «Παιχνίδια». Έχουμε βάλει δυο παιχνίδια που είναι από το Ίντερνετ, τα 'χουμε βρει απ' το Ίντερνετ...

E: *Ποια είναι; Να μας τα περιγράψετε. Σχετικά με τι είναι το ένα παιχνίδι, τι κάνει; Πώς λέγεται και τι κάνει;*

Π.Α.: Το ένα παιχνίδι είναι...πρέπει να πιάνεις κάποια αυγά δεινοσαύρου. Νομίζουμε, νομίζω ότι έχει σχέση με την Αφρική γιατί υπήρχαν δεινόσαυροι, σ' όλη τη γη υπήρχαν.

E: *Σωστά.*

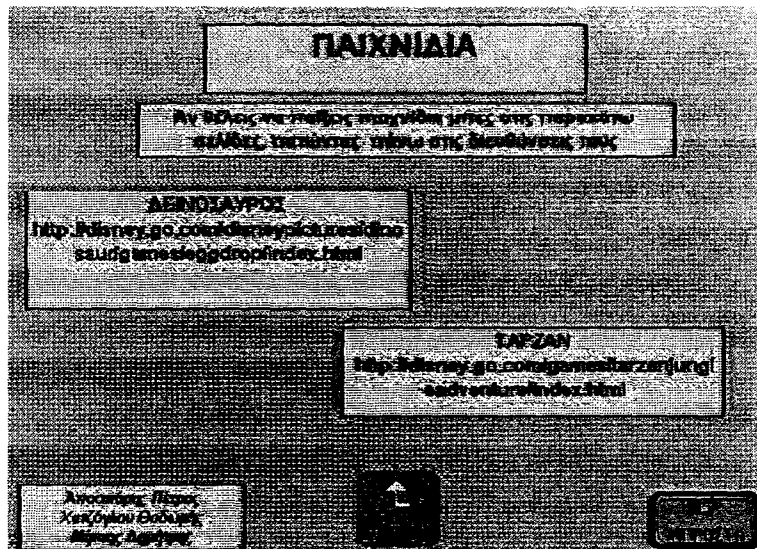
Π.Α.: Και το άλλο είναι με τον Ταρζάν, που είναι μες στη ζ.... είναι ο Ταρζάν σε διάφορες περιπέτειες.... Πρέπει να μαζέψεις κάποια νομίσματα....

E: *Και πώς μπορεί το παιδί να παίξει αυτό το παιχνίδι; Τι πρέπει να κάνει;*

Π.Α.: Πρώτα πρέπει να έχει Ίντερνετ και να συνδεθεί. Πρέπει να πατήσει τη σελίδα και θα του βγάλει το παιχνίδι.

E: *Να δούμε το ένα παιχνίδι;*

(τα παιδιά συνδέονται με το Ίντερνετ και με τη σελίδα που βρίσκεται το παιχνίδι).



(Οι μαθητές έκαναν υπερσύνδεσμο (θερμή λέξη), όλη τη διεύθυνση του κάθε παιχνιδιού και με τις κατάλληλες επιλογές συνέδεσαν τη διεύθυνση με τη σελίδα στο Ίντερνετ κατευθείαν. Έτσι όποιος επιθυμεί να παίξει το παιχνίδι δεν έχει παρά να πατήσει στην ανάλογη διεύθυνση.)

Π.Α.: Στην αρχή έχει ένα μικρό παιχνιδάκι μέχρι να φορτώσει το πρόγραμμα. (παρατηρούμε ότι οι μαθητές και οι μαθήτριες έχουν εξοικειωθεί με το λεξιλόγιο και με τις λειτουργίες του υπολογιστή και των δικτύων). Τώρα θα το φορτώσει. Και δεν ξέρω, μπορεί επειδή είναι στον υπολογιστή μας τώρα... (να μην το «τρέξει», εννοεί), έχουμε κάνει save, έχουμε σώσει ένα παιχνίδι. Μπορούν να το έχουν και τα παιδιά είναι στη 2^η πίστα.

(το παιχνίδι το έχουν σώσει/ αποθηκεύσει στο δικό τους υπολογιστή, ενώ τώρα μας το δείχνουν σε άλλον, μέσω του τοπικού δικτύου και τα παιδιά δεν ξέρουν αν θα «τρέξει» και σε αυτόν τον υπολογιστή. Βέβαια ότι έχουν κάνει στο δικό τους υπολογιστή ισχύει και εδώ αλλά μάλλον τα παιδιά είναι επηρεασμένο και από την αδυναμία σύνδεσης με το Ίντερνετ που είχε η προηγούμενη ομάδα και θέλουν να μας προετοιμάσουν για το ότι μπορεί να μην λειτουργήσει. Ένωσαν πολύ υπέυθυνα για ότι είχαν φτιάξει και το προστάτηναν με κάθε τρόπο.)

Ε: Μάλιστα. (Πάλι υπάρχει πρόβλημα με τη σύνδεση.). Να το δούμε μετά για να μην καθυστερούμε;

Π.Α.: Θα αργήσει λίγο.

Ε: Θα αργήσει λίγο; Ελαχιστοποίησε την οθόνη αυτή αν θες. Λοιπόν κάτι τρέχει με τη σύνδεση παιδιά, και δεν μπαίνουμε στο Ίντερνετ. Ούτε και αυτή τη σελίδα τη βάζει. Θα μας τα δείξετε μετά. (Συχνά είχαμε προβλήματα με τη σύνδεση με το Ίντερνετ και αυτό απογοήτευε λίγο τα παιδιά, αλλά στην πορεία λύνονταν τα προβλήματα).

Π.Α.: Εντάξει.

Ε: Πάμε παρακάτω;

Π.Α.: Εδώ τα παιδιά μπορούν να πατάνε τα κουμπάκια...



E.: Αυτό το παιχνίδι το βρήκατε ή το φτιάξατε;

Θ.Χ. και Δ.Μ.: Το φτιάξαμε.

Π.Α.: Το φτιάξαμε μόνοι μας. Μόνο ο χάρτης ήταν που τον βρήκαμε. Αν πατήσετε τα κουμπιά...

E.: Πώς παίζεται το παιχνίδι; Έχετε οδηγίες;

Π.Α.: Ναι, λέει «Πάτησε τα κουμπιά για να κάνεις ένα ταξίδι μαζί μας. Τελευταίο πάτησε το κουμπί για το AIDS». Πατάμε στο «Κάιρο» και βγαίνει μια εικόνα από το Κάιρο.

E.: Δηλαδή είναι ένα παιχνίδι που τι κάνει;

Π.Α.: Με εικόνες, εικονογραφημένο.

Δασκάλα: Εικόνες σε σχέση με τι όμως;

E.: Με τι είναι οι εικόνες σχετικές;

Π.Α.: Με διάφορα μέρη. Από το Κάιρο είναι οι Πυραμίδες και η Σφίγγα.

E.: Δηλαδή είναι με θέματα από την Αφρική οι εικόνες;

Π.Α.: Ναι.



Δασκάλα: Τι υποτίθεται ότι συμβαίνει εδώ;

E.: Παιδιά να μας πείτε για το παιχνίδι από την αρχή; Τι είναι αυτό το παιχνίδι; Πώς το φτιάξατε; Τι ιδέα είναι αυτή;

Θ.Χ.: Αυτό το παιχνίδι είναι ένας χάρτης από... (ένα ταξίδι) που το έκαναν δύο δημοσιογράφοι που άρχισαν από το Κάιρο.

E.: Το ταξίδι των δημοσιογράφων δηλαδή;

Θ.Χ.: Ναι. Και είχαν βγάλει φωτογραφίες. Εδώ ας πούμε είναι η Σφίγγα.

Δασκάλα: Μπορείς να μας πεις μερικούς σταθμούς;

Θ.Χ.: Ναι. Κάιρο, Νείλος, στους Τελευταίους Γορίλλες, στους Καταρράκτες της Βικτώρια, στο Πάρκο Σερενγκέτι.

E.: Για άνοιξε μας λίγο (Τις φωτογραφίες)

Θ.Χ.: Εδώ είναι στο Νείλο, εδώ είναι οι Τελευταίοι Γορίλλες, εδώ είναι οι Καταρράκτες Βικτώρια, εδώ είναι στο Πάρκο Σερενγκέτι, εδώ είναι Βραχογραφίες, εδώ είναι στη Ζούγκλα...

E.: Φτιάξατε δηλαδή ένα παιχνίδι – ταξίδι.

Θ.Χ.: Ναι. Εδώ είναι στη Σαχάρα, εδώ στο Μαρόκο και εδώ για το AIDS.

E.: Μάλιστα. Την ιδέα από πού την πήρατε για το παιχνίδι;

Θ.Χ.: Εγώ σκέφτηκα να κάνω από το παιχνίδι με τις φωτογραφίες.

(Ψάχνοντας στο Ίντερνετ οι μαθητές, μπήκαν σε μια σελίδα στην οποία δημοσιεύεται/ δημοσιοποιείται το ταξίδι δυο Γερμανών δημοσιογράφων στην Αφρική εδώ και 2 χρόνια. Οι δημοσιογράφοι στέλνουν καθημερινά φωτογραφικό υλικό και πληροφορίες για τα μέρη που επισκέπτονται. Έτσι λοιπόν εμπνεύστηκε ο Θεοδωρής για το παιχνίδι αυτό. Το συζήτησαν στην ομάδα και σκέφτηκαν να βάλουν έναν χάρτη και πάνω του να σχεδιάσουν τη διαδρομή των δυο Γερμανών δημοσιογράφων. Διάλεξαν μερικά από τα μέρη του όλου ταξιδιού τους και εκεί έβαλαν κουμπιά που πατώντας τα εμφανίζονται και κρύβονται οι ανάλογες εικόνες, οι οποίες είναι αυτές που έχουν στείλει οι δημοσιογράφοι και τις οποίες βρήκαν επίσης στο Ίντερνετ. Επίσης πατώντας το κάθε κουμπί ακούγεται η φωνή του Πέτρου που κάνει ένα μικρό σχόλιο για κάθε σταθμό και για αυτό που βλέπουμε).

Π.Α.: Συγγνώμη, να πω κάτι.

E.: Ναι.

Π.Α.: Το AIDS, η εικόνα του AIDS είναι τόσο μεγάλη γιατί το AIDS υπάρχει σε όλη την Αφρική και πάνε όλη την Αφρική.

E.: Πολύ ωραία. Δυσκολίες είχατε παιδιά;

Π.Α.: Είχαμε μερικές στα παιχνίδια (αυτά από το Ίντερνετ). Όταν πατάγαμε το ένα έβγαине το άλλο (Είχαν βάλει λάθος τις συνδέσεις). Είχαμε μπερδευτεί. Ας πούμε πατάγαμε το «Δεινόσαυρος» και έβγαине το «Ταρζάν».

Ε: Γιατί συνέβαινε αυτό καταλάβατε;

Π.Α.: Ναι. Γιατί είχαμε κάνει.... Υπήρχε ένα πρόβλημα με τη σύνδεση. Δεν είχαμε βάλει ποια σύνδε..... πού έπρεπε να συνδέεται αυτό το κουμπί.

Ε: Δεν είχατε βάλει καλά τη διεύθυνση δηλαδή;

Π.Α.: Ναι και συνδεόταν με αυτή τη διεύθυνση όλα.

Ε: και τελικά το λύσατε;

Π.Α.: Ναι. Να πούμε κάτι. (δίνει οδηγίες στα παιδιά, για το πώς να «τρέξουν και να παίζουν το παιχνίδι»). Αυτό με το «Δεινόσαυρο», δεν ξέρω για τον «Ταρζάν» δεν το έχω δοκιμάσει, όταν το πατάτε, όταν το φορτώσει δεν χρειάζεται να είστε στο Ίντερνετ, μπορείτε να αποσυνδεθείτε και θα συνεχίζει να παίζει. Μπορείτε να συνεχίσετε να παίζετε.

Ε: Ωραία. Άλλη δυσκολία είχατε;

Π.Α., Δ.Μ. και Θ.Χ.: Όχι, όχι.

Ε: Σας άρεσε;

Π.Α., Δ.Μ. και Θ.Χ.: Ναι, ναι, ναι.

Παιδιά: Ναιαιαιαι. Βάλτε μας το να παίζουμε.

Ε: Αργότερα παιδιά. Πολύ ωραία. Ευχαριστούμε πολύ.

(Χειροκροτήματα).

ΤΕΛΙΚΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΟΜΑΔΑ «ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ»

(τελική φάση - παραγωγή έργου – υλοποίηση στον υπολογιστή με τη βοήθεια του HyperStudio)

Ε: Δημήτρη, πάμε.

Δ.Μ.: Γεια σας. Η κυρία Ειρήνη με είχε βάλει μία ώρα να «κατεβάσω» κάτι τις διευθύνσεις.

Ε: Νο «κατεβάσεις» διευθύνσεις ή να μαζέψουμε όλες τις διευθύνσεις που είχαμε βρει;

Δ.Μ.: Να μαζέψω αρκετές διευθύνσεις που είχαμε και να τις βάλω εδώ μέσα.

Ε: Για δείξε μας. Αυτές οι διευθύνσεις σε τι αφορούν;

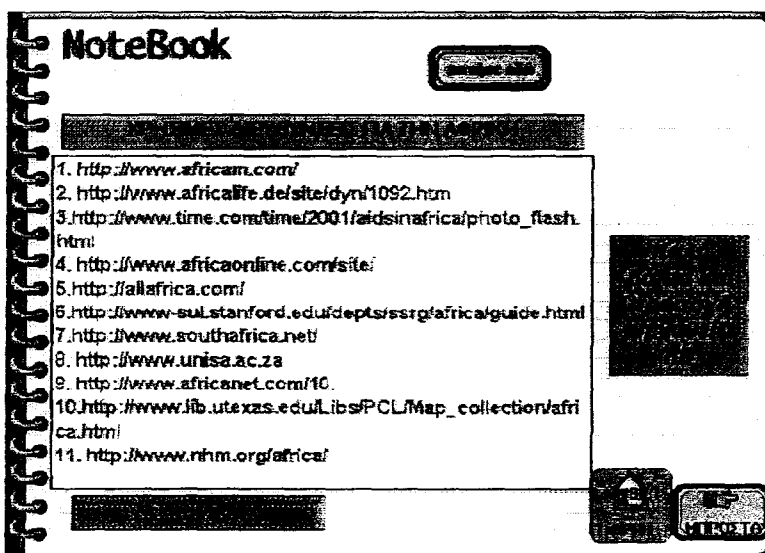
Δ.Μ.: Στην Αφρική.

Κ.Μ.: Τις διευθύνσεις που δουλέψαμε.

Ε: Πολλές από αυτές....

Κ.Μ.: Πολλές από αυτές τις διευθύνσεις που δουλέψαμε.

Ε: Πολύ ωραία.



Δ.Μ.: Εδώ πέρα υπάρχει ένα κουμπί (που γράφει «Πάτησε εδώ») που μας βγάζει

Ε: Πάτησέ το.

Δ.Μ.: Που μας βγάζει τον κόσμο να στριφογυρίζει. (πρόκειται για ένα κουμπί που ο μαθητής του έχει δώσει ως ενέργεια το να εμφανίζει μια κινούμενη εικόνα της γης [animation])

Ε: Πολύ ωραία.

Παιδιά: Κουννέται.

Δ.Μ.: Και... να μπω σε καμιά διεύθυνση;

Ε: Όχι, μη μπεις. Καλύτερα διάβασέ μας, την 1^η ας πούμε.

Δ.Μ.: Είναι www.africam.com.

Ε: Κάποια άλλη;

(ο μαθητής συνεχίζει να διαβάζει διευθύνσεις από αυτές που έχει συλλέξει).

Ε: Πολύ ωραία. Και για διάβασέ μας εκεί δίπλα, τι λες στα παιδιά:

Δ.Μ.: «Καλή βόλτα και προσοχή μη χαθείτε!»

Ε: Πολύ ωραία. Δυσκολεύτηκες, Δημήτρη;

Δ.Μ.: Εεε, όχι και τόσο πολύ.

Ε: Μάλιστα. Σου άρεσε;

Δ.Μ.: Ναι.

Ε: Θέλεις κάτι άλλο να μας πεις;

Δ.Μ.: Μμμμ, όχι.

Ε: Μπράβο Δημήτρη. Σ' ευχαριστούμε πολύ.

Γάσσας: Μπράβο Μήτσο.

(χειροκροτήματα από τα παιδιά).

ΣΥΛΛΟΓΙΚΗ ΔΟΥΛΕΙΑ ΑΠΟ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΜΑΔΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΟΤΗΤΑ «ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ» (τελική φάση - παραγωγή έργου - υλοποίηση στον υπολογιστή με τη βοήθεια του HyperStudio)

Οι μαθητές και οι μαθήτριες κατά την ενασχόληση τους με την Αφρική διαθεματικά και ολιστικά συμμετείχαν σε διάφορες συζητήσεις κατά την διάρκεια των οποίων υπήρχε έντονος προβληματισμός και κριτική σχετικά με μεγάλα προβλήματα που απασχολούν την ήπειρο που εξετάζανε και τα οποία είχαν αντίκτυπο και στον υπόλοιπο πλανήτη. Τέτοια ζητήματα ήταν σχετικά με το AIDS, τον υπερπληθυσμό, την πείνα, τις αρρώστιες, την έλλειψη φαρμάκων, τα οικονομικά προβλήματα, το χαμηλό γενικά βιοτικό και μορφωτικό επίπεδο σε πολλές χώρες της Αφρικής, τους πολέμους, την απειλή για εξαφάνιση ζώων λόγω της λαθροθηρίας τους κλπ.

Στόχος μας ήταν η ευαισθητοποίηση των παιδιών στα παγκόσμια προβλήματα, η καλλιέργεια της ηθικής του ανθρώπινου είδους, η ανθρωπο-ηθική (Εντγκαρ Μορεν, σελ. 140).

Για να επιτευχθεί αυτός ο στόχος οι μαθητές και οι μαθήτριες εμπλέκονταν σε διάφορες δραστηριότητες βιωματικές μάθησης που αφορούσαν στην έρευνα στο Διαδίκτυο, στη συμμετοχή σε συζητήσεις μέσω του διαδικτύου για τα προβλήματα αυτά, στην έρευνα σε βιβλία πέραν του σχολικού εγχειριδίου, στην έρευνα μέσω των αναφορών διεθνών οργανισμών (Unesco 1999) κλπ.

Κατά τη διάρκεια της ενασχόλησής τους με τα «Είδη που απειλούνται από εξαφάνιση» και αφού ολοκλήρωσαν την έρευνά τους, εμπνεύστηκαν από την ανάγνωση ενός βιβλίου του Ρ. Κίπλινγκ «Ιστορίες της Ζούγκλας» και θέλησαν να δημιουργήσουν και να παρουσιάσουν με μορφή κόμικς ένα από τα αποσπάσματα που διάβασαν. «Το Παιδί του Ελέφαντα», για να εμπνεύσουν και άλλα παιδιά να διαβάσουν το βιβλίο και να ευαισθητοποιηθούν με το θέμα της εξαφάνισης των ελεφάντων.

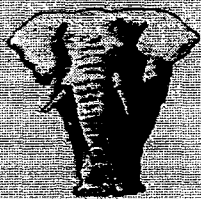
Δύο από τα κόμικς αυτά, αποφάσισαν τα παιδιά να μπουν στο έργο που ετοιμάζαν στον υπολογιστή. Πατώντας το κουμπί «Δημιουργικότητα» από την αρχική σελίδα των ομάδων οδηγούμαστε στην 1^η κάρτα ενώ ακούγεται ο βρυχηθμός του ελεφάντα.

Παρακάτω είναι οι 5 κάρτες που ετοίμασαν οι μαθητές και οι μαθήτριες.

ΑΓΩΝΙΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΛΕΦΑΝΤΕΣ

Κατά τη διάρκεια της έρευνάς μας
για την Αφρική, μάθαμε ότι:

ΟΙ ΕΛΕΦΑΝΤΕΣ
ΕΙΝΑΙ ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΣ
ΕΞΑΦΑΝΙΣΗ...



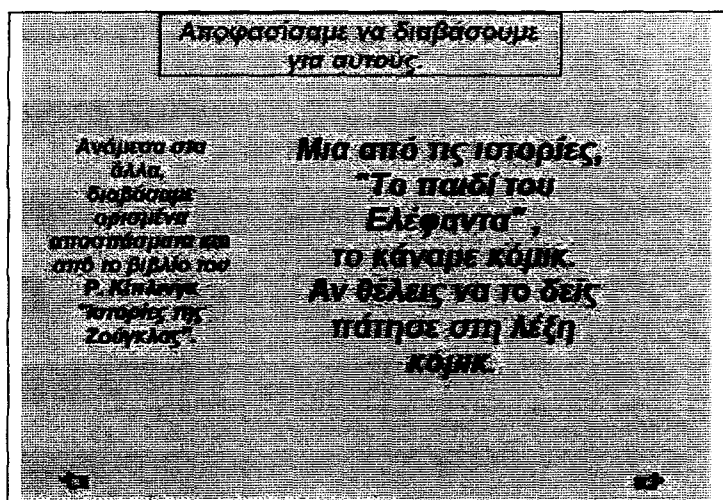
Εσείς το ξέρατε αυτό;

Αν θέατε να μπόρετε
περισσότερα για αυτό μπορείτε
να πάτε στην παρακάτω
Διεύθυνση:

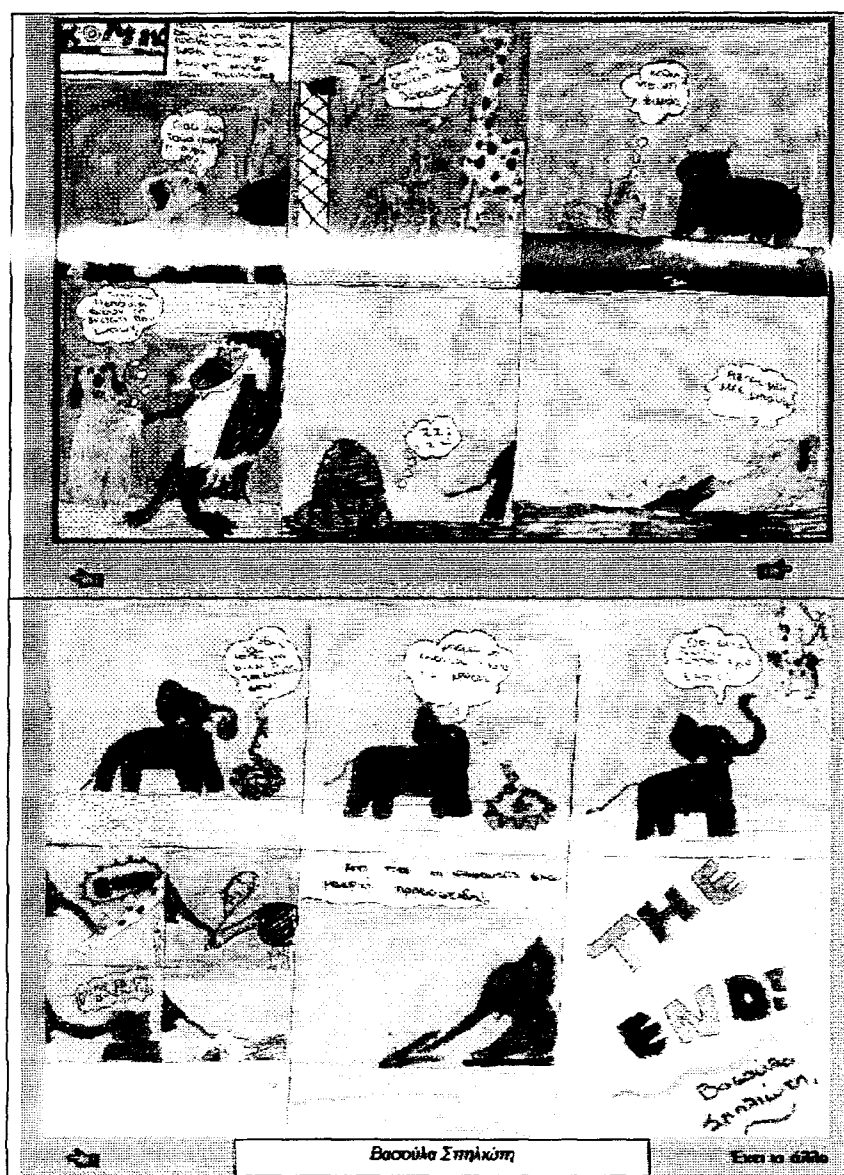
<http://www.nozooeletrack.org>

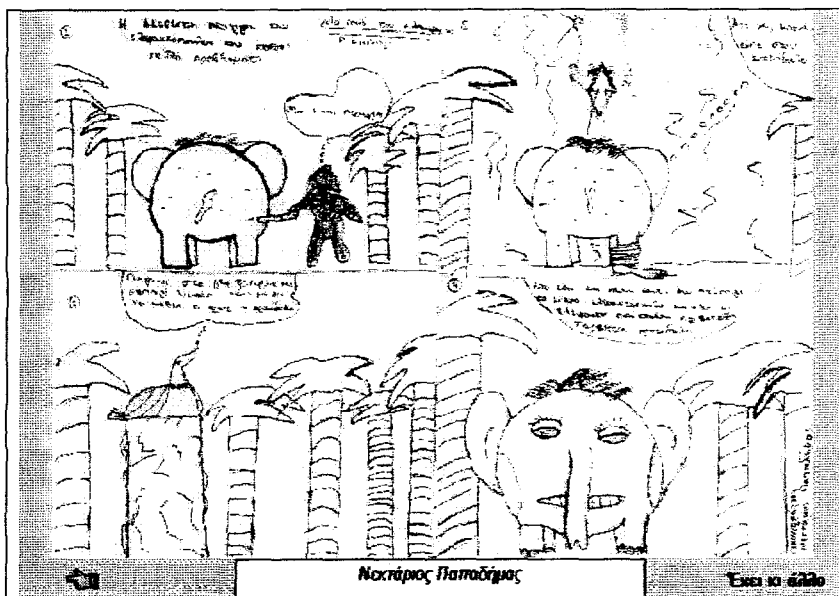
Βασίλης Σπηλιώτης
Νεκτάριος Παπαδόπουλος

Στην εισαγωγική κάρτα της ενότητας «Δημιουργικότητα», ξεκινούν τα παιδιά με το πρόβλημα που ερεύνησαν καταγράφοντας την αγωνία τους και προτρέποντας τους χρήστες να επισκεφθούν το Καμερούν μέσω της ηλεκτρονικής διεύθυνσης που τους προτείνουν για να μάθουν περισσότερα και αυτοί για το θέμα της εξαφάνισης των ελεφάντων.

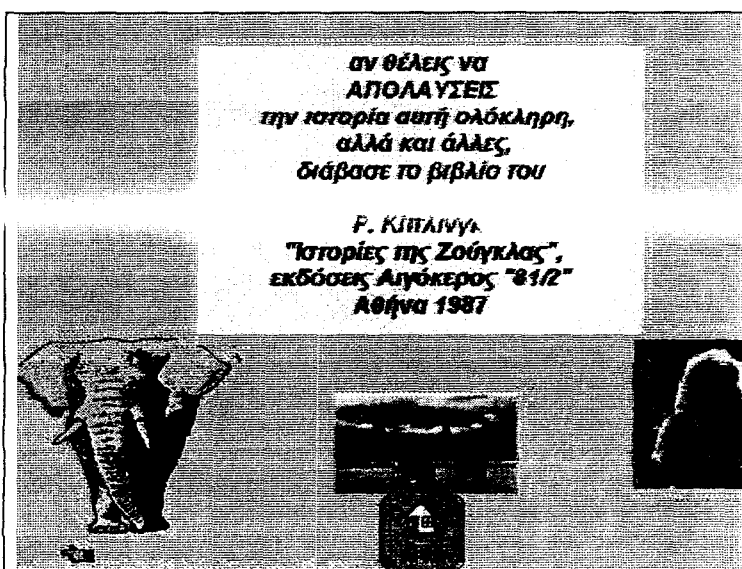


Οι μαθητές και οι μαθήτριες εξηγούν τι τους ώθησε να ασχοληθούν με το θέμα και να δημιουργήσουν τα κόμικ τους. Πατώντας στις θερμές λέξεις «κόμικς», ή στο κουμπί «μπροστά» με σύμβολο το χεράκι που δείχνει δεξιά οδηγούμαστε στην επόμενη κάρτα.





Το δεύτερο κόμικς είναι του Νεκτάριου Παπαδήμα. Ο εκφραστικός τρόπος του μαθητή είναι χαρακτηριστικός -ελέφαντας με την πλάτη γυρισμένη (δείτε και στο κεφάλαιο 'Δημιουργικότητα').



Στην τελευταία κάρτα οι μαθητές και οι μαθήτριες προτρέπουν τους συμμαθητές τους να διαβάσουν ολόκληρο το βιβλίο, δίνοντας τους αναλυτικές οδηγίες για το πώς να το προμηθευτούν.

13. ΜΕΤΑΓΡΑΦΗ της ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΤΕΛΙΚΗΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗΣ ΑΠΟ ΕΝΑ ΜΑΘΗΤΗ/ΤΡΙΑ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΟΜΑΔΑ – 9 Μαΐου 2001

Η συνέντευξη αυτή δόθηκε στο τέλος της παρέμβασης. Συμμετείχαν δύο μαθητές κάθε φορά, από τους οποίους καθένας ανήκε σε διαφορετική ομάδα (το σύνολο των ομάδων ήταν 10). Έτσι δημιουργήθηκαν 5 ομάδες μαθητών. Επιλέξαμε το σχήμα του ζεύγους μαθητών, για να νιώθουν πιο άνετα στις ερωτήσεις μας και να αποφευχθεί η αμηχανία στις απαντήσεις τους. η επιλογή των μαθητών έγινε από τη δασκάλα τους.

Οι παρακάτω 13 ερωτήσεις έγιναν σε κάθε ομάδα. Μετά τη μεταγραφή τους σε κείμενο, τις ομαδοποίησα στις 'κατηγορίες' που παραθέτω παρακάτω και οι οποίες αφορούν στις σχέσεις 'Ομάδες', στη 'Δημιουργία νοητικού χάρτη', στην ανάπτυξη 'Διερευνητικών δεξιοτήτων', στην ικανότητα 'Επίλυσης Προβλημάτων', στη δημιουργία μοντέλου για τη 'Διαθεματικότητα' και στο 'Πώς ένιωσαν την αλλαγή'

Οι ερωτήσεις αφορούν στα εξής ευρύτερα θέματα:

- Α. Στη διάσταση της συμβολής του υπολογιστή και των ομάδων, από την πλευρά των μαθητών.
- Β. Στη διάσταση της συμβολής της διαθεματικότητας, από την πλευρά των μαθητών και
- Γ. Στο πώς ένιωσαν οι μαθητές την αλλαγή στο διάστημα που ασχολήθηκαν με το νέο μοντέλο.

Στον παρακάτω πίνακα καταγράφονται οι ερωτήσεις και οι ερευνητικοί στόχοι κάθε ερώτησης.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ Τελικής ατομικής συνέντευξης		Στόχοι
Διάσταση συμβολής υπολογιστή και ομάδων		
1 ^α	Πώς κάθεστε στον υπολογιστή, ένας- ένας ή σε ομάδες; Ποιος αποφάσισε πώς θα μπείτε στις ομάδες;	Αλλαγή κοινωνικών δομών, επικοινωνίας, κοινωνικών σχέσεων.
1β		
2 ^α	Τι θεωρείς πιο σημαντικό σε μια ομάδα;	Μεταγνώση, κριτική σκέψη.
2β	Πού αλλού στη ζωή χρειάζεται;	
3 ^α	Πώς αποφασίσατε τι θα περιέχουν οι κάρτες που φτιάξατε στο HyperStudio.	Αλληλεπίδραση μαθητών, επικοινωνία ιδεών, λήψη απόφασης, εύρεση εναλλακτικών λύσεων, επίλυση προβλημάτων.
3β	Αν κάποιος είχε άλλη γνώμη τι κανατε;	
4 ^α	Το αρχικό σας σχέδιο για τις κάρτες στο HyperStudio, ήταν ίδιο με αυτό που φτιάξατε στο τέλος; Γιατί;	Αλλαγή νοητικών δομών
4β		
5 ^α	Πού βρήκατε το υλικό σας;	Διερευνητικές ικανότητες, επαγωγική ανακαλυπτική μάθηση
6 ^α	Ποιες δυσκολίες αντιμετωπίσατε;	Αλληλεπίδραση μαθητών με συμμαθητές, δασκάλους, περίγυρο, επίλυση προβλημάτων
6β	Πώς τις λύσατε;	
Διάσταση συμβολής διαθεματικότητας		
7 ^α	Γιατί κάθε ομάδα είχε άλλο θέμα;	Κριτική, στοχαστική ικανότητα.
8 ^α	Με ποια θέματα ασχοληθήκατε στην ενότητα;	Δημιουργία μοντέλου διαθεματικότητας, γνώση στόχων, ερμηνεία στόχων.
8β	Ποια μαθήματα καλλιεργήθηκαν παράλληλα;	
9 ^α	Υπάρχουν κοινωνικά θέματα τα οποία μπορείτε να τα προσεγγίσετε με τον ίδιο τρόπο;	Μεταγνώση, στοχασμός, κριτική σκέψη.
Πώς ένιωσαν την αλλαγή		
10 ^α	Τι σκέφτεσαι όταν κάθεται στο θρανίο και ακούς το δάσκαλο/ τη δασκάλα να παραδίδει και τι σκέφτεσαι όταν δουλεύεις στον υπολογιστή σε ομάδες και διαθεματικά;	Κριτική σκέψη.
11 ^α	Πότε σου άρεσε πιο πολύ, πότε ικανοποιήθηκες περισσότερο;	
12 ^α	Τι σου άρεσε;	
12β	Τι δεν σου άρεσε;	
13 ^α	Τι ένιωσες ότι άλλαξε με αυτό που έκανες, με το νέο τρόπο που δουλέψατε;	

Ομάδα (δυνάδα) 1^η

Ε: = η Ερευνήτρια, Ειρήνη Βιδάκη

- Ε: Καλημέρα παιδιά.
- Μ.Ρ. και Χ.Κ.: Καλημέρα σας.
- Ε: Πείτε μας τα ονόματά σας και από ποια ομάδα είναι το κάθε παιδί.
- Μ.Ρ.: Μ Ρ από την ομάδα των «Τουαρέγκο»
- Χ.Κ.: και Χ Κ από τηνομάδα των «Πυγμαίων».
- Ε: Μάλιστα. Θέλουμε να μας πείτε τη γνώμη σας σχετικά με αυτά που κάνατε όλο αυτό το διάστημα. Αρχικά στον υπολογιστή πώς κάθεστε (1^η) Μ.;
- Μ.Ρ.: Εεε αναλόγως τις φορές. Έχουμε συνηθιστεί με την ομάδα να αλλάζουμε σε σήμα ρολογιού και κάθε φορά που έχουμε μάθημα άλλος να κάθεται στο κέντρο, άλλος στ' αριστερά κι άλλος στα δεξιά. Και την επόμενη φορά να ξανααλλάζουμε, άλλος να κάθεται στο κέντρο, άλλος στ' αριστερά κι άλλος στα δεξιά, ώστε να μην κάθεται συνέχεια ένας στ' αριστερά, ένας στο κέντρο κι ένας στα δεξιά.
- Ε: Γιατί τι πρόβλημα υπάρχει; Τι κάνει ο καθένας ανάλογα με τη θέση που κάθεται;
- Μ.Ρ.: Γιατί συνήθως, αυτός που κάθεται στο κέντρο, βλέπει καλύτερα στον υπολογιστή. Εεε και γι' αυτό όλοι θέλουμε να καθόμαστε στο κέντρο.
- Ε: Μάλιστα. Πόσα παιδιά είστε στην ομάδα;
- Μ.Ρ.: Τρία
- Ε: Τρία παιδιά. Και ποιος αποφάσισε για το ποιοι θα συμμετέχουν στην ομάδα (1β):
- Μ.Ρ.: Εμείς, ναι εμείς.
- Ε: Με ποιο κριτήριο;
- Μ.Ρ.: Ότι είμαστε φίλοι και θέλαμε να κάνουμε το θέμα, να το κάνουμε μαζί επειδή μπορούσαμε να συννενοηθούμε καλύτερα, απ' όσο πιστεύω εγώ με έναν άλλον που εντάξει, δεν είμαι τόσο φίλος όσο με τον Μπ και τον Ν.
- Ε: Μμμ, μάλιστα. Εσύ Χ(1^η): (ο Χ συμμετείχε σε άλλη ομάδα, στην οποία αρχικά ήταν 3 μέλη, αλλά το ένα μέλο; αργότερα αποχώρησε και πήγε σε άλλη ομάδα.
- Χ.Κ.: Κι εγώ τα ίδια αλλά είμαστε μόνο δυο άτομα στην ομάδα, εγώ και ο Κωστας. Εεε κι εμείς κάθε φορά αλλάζουμε, άλλος στη μέση, άλλος στα δεξιά.
- Ε: Κατάλαβα. Και κάθε φορά ποιος παίρνει το ποντίκι, ποιος κάνει τις πιο πολλές κινήσεις; (έκανα την ερώτηση αυτή γιατί πίστευα ότι θα μου πει, όπως ο προηγούμενος μαθητής, ότι αυτός που κάθεται στη μέση κάνει τα περισσότερα και γι' αυτό άλλαζαν, αλλά...)
- Χ.Κ.: Αυτός που ξέρει τα λιγότερα.
- Ε: Αυτός που ξέρει τα λιγότερα; (δεν το πιστεύω αυτό που ακούω, νομίζω ότι δεν κατάλαβε καλά ή κάνει λάθος και ξαναρωτώ).
- Χ.Κ.: Εεε που δεν ξέρει και πολλά. (επιμένει ο Χ).
- Μ.Ρ.: Αυτός που ξέρει τα λιγότερα (επιμένει και ο Μ).
- Ε: Μάλιστα. Ποιος αποφάσισε πώς θα μπείτε εσείς στις ομάδες (1β):
- Χ.Κ.: Εμείς. Ανάλογα με τη φιλία μας. Επειδή είμαστε οι καλύτεροι φίλοι, θελήσαμε να μπούμε εμείς οι δυο.
- Ε: Μάλιστα. Χρήστο τι θεωρείς ότι είναι το πιο σημαντικό σε μια ομάδα, να υπάρχει σε μια ομάδα (2^η):
- Χ.Κ.: Εεε.....
- Ε: Για να πάνε καλά τα πράγματα.
- Χ.Κ.: Η φιλία και να μην τσακωνόμαστε, να μην τσακωνόμαστε.
- Μ.Ρ.: Να μπορούμε να συννενοούμαστε.
- Ε: Για πες μας Μιχάλη (2^η):
- Μ.Ρ.: Να μην έχουμε πολύ μεγάλες διαφορές και εάν έχουμε διαφορές να προσπαθούμε με λόγια ή και με πράξεις να τα αλλάξουμε. Χωρίς να τσακωνόμαστε και να μαλώνουμε.
- Ε: Αυτό στη ζωή γενικά χρειάζεται, Μ (2β):
- Μ.Ρ.: Φυσικά
- Ε: Γιατί χρειάζεται;
- Μ.Ρ.: Γιατί εάν ο καθένας κάνει το δικό του και σκέφτεται ένα λάθος πράγμα και δεν ακούει κανέναν άλλον, ο κόσμος δεν θα 'ταν τόσο καλός.
- Ε: Αυτό μπορείτε να το κάνετε όταν το μάθημα γίνεται στην τάξη και κάθεται ο καθένας στο δικό του θρανίο μόνος του, ή είναι πιο εύκολο να έχετε τέτοιες σχέσεις όταν είστε σε ομάδες;
- Μ.Ρ.: Το ίδιο είναι γιατί και πάμ στο θρανίο συνεργάζεσαι με τον άλλο, δηλαδή άμα του ενός του λείπει η γόμα, μπλορείς να του τη δώσεις και να συνεργαστείτε, να την έχετε μισή – μισή, ή ένα στυλό να του δώσεις να γράψει. Όπως και εδώ πέρα στην ομάδα που για να δουλέψεις συνεργάζεσαι με τους άλλους.

Ομάδα (δύαδα) 2η

E: Καλημέρα παιδιά.

Παιδιά: Καλημέρα. Γεια σας.

E: Θα μας πείτε τα ονόματά σας και από ποια ομάδα είστε;

X.A.: Το όνομά μου είναι, X. A. και είμαι από την ομάδα 3.

E: Το θέμα σας;

X.A.: «Ζούγκλα και Σαβάνω».

E: Μμμ.

Δ.Μ.: Εμένα με λένε Δ.Μ. Είμαι στο θέμα με τα «παχνίδια».

E: Μμμ. Στον υπολογιστή πώς κάθεστε; Πώς είστε; Είστε σε ομάδες, ο καθένας μόνος του (1^ο); Πώς είστε;

Δ.Μ.: Ο καθένας σε ομάδες.

X.A.: Μαζί και οι τρεις, τρία παιδιά. Άλλοτε τρία και άλλοτε δύο, αναλόγως.

E: Λίγο πιο δυνατά θα ήθελα.

X.A.: Ναι. (επαναλαμβάνει πιο δυνατά). Είμαστε τρία παιδιά στην ομάδα μου και καθόμαστε κάθε φορά σε διαφορετική θέση, αλλά μαζί και οι τρεις.

E: Γιατί διαφορετική θέση;

X.A.: Εεε, γιατί θέλουμε όλοι να είναι δίκαιοι και όλοι να κάθονται, ο καθένας μπροστά στην οθόνη. Γιατί λίγο πολύ, ένας κάθεται λίγο πιο δεξιά, άλλος πιο αριστερά και άλλος στη μέση. Γι' αυτό.

E: Αυτός που είναι στη μέση, τι προνόμιο έχει;

X.A.: Εεε, εντάξει, τίποτα το σημαντικό, αλλά εμείς θεωρούμε ότι βλέπει καλύτερα.

E: Μάλιστα. Εσείς;

Δ.Μ.: Εεεε κι εμείς περίπου έτσι καθόμαστε. Καμιά φορά τσακωνόμαστε.

E: Γιατί;

Δ.Μ.: Εεε για τις θέσεις, διότι μερικοί θέλουν να κάθονται πιο πολύ στη μέση και όταν λείπει ο ένας χαλάνε οι σειρές και τα λοιπά

E: Μάλιστα (γαμογελώντας). Ποιος αποφάσισε πώς θα κάθεστε στις ομάδες; Εσείς, η δασκάλα σας, κάποιος άλλος.

Δ.Μ.: Η ομάδα.

E: Πώς αποφασίσατε πώς θα μπειτε στην ομάδα (1β), αυτό εννοώ.

X.A.: Η δασκάλα μας.

E: Η δασκάλα είπε, εσύ κι εσύ θα μπειτε σ' αυτή την ομάδα.

X.A.: Ναι.

Δ.Μ.: Όσοχι. Μας ρώταγε και σηκώναμε γέρι, όποιος ήθελε, πού.

E: Α! Όποιος ήθελε έμπαινε στην ομάδα που τον ενδιέφερε το θέμα;

Δ.Μ.: Ναι

E: Εσείς;

X.A.: Εμείς..., σ' εμάς, μας είπε η κυρία. Είμασταν και από πριν (ομάδα) και μας είπε η κυρία.

Δ.Μ.: Σε μερικούς (δηλαδή) που ήταν για «πολιτισμό», που είχαν «πολιτισμό» για την Αφρική, τους έβαλε η κυρία στον «πολιτισμό» επειδή δεν ήξεραν μερικά πράγματα.

E: Μάλιστα. Τι θεωρείτε πιο σημαντικό να υπάρχει σε μια ομάδα (2^ο); Ποιο είναι το πιο σημαντικό πράγμα για να μπορούν να πάνε τα πράγματα καλά;

Δ.Μ.: Η φιλία.

E: Η φιλία.

X.A.: Εγώ θεωρώ ότι πρέπει να είναι και η φιλία αλλά και η συνεργασία. Διότι άμα δεν υπάρχει συνεργασία, δεν μπορείς να δουλέψεις. Άλλος θέλει να δουλεύει μόνος του, άλλος θέλει αλλιώς, πρέπει να είμαστε όλοι μαζί.

E: Πού αλλού στη ζωή χρειάζεται αυτό (2β); Χρειάζεται στη ζωή καθόλου;

X.A.: Ναι. Να μη διαφωνείς με αυτά που λέει κάποιος άλλος, να συμφωνείς.

E.: Όταν διαφωνείτε δηλαδή τι κάνετε;

X.A.: Μαλλώνουμε.

Δ.Μ.: Τσακωνόμαστε.

E: Τα λύνετε τα προβλήματα ή μένουν άλυτα;

Δ.Μ. και X.A.: Τα λύνουμε. Τα λύνουμε αλλά αργότερα.

Ομάδα (δύαδα) 3^η

E: Γεια σας, παιδιά. Πείτε μου τα ονόματά σας.

E.M.: Εμένα με λένε E. M.

E.X.: και εμένα E. X.

E.: Σε ποια ομάδα είσαι E.;

E.M.: Εγώ είμαι στα «Ζώα της Αφρικής».

E.X.: και εγώ είμαι στο «AIDS».

E.: στο...;

E.X.: στο «AIDS».

E.: Μάλιστα. Στον υπολογιστή είστε ομάδα ή ο καθένας μόνος του (1^α);

E.M.: Όχι, είμαστε ομάδα

E.: Πόσα παιδιά;

E.M.: Εμείς, εγώ....., είμαστε δύο.

E.X.: Και εμείς επίσης.

E.: Ναι. Και ποιος αποφάσισε πώς θα μπείτε στις ομάδες (1β);

E.X.: Η κυρία μας είπε να διαλέξουμε ποιο θέμα θέλουμε και αν ήταν πάρα πολλά παιδιά, πήγαινε άλλος σε άλλη ομάδα και συνήθως φίλοι πήγαιναν.

E.M.: Βασικά πήγαίναμε όταν ήμασταν φίλοι και μπορούσαμε να συνεννοηθούμε. (εδώ παρατηρούμε ότι συμβαίνουν όσα αναφέρθηκαν και στις προηγούμενες ομάδες).

E.: Μάλιστα. Τι θεωρείτε ποιο σημαντικό να υπάρχει σε μια ομάδα (2^α);

E.M.: Κατανόηση.....

E.X.: Φιλία.....

E.M.: να μην τσακωνόμαστε.....

E.X.: να συμφωνούμε σε πράγματα.....

E.: Μάλιστα. Χρειάζονται αυτά στη ζωή γενικώς (2β);

E.M.: Ναι χρειάζονται.

E.: Πού χρειάζονται (2β);

(Γελούν οι μαθήτριες)

E.X.: Στο γάμο. (συνεχίζονται τα γέλια)

E.: Στο γάμο: Άρα το να δουλεύετε σε ομάδες βοηθάει το γάμο αργότερα:

E.X. και E.M.: Έτσι ναι

E.: Πού άλλου;

E.X.: Στη δουλειά.

E.: Στη δουλειά, δηλαδή πώς;

E.M.: Να μην τσακωνόμαστε, να ακούμε τις σκέψεις του άλλου, γενικά....

E.: Ωραία.

Ομάδα (δύο) 4η

E.: Γεια σας παιδιά. Θα μας πείτε τα ονόματά σας και από ποιες ομάδες είστε; Λίγο δυνατά να ακούμε.

A.Π.: Α Π, είμαι από την ενότητα της «Φύσης» και δουλεύουμε η ομάδα μου και εγώ την «Ερημο και την Οάση»

X.T.: Με λένε X. T. και είμαι από την ενότητα του «Πολιτισμού» και δουλεύουμε για τη «Μουσική».

E.: Μάλιστα. Στον υπολογιστή πόσα άτομα είστε στην ομάδα;

X.T.: Τρία.

A.Π.: Κι εγώ, τρία.

E.: Και ποιος αποφάσισε ποιοι θα είστε στην ομάδα (1β);

X.T.: Η κυρία, γιατί υπήρχαν διαφωνίες.

A.Π.: Στην αρχή όταν ήρθαμε εδώ πέρα στο 1^ο μάθημα στην αρχή του χρόνου, μας είπε να μπούμε όπως θέλουμε εμείς και διαλέξαμε και μετά άμα δεν μπορούσαμε να συνεννοηθούμε με τα παιδιά που είμασταν μαζί μας άλλαξε.

E.: Μάλιστα.

X.T.: Υπήρχε ασυνεννοησία.

E.: Τι θεωρείτε πιο σημαντικό να υπάρχει σε μια ομάδα (2^α);

X.T.: Συνεργασία, πάνω απ' όλα.

E.: Σε τι βοηθάει;

A.Π.: Στο σωστό αποτέλεσμα.

E.: Τι άλλο;

A.Π.: Βοηθάει ακόμα και η φιλία μεταξύ μας στο να μη μαλώνουμε και να κάνουμε κάτι καλύτερο.

E.: Μμμμ. Πού άλλου χρειάζονται στη ζωή αυτά (2β);

A.Π.: Γενικά

E.: Δηλαδή; Η συνεργασία δηλαδή, που είπες Χρήστο πού άλλου χρειάζεται. Σου χρησιμεύει σε τίποτα στη ζωή αυτό;

A.Π.: Όταν βρεθούμε έξω σε μια ομάδα.....

X.T. (επεμβαίνει): στο παιχνίδι

A.Π. (συνεχίζει): ναι, να ξέρουμε πώς να φερθούμε και θα έχουμε μάθει από εδώ πέρα στις ομάδες.

E.: Μάλιστα.



Ομάδα (δυνάδα) 5^η

E.: Γεια σας παιδάκιαααα. (είναι 'σφιγμένες' οι μαθήτρες και προσπαθώ να τις κάνω να γελάσουν)

K.M. και M.Θ.: Γεια σας.

E.: Για πείτε μας το ονόματά σας.

K.M.: Με λένε K M.

M.Θ.: και M. Θ

E.: Μάλιστα. Σε ποια ομάδα ήσυνα και με ποιο θέμα;

K.M. Είμαι στην ομάδα 10 και δουλεύουμε τρία κορίτσια μαζί.

E.: Ποια ενότητα;

K.M. «Πυραμίδες της Αιγύπτου και Μεγάλη Σφίγγα».

E.: Ανήκει σε κάποια ευρύτερη ενότητα αυτό;

K.M.: Στον «Πολιτισμό»

M.Θ.: Είμαστε τρία άτομα, έχουμε για τις «Αποικίες», στην ενότητα της «Ιστορίας»

E.: Μάλιστα. Και ποιος αποφάσισε πώς θα καθίσετε, πώς θα μπείτε στις ομάδες (1^η και 1β);

K.M.: Να πω;

E.: Ναι, ναι.

K.M.: Εμείς εεε, δεν μας είπε η δασκάλα, μόνοι μας καθίσαμε σε μια θέση. Εγώ αρχικά καθόμουνα έξω -έξω, αλλά επειδή όταν ήταν χειμώνας κρύωνα, ήθελα να έρθω από μέσα και τελικά κάθομα συνέχεια από 'κει και έτσι δε μαλώσαμε, έτσι καθίσαμε.

E.: Και το ότι θα μπεις σε αυτήν την ομάδα με αυτό το θέμα ποιος το αποφάσισε (1β);

M.Θ.: Η κυρία

K.M.: Η κυρία, γιατί είχαμε δουλέψει κιόλας. Ανάλογα με το τι είχαμε δουλέψει ο καθένας και ξέραμε πιο πολλά μας έβαλε σε αυτήν την ομάδα.

(Είχαν χωριστεί και είχαν εργαστεί ως ομάδες, από πριν αρχίσουν να υλοποιούν το έργο στο HyperStudio).

E.: Και πιο πριν πώς είχατε μπει σε αυτή την ομάδα; Μόνοι σας, με βάση το θέμα δηλαδή μήκατε στην ομάδα ή με βάση τη φιλία ή σας όρισε η δασκάλα;

M.Θ.: Μας όρισε η δασκάλα.

K.M.: Εννοείτε τις θέσεις;

E.: Όχι, τα μέλη της ομάδας.

K.M.: Ααα, η κυρία.

E.: Εσείς, ποιος αποφάσισε πώς θα είστε στην ομάδα (1^η);

M.Θ.: Μόνοι μας.

(Με την ερώτηση αυτή εννοώ επέλεξε ποιο παιδί θα είναι σε ποια ομάδα. Αλλά η μαθήτρια κατάλαβε το ποιος θα κάθεται αριστερά, δεξιά ή στη μέση σε σχέση με την οθόνη του υπολογιστή. Παρατηρούμε ότι και άλλα παιδιά αυτό κατανοούν, πράγμα που σημαίνει ότι όλα τα παιδιά θεωρούν πολύ σημαντικό το πώς κάθονται μπροστά στον υπολογιστή. Ποιος δηλαδή έχει μεγαλύτερη πρόσβαση. Η θέση του «κέντρου» θεωρείται η καλύτερη με βάση τα λεγόμενα των παιδιών, γιατί «βλέπεις καλύτερα» και μπορείς «να χειριστείς το ποντίκι και το πληκτρολόγιο καλύτερα»).

E.: Μάλιστα. Τι θεωρείτε πιο σημαντικό σε μια ομάδα (2^η);

K.M.: Η συνεργασία είναι σημαντικό και να υποχωρούμε αν η σκέψη του άλλου είναι καλύτερη και πιο κατάλληλη, να μη μαλώνουμε, να ενθαρρύνουμε αν κάνουμε λάθος, εεε και αυτά.

E.: Εσσύ (2^η)

M.Θ.: Η συνεργασία.....

E.: Τι άλλο;

M.Θ.: Να μην κάνουμε, εεεε....(δυσκολεύεται)

E.: Εντάξει.



Ομάδα(δυνάδα) 1η

- E.: Πώς αποφασίσατε τι θα περιέχουν οι κάρτες που φτιάξατε στο HyperStudio (3^η);

- M.P.: Στην αρχή, ο καθένας είχε βγάλει την ιδέα του, μετά βρήκαμε τα καλύτερα σημεία της κάθε ιδέας από τους τρεις και φτιάξαμε στην αρχή 3 κάρτες που ήτανε....., στην 1^η ήταν δυο κείμενα του Μπίμπα

Παράρτημα 2^ο

- (του 2^{ου} μέλους) που είχε σκεφτεί κάτι με εικόνες, στην άλλη ήταν το δικό μου με κάτι ερωτήσεις και στο τέλος ήταν του Νεκτάριου (του 3^{ου} μέλους) με το παιχνίδι του, που είχε σκεφτεί στην ιδέα του.
- E: Αν κάποιος είχε μια άλλη γνώμη τι κάνατε (3β);
 - M.P.: Προσπαθούσαμε να την βα., αν ήταν καλή η γνώμη και δεν υπήρχε καλύτερη για να συμπληρώσουμε, τη συμπληρώναμε στις κάρτες.
 - E: Μάλιστα. Αν όμως δε συμφωνούσατε με τη γνώμη του αλλά εκείνος επέμενε (3β συνέχεια); Συνέβει κάτι τέτοιο;
 - M.P.: Ναι, πολλές φορές.
 - E: Τι κάνατε τότε;
 - M.P.: Συνήθως τσακωνόμασταν αλλά στο τέλος το αλλάζαμε και προσπαθούσαμε να τον πείσουμε στην αρχή, πώς χρησιμοποιώντας αυτό θα είναι πιο ωραίο και ότι ο τρόπος που χρησιμοποιεί εκείνος τα παιδιά θα βαριόντουσαν. Και ρωτήσαμε και άλλους συμμαθητές μας να πουν τη γνώμη τους χωρίς να τους πούμε ότι αυτό το έφτιαξε ο Ν. ή αυτό ο Μ., για να μας πουν τη γνώμη τους και τις περισσότερες φορές συμφωνούσαν με τους πολλούς και όχι με τον έναν που ήθελε το δικό του.
 - E: Μάλιστα. Εσείς Χ, πώς αποφασίσατε τι θα έχουν οι κάρτες (3^ο);
 - X.K.: Εεε στην 1^η κάρτα είχαμε διάφορες εικόνες που είχαμε βρει, όχι από το Ίντερνετ γιατί δεν είχε, από διάφορα βιβλία. Τις σκανάραμε....., τις σκανάραμε, να. Στη 2^η κάρτα είχαμε την ιστορία των Πυγμαίων και στην 3^η παιχνίδια, διάφορα παιχνίδια.
 - E: Και πώς αποφασίσατε ότι θα μουν αυτά; Τα βρήκατε μαζί;
 - X.K.: Μαζί να.
 - E: Είχατε διαφωνίες; Αν κάποιος είχε άλλη γνώμη τι κάνατε, πώς το λύνετε (3β);
 - X.K.: Ρωτούσαμε και την κυρία Ειρήνη και την κυρία Σοφία και θα μας έλεγε ποιο ήταν προτιμότερο.
 - E: Μάλιστα. Το αρχικό σχέδιο που φτιάξατε στις κάρτες το αλλάξατε καθόλου (4^ο);
 - M.P.: Εμείς πάρα πολύ, γιατί από τρεις κάρτες που είχαμε στην αρχή ήταν: η 1^η κάρτα είχε δύο κείμενα, η 2^η είχε το παιχνίδι και η 3^η κάτι κείμενα. Βγάλαμε τη 2^η, τη σβήσαμε τελείως και δεν βάλουμε παιχνίδια, αλλά απλά αφήσαμε και μεταφέραμε το κείμενο της 3^{ης} κάρτας στην 1^η και κάναμε scrollbar τα κείμενα («μπάρα κύλισης», όταν το κείμενο είναι μεγάλο για να διαβάσει κανείς τα παρακάτω). Και στη 2^η κάρτα βάλουμε δυο εικόνες που είχαμε βρει από το HyperStudio τη μία και την άλλη από το Ίντερνετ
 - E: Για ποιο λόγο κάνατε αυτές τις αλλαγές (4β);
 - M.P.: Γιατί δεν μπορούσαμε να φτιάξουμε όπως είχαμε σχεδιάσει στην αρχή το παιχνίδι και προτιμήσαμε τις εικόνες από το να 'να ξεχωριστά τα κείμενα και να 'χει και κάτι ενδιαφέρον να δεις και να κοιτάξεις και να μη βαριέσαι μόνο να διαβάσεις, να διαβάσεις, να διαβάσεις.
 - E: Πολύ ωραία. Εσείς Χρήστο το αρχικό σχέδιο ήταν το ίδιο με το τελικό (4^ο);
 - X.K.: Όχι. Γιατί στην 1^η κάρτα λέγαμε να βάλουμε ερωτήσεις αντί για εικόνες, αλλά τελικά θεωρήσαμε πώς θα ήταν πιο ωραίο να βάλουμε εικόνες στην 1^η κάρτα παρά ερωτήσεις.
 - E: Πιο ωραίο γι' αυτόν που θα το έβλεπε;
 - X.K.: Ναι.
 - E: Μμμ. Πιο ενδιαφέρον. Μάλιστα. Άλλες αλλαγές κάνατε;
 - X.K.: Όχι. Τα ίδια.

Ομάδα (δύαδα) 2η

- E: Πώς αποφασίσατε τι θα έχουν οι κάρτες σας, αυτές που φτιάξατε στο HyperStudio (3^ο);
- X.A.: Στην αρχή μας είπε η κυρία το θέμα και αργότερα είπε ένα παιδί τη γνώμη του, μετά κάποιος άλλος συμπλήρωσε κάτι, κάποιος άλλος βρήκε μια καλύτερη ιδέα και έτσι μαζί προσπαθήσαμε να μην... να μουν ολονών οι ιδέες και έτσι φτιάξαμε ένα πολύ ωραίο αποτέλεσμα.
- E: Εσείς (3^ο);
- Δ.Μ.: Εμείς τώρα....., διαλέγαμε, εεεε...., μερικοί φέρναμε κάτι πληροφορίες αλλά δεν μας έκαναν αργότερα, γιατί ήταν άσχετες με το θέμα και μετά ψάξαμε στο Ίντερνετ, βρή... θυμηθήκαμε κάποια παιχνίδια που είχαν σχέση με την Αφρική και τα κατεβάσαμε.
- E: Μάλιστα. Αν κάποιος είχε διαφορετική γνώμη γι' αυτά που θέλατε να κάνετε, τι κάνατε; Τι συνέβανε (3β);
- Δ.Μ.: Το συζητούσαμε.
- X.A.: Ναι, αλλά εμείς λιγάκι στην αρχή, έτσι είχαμεεεε, σαν να τσακωθούμε, αλλά αργότερα συμφωνήσαμε όλοι ότι δεν πρέπει να τσακωθούμε και σιγά – σιγά αρχίσαμε να λύνουμε το θέμα μαζί με τη βοήθεια και της κυρίας μας.
- E: Μάλιστα. Θεωρείτε δηλαδή ότι είναι σημαντικότερο να λυθεί το πρόβλημα παρά να υπάρχει ο τσακωμός.
- Δ.Μ. και X.A.: Ναι. Ναι.

E: Το αρχικό σχέδιο που είχατε φτιάξει στο χαρτί, για το πώς θα είναι οι κάρτες σας, έμεινε μέχρι το τέλος ή άλλαξε (4^ο);

Δ.Μ.: Άλλαξε.

E: Άλλαξε. Δηλαδή τι είχατε σκεφτεί στην αρχή και τι έγινε μετά, τι κάνατε μάλλον μετά;

Δ.Μ.: Είχαμε σκεφτεί να κατεβάσουμε πολλά παιχνίδια, αλλά δεν μπορούσαμε να τα βρούμε και ήτανε πολύ μεγάλα και δεν γώραγαν και μετά σκεφτήκαμε να βάλουμε δύο παιχνίδια. Και φτιάξαμε και ένα γάρτη (δικό τους παιχνίδι), που ήτανε μια διαδρομή κάτι δημοσιογράφων στην Αφρική και βγάλαμε κάτι φωτογραφίες από το Ίντερνετ, (τις) κατεβάσαμε.

E: Δηλαδή, τη διαδρομή που έκαναν οι δημοσιογράφοι στην Αφρική, την κάνατε εσείς παιχνίδι;

Δ.Μ.: Ναι.

E: Πολύ ωραία. Και τις εικόνες που τις βάλατε;

Δ.Μ.: Τις βάλα εεεε..., υπήρχαν κάποια κουμπιά που όταν τα πατούσες έβγαινε μια εικόνα.

E: Στους σταθμούς δηλαδή που έκαναν οι δημοσιογράφοι βάλατε εικόνες;

Δ.Μ.: Μια εικόνα, ναι.

E: Εσείς (4^ο);

X.A.: Εμείς στην αρχή είχαμε πει να κάνουμε 4 κάρτες, ενώ στο τέλος αποφασίσαμε να κάνουμε 3. Στην 1^η κάρτα είχαμε πει να φτιάξουμε βλάστηση και να υπάρχει και ένα ζώο που να προχωράει και να μιλάει. Αλλά αυτό μας είπε η κυρία μας ότι ήτανε λίγο δύσκολο και έτσι αποφασίσαμε να το αλλάξουμε και να βάλουμε εντελώς διαφορετικά πράγματα (δεν είχαν μάθει ακόμα να βάζουν κινούμενο σχέδιο (animation) με επιπλέον λειτουργία να ακούγεται ήχος) Να βάλουμε ένα ζώο που κατεβάσαμε από το Ίντερνετ και μετά κάποιες πληροφορίες που όταν πατούσαμε ένα κουμπά εμφανιζόντουσαν.

E: Τώρα με την εμπειρία που έχεις, αυτό το να κάνετε το ζώο ας πούμε να περπατάει, μπορεί να γίνει;

X.A.: Ε ναι, μπορεί να γίνει.

E: Ωραία.

Ομάδα (δύαδα) 3η

E.: Πώς αποφασίσατε τι θα περιέχουν οι κάρτες που φτιάξατε στο HyperStudio (3^ο);

E.X.: Ψάξαμε για το θέμα γενικώς και ότι μας άρεσε και μας έκανε πιο πολύ εντύπωση το διαμορφώναμε μέσα στις κάρτες.

E.: Μάλιστα. Βρήκατε πολλά πράγματα.

E.X.: Ναι. Πάρα πολλά.

E.M.: Ναι, αρκετά.

E.: Εσείς πώς αποφασίσατε τι θα περιέχουν οι κάρτες (3^ο);

E.M.: Αρχικά είχαμε σκεφτεί να κάνουμε άλλα πράγματα, αλλά στη συνέχεια βρήκαμε πιο ενδιαφέρον σε αυτά που βρήκαμε από εκεί που ψάξαμε και το κάναμε έτσι όπως μας βγήκε.

E.: Όπως είναι το τελικό.

E.M.: Ναι.

E.: Μάλιστα. Διαφέρει πολύ το τελικό από το αρχικό σχέδιο (4^ο);

E.M.: Ναι.

E.X.: Και εμάς πάρα πολύ.

E.: Δηλαδή.

E.: Εμείς πρώτα είχαμε σκεφτεί να κάνουμε δύο κάρτες, δύο κείμενα, αλλά τελικά μπορέσαμε όλα αυτά που θέλαμε να τα κάνουμε σε μια κάρτα. Και βγήκε και πάρα πολύ ωραία.

E.: Σας άρεσε δηλαδή το αποτέλεσμα περισσότερο μετά;

E.X.: Ναι.

E.: Εσείς (4^ο);

E.M.: Εμείς είχαμε σκεφτεί να κάνουμε πιο λίγες κάρτες, αλλά στη συνέχεια μας βγήκαν πιο πολλές.

E.: Ωραία.

Ομάδα (δύαδα) 4η

E.: Πώς αποφασίσατε τι θα περιέχουν οι κάρτες που φτιάξατε στο HyperStudio (3^ο);

X.T.: Εεεε, στην αρχή είχαμε μια λευκή κόλλα και κάναμε το σχέδιο, το αρχικό σχέδιο, αλλά με το χρόνο άλλαξε και τώρα το δικό μας έχει γίνει τελείως διαφορετικό από ότι ήταν το αρχικό.

E.: Μάλιστα. Γιατί άλλαξε;

Παράρτημα 2^ο

X.T.: Γιατί σιγά – σιγά είδαμε ότι... είδαμε κι άλλους τρόπους να δουλέψουμε, ψάξαμε από άλλους, ας πούμε η πρώτη μας σκέψη ήταν να ψάξουμε σε βιβλία, ενώ μετά μας βάλατε και δουλέψαμε στο Ίντερνετ.

E.: Και αυτό τι δυνατότητες σου προσέφερε;

X.T.: Πιο εύκολο καταρχάς, να τα μεταφέρω τώρα από το βιβλίο, να γράφω, εεεεε μετά βρήκα πιο ωραίο βίντεο, βρήκα βίντεο, μουσική από CD.

E.: Μάλιστα. Εσείς πώς αποφασίσατε τι θα έχουν οι κάρτες (3^α);

A.Π.: Κι εμείς σκεφτήκαμε, ψάξαμε και στην αρχή είχαμε βρει κάτι, αλλά ήτανε λίγο αδύνατο να το κάνουμε στον υπολογιστή.

E.: Τι είχατε σκεφτεί;

A.Π.: Όπως σε μία κάρτα. Είχαμε σκεφτεί να βάλουμε έναν Αφρικανό, μαζί με μια καμήλα, να περπατάει και να πηγαίνει σε ένα κείμενο, σε ένα παραμύθι.

E.: Ναι.

A.Π.: Όμως δεν μπορούσαμε να το κάνουμε γιατί θα έπαινε πολύ χώρο και δε θα χώραγε σε μια κάρτα και δεν μπορούσαμε και οι ίδιοι να το κάνουμε

E.: Μάλιστα. Οπότε τι λύση βρήκατε;

A.Π.: Να βάλουμε σκέτο το κείμενο και μέσα να βάλουμε θερμές λέξεις που να βγάζουν εικόνες

E.: Μάλιστα. Αν κάποιος είχε διαφορετική γνώμη γι αυτό που θέλατε να κάνετε, τι κάνατε (3β);

A.Π.: Το ξανασκεφτόμασταν και ακούγαμε και τον άλλο, και του άλλονού τη γνώμη και άμα τη βρίσκαμε πιο κατάλληλη τη βάλαμε.

E.: Μάλιστα. Εσείς (3β);

X.T.: Εγώ, στη δικιά μου περίπτωση πιστεύω ότι όλα εγώ τα έκανα.

E.: Μάλιστα. Γιατί το λες αυτό; Δεν καταφέρατε να συνεργαστείτε;

X.T.: Όχι, εεεε εντάξει καταφέραμε, στο τέλος τα βρήκαμε, αλλά ότι έλεγα εγώ συμφωνούσανε, δεν έφερναν αντίρρηση.

E.: Γιατί λες έγινε αυτό.

A.Π. (γελώνοντας): Θα τις 'έτρωγαν'.

E.: Θα τις 'έτρωγαν' από εσένα αν είχαν αντίρρηση.

X.T. (ειρωνευόμενος τον εαυτό του): Ναι είμαι πολύ αγριος αυτο το ξερω, αλλααα... γιατί κοιτώ το ταβάνι τώρα (κοιτά το ταβάνι και μονολογεί); Εεεε ξέρω 'γω;

E.: Γιατί γινόταν αυτό που έλεγε εσύ νομίζεις;

X.T.: Γιατί ήξεραν ότι αυτό που λέω εγώ είναι πιο σωστό πάντα. Όχι για να το παινευτώ, αλλάαααα.

E.: Έτσι νομίζεις;

X.T.: Καλά έτσι νομίζω, όχι ότι είναι.

E.: Κατάλαβα. Μάλιστα.

Ομάδα (δυσάδα) 5η

E.: Όταν αρχίσατε να δουλεύετε στο HyperStudio, πώς αποφασίσατε τι θα περιέχουν οι κάρτες σας; Πώς σκεφτήκατε και αποφασίσατε τι να μπει και τι να μη μπει (3^α);

K.M.: Κάναμε ένα αρχικό σχέδιο στο χαρτί και από εκεί αποφασίσαμε πώς θα φαινόταν καλύτερα στον υπολογιστή και άμα στη συνέχεια κάτι δε μας άρεζε το αλλάζαμε, ή μας έδιναν ιδέες και η κυρία Σοφία και η κυρία Ειρήνη, εεε αυτά.

E.: Ναι, για πες μας και εσύ (3^α);

M.Θ.: Πρώτα τα κάναμε σε ένα φύλλο, μετά τα βάλαμε στον υπολογιστή, τα φτιάξαμε, αν δεν μας άρεζε κάτι το αλλάζαμε, μας βοηθούσε και η κυρία Ειρήνη και η κυρία Σοφία, αυτά.

E.: Όλοι είχατε την ίδια ιδέα (3^α);

K.M. και M.Θ.: Ε, όχι. Όχι.

E.: Τι κάνατε δηλαδή; Έλεγε ο καθένας την ιδέα του, πώς έγινε; Για πείτε μου (3^α);

K.M.: Εεε ναι. Έλεγε ο καθένας την ιδέα του και συμφωνούσαμε στο τελικό και το φτιάξαμε.

E.: Μάλιστα. Εσείς (3^α);

M.Θ.: Και σε μας έλεγε ο καθένας την ιδέα του και συμφωνούσαμε.

E.: Αν κάποιος είχε διαφορετική γνώμη τι κάνατε (3β);

K.M.: Τον ακούγαμε και αν ήταν πιο κατάλληλη η σκέψη του ή λέγαμε και εμείς τη γνώμη μας, και προσπαθούσαμε τέλος πάντων να τα ταριάζουμε και τις δύο γνώμες και να βγάλουμε κάτι που να αρέσει σε όλους

E.: Εσείς (3β);

M.Θ.: Ε, το ίδιο.

E.: Το ίδιο κάνατε κι εσείς. Το αρχικό σας σχέδιο παιδιά, αυτό που είχατε σκεφτεί αρχικά, είναι ίδιο με αυτό που κάνατε στο τέλος (4°);

K.M και Μ.Θ.: Όχι. Δεν ήτανε.

E.: Δηλαδή;

K.M.: Είχαμε τρία στάδια. Να σας πω τις αλλαγές;

E.: Ναι, τι είχατε σκεφτεί και τι άλλαξε;

K.M.: Είχαμε σκεφτεί.....πάνω στο χαρτί δηλαδή, είχαμε σχεδιάσει τα κείμενα δίπλα -δίπλα χωρίς εικόνα και μετά σκεφτήκαμε να βάλουμε και μια εικόνα, μιας και το κείμενο μιλάει γι' αυτή τη συγκεκριμένη εικόνα και το ίδιο έγινε και με τις άλλες κάρτες, καθώς και.....Μας πρότεινε η κυρία Ειρήνη μία ιδέα να βάλουμε μία διεύθυνση στο Ίντερνετ που να είναι θερμή λέξη και να την πατάμε και να μας βγάλει σε ένα μουσείο (στο Βρετανικό Μουσείο) για τις «μούμιες», που μιλάγε η 3^η κάρτα και έτσι να μπορούμε να δούμε πιο πολλά για τις μούμιες.

E.: Δηλαδή ο λόγος που αλλάζατε το αρχικό σας σχέδιο ήταν ποιος (4β);

K.M.: Επειδή ήταν πιο ωραίες οι κάρτες, και δεν θα ήταν απ' αυτές που έχουμε μόνο κείμενα να διαβάζεις..... να 'χει και λίγο ενδιαφέρον, να μη βαριέσαι.

E.: Εσείς (4°)

M.Θ.: Εμείς στην αρχή είχαμε σκεφτεί να φτιάξουμε τρεις κάρτες. Η 1^η κάρτα να έλεγε για τις «Αποικίες» και η 2^η να 'χε για ένανγια κάτι, αλλά μετά μας πρότεινε η κυρία Ειρήνη και η κυρία Σοφία στην 1^η κάρτα να γράφει για τις «Αποικίες» και να πατάς μια θερμή λέξη και να σε πηγαίνει στην άλλη κάρτα που να έχει το χάρτη με τις «Αποικίες», τις χώρες.

E.: Το καταφέρατε, το κάνατε, τη δεχτήκατε αυτή την ιδέα;

M.Θ.: Ναι.

E.: Γιατί;

M.Θ.: Ήταν πιο καλή.

E.: Μάλιστα. Ο χάρτης πώς είναι;

M.Θ.: Στην αρχή θα φτιάχναμε έναν άλλο χάρτη, θα τον σκανάραμε, αλλά μετά πήγαμε στο HyperStudio, βρήκαμε εκεί έναν άλλο χάρτη της Αφρικής, μας βοήθησε η κυρία Ειρήνη και μια συμμαθήτριά μας, η Ελίς και τον χρωματίσαμε...

E.: Από την ομάδα σας ήταν αυτή η συμμαθήτριά η από άλλη ομάδα.

M.Θ.: Όχι από άλλη ομάδα, μας βοήθησε να τον χρωματίσουμε και αυτά.

E.: Μάλιστα.

Ομάδα (δύαδα) 1η

- E.: Πού βρήκατε το υλικό σας, Χρήστο (5°);

- X.K.: Από το Ίντερνετ, το HyperStudio, από βιβλία, εεε από εγκυκλοπαίδειες, από τη Γεωγραφία μας, αυτά.

- E.: Εσείς, Μιχάλη (5°);

- M.P.: Εμείς....., κι εμείς από το βιβλίο της Γεωγραφίας κυρίως πήραμε. Το κείμενο το 1°, τα 2/4 είναι από το βιβλίο της Γεωγραφίας και τ' άλλα 2/4 είναι από κάτι βιβλία που πήραμε από τη βιβλιοθήκη του σχολείου μας, τα διαβάσαμε και βγάλαμε το νόημα που είχε και γράναμε το δικό μας κείμενο. Και το άλλο κείμενο είναι.... βρήκαμε από μια μεγάλη φωτογραφία σε μια σελίδα και κάπως την περιγράψαμε και βάλουμε πώς είναι σαν κείμενο και το γράναμε ωσάν κείμενο για να έχει τις πληροφορίες που..... και πήραμε και μερικές λέξεις που ήτανε λέξεις -κλειδιά να το πω, απ' το βιβλίο που έχει το κείμενο από κάτω από την εικόνα.

- E.: Δηλαδή περιγράψατε με λόγια μια εικόνα, στην ουσία.

- M.P.: Ναι.

- E.: Μάλιστα. Άλλες πηγές; Στο Ίντερνετ μήκατε καθόλου (5° συνέχεια);

- M.P.: Ναι, πήραμε τις φωτογραφίες που έχουμε στη 2^η κάρτα και... όπως και για το 1° κείμενο υπάρχουν και κάτι πληροφορίες που είναι από το Ίντερνετ. Τις έχουμε μεταφράσει από τ' Αγγλικά στα Ελληνικά.

- E.: Πολύ ωραία.

- M.P.: Και ο χάρτης που έχει στη 2^η σελίδα για τις περιοχές που ζουν οι Τουαρέγκ, είναι από το HyperStudio.

Ομάδα (δύαδα) 2η

E.: Το υλικό σας που το βρήκατε (5^α):

X.A.: Εμείς τις εικόνες δηλαδή, κάποιες εικόνες τις κατεβάσαμε από το Ίντερνετ και κάποιες άλλες πληροφορίες τις βρήκαμε από εγκυκλοπαίδειες.

E.: Μμμ. Εσείς Δημήτρη, το υλικό σας, Πού ψάξατε γενικάς (5^α):

Δ.Μ.: Στη Ντίσνευ και κατεβάσαμε...

E.: Στο Ίντερνετ δηλαδή, σε διευθύνσεις;

Δ.Μ.: Ναι, ναι.

E.: Μάλιστα.

Ομάδα (δύαδα) 3η

E.: Το υλικό σας που το βρήκατε (5^α):

E.M.: Σε εγκυκλοπαίδειες, όταν είχαμε κάνει τις παρουσιάσεις, είχαμε κάποιες πληροφορίες από το τευχάκι που βγάλαμε.....(κάθε ομάδα παρουσίασε στην τάξη τα αποτελέσματα του ερευνητικού της έργου για το θέμα με το οποίο ασχολήθηκε, παράλληλα έγινε η έκδοση ενός τεύχους που περιείχε όλο αυτό το υλικό και η παραγωγή του λογισμικού με τη βοήθεια του HyperStudio)

E.: Εννοείς τις παρουσιάσεις που κάνατε στην τάξη.

E.M.: Ναι. Ψάξαμε στο HyperStudio, βρήκαμε εικόνες.....

E.: Τις εικόνες πού τις βρήκατε;

E.M.: Στο Ίντερνετ.

E.: Εσείς;

E.X.: Εμείς το βρήκαμε σε κάποια βιβλία, μας βοήθησε και μια φίλη μας, μας έδωσε κάτι υλικά, βρήκαμε στο Ίντερνετ πάρα πολλά πράγματα και σε κάποιες εγκυκλοπαίδειες, κομπιούτερ, από το κομπιούτερ, από βιβλία, πάρα πολλά πράγματα.

L.: Μάλιστα

Ομάδα (δύαδα) 4η

E.: Που βρήκατε το υλικό σας παιδιά (5^α):

X.T.: Στο Ίντερνετ, τα περισσότερα τα βρήκαμε στο Ίντερνετ και σε CD. Βρήκαμε βίντεο στο Ίντερνετ, τα είπα και πριν αυτά, βρήκαμε αφρικάνικη μουσική, βρήκαμε χάρτες.

A.Π.: Εμείς βρήκαμε εικόνες από το Ίντερνετ και όλα τα άλλα τα κάναμε μόνοι μας.

E.: Δηλαδή;

A.Π.: Ας πούμε, ένα κείμενο που έχουμε βάλει είναι, το 'γουμε γράψει εμείς που το 'γουμε βρει σε ένα βιβλίο.

E.: Το αντιγράψατε όπως ήταν ή το διαμορφώσατε εσείς;

A.Π.: Το διαμορφώσαμε. Γιατί κόλλαγε περισσότερο έτσι όπως το κάναμε.

E.: Πολύ ωραία.

X.T.: Ταίριαζε.

E.: Ξέρω ότι έχεις γράψει και ένα δικό σου ποίημα Αντριάννα. Ναι;

A.Π.: Ναι.

E.: Ποιο ήταν το θέμα του ποιήματός σου;

A.Π.: Η Οαση.

E.: και από πού εμπνεύστηκες;

A.Π.: Από το θέμα που είχαμε.

E.: Θυμάσαι λίγο να μας το απαγγείλεις; Θυμάσαι λίγο την αρχή;

A.Π.: Ναι.

E.: Για πες;

A.Π.: Δε θέλω (ντρέπεται)

E.: Εντάξει. Δεν πειράζει. Να σε ρωτήσω κάτι ακόμα Αντριάννα; Πώς ένιωσες όταν έγραψες αυτό το ποίημα;

A.Π.: Ευχαρίστηση για το αποτέλεσμα.

E.: Γιατί;

A.Π.: Γιατί μ' άρεσε.

E.: Ήταν δικό σου; Ξ' άρεσε επειδή ήταν δικό σου;

A.Π.: Ναι.

Ομάδα (δύαδα) 5η

E.: Το υλικό σας πού το βρήκατε (5^α);

K.M.: Εγώ είχα ένα βιβλίο σχετικά με τις πυραμίδες και ψάξαμε και στο Ίντερνετ, στον υπολογιστή και ...από εκεί τα βρήκαμε.

M.Θ.: Εμείς βρήκαμε από εγκυκλοπαίδειες και από διάφορα άλλα βιβλία που είχαμε.

E.: Μάλιστα και ότι βρήκατε το βάζατε ή κάνατε επιλογή;

K.M.: Όχι διαλέγαμε τα πιο σωστά, τα πιο

E.: τα πιο σημαντικά.

K.M.: Ναι

M.Θ.: Διαλέγαμε και μας τα κοίταζε και η κυρία κιάλας να δει ποια είναι τα σημαντικά. (παρόλο που είχαν αναπτύξει αξιολογικό κριτήριο για την επιλογή του υλικού τους, η μαθήτριά αυτή δηλώνει την ανάγκη επιβεβαίωσης των επιλογών τους από τη δασκάλα)

E.: Όταν βρίσκατε ένα κείμενο το γράφατε όπως ήταν ή το διαμορφώνατε, γράφατε τη δική σας ιδέα.

K.M.: Όπως ήταν.

E.: Όπως ήταν εσείς. Μάλιστα.

Ομάδα (δύαδα) 1η

- E.: Είχατε δυσκολίες (6^α – 6β); Γενικά δηλαδή.
- M.P.: Ναι, γενικές δυσκολίες, συνηθισμένες. Στην 1^η κάρτα ξεγάσαμε να κάνουμε το ένα κείμενο, που έπρεπε να είναι από πάνω και δυσκολευτήκαμε να το μεταφέρουμε από κάτω, γιατί από κάτω είχαμε κάτι εικόνες και έπρεπε να τις μεταφέρουμε στην κάρτα 2. Αυτό λύθηκε, όπως και για την εικόνα του Τουαρέγκ, που είχαμε το..., ήτανε....., δεν φαινότανε τόσο λεπτομερές και προσπαθήσαμε να την κάνουμε πιο καλή αλλά δεν γινότανε. Και για το γάρτη που από μεγάλο τον κάναμε μικρό, υπήρχανε κενά στα σύνορα που ζούσανε οι Τουαρέγκ και έπρεπε να μεγενθύνουμε πάρα πολύ και με το μολύβι να αργίσουμε να το σβήν..... να τα γράφουμε για να μην μένουν καθόλου κενά για να μπορέσουμε μετά να το βαφουμ.
- E.: Μάλιστα, τεχνικές δηλαδή δυσκολίες.
- M.P.: Ναι. Αυτό μας πήρε λίγο..., πολύ καιρό, ενάμισυ μάθημα.
(αν σκεφτούμε ότι οι μαθητές ξεκίνησαν να μαθαίνουν και να εξοικειώνονται με το HyperStudio στις 22 Ιανουαρίου του 2001, και στην ουσία δούλεψαν το θέμα τους περίπου 8 εβδομάδες (8 μαθήματα, από μέσα Φεβρουαρίου έως αρχές Μαΐου, αν βγάλουμε τις διακοπές του Πάσχα), τότε καταλαβαίνουμε γιατί το ενάμισυ μάθημα για να επιλυθεί ένα πρόβλημα ήταν πάρα πολύ για τα παιδιά.)
- E.: Μάλιστα. Εσείς (Χρήστο) (6^α – 6β);
- X.K.: Εεε κι εμείς τα ίδια κυρία. Είχαμε διάφορες δυσκολίες. Ημασταν η τελευταία ομάδα που ολοκληρώσαμε το υλικό μας.
- E.: Γιατί;
- X.K.: Επειδή, τσακωνόμασταν και δεν μπορούσαμε να λύσουμε κάποια προβλήματα.
(Είναι η ομάδα από την οποία έφυγε το ένα μέλος στην αρχή και πήγε σε άλλη ομάδα))
- E.: Στο τέλος τα βρήκατε όμως;
- X.K.: Ναι.
- E.: Μπράβο.

Ομάδα (δύαδα) 2η

E.: Ποιες δυσκολίες συναντήσατε (6^α):

Δ.Μ.: Πώς να κατεβάσουμε τα παιχνίδια, ήταν λίγο δύσκολο και να βρούμε τις εικόνες.

E.: Πώς τα κατεβάσατε δηλαδή τελικά (6β);

Δ.Μ.: Φτιάξαμε ένα κουμπί που όταν το πατάς μπαίνεις στο Ίντερνετ αυτόματα και σε πηγαίνει στη σελίδα, στο παιχνίδι δηλαδή

E.: Οπότε τι, δεν χρειάστηκε να το κατεβάσετε καθόλου.

Δ.Μ.: Όχι. Ήτανε free game, γι' αυτό εξάλλου δεν μπορούσε και να κατεβεί.

E.: Μμμ, μάλιστα.

X.A.: Εμείς, είχαμε και εμείς κάποιες δυσκολίες στο να κατεβάσουμε τις εικόνες, αλλά μας είπατε πώς ακριβώς γίνεται και έτσι ξεκινήσαμε ένας – ένας και το μάθαμε και έτσι κατεβάζαμε πολύ εύκολα τις εικόνες.

E.: Πολύ ωραία.

Ομάδα (δύαδα) 3η

E.: Ποιες δυσκολίες συναντήσατε (6^ο);

E.X.: Έεεε γενικώς εμείς συναντήσαμε πολλές δυσκολίες γιατί όταν ξερω 'γω βάζαμε τα κουμπιά, κάναμε κάτι βλακείες και μας έφουγαν και τέτοια πράγματα, αλλά μετά τα καταλάβαμε καλύτερα και έγιναν όλα όπως έπρεπε να ήτανε.

E.M.: Εμείς συναντήσαμε κάποιες δυσκολίες, όχι πάρα πολλές, άλλοτε γάναμε κάτι που είχαμε φτιάξει και έπρεπε να το ξανακάνουμε από την αρχή, κάποια πράγματα δεν τα ξέραμε και χρειαζόταν να φωνάζουμε τις δασκάλες, ...αυτά.

E.: Πώς τα λύσατε αυτά τα προβλήματα (6β);

E.X.: Ζητήσαμε τη βοήθεια της δασκάλας μας, τα είχαμε μάθει κιόλας από την αρχή τα περισσότερα, πριν αρχίσουμε τις δουλειές, οπότε ήταν όλα πιο εύκολα.

E.: Μάλιστα.

Ομάδα (δύαδα) 4η

E.: Ποιες δυσκολίες συναντήσατε (6^ο);

X.T.: Αυτό που είπαμε και πριν για τη συνεργασία στην αρχή, αλλά μετά εντάξει συνεργαστήκαμε όλοι. Μετά ότι είχαμε ένα πρόβλημα στο Ίντερνετ και δεν μπορούσαμε να μεταφέρουμε πράγματα από το Ίντερνετ στη δικιά μας σελίδα στο HyperStudio, αλλά τελικά βάλαμε μια διεύθυνση στη σελίδα μας (ένα σύνδεσμο) και την πατάγαμε και πηγαίναμε στο Ίντερνετ (η λύση που δόθηκε από μαθήτριες και μαθητές). Δεν πιστεύω ότι είχαμε άλλο πρόβλημα.

A.Π.: Και εμείς ένα πρόβλημα αντιμετωπίσαμε. Αυτό με ένα παιχνίδι που έχουμε κάνει. Ήτανε λίγο δύσκολο και δεν ξέραμε πώς να το διαμορφώσουμε, αλλά μας βοήθησε.....

E.: Τι θέλατε δηλαδή να κάνετε στο παιχνίδι;

A.Π.: Αυτό που θέλαμε να κάνουμε το καταφέραμε, αλλά ήτανε λίγο δύσκολο.

E.: Για πες μας το. Να μας το περιγράψεις λίγο από που κάνατε. Τι έχει το παιχνίδι.

A.Π.: Ναι. Έχει μια γραμμή με τελίτσες εκάνω, που όταν τις πατάς βγαίνει μια ερώτηση. Καταργη' αλλάζει το 'γεράκι', βγαίνει μια ερώτηση και έχει Α, Β, Γ. Άμα την απαντήσεις σωστά βγαίνει ένα κομμάτι από μια Όαση

E.: Από μία εικόνα δηλαδή. [από μια εικόνα μιας Όασης, την οποία οι μαθήτριες και οι μαθητές είχαν μεταφέρει στο ζωγραφικό πακέτο και χωρίζει σε κομμάτια σαν παζλ, με αποτέλεσμα με κάθε σωστή απάντηση να βγαίνει και να συμπληρώνεται ένα κομμάτι του παζλ].

A.Π.: Ναι.

E.: Μετά;

A.Π.: Μετά συνεχίζουμε σε άλλο κουτάκι (κυκλάκι), έχει τέσσερα κυκλάκια, και όταν βρεις σε όλα τις σωστές απαντήσεις σου συμπληρώνεται η εικόνα.

E.: Η εικόνα ολόκληρη. Και ποια ήταν η δυσκολία που είχατε;

A.Π.: Γενικά πώς να το κάνουμε.

X.T.: Δεν το είγαν ξανακάνει.

A.Π.: Ναι ήταν μεγάλη διαδικασία αλλά δεν τα παρατήσαμε γιατί μας άρεσε.

E.: Τελικά τα καταφέρατε;

A.Π.: Ναι.

E.: Μπράβο

Ομάδα (δύαδα) 5η

E.: Συναντήσατε δυσκολίες κι αν ναι ποιες (6^ο);

M.Θ.: Στο χάρτη. Όπως τον χρωματίζαμε δεν ήταν εύκολο γιατί είχε και γραμμές που ήταν ανοιχτές και θα πηγαίναν και αλλού και έπρεπε να τις κλείσουμε... αυτά. (στο ζωγραφικό πακέτο, αν υπάρχουν ανοιχτές γραμμές σε ένα σχήμα τα χρώματα «χύνονται» έξω από το σχήμα)

E.: Και τελικά πώς το λύσατε (6β);

M.Θ.: Με βοήθεια.

E.: Με τη βοήθεια της συμμαθήτριάς σας;

M.Θ.: Ναι.

K.M.: Εμείς συναντήσαμε δυσκολίες στην αρχή, σχετικά με το πώς θα χειριζόμαστε το HyperStudio, που δεν ξέραμε και πολλά πολλά, αλλά τελικά τα καταφέραμε με τη βοήθεια των δασκάλων.

E.: Αν κάτι δεν ξέρατε σε ποιον απευθυνόσασταν;

Κ.Μ.: Στις δασκάλες.

Ε.: Μόνο; Στους συμμαθητές σας;

Κ.Μ.: Και στους συμμαθητές. Μας βοηθούσαν από τις άλλες ομάδες. τις δίπλα που ήταν πιο κοντά, γιατί οι κυρίες ήταν και απασχολημένες.

Ε.: Μάλιστα.

Ομάδα (δύαδα) 1η

- Ε.: Γιατί, παιδιά, κάθε ομάδα είχε άλλο θέμα (7^α - 8^α):

(Με την ερώτηση αυτή θέλουμε να διαπιστώσουμε αν έχουν κατανοήσει οι μαθητές για ποιο λόγο εργάστηκαν με τη νέα προσέγγιση (με τη διαθεματική-ολική προσέγγιση), τι προσφέρει σε σχέση με τον παραδοσιακό τρόπο του ενός βιβλίου και του μονόλογου του δασκάλου, ποιες διαφορές έχει σε σχέση με τον παραδοσιακό τρόπο. Συγχρόνως θέλαμε να τους εμπλέξουμε στη διαδικασία να σκεφτούν πάνω σε αυτό που έκαναν και στο γιατί το έκαναν, τι πιστεύουν ότι καλλιεργήθηκε, πώς βίωσαν τη νέα προσέγγιση, πώς εργάστηκαν κλπ).

- Χ.Κ.: Για να γνωρίσουμε καλύτερα την Αφρική. Άλλοι είχαν τους «Τουαρέγκο», άλλοι «Πηγμαίοι», «Ζούγκλα», «Σαβάννα», «Ερημος και Όαση», διάφορα.

- Ε.: Εσύ, Μιχάλη (7^α - 8^α):

- Μ.Ρ.: Πιστεύω το ίδιο με τον Κλήμη (Χρήστο). Ότι χρησιμοποιώντας ο καθένας το δικό του (θέμα) θα μπορούσε εκτός από το να το μάθει καλύτερα να το παρουσιάσει και στους άλλους και σε περίπτωση που τους ρωτούσαν κάτι άλλο να μπορούσαν να τους απαντήσουν γι' αυτό το θέμα καλύτερα. Να υπήρχε κάποιος που να το ήξερε πιο καλά από το βιβλίο γιατί θα το είχε ψάξει χρησιμοποιώντας και άλλες πληροφορίες εκτός από το βιβλίο. Και κυρίως αυτό που είπε και ο Χρήστος.

- Ε.: Δηλαδή..

- Μ.Ρ.: Ότι ο καθένας θα είχε το δικό του, χρησιμοποιώντας τις δικές του ιδέες.

- Ε.: Πώς καταφέρατε όλα αυτά να τα...., να έχετε μια συνολική εικόνα και δεν ήξερε ο καθένας μόνο αυτό που.... της ομάδας του:

- Μ.Ρ.: Θα το ενώναμε και θα φτιαχναμε...., θα ενώναμε όλα τα θέματα σε ένα τεύχος και θα μετά θα μπορούσαμε να τα διαβάσουμε και εκτός από το δικό μας που θα ξέραμε τι είναι, να μπορούσαμε να διαβάσουμε ξέρω 'γω το...για το «AIDS» που είχανε κάνει η ομάδα 5, για τη «Ζούγκλα» που είχανε κάνει η ομάδα 8.

- Ε.: Μάλιστα. Κάνετε και κάποια παρουσίαση κάθε ομάδα στις άλλες, του έργου της;

- Μ.Ρ.: Τι εννοείτε;

- Ε.: Δηλαδή..

- Μ.Ρ.: Ααα να. Στο τέλος, αφού είχαμε τελειώσει όλοι, είχαμε...., σε δύο μαθήματα, είχαμε συγκεντρωθεί και κάθε ομάδα είχε δείξει στους άλλους τι είχανε κάνει.

- Χ.Κ.: Και όλα αυτά τα θέματα τα κάναμε ένα βιβλιαράκι.

- Ε.: Ένα τεύχος. Όπως και στο HyperStudio, που τα ενώσατε επίσης όλα μαζί;

- Μ.Ρ. και Χ.Κ.: Ναι

- Ε.: Ποια μαθήματα νομίζετε ότι καλλιεργήθηκαν μαζί με τη Γεωγραφία που ασχοληθήκατε; Ποια άλλα μαθήματα (8β);

- Μ.Ρ.: Η Αγωγή, γιατί μαθαίναμε για τη ζωή και την ταλαιπωρία των Αφρικανών....

- Ε.: Την ταλαιπωρία;

- Μ.Ρ.: Ναι, γιατί ούτε νερό είχανε, που τα κουβαλάγανε, αρρώστιες, (γιατί) ούτε φάρμακα (είχανε), το AIDS, Ιστορία, από τις αποικίες που είχανε κάνει οι Ευρωπαίοι. Φυσική, για τη ζούγκλα και όλα τα υπόλοιπα.....

- Ε.: Χρήστο (8β);

- Χ.Κ.: Η Γεωγραφία

- Μ.Ρ.: Κυρίως ήταν η Γεωγραφία.

- Ε.: Μμμ. Ασχοληθήκατε λοιπόν σε αυτό το μάθημα διαθεματικά μπορούμε να πούμε. Πιάσατε δηλαδή πολλούς κλάδους, πολλά θέματα. Νομίζετε ότι θα μπορούσατε με τον ίδιο τρόπο να ασχοληθείτε και σε κάποια άλλα θέματα, κοινωνικά ή Θα μπορούσε δηλαδή με τον ίδιο τρόπο να μαθαίνετε και κάποια άλλα μαθήματα (9^α);

- Μ.Ρ.: Ναι. Ξέρω 'γω, να....., ενώνοντας πληροφορίες να έβγαίναμε ένα μάθημα που να μην το είχαμε κάνει στα σχολεία ποτέ.

- Ε.: Όπως;

- Μ.Ρ.: Εεε, όπως, να μαθαίναμε το πώς θα φερόμαστε. Δηλαδή ξέρω 'γω, κοιτώντας ένα βίντεο στο Ίντερνετ από τη ζωή των Αφρικανών, (να βλέπαμε) πώς φέρνονταν στις διάφορες δυσκολίες, (ο μαθητής αρχίζει να περιγράφει κάτι που είδε στο Ίντερνετ). Όταν τους ρωτούσανε κάτι απαντάγαμε με

τη δικιά τους γλώσσα και όχι να πούνε διάφορα άλλα πράγματα. Να (βλέπαμε που) φέρονται σωστά, ότι δεν κάνουν σαν τρελά μπροστά στην κάμερα που τους είχε πάει από τους δύο δημοσιογράφους που είχανε κάνει (ένα ταξίδι εκεί), αλλά να κάθονται να κάνουν το σωστό μάθημα, για να δείξουνε τι ταλαιπωρία έχουνε, για να μπορούνε να τους βοηθήσουνε όταν θα το δουν αυτό.

- Ε: Μάλιστα.
- Χ.Κ.: Γενικά να φερόμαστε.
- Μ.Ρ.: Ναι να φερόμαστε και διάφορα άλλα.
- Ε: Μάλιστα.

Ομάδα (δύαδα) 2η

Ε: Γιατί κάθε ομάδα παιδιά είχε διαφορετικό θέμα (7^ο);

Χ.Α.: Γιατί θέλαμε να μάθουμε περισσότερα για την Αφρική και άμα ήτανε τέτοιο πράγμα, πολλές φορές μπορεί να συμπίπτανε, αυτά που είχαμε βρει εμείς με κάποιους άλλους, αλλά γενικά θα ήτανε πιο ωραίο να ήτανε μια ολοκληρωμένη δουλειά όλοι μαζί.

Ε: Το βιβλίο δηλαδή της Γεωγραφίας δίνει μια μόνο πλευρά της Αφρικής, ενώ με αυτό τον τρόπο ψάξατε περισσότερες πλευρές;

Χ.Α.: Ε ναι. Με αυτό τον τρόπο ψάξαμε περισσότερες, διότι το βιβλίο λέει κάποια συγκεκριμένα πράγματα. Ενώ τώρα καταφέραμε να μάθουμε την Αφρική με περισσότερες λεπτομέρειες και πολύ ευγάριστα. Χωρίς να βαριόμαστε.

Ε: Με ποια θέματα δηλαδή ασχοληθήκατε (8^ο);

Δ.Μ.: Με τον υπολογιστή και το Ίντερνετ.

Ε: Όχι, με ποια θέματα ασχολήθηκε κάθε ομάδα;

Δ.Μ.: Ααα, με τη Γλώσσα, με τα ελληνικά, με τη Γεωγραφία, την Αγωγή.

Χ.Α.: Τη Φυσική πολλές φορές.....

Ε: Μμμ, μάλιστα.

Χ.Α.: Και έτσι γινόνταν πιο ευχαριστο το μάθημα

Ε: Νομίζετε ότι αυτός ο τρόπος, ο διαθεματικός, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ψάξουμε και κάποια άλλα θέματα, κοινωνικά ας πούμε προβλήματα ή (9^ο);

Δ.Μ.: Ναι.

Ε: Ναι; Κανένα παράδειγμα έχετε να μας πείτε; Πιο άλλο θέμα θα σας ενδιέφερε να το ψάξετε με αυτόν τον τρόπο, συνολικά;

Χ.Α.: Η Υγεία και ιδιαίτερα δηλαδή τα ναρκωτικά που δεν είναι..., σκοτώνουνε ζωές και δεν είναι καλό να υπάρχει. Θα μπορούσαμε να το ψάξουμε.

Ε: Κάποιο άλλο;

Χ.Α.: την Ειρήνη. Να υπάρχει Ειρήνη στον κόσμο και όχι πόλεμος.

Ε: Μμμμ.

Ομάδα (δύαδα) 3η

Ε: Γιατί παιδιά, κάθε ομάδα στην τάξη εδώ, είχε διαφορετικό θέμα να ασχοληθεί (7^ο);

Ε.Μ.: Αυτός ο τρόπος (η παρουσίαση με τη βοήθεια του συγγραφικού εργαλείου HyperStudio) ήτανε λίγο πιο εντυπωσιακός και επειδή θέλαμε να τα συνδέσουμε όλα μαζί, το κάναμε κάθε ομάδα διαφορετικό θέμα για να μπορέσουμε να μάθουμε γενικά για την Αφρική.

Ε.Χ.: Εμείς καταρχήν το κάναμε έτσι για να μάθουμε και πιο πολλά, να βρούμε πιο πολλά για την Αφρική, να μάθουμε περισσότερα παρά να μάθουμε για ένα μόνο θέμα.

Ε: Το βιβλίο δηλαδή, πώς το αντιμετωπίζει το θέμα;

Ε.Χ.: Το βιβλίο έχει ένα κείμενο για τους Τουαρέγκ ξέρω 'γω, ένα για τους Πυγμαίους και δεν έχει τίποτα παραπάνω.

Ε.Μ.: Το μαθαίνεις απέξω εκεί και δεν έχει ενδιαφέρον.

Ε.Χ.: Ούτε διασκεδάσεις, ένα βαρετό πράγμα είναι.

Ε: Μάλιστα. Ποια μαθήματα νομίζετε ότι καλλιεργήθηκαν όσο ασχοληθήκατε με αυτό το θέμα, εκτός από τη Γεωγραφία (8β);

Ε.Μ.: Η Αγωγή.

Ε: Σε ποια ενότητα ας πούμε;

Ε.Χ.: Η Ιστορία για τις Πυραμίδες, για τους Φαραώ, για τις Αποικίες, η Αγωγή για το AIDS, για τον Πολιτισμό,.....

Ε.Μ.: Η Φύση για τα ζώα, τη ζούγκλα.....

E.X.: Η Φυσική....., η Γλώσσα.....

E.M. και E.X.: και η Μουσική, αυτά.

E.: Μάλιστα. Νομίζετε ότι αυτός ο τρόπος, ο διαθεματικός, ο συνολικός, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να μελετήσουμε κάποιο άλλο θέμα, είτε κοινωνικό είτε όχι (9^ο);

E.M.: Ναι.

E.X.: Ναι σε πάρα πολλά.

E.: Κάποιο παράδειγμα;

E.X.: Οι πόλεμοι,.....

E.M.: Τα ναρκωτικά,.....

E.: Λίγο δυνατά. Ξαναπείτε τα σας παρακαλώ.

E.X.: Ο πόλεμος, οι Ολυμπιακοί Αγώνες,.....

E.M.: Τα ναρκωτικά,..... αυτά.

E.: Μάλιστα.

Ομάδα (δυνάδα) 4η

E.: Γιατί παιδιά κάθε ομάδα είχε διαφορετικό θέμα, γιατί ασχολήθηκε με διαφορετικό θέμα (7^ο);

A.Π.: Για να ψάξουμε καλύτερα την Αφρική, να την δούμε πώς είναι. Γιατί άμα είχαμε όλοι το ίδιο θέμα δεν θα ήτανε ωραίο. Θα δουλεύανε όλοι για ένα και μπορεί να τσακωνόμασταν κιόλα επειδή είμασταν πολλά άτομα. Τώρα είναι καλύτερα που χωριστήκαμε.

X.T.: Γενικά μάθαμε πιο πολλά.

E.: Ναι.

A.Π.: Και δεν μπορούσαμε να φτιάξουμε ένα ενιαίο θέμα. Καλύτερα που χωριζόμασταν σε ομάδες για να δουν και οι άλλοι τι μπορούμε να κάνουμε.

E.: Ποια μαθήματα νομίζετε ότι καλλιεργήθηκαν παράλληλα με τη Γεωγραφία από την οποία ξεκινήσατε (8β);

X.T.: Η Ιστορία

A.Π.: Ο Πολιτισμός

X.T.: Η Αγωγή, η Πολιτική Αγωγή.

A.Π.: Η Τέχνη.

E.: Η Γλώσσα.

A.Π.: Ναι.

E.: Πού;

A.Π.: Είδαμε πώς μιλάνε στην Αφρική.

E.: Γράφοντας εσύ το ποίημα θεωρείς ότι καλλιεργήθηκε η Γλώσσα;

A.Π.: Ναι.

E.: Νομίζετε ότι αυτός ο τρόπος ο συνολικός, ο διαθεματικός με τον οποίο αντιμετωπίσατε την Αφρική, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εξετάσουμε κάποιο άλλο θέμα, είτε κοινωνικό είτε όχι, που το βιβλίο το εξετάζει μόνο από την μια πλευρά; Υπάρχουν τέτοια θέματα (9^ο); Σας έρχεται κανένα στο μυαλό;

X.T.: Άλλο μάθημα.

E.: Κάποιο θέμα.

(ο Χρήστος και η Αντριάννα σκέφτονται αρκετή ώρα αλλά δεν απαντούν και έτσι συνεχίζουμε παρακάτω)

E.: Εντάξει.

Ομάδα (δυνάδα) 5η

E.: Γιατί παιδιά κάθε ομάδα είχε διαφορετικό θέμα και δούλεψε και δεν δούλεψατε όλοι ένα θέμα (7^ο);

M.Θ.: Μμμμ...γιατί,....(δεν μιλούν, σκέφτονται, δυσκολεύονται).

E. (βοηθώ): Τι θέμα είχε κάθε ομάδα;

K.M.: Από την Αφρική είχε,.....

E. (βοηθώ): Ναι,.... Τι ενότητες δηλαδή δούλεψατε όλοι;

M.Θ. και K.M.: «Πολιτισμό», «Φύση» και «Ιστορία».

E.(βοηθώ): Και υποενότητες;

K.M.: Τα θέματα κάθε ομάδας;

E.: Ναι, τα θέματα κάθε ομάδας. Πείτε τα.

M.Θ.: «AIDS». «Αποικίες».

K.M.: «Τουαρέγκ», «Πυγμαίον», «Παιχνίδια»....

E.: Γιατί είχατε λοιπόν διαφορετικά θέματα και δεν ασχοληθήκατε όλοι με τα «Ζώα», ας πούμε, ή όπως το βιβλίο.

K.M.: Για να έχουμε όλες τις πληροφορίες της Αφρικής.

E.: Δηλαδή όταν διαβάζετε από το βιβλίο,....

K.M.: Για να βρούμε κάτι παραπάνω θέματα από το βιβλίο.

E.: Το βιβλίο ποια θέματα πιάνει μόνο;

K.M.: Εεε, γεωφυσική εξέταση και πολιτική εξέταση.

E.: Ενώ τώρα:

K.M.: Είδαμε και τον πολιτισμό, είδαμε και μουσικές παιχνίδια.

E.: Προβλήματα είδατε;

K.M.: Ναι, το AIDS, τις αρρώστιες.

E.: Μάλιστα. Ποια μαθήματα νομίζετε ότι καλλιεργήθηκαν παράλληλα (8β);

K.M.: Εεε... καλλιεργήθηκε η μουσική, τα τεχνικά επειδή ζωγραφίζαμε, η γλώσσα....

E.: Άλλο; Εσείς που ασχοληθήκατε με τις αποικίες, ας πούμε;

M.Θ.: Η ιστορία....

E.: Νομίζετε ότι κάποιο άλλο θέμα θα μπορούσατε να το ψάξετε με αυτόν τον τρόπο το συνολικό, το διαθεματικό (9^ο);

K.M και M.Θ.: Ναι, ναι.

E.: Όπως;

M.Θ.: «Τα δικαιώματά μας», «Τα δικαιώματα του παιδιού»

K.M.: «Το κάπνισμα»

E.: Λίγο δυνατά σας παρακαλώ.

K.M.: Ναι, «Τη μόλυνση του περιβάλλοντος».

E.: Μάλιστα.

ΠΩΣ ΕΝΙΩΣΑΝ ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ -

ΕΤΙ ΚΡΕΤΤΗΡΑ ΔΟΣΙΑΚΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΜΕ ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΟΜΑΔΕΣ ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ

Ομάδα (δύαδα) 1η

- E.: Τι νιώθετε όταν κάθεστε στο θρανίο και..., δεν είστε δηλαδή σε ομάδες είστε σε θρανία το ένα θρανίο πίσω από το άλλο, και ακούτε το δάσκαλο να κάνει μάθημα, σε αντίθεση ή σε σύγκριση με τον άλλο τρόπο, το να είστε σε ομάδες και να δουλεύετε διαθεματικά στον υπολογιστή. Τι σας αρέσει δηλαδή καλύτερα, τι νιώθετε (10^ο);
- M.P.: Ότι εάν έχουμε, ξέρω 'γω....ααα, εννοείτε δηλαδή.....
- E.: Τι σας αρέσει δηλαδή καλύτερα, τι νιώθετε;
- X.K.: Είμαστε όλοι μαζί. Είναι πιο ωραία.
- M.P.: Ναι. Είμαστε μαζί. Είναι πιο ωραία. Σιχτήρας τα προβλήματα που βλέπεις, πώς θα τα λύσεις με την ομάδα, ρωτάς τους διπλανούς σου. Εμείς καμιά φορά ρωτάγαμε την ομάδα του Χρήστου για διάφορα άλλα, γιατί βλέπαμε.....
- X.K.: κι εμείς τη δικιά τους,
- M.P.: γιατί βλέπαμε, ότι από που θέλαμε να το κάνουμε το είχαν κάνει εκείνοι από πριν και δεν θυμόμασταν πώς μπορούσαμε να το κάνουμε και τους ρωτάγαμε να μας πουν.
- X.K.: Κι εμείς το ίδιο.
- M.P.: Ενώ όταν είμαστε πάνω (στην τάξη – παρόλο που και στην τάξη είναι σε ομάδες και κάθονται ανά 4 μαθητές σε αντικριστά θρανία), εάν θέλουμε να ρωτήσουμε κάτι, πρέπει να ρωτήσουμε το δάσκαλο και μόνο το δάσκαλο, γιατί δεν θα μπορούμε να έχουμε καμιά άλλη ιδέα.
- E.: Μμμ. Σας αρέσει, προτιμάτε δηλαδή το δεύτερο τρόπο, την εργασία σε ομάδες απ' ότι τη διδασκαλία από το δάσκαλο μόνο.
- X.K.: Ναι.
- M.P.: Ναι, γιατί ο δάσκαλος έχει αυτά που έχει στο βιβλίο και αυτά που ξέρει περισσότερο από άλλα βιβλία που έχει διαβάσει. Ενώ με τη διαθεματικότητα ψάχνεις από άλλα βιβλία, στη βιβλιοθήκη, στο Ίντερνετ, εγκυκλοπαίδειες, βρισκεις, γράφεις, εχνονεις, διαβάζεις, μιθβαινας
- X.K.: Εγώ πιστεύω ότι την περισσότερη βοήθεια την έχουμε πάρει από την ομάδα του Μιχάλη.....
- M.P.: Κι εμείς επειδή ήταν δίπλα μας.
- X.K.: ενώ οι άλλοι βοηθήσανε τους άλλους και τέτοια.
- M.P.: Ο κάθε υπολογιστής βοήθησε το
- X.K.: το διπλανό του.
- M.P.: Ναι.
- E.: Η κάθε ομάδα που ήταν στον υπολογιστή.

- Μ.Ρ. και Χ.Κ.: Ναι.
- Ε.: Μάλιστα.

Ομάδα (δύαδα) 2η

Ε.: Πώς νιώθετε όταν κάθεστε στο θρανίο ο ένας πίσω από τον άλλο, όχι σε ομάδες, και ακούτε το δάσκαλο να μιλάει, και πώς νιώθετε όταν δουλεύετε σε ομάδες (10^ο); Δημήτρη;

Δ.Μ.: Νυστάζομαστε, γιατί....

Ε.: Πώς;

Δ.Μ.: Νυστάζουμε, διότι να ακούς συνέχεια, είναι βαρετό. Ενώ στους υπολογιστές είναι πιο ωραίο γιατί έχεις μπροστά τις εικόνες, δουλεύεις εσύ και όχι μόνο ο δάσκαλος.

Χ.Α.: Ενώ πολλές φορές όταν μας λέει κάτι ο δάσκαλος μπορεί κάπου αλλού να 'μαστε, να 'μαστε αφηρημένοι και να μην προσέχουμε στο μάθημα και μετά συναντάμε πολλές δυσκολίες για να το μάθουμε. Ενώ εδώ πέρα ας πούμε, έχεις την εικόνα μπροστά σου και σου λέει και ο δάσκαλος και έτσι γίνεται πιο ευχάριστο το μάθημα.

Ομάδα (δύαδα) 3η

Ε.: Πώς σκέφτεστε ή πώς νιώθετε όταν κάθεστε στο θρανίο ο ένας πίσω από τον άλλο στην τάξη και ακούτε το δάσκαλο να μιλάει και πώς νιώθετε όταν δουλεύετε σε ομάδες (10^ο);

Ε.Μ.: Όταν δουλεύουμε σε ομάδες είναι πιο ωραίο, γιατί καμιά φορά όταν είμαστε στην τάξη μπορεί να βαρεθούμε ενώ εδώ έχει λίγο πιο... πολύ πιο ενδιαφέρον.

Ε.Χ.: Συνήθως στην τάξη δεν ακούμε και αυτά που λέει η δασκάλα.....

Ε.: για ποιο λόγο; (παρεμβαίνω)

Ε.Χ. (συνεγίζει)..... και πάμε σπίτι και δεν ξέρουμε τίποτα και πρέπει να τα διαβάσουμε και να τα μαθαίνουμε. Ενώ εδώ πέρα μας κινεί το ενδιαφέρον να τα μάθουμε.

Ε.Μ.: Εδώ θέλουμε να τα μάθουμε.

Ε.Χ.: Και καθώς δουλεύουμε διασκεδάζουμε, έχουμε και τη σοβαρότητα, όλα αυτά.....

Ε.: Τι διαφορά έχει όταν δουλεύετε σε ομάδες στην τάξη με το να δουλεύετε σε ομάδες και στον υπολογιστή;

Ε.Χ.: Στην τάξη κατ' αρχήν είναι..... συνήθως τα παιδιά όταν δουλεύουν σε ομάδες και αυτά, δεν έχουν τόσο πολύ την όρεξη γιατί..... να κόβεις χαρτιά, να γράφεις, το ένα το άλλο.....

Ε.Μ.: να κολλάς χαρτόνια.....

Ε.Χ.: δεν τους αρέσει και τόσο πολύ. Ενώ στους υπολογιστές θες να μάθεις, θες,.....

Ε.Μ.: Γιατί μαθαίνεις και πώς λειτουργεί ο υπολογιστής και θα σου χρησιμοποιήσει αυτό.

Ε.: Τι παραπάνω στοιχεία βάζετε στο θέμα που φτιάχνετε από ότι όταν το φτιάχνετε σε τεύχος; Εδώ δηλαδή στον υπολογιστή τι και τι βάλατε; Τι διαφορετικό έχει; (στην εργασία σε ομάδες στην τάξη βγαίνει και ένα τεύχος στο τέλος)

Ε.Χ.: Βάλαμε παγνίδια, που μπορεί να τα ανοιγοκλείνεις ενώ μέσα στο χαρτί δεν γίνονται αυτά.

Ε.Μ.: Γιατί το παγνίδι του χαρτιού μπορείς να το παίξεις μόνο μια φορά, ενώ εδώ πέρα μπορεί να το έχεις όποτε θέλεις.

Ε.: Τι άλλο βάλατε;

Ε.Μ. και Ε.Χ.: Μουσική

Ε.Χ.: Βίντεο, που αυτά δεν γίνονται στα τεύχη και σ' αυτά. Κουμπιά που να μας πηγαίνουν στις επόμενες σελίδες, σε όποια σελίδα πρέπει να μας πάνε.

Ομάδα (δύαδα) 4η

Ε.: Πώς νιώθετε όταν κάθεστε στο θρανίο, ο ένας πίσω από τον άλλο και ακούτε το δάσκαλο να μιλάει συνέχεια και να κάνει μάθημα και πώς νιώθετε όταν δουλεύετε σε ομάδες, στον υπολογιστή (10^ο);

X.T.: Είναι πιο ενδιαφέρον στον υπολογιστή, ενώ στην τάξη σου λέει ας πούμε το μάθημα, μάθε το απέξω και τελείωσε η υπόθεση. Ενώ στους υπολογιστές το αναλύουμε κιόλα.

A.Π.: Ναι, και δουλεύουμε οι ίδιοι γι' αυτό που θέλουμε να κάνουμε (και όχι η κυρία, πετάγεται ο Χρήστος) και δεν ακούμε συνέχεια οδηγίες για το τι να κάνουμε.

E.: Και πώς νιώθετε;

A.Π.: Ευχαρίστηση.

E.: Ενώ στην τάξη όταν κάνει ο δασκ...

X.T.: Είναι λίγο βαρετό.

E.: Μάλιστα.

Ομάδα (δυάδα) 5η

E.: Τι σκέφτεστε ή τι νιώθετε όταν είστε στην τάξη και κάθεστε στα θρανία ο ένας πίσω από τον άλλο, με τον παραδοσιακό τρόπο και πώς νιώθετε όταν δουλεύετε σε ομάδες είτε στην τάξη σας είτε εδώ, στον υπολογιστή (10^α);

K.M.: Στην τάξη όταν καθόμαστε ο ένας πίσω από τον άλλον και παραδίδει ο δάσκαλος είναι βαρετό, είναι λίγο κλασικό, εντάξει. Αλλά όταν δουλεύουμε με ομάδες είναι πιο διασκεδαστικό, να δουλέψεις εσύ, να ψάχνεις, να βρίσκεις, έχει κάτι το δημιουργικό.

M.Θ.: Όταν μιλάει ο δάσκαλος βαριέσαι, νυστάζεις, ενώ όταν είσαι εδώ στην πληροφορική, είναι πιο ωραία, γιατί παίζεις, ψάχνεις να βρεις.

K.M.: Ανακαλύπτεις και νέα πράγματα.

Ομάδα (ουαδά) 1η

- E.: Τι νιώσατε ότι άλλαξε παιδιά, με αυτόν τον τρόπο που εγαστήκατε; Άλλαξε κάτι (13^α);

- X.K.: Ναι.

- M.P.: Ναι, ότι καμιά φορά είχαμε μερικά προβλήματα και ότι αυτός ο τρόπος μας βοήθησε να μάθουμε πώς μπορούμε να τα λύσουμε χωρίς να μαλώνουμε, να στεναχωριόμαστε επειδή μαλώσαμε με το φίλο μας.

- E.: Μάλιστα.

- X.K.: Γενικά, μάθαμε περισσότερα πράγματα.

- M.P.: Συμφωνώ.

- E.: Μμμ. Μάλιστα. Ευχαριστώ πάρα πολύ παιδιά.

Ομάδα (δυάδα) 2^η

E.: Τι σας άρεσε πιο πολύ από όλα αυτά που κάνατε (12^α);

Δ.Μ.: Ότι ψάξαμε πιο πολύ στο Ίντερνετ και φτιάξαμε τη δική μας σελίδα.

X.A.: Επίσης, ότι όλα αυτά τα βρήκαμε μόνοι μας. Δηλαδή χωρίς πολλές βοήθειες. Δηλαδή σκεφτήκαμε πράγματα πρωτότυπα και με τη βοήθεια των δασκάλων μας μπορέσαμε να τα βρούμε κιόλας αυτά.

E.: Όταν συναντούσατε δυσκολίες ποιος σας βοηθούσε;

X.A.: Η δασκάλα μας.

E.: Μόνο; Οι άλλες ομάδες; Απευθυνόσασταν στις άλλες ομάδες για δυσκολίες;

X.A.: Εμείς ιδιαίτερα, όχι, διότι καθένας είχε διαφορετικό θέμα και ήτανε συγκεντρωμένος σε αυτό που έκανε και όχι στο τι κάνει ο άλλος.

E.: Μμμμ, μάλιστα. Νομίζετε ότι άλλαξε κάτι με αυτόν τον τρόπο που δουλέψατε; Και αν ναι, τι άλλαξε; Τι νιώθετε ότι άλλαξε; Τι διαφορετικό έγινε (13^α);

Δ.Μ.: Ότι την Αφρική τη μάθαμε καλύτερα, διότι το να τη βλέπεις στις εικόνες, όχι σε χαρτιά να τα διαβάσεις, να στα αφηγώνται άλλοι, είναι πιο ωραίο.

X.A.: Επίσης σ' ένα κείμενο, γιατί παλιά κάναμε και διάφορα πράγματα με χαρτιά (εννοεί ότι έφτιαχναν ταμπλό που κρεμούσαν στην τάξη με υλικό -κείμενα, εικόνες- για ένα θέμα που

ερευνούσαν), ήταν πολύ πιο δύσκολο το να διαβάσεις παρά το να βλέπεις εικόνες και να έχεις και πάλι ένα κείμενο. Δηλαδή έτσι καταλαβαίνεις περισσότερα.

E.: Δηλαδή

X.A.: Είναι πιο ευχάριστο.

E.: Τι και τι βάλατε εκτός από κείμενο και το έκανε πιο ευχάριστο;

X.A.: Εικόνες, παιχνίδια, μουσική, αυτά πιστεύω.

E.: Μάλιστα. Θέλετε να συμπληρώσετε κάτι ακόμα, κάτι άλλο;

Δ.Μ.: Μμμ, όχι.

E.: Ευχαριστώ πάρα πολύ παιδιά.

X.A.: και Δ.Μ.: Κι εμείς.

Ομάδα (δύαδα) 3^η

E.: Τι νομίζετε ότι άλλαξε με τον τρόπο αυτό που δουλέψατε (13^η);

E.X.: Το συνηθισμένο πράγμα που κάναμε κάθε φορά.

E.M.: Είναι ένα πρωτότυπο πράγμα και εντάξει είναι πιο ωραίο από το να κάνουμε τα συνηθισμένα πράγματα.

E.: Ποια είναι τα συνηθισμένα δηλαδή;

E.M.: Εεε να είμαστε στην τάξη, να ακούμε τη δασκάλα και να μαθαίνουμε το

E.X.: Ή να παίρνουμε χαρτόνια και να κολλάμε φωτογραφίες, αυτό είναι το πιο συνηθισμένο.

E.M.: Αυτό είναι ωραίο γιατί δεν έχουν την ευκαιρία πολλά παιδιά να το κάνουν. Και εμείς που την έχουμε πρέπει να

E.X.: να την εκμεταλλευτούμε.

E.: Μάλιστα. Σας ευχαριστώ πάρα πολύ παιδιά.

Ομάδα (δύαδα) 4^η

E.: Τι άλλαξε με αυτό που κάνατε, Τι νιώθετε ότι άλλαξε, Τι διαφορετικό έγινε (13^η);

A.Π.: Μάθαμε περισσότερα πράγματα για έναν ξεχωριστό πολιτισμό, για μια άλλη φυλή που δεν την ξέραμε και μάθαμε να μην ξεσυνερίζομαστε τα άλλα πρόσωπα που έχουνε άλλο χρώμα ή άλλη γλώσσα και μας έκανε περισσότερο ανθρώπους.

E.: Μμμ, Τι άλλο;

X.T.: Κοινωνικά.

E.: Κοινωνικά; Τι άλλο άλλαξε;

A.Π.: Το χαρακτήρα μας. Δηλαδή το να δουλεύεις σε μια ομάδα είναι.....

X.T.: Γενικά εγώ με αυτούς που έκατσα δεν ήμουν ας πούμε οι καλύτεροι φίλοι, αλλά στη συνέχεια γίναμε.

A.Π.: Τους γνωρίσαμε καλύτερα μέσα από αυτό που κάναμε. Είχαμε τις ίδιες ιδέες και γενικά συνεργαστήκαμε για να κάνουμε ένα ίδιο θέμα, να εργαστούμε για κάτι ίδιο.

E.: Κάτι άλλο άλλαξε;

A.Π.: Όχι.

E.: Ωραία. Σας ευχαριστώ πάρα πολύ παιδιά.

Ομάδα (δύαδα) 5^η

E.: Μάλιστα. Τι σας άρεσε περισσότερο (12^η);

K.M.: Μας άρεσε που αυτή η δουλειά που κάναμε είχε και άλλα μαθήματα μέσα. Μας άρεσε ακόμα που ψάξαμε εμείς και βρήκαμε και δεν είναι όπως παραδίδει η δασκάλα ή ο δάσκαλος, είναι πιο πρωτότυπη ιδέα. Μας άρεσε η συνεργασία και ο υπολογιστής που δουλέψαμε.

E.: Εσένα τι σου άρεσε πιο πολύ (12^η);

M.Θ.: Η συνεργασία, έτσι όπως δουλεύαμε.....

E.: Δηλαδή πώς;

M.Θ.: Ότι λέγαμε γνώμες.

E.: Στην τάξη έχετε τη δυνατότητα να τα κάνετε αυτά.

Κ.Μ. και Μ.Θ.: Όχι.

Ε.: Όχι. Γιατί; Δεν προλαβαίνετε για ποιο λόγο άραγε;

Κ.Μ.: Ναι δεν προλαβαίνουμε μάλλον.

Ε.: Μμμμ. Τι δεν σας άρεσε (12β);

Κ.Μ.: Ότι μερικές φορές μαλώναμε αυτό.

Ε.: Εσένα τι δεν σου άρεσε (12β);

Μ.Θ.: Εεεε, όταν μαλώναμε. Βασικά μαλώναμε για τις θέσεις πάντα. ποιος θα κάθεται στη μέση.

Ε.: Γιατί τι έχει η μέση;

Μ.Θ.: Θέλαμε να κάτσουμε στη μέση και να αυτό.

Ε.: Τα λύνατε αυτά τα προβλήματα ή μένατε με τις διαφωνίες;

Μ.Θ.: Τα λύναμε.

Κ.Μ.: Πάντα κάποιος υποχωρούσε.

Ε.: Μάλιστα. Τι άλλαξε με αυτό που κάνατε;. Τι νιώθετε ότι άλλαξε στο σχολείο (13^α);

Κ.Μ.: Ο τρόπος που δουλεύει, ο κλασικός τρόπος.

Ε.: Δηλαδή;

Κ.Μ.: Δηλαδή όχι όλο το σχολείο, εμείς δουλέναμε διαφορετικά.

Ε.: Ναι εσείς τι άλλαξε σε εσάς, τι νιώθετε ότι άλλαξε; Τι διαφορετικό ήταν αυτό που έγινε;

Κ.Μ.: Ότι δουλέναμε εμείς και συνεργαστήκαμε, ενώ πριν ο δάσκαλος.

Μ.Θ.: Δε συνεργαζόμασταν τα έλεγε ο δάσκαλος

Ε.: Αυτό είναι σημαντικό;

Κ.Μ.: Ναι γιατί το μάθημα γίνεται πιο ενδιαφέρον, το βλέπουμε πιο ενδιαφέρον και ασχολιόμαστε.

Ε.: Μάλιστα. Θέλετε να προσθέσετε κάτι άλλο;

Κ.Μ. και Μ.Θ.: Όχι.

Ε.: Εντάξει. Ευχαριστώ πολύ.

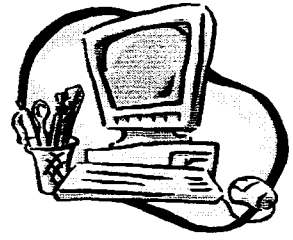
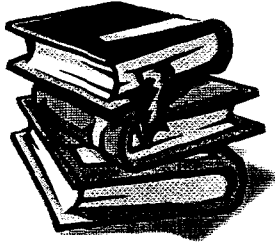
14. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΕΙΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ ΓΙΑ ΕΝΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΓΕΓΟΝΟΣ (ένιας
Αφρικανός πετούσε τα πράγματά του στο δρόμο)

<p>Είναι ο αφρικανός να πελάει στα πράγματα στο δρόμο είναι ένα πρόβλημα που το έχουμε και εμείς και είναι να μην είναι παιδιά οι φίλοι που φιλάνε με [redacted] και δεν νοιάζονται καθόλου για τον κόσμο [redacted] και είναι η φροσύνη η φροσύνη η φροσύνη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη</p>	<p>7/</p> <p>Είναι ο αφρικανός να πελάει στα πράγματα στο δρόμο είναι ένα πρόβλημα που το έχουμε και εμείς και είναι να μην είναι παιδιά οι φίλοι που φιλάνε με [redacted] και δεν νοιάζονται καθόλου για τον κόσμο [redacted] και είναι η φροσύνη η φροσύνη η φροσύνη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη</p>
<p>Είναι ο αφρικανός να πελάει στα πράγματα στο δρόμο είναι ένα πρόβλημα που το έχουμε και εμείς και είναι να μην είναι παιδιά οι φίλοι που φιλάνε με [redacted] και δεν νοιάζονται καθόλου για τον κόσμο [redacted] και είναι η φροσύνη η φροσύνη η φροσύνη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη</p>	<p>Είναι ο αφρικανός να πελάει στα πράγματα στο δρόμο είναι ένα πρόβλημα που το έχουμε και εμείς και είναι να μην είναι παιδιά οι φίλοι που φιλάνε με [redacted] και δεν νοιάζονται καθόλου για τον κόσμο [redacted] και είναι η φροσύνη η φροσύνη η φροσύνη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη</p>
<p>Είναι ένα πρόβλημα ο οποίος είναι στην Μητριά αλλά εκεί δεν έβρισκε δουλειά ηθε στην Ε- λλάδα ως οικονομικός μετανάστης, πήριζε ότι θα βρει αλλά πη κρηνη έδω και ότι θα έβρισκε δουλειά αλλά σε άλλα οπότε ηρωσός να ανιχνωεί έλ και να τα πουλάει - Αλλά οση η δουλειά δεν ήταν επαρκής κι έτσι κόσμος δεν έπαυε ΕΔ. έχει ευτασε στο σημείο να βρεθεί τα γούρα σου απο το παράγωγο, έλεγαν πάλι μια <u>προβληματισμός</u></p>	<p>Είναι ο αφρικανός να πελάει στα πράγματα στο δρόμο είναι ένα πρόβλημα που το έχουμε και εμείς και είναι να μην είναι παιδιά οι φίλοι που φιλάνε με [redacted] και δεν νοιάζονται καθόλου για τον κόσμο [redacted] και είναι η φροσύνη η φροσύνη η φροσύνη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη και είναι στην τάξη και ανασταίνει τον κόσμο να είναι στην τάξη</p>

<p>29/5/01</p> <p>Οι σχέσες μου με τα ωσεία ήσαν ούτως λεγοίτο Φοσφώρις, Χρυσίαι (κ.) ήταν καλές. Κάναμε μια θετική εργασία αλλά φυσικά ο ένας από τους τρεις μαζί έφυγε και πήγε σε άλλη ομάδα από έναν τσακωμό. Θα ήθε λα να ζητήσω συγνώμη από τον Θεω ρή γιατί εγω έφυγα.</p> <p>ΚΕΣΤΑΣ ΠΑΠΑΔΗΜΑΣ</p>	<p>29/5/01</p> <p>Οι σχέσες μου με τα ωσεία ήσαν ούτως λεγοίτο Φοσφώρις, Χρυσίαι (κ.) ήταν καλές. Κάναμε μια θετική εργασία αλλά φυσικά ο ένας από τους τρεις μαζί έφυγε και πήγε σε άλλη ομάδα από έναν τσακωμό. Θα ήθε λα να ζητήσω συγνώμη από τον Θεω ρή γιατί εγω έφυγα.</p> <p>ΚΕΣΤΑΣ ΠΑΠΑΔΗΜΑΣ</p>
<p>29/5/01</p> <p>Οι σχέσες μου με τα ωσεία ήσαν ούτως λεγοίτο Φοσφώρις, Χρυσίαι (κ.) ήταν καλές. Κάναμε μια θετική εργασία αλλά φυσικά ο ένας από τους τρεις μαζί έφυγε και πήγε σε άλλη ομάδα από έναν τσακωμό. Θα ήθε λα να ζητήσω συγνώμη από τον Θεω ρή γιατί εγω έφυγα.</p> <p>ΚΕΣΤΑΣ ΠΑΠΑΔΗΜΑΣ</p>	<p>29/5/01</p> <p>Οι σχέσες μου με τα ωσεία ήσαν ούτως λεγοίτο Φοσφώρις, Χρυσίαι (κ.) ήταν καλές. Κάναμε μια θετική εργασία αλλά φυσικά ο ένας από τους τρεις μαζί έφυγε και πήγε σε άλλη ομάδα από έναν τσακωμό. Θα ήθε λα να ζητήσω συγνώμη από τον Θεω ρή γιατί εγω έφυγα.</p> <p>ΚΕΣΤΑΣ ΠΑΠΑΔΗΜΑΣ</p>
<p>29/5/01</p> <p>Οι σχέσες μου με τα ωσεία ήσαν ούτως λεγοίτο Φοσφώρις, Χρυσίαι (κ.) ήταν καλές. Κάναμε μια θετική εργασία αλλά φυσικά ο ένας από τους τρεις μαζί έφυγε και πήγε σε άλλη ομάδα από έναν τσακωμό. Θα ήθε λα να ζητήσω συγνώμη από τον Θεω ρή γιατί εγω έφυγα.</p> <p>ΚΕΣΤΑΣ ΠΑΠΑΔΗΜΑΣ</p>	<p>29/5/01</p> <p>Οι σχέσες μου με τα ωσεία ήσαν ούτως λεγοίτο Φοσφώρις, Χρυσίαι (κ.) ήταν καλές. Κάναμε μια θετική εργασία αλλά φυσικά ο ένας από τους τρεις μαζί έφυγε και πήγε σε άλλη ομάδα από έναν τσακωμό. Θα ήθε λα να ζητήσω συγνώμη από τον Θεω ρή γιατί εγω έφυγα.</p> <p>ΚΕΣΤΑΣ ΠΑΠΑΔΗΜΑΣ</p>

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ



ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ

- Anderson, R.C., Hiebert, E.H., Scott, J.A., & Wilkinson, I.A.G. (1994).** *Πώς να δημιουργήσουμε ένα έθνος από αναγνώστες: Από την Ψυχολογία της Ανάγνωσης στην Εκπαιδευτική Πρακτική.* (Επιμ. Στ. Βοσνιάδου), (μτφρ. Α. Αρχοντίδου, Ι Μπίπου, Φ. Παπαδημητρίου, Στ. Βοσνιάδου). Εκδ.: Gutenberg. Αθήνα.
- Bell, S. (μτφρ.)** Αντ. Φραντζή - Τατιάνα Σπανεέλη «*Η μέθοδος της δημιουργικής αφηγηματικής αλυσίδας*», *Ανοιχτό Σχολείο* τ. 51, σ. 16
- Bernstein, B. (1989).** *Παιδαγωγικοί Κώδικες και Κοινωνικός Έλεγχος.* Εισ., μτφρ., σημ., Ιωσήφ Σολομών, Εκδ.: Αλεξάνδρεια. Αθήνα.
- Bertrand, Y. (1999).** *Σύγχρονες εκπαιδευτικές θεωρίες.* (2^η έκδ.), Εκδ.: Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα.
- Bliss, J. & Weil-Barais, A. (1994).** «Οι Φυσικές Επιστήμες και το σχολικό αναλυτικό πρόγραμμα». Στο Γ. Παπαμιχαήλ (επιμ.), *Κοινωνιογνωστική προσέγγιση και διδακτικές διαδικασίες της μάθησης των φυσικών και Λογικο-μαθηματικών εννοιών στο σχολείο*, (μτφρ. Μ. Κατή, Γ. Πολιτοπούλου). Εκδ.: Gutenberg - Ψυχολογία/6. Αθήνα.
- Bliss, J. (2000).** «Η σημασία του Piaget για την έρευνα σχετικά με τις αντιλήψεις των παιδιών». Στο (Εισ.-Επιμ. Β. Κουλαϊδής). *Αναπαραστάσεις του φυσικού κόσμου - Γνωστική, επιστημολογική και διδακτική προσέγγιση.* Εκδ.: Gutenberg - Ψυχολογία/5. Αθήνα
- Carr, W., & Kemmis, S. (2000).** *Για μια κριτική εκπαιδευτική θεωρία: Εκπαίδευση, γνώση και έρευνα δράσης.* (μτφρ. Α. Λαμπρακή-Παγανού, Γ. Μηλινκού, Κ. Ροδιάδου-Αλιμπισή) 3^η έκδοση Εκδ.: Κώδικας Αθήνα
- Cohen L., & Manion L. (1997).** *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας,* (μτφρ. Λ. Μητροπούλου, Μ. Φιλοπούλου). Εκδόσει, Έκφραση, Αθήνα.
- Cole, M., & Scribner, S. (2000).** Εισαγωγή. Στο Στ. Βοσνιάδου (Επιμ.) *L.S. Vygotsky, Νους στην Κοινωνία: Η ανάπτυξη των ανώτερων ψυχολογικών διαδικασιών.* Εκδ.: Gutenberg/Ψυχολογία/12. Αθήνα.
- Damon, W. (1995).** *Ο Κοινωνικός κόσμος του παιδιού.* (Επιμ. & Πρωλ. Στ. Βοσνιάδου), Εκδ.: Gutenberg-Ψυχολογία/8. Αθήνα.
- Dewey, J., (1938).** *Πείρα και αγωγή.* (μτφρ. Γ. Βασδέκη), Αθήνα: Νέο Σχολείο.
- Drabe, M. (2000).** «Παραδείγματα καλής εφαρμογής ενσωμάτωσης των πολυμέσων στην τάξη». Στο Ν. Καστής (Επιμ.) «Φάκελος: Μπολόνια 2000: Πηγές Μάθησης στην Κοινωνία της Γνώσης», «*Η λέσχη των Εκπαιδευτικών*», Τεύχος: 25, (23-26). Αθήνα.
- Dubieli, H., Κουζέλης, Γ., Μακρής, Δ., Poltermann, A., Wiggershaus, R., Ψυχοπαίδης, Κ. (2000).** *Η Κριτική Θεωρία σήμερα.* (μτφρ. Γ. Κουζέλης). Εκδ.: νήσος. Αθήνα.
- Foucault, M. (1987).** *Εξουσία, γνώση, ηθική.* (μτφρ. Ζ. Σαρίκας). Εκδ.: ύψιλον/βιβλία. Αθήνα
- Frey, K., (1998).** «*Η "μέθοδος Project". Μια μορφή συλλογικής εργασίας στο σχολείο ως θεωρία και πράξη*». (μτφρ. Μάλλιου, Κ.). Εκδ.: Αδελφών Κυριακίδη α.ε., Θεσσαλονίκη.
- Glaser, R. (1994).** «*Η ωρίμανση της σχέσης ανάμεσα στην επιστήμη της μάθησης και της γνωστικής διαδικασίας και στην εκπαιδευτική πρακτική*». Στο Γ. Παπαμιχαήλ (επιμ.), *Κοινωνιογνωστική προσέγγιση και διδακτικές διαδικασίες της μάθησης των φυσικών και Λογικο-μαθηματικών εννοιών στο σχολείο*, (μτφρ. Μ. Κατή, Γ. Πολιτοπούλου). Εκδ.: Gutenberg - Ψυχολογία/6. Αθήνα.
- Habermas, J. (1997).** *Η Ηθική της Επικοινωνίας.* Μτφρ & εισ., Κ. Καβουλάκος. Εναλλακτικές Εκδόσεις/Δοκίμια 8. Αθήνα.
- Meyer, E. (1987).** *Ομαδική διδασκαλία: Θεμελίωση και παραδείγματα.* Εκδ. Οίκος Αδελφών Κυριακίδη. Θεσσαλονίκη.
- Papert, S. (1991).** *Νοητικές θιέλλες: Παιδιά, ηλεκτρονικοί υπολογιστές και δυναμικές δυνάμεις.* (μτφρ. Α. Σταματίου), (Επιμ. Γ. Κωτσάνης). Εκδ.: Οδυσσεύς. Αθήνα.
- Unesco, (1999).** *Εκπαίδευση: Ο Θεσαυρός που κρύβει μέσα της.* (μτφρ. Ομάδα εργασίας του Κ.Ε.Ε.). Εκδ.: Gutenberg. Αθήνα.
- Van Dijk, Hans (1999).** «*Η ευρωπαϊκή διάσταση στην εκπαίδευση: Γιατί και πώς*». Στο Π. Καλογιαννάκη & Β. Μακράκης (Επιμ.), *Ευρώπη και Εκπαίδευση: Τάσεις και προοπτικές*. (σελ. 102-119). Β' έκδοση, Εκδ.: Γρηγόρη. Αθήνα.
- Vygotsky, L.S., (2000).** «*Νους στην Κοινωνία: Η Ανάπτυξη των Ανώτερων Ψυχολογικών Διαδικασιών*», (Επιμ. Στ. Βοσνιάδου, μτφρ. Α. Μπιμπίκου, & Στ. Βοσνιάδου), Εκδ.: Gutenberg-Ψυχολογία/12, Αθήνα
- Αγγελίδου, Δ. (1991).** «*Πώς λειτουργήσε το Διδασκαλείο Θηλέων Θεσσαλονίκης όταν διηύθυνε ο Μίλτος Κουντουράς*». Στο *Παιδεία και Γλώσσα, Α.Π.Θ. & Π.Τ.Δ.Ε.* «*Μίλτος Κουντουράς -100 χρόνια από τη γέννησή του*». Εκδ.: Βάνιας. Θεσσαλονίκη.
- Άγνωστος Συγγραφέας** «*Πρέπει να αλλάξουμε τον τρόπο εκπαίδευσης για να επιβιώσουμε*», εφημερίδα «Καθημερινή» της Κυριακής, 4-2-2001
- Αλαχιώτη, Στ., (2001α)** «*Το νέο μοντέλο της εκπαίδευσης*», εφημερίδα «Καθημερινή» της Κυριακής, 11 2 2001
- Αλαχιώτης, Στ., (2001β)** «*Οι γνώσεις, οι σπουδές και η επαγγελματική αποκατάσταση*», εφημερίδα «ΤΟ ΒΗΜΑ» 18-5-2001

- Αλαλιώτης, Στ., (2001γ)** «Ο χορός της εξέλιξης», εφημερίδα «ΤΟ ΒΗΜΑ» 27-5-2001
- Αλειφαντής, Σ. (2001).** «Διεθνής ασφάλεια και παγκοσμιοποίηση». *Ειρμός*, Εκδοτικός οργανισμός Λιβάνη «Νέα Σύνορα. τ. 3 (71-83).
- Αναστασιάδης, Π. (2001).** «Τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης στη νέα οικονομία. Η κοινωνική διάσταση» *Ειρμός*, Εκδοτικός οργανισμός Λιβάνη «Νέα Σύνορα. τ. 3 (55-70).
- Ανδρέου, Απ. (1991).** «Μίλτος Κουντουράς: Κράτος και Παιδεία». Στο *Παιδεία και Γλώσσα, Α.Π.Θ. & Π.Τ.Δ.Ε. «Μίλτος Κουντουράς – 100 χρόνια από τη γέννησή του»*. Εκδ.: Βάνιας. Θεσσαλονίκη.
- Αντωνοπούλου, Χ., Βιδάκη, Ε., & Μπέλεσης, Γ. (1996).** «Μαθηματικά και φύλο». Στα Πρακτικά του 1^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Μαθηματικής Παιδείας «*Τα Μαθηματικά στην Εκπαίδευση και την Κοινωνία*», που οργάνωσε το Π.Τ.Δ.Ε./Αθηνών και το Κ.Ε.ΕΠ.ΕΚ., Οκτώβριος, Αθήνα.
- Απαντα Αρχαίων Ελλήνων Συγγραφέων (1994).** (επιμ. Μανδηλαράς, Β.). Εκδ.: Κάκτος. Αθήνα
- Βάμβουκας, Μ. (1998).** *Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη, 5η έκδ.
- Βασιλοπούλου, Μ. (2001).** *Ο χάρτης εννοιών ως εργαλείο μάθησης: Εφαρμογές στη Διδακτική της Βιολογίας και την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Αθήνα.
- Βαφείδου, Δ. (1991).** «Η ζωή μας στο Διδασκαλείο Θηλέων Θεσσαλονίκης με τις παιδαγωγικές κατευθύνσεις του Μ. Κουντουρά». Στο *Παιδεία και Γλώσσα, Α.Π.Θ. & Π.Τ.Δ.Ε. «Μίλτος Κουντουράς – 100 χρόνια από τη γέννησή του»*. Εκδ.: Βάνιας. Θεσσαλονίκη.
- Βεργόπουλος, Κ. (2001).** «Το τέλος της δημοκρατίας». *Ειρμός*, Εκδοτικός οργανισμός Λιβάνη «Νέα Σύνορα. τ. 3 (15-29)
- Βιδάκη, Ε. (1998).** «Υπολογιστές και θεωρίες μάθησης – Η γλώσσα Logo». Σημειώσεις για το Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών Α/βάθμιας Εκπαίδευσης «*Τα Μήλα των Εσπερίδων' Τεχνολογική και Παιδαγωγική Κατάρτιση για την Αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών*», του Εργαστηρίου Πληροφορικής του Παιδαγωγικού Τμήματος Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Αθηνών. Αθήνα.
- Βιδάκη, Ε. (1999).** *Εφαρμογές των Θεωριών Μάθησης στη Διδασκαλία με Υπολογιστές*. Μεταπτυχιακή Διατριβή στην Κατεύθυνση 'Πληροφορική στην Εκπαίδευση', του Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστημίου Αθηνών. Υπευθ. Καθ. Α. Ράπτης. Αθήνα.
- Βιδάκη, Ε. (1999β).** «Αξιολόγηση Πακέτων Εκπαιδευτικού Λογισμικού». Σημειώσεις για το Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών Α/βάθμιας Εκπαίδευσης «*Τα Μήλα των Εσπερίδων' Τεχνολογική και Παιδαγωγική Κατάρτιση για την Αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών*», του Εργαστηρίου Πληροφορικής του Παιδαγωγικού Τμήματος Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Αθηνών. Αθήνα.
- Βοσνιάδου, Στ. (1994).** «Είμαστε έτοιμοι για μια πολιτισμική προσέγγιση της Ψυχολογίας της μάθησης.» Στο Γ. Παπαμιχαήλ (επιμ.). *Κοινωνιογνωστική προσέγγιση και διδακτικές διαδικασίες της μάθησης των φυσικών και Λογικο-μαθηματικών εννοιών στο σχολείο*. (μτφρ. Μ. Κοττή, Γ. Πολιτοπούλου). Εκδ.: Gutenberg - Ψυχολογία/6. Αθήνα.
- Βοσνιάδου, Στ. (1999).** «Ψωπτική Εξέλιξη και Εκπαιδευτική Διαδικασία: Εισαγωγικό Σημείωμα». Στο Στ. Βοσνιάδου (Πρόλογος και Επιμέλεια), *Κείμενα Εξελικτικής Ψυχολογίας. Β' Τόμος: Σκέψη*, (μτφρ. Ε. Χουρτζαμανόγλου). Εκδ.: Gutenberg - Ψυχολογία/3β'. Αθήνα.
- Βρεττός, Ι. (2000).** «Επιδράσεις του υπολογιστή στη γλώσσα και στη σκέψη του μαθητή: η παιδαγωγική άποψη και προοπτική». Στο «*Οι Νέες Τεχνολογίες για την Κοινωνία και τον Πολιτισμό*», Πρακτικά Β' Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή. (σελ. 134-145). Αθήνα.
- Βυγκότσκι, Α. (1988).** *Σκέψη και Γλώσσα* (μτφρ. Ρόδη, Α.). Εκδ.: Γνώση. Αθήνα.
- Γιαλκέτης, Θ.,** παρουσιάζει ένα απόσπασμα από τη συνομιλία του Μάρκο Ρεβέλι για το τελευταίο βιβλίο του, στον Ιταλό ιστορικό Τζοβάνι ντε Λούντα, «*Οι άνθρωποι από μάρμαρο*», εφημερίδα «Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία» της Κυριακής 11-3-2001, στο σημειωματάριο ιδεών σελ 22, (Διάλογος για τις αντιθέσεις που συντάραξαν τον 20ο αιώνα)
- Γιαλκέτης, Θ. (2001)** παρουσιάζει ένα κείμενο του Φράνκο Κασάνο, «*Ο κόσμος: Αποικία της Δύσης*», εφημερίδα «Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία» 4-3-2001, στο σημειωματάριο ιδεών σελ 25,
- Γιαννίρη, Ν. (2001).** «Εκθεση ΟΗΕ: Η τεχνολογία, κλειδί για μείωση της φτώχειας», εφημερίδα «Ελευθεροτυπία» 11/07/2001
- Γιαννούλης, Ν., (1976).** *Εισαγωγή στη γενική διδακτική*. Ηράκλειο.
- Γιαννούλης, Ν., (1980).** *Εισαγωγή στη γενική διδακτική*. Αθήνα
- Γκίκας, Σ., (1998).** *Φιλοσοφικό λεξικό*. 7^η έκδ. Κεντρική διάθεση Θ. Βαρελή. Αθήνα.
- Γρηγορίου, Κ., Καλαματιανού, Μ., Μούκα, Γ., Χατζηγιάννη, Μ., (2001).** «Το μαγικό ταξίδι του σώματος». Στο Μακράκης Β. (επιμ.), *Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, 8-9-10 Ιουνίου, Ρέθυμνο.
- Δ.Ε.Π.Π.Σ. (2001), Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) της υποχρεωτικής εκπαίδευσης**. Τεύχος Α' και Β', Εκδ. Π.Ι. & ΥΠ.Ε.Π.Θ., Αθήνα.
- Δαναοσής-Αφεντάκης, Α. (1993).** *Εισαγωγή στην Παιδαγωγική. τ.Β'. Η Εξέλιξη της παιδαγωγικής και διδακτικής σκέψης (17^{ος} - 20^{ος} αι.)*. Παιδαγωγικά συστήματα. Δ' έκδοση. Αθήνα
- Δελμούζος, Α. (1950).** *Το Κρυφό Σχολείο*. Αθήνα.
- Δερβίσης, Σ.Ν. (1981).** *Σύγχρονη γενική διδακτική*. Θεσσαλονίκη.
- Δερβίσης, Σ.Ν. (1985).** *Σύγχρονη γενική διδακτική μεθοδολογία*. Θεσσαλονίκη.
- Δερβίσης, Σ.Ν. (1998).** *Οι Μαθητές μιας Τάξης ως Κοινωνική Ομάδα και η Ομαδοκεντρική Διδασκαλία*. Εκδ.: Gutenberg - Παιδαγωγική Σειρά. Αθήνα.
- Δημαράς, Αλ. (2001)** «Τα όρια των παρεμβάσεων της εξουσίας», εφημερίδα «ΤΟ ΒΗΜΑ», 27-05-2001
- Δημητρακοπούλου, Αγγ. (1998β).** «Διεπιστημονικά θεωρητικά πλαίσια για το σχεδιασμό υπολογιστικών περιβαλλόντων μάθησης στις Φυσικές Επιστήμες – Ας ξεφύγουμε από τον εμπειρισμό». Στο Συμπόσιο Επιμορφωτικό Σεμινάριο *Χρήση Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση: Ερευνητικές Προσεγγίσεις*. 2-4 Οκτωβρίου. Λαγονήσι.
- Δημητρακοπούλου, Αγγ. (1998α).** «Σχεδιάζοντας εκπαιδευτικά λογισμικά: Από τις εμπειρικές προσεγγίσεις στη διεπιστημονική θεώρηση» *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, τ. (100 & 101): 114-123 & 95-103.

- Εμβλωτής, Α & Τζιμογιάννης, Α. (1999).** «Στάσεις καθηγητών της περιοχής των Ιωαννίνων σχετικά με την Πληροφορική και τις Νέες Τεχνολογίες στο Ενιαίο Λύκειο». Στο Α. Τζιμογιάννης (Επιμ.), *Πληροφορική και Εκπαίδευση*. Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου, 14-15 Μαΐου, Ιωάννινα (203-212).
- Εξαρχάκος, Θ. (2000).** «Χαιρετισμός του Προέδρου του Κέντρου Έρευνας Επιστήμης και Εκπαίδευσης». Στο «*Οι Νέες Τεχνολογίες για την Κοινωνία και τον Πολιτισμό*», Πρακτικά Β΄ Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή. (σελ. 13-14). Αθήνα.
- ΕΤΠΕ, 2001** (Ελληνική Επιστημονική Ένωση Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση). «Εκπαιδευτικοί και τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας: Πρόταση συγκρότησης ενός συνεπούς μοντέλου επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών», υπεβλήθη στον υπουργό του ΥΠΕΠΘ., Ιανουάριος 2001.
- Ευθυμίου, Π. (2001)** «*Τι αλλάζει στο σχολείο*». εφημερίδα «Το Βήμα» 27-5-2001
- Ζαβλανού, Ε., Δήμου, Β., Βογιατζής, Ν., Κακαδιάρης, Χ. (2001).** «Πλανήτης Γη S.O.S.». Στο Μακράκης Β. (επιμ.), *Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, 8-9-10 Ιουνίου, Ρέθυμνο.
- Ζαράνης, Ν. & Ντζιαχρήστος, Β. (2000).** «Η αξιοποίηση των υπολογιστών στην κατανόηση γεωμετρικών εννοιών της Α΄ Γυμνασίου». Στο «*Οι Νέες Τεχνολογίες για την Κοινωνία και τον Πολιτισμό*», Πρακτικά Β΄ Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή. (σελ. 44-56). Αθήνα.
- Ζαράνης, Ν. (1997).** «Ανάπτυξη και υλοποίηση των επιπέδων van Hiele στη Γεωμετρία με τη βοήθεια υπολογιστή», 14ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας, Ε. Μ. Ε., Μυτιλήνη, 14-16 Νοεμβρίου, σελ. 281-291.
- Ζαράνης, Ν. (2001).** «Η επίδραση των δραστηριοτήτων με υπολογιστή βασισμένες στην θεωρία van Hiele σε μαθητές που παρουσιάζουν δυσκολία στην κατανόηση γεωμετρικών εννοιών». Στο Β. Μακράκης (Επιμ.), Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή, «*Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση και στην Εκπαίδευση από Απόσταση*», Πανεπιστήμιο Κρήτης, Σχολή Επιστημών Αγωγής Παιδαγωγικό τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, 8-9-10 Ιουνίου, Ρέθυμνο, σελ.656-672.
- Ζέρβα, Αντ. (2001)** «*Πόσο μέλλον μπορεί να αντέξει η οικουμένη;*», *Σκέψεις και προβληματισμοί για τη νέα ανθρωπογεωγραφία της Ευρώπης, περπατώντας στο Βερολίνο του 2001*, εφημερίδα «Καθημερινή» της Κυριακής 11-3-2001
- Θεοφιλίδης, Χ., (1997).** *Διαθεματική προσέγγιση της διδασκαλίας*. 2^η εκδ. Εκδ. Γρηγόρη. Αθήνα.
- Καβουλάκος, Κ. (1996).** *Γιούργκεν Χάμπερμας. Τα θεμέλια του Λόγου και της Κριτικής κοινωνικής θεμελίωσης*. Εκδ.: Πόλις, Αθήνα.
- Καδδά, Δ. (2001)** «*Επιδοτήσεις δίγως αντίκρισμα στον τομέα της τεχνολογίας*». εφημερίδα «Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία» της Κυριακής, 18-2-2001, ενθετο *Οικονομία*, σελ. 8
- Καλκάνης, Γ. (2000).** «Η τέχνη της συστηματικής απορρίψης και η τέχνη της συστηματικής επιλογής της πληροφορίας Ή η εκ-παίδευση των μαθητών/πολιτών στη νέα δημοκρατία της πληροφορία/επικοινωνίας». Στο «*Οι Νέες Τεχνολογίες για την Κοινωνία και τον Πολιτισμό*», Πρακτικά Β΄ Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή. (σελ. 185-189). Αθήνα.
- Καλλέργη, Κ. (2001)** «*Δεκάλογος Κομισιόν για την απασχόληση*», εφημερίδα «Καθημερινή» 11-2-2001
- Καλλογιαννάκη, Π. & Μακράκης, Β. (1999).** *Ευρώπη και εκπαίδευση: Τάσεις και Προοπτικές*. (έκδοση Β΄). Εκδ.: Γρηγόρη. Αθήνα
- Κανάκη-Πασχαλίδη, Α. (1991).** «Το βιβλίο στο Διδακταλείο Θηλέων Θεσσαλονίκης και η οργάνωση της βιβλιοθήκης». Στο *Παιδεία και Γλώσσα, Α.Π.Θ. & Π.Τ.Δ.Ε. «Μίλτος Κουντουράς –100 χρόνια από τη γέννησή του*». Εκδ.: Βάνιας. Θεσσαλονίκη.
- Κασσωτάκη, Μ.Ι. (1981).** *Η αξιολόγηση της επιδόσεως των μαθητών: Μέσα, μέθοδοι, προβλήματα, προοπτικές*. Εκδ.: Γρηγόρη. Αθήνα.
- Κατσαρού, Ε. (1994).** «Ενεργητική –συμμετοχική έρευνα». *Εκπαιδευτική κοινότητα*, τ. 25: (18-22). Αθήνα.
- Κατσιμαλή, Γ., & Κωστούλα-Μακράκη, Ν., (2001).** «*Γλωσσικές δεξιότητες και διαπολιτισμική συνειδητότητα μέσω του εκπαιδευτικού λογισμικού 'Ο Διαγόρας στην Ολυμπία'*». Στο Μακράκης Β. (επιμ.), *Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, 8-9-10 Ιουνίου, Ρέθυμνο.
- Καφούση, Σ. & Ντζιαχρήστος, Β. (1997).** *Οι μαθηματικές γνώσεις των παιδιών της Πρώτης τάξης του Δημοτικού Σχολείου – Παιδαγωγική Έρευνα*. Εκδόσεις του Τομέα Μαθηματικών και Πληροφορικής του Π.Τ.Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Αθηνών. Αθήνα.
- Καφούση, Σ. & Ντζιαχρήστος, Β. (1997β).** *Οι μαθηματικές γνώσεις των παιδιών της Δευτέρας τάξης του Δημοτικού Σχολείου – Παιδαγωγική Έρευνα*. Εκδόσεις του Τομέα Μαθηματικών και Πληροφορικής του Π.Τ.Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Αθηνών. Αθήνα.
- Κεκές, Ι. (2001).** «Συστηματική προσέγγιση και Κυβερνητική: Τα διανοητικά εργαλεία στην εποχή της πολυπλοκότητας». Στο Μακράκης Β. (επιμ.), *Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, 8-9-10 Ιουνίου, Ρέθυμνο.
- Κιντής, Α. (2001)** «*Ο ρόλος του Πανεπιστημίου στο πλαίσιο της νέας κοινωνίας*», Εφημερίδα «ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ» 02/08/2001
- Κλάδης, Δ. (2000).** Αναγκαιότητα νέων στρατηγικών για τα πανεπιστήμια μπροστά στον 21^ο αιώνα και στην κοινωνία της γνώσης και της μάθησης. Στο Σ. Μπουζάκης (Επιμ.) *Ιστορικο-Συγκριτικές Προσεγγίσεις*. Τμηματικός Τόμος Α.Μ. Καζαμία. Εκδ.: Gutenberg. Αθήνα.
- Κοκκίνη, Χ., & Κοκκίνη Ε., (1961).** *Η Ενιαία συγκεντρωτική διδασκαλία και η ολική μέθοδος στην πράξη*. Αθήνα.
- Κόκκοτας, Π. (1989).** *Διδακτική των Φυσικών Επιστημών*. Εκδ. Γρηγόρη (β΄ έκδοση). Αθήνα.
- Κόκκοτας, Π. (1998).** *Σύγχρονες προσεγγίσεις στη διδασκαλία των φυσικών επιστημών: Η εποικοδομητική προσέγγιση της διδασκαλίας και της μάθησης*. 2^η εκδ. βελτιωμένη. Αθήνα.

- Κολιάδης, Ε. (1997).** *Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτική πράξη. Τόμος Β' Κοινωνικογνωστικές θεωρίες. Δ' έκδοση* (βελτιωμένη). Αθήνα.
- Κόλλιας, Α., Μαργετουσάκης, Α., Κόμης, Β., Γουμενάκης, Γ. (2000).** Αναπαραστάσεις των μαθητών του δημοτικού για τις νέες τεχνολογίες όπως αυτές αναδύονται από τη χρήση των εννοιολογικών χαρτών και κειμένων. Πρακτικά 2^{ου} Πανελληνίου συνεδρίου: *Οι τεχνολογίες της Πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκπαίδευση* (551-561). Πάτρα.
- Κόλλιας, Αναστ. (2001).** «Ταξίδι στα αστέρια». Στο Μακράκης Β. (επιμ.), *Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, 8-9-10 Ιουνίου, Ρέθυμνο.
- Κόμης, Β. & Φειδίας, Χ. (2000).** «Παιδαγωγικές και τεχνολογικές αρχές σχεδίασης ενός λογισμικού συνεργατικής εννοιολογικής χαρτογράφησης βασισμένο στο Διαδίκτυο». Πρακτικά 2^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου: *Οι τεχνολογίες της Τεχνολογίας και της επικοινωνίας στην εκπαίδευση* (297-308). Πάτρα
- Κόμης, Β. (1995).** «Οι λογικές χρήσεις και ο ανθρωπομορφισμός μέσα στις αναπαραστάσεις των μαθητών πάνω στις νέες τεχνολογίες της Πληροφορικής». *Παιδαγωγικός Λόγος* (2/95). Ρέθυμνο.
- Κόμης, Β., Φειδίας, Χ., Κότσαρη, Μ. (2001).** «Μελέτη αλληλεπιδράσεων κατά τη συλλογική δημιουργία εννοιολογικού χάρτη με τη χρήση του λογισμικού "Αναπαράσταση"». Στο Μακράκης Β. (επιμ.), *Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, 8-9-10 Ιουνίου, Ρέθυμνο.
- Κοντογιάννης, Δ. & Ντζιαχρήστος, Ε. (1995).** *Βασικές έννοιες της γεωμετρίας*. Εκδ.: Εκπαιδευτική Πράξη. Αθήνα.
- Κοντογιαννοπούλου-Πολυδωρίδη, Γ. (1999).** *Εκπαιδευτική Πολιτική και Πρακτική: Κοινωνιολογική Ανάλυση*. (Β' έκδοση). Εκδ.: Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα.
- Κοσιμίδου, Χ. (1989).** «Ενεργός έρευνα: Για μια γνήσια απελευθερωτική παιδεία». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, τ.48: (22-23). Αθήνα.
- Κουζέλης, Γ., & Κουλαϊδής, Β. (1988).** «Διαδικασίες μάθησης: Εναλλακτικές λύσεις και συνέπειές τους στη Διδακτική των Φυσικών Επιστημών». *Νέα Παιδεία*, τ. 48: (146-162)
- Κουλαϊδής, Β. (2000)** *Αναπαραστάσεις του φυσικού κόσμου - Γνωστική, επιστημολογική και διδακτική προσέγγιση*. (Εισ.-Επιμ. Β. Κουλαϊδής). Εκδ.: Gutenberg – Ψυχολογία/5. Αθήνα
- Κουλουμπάρη, Α. (1997).** «Γραφικές Αναπαραστάσεις- Εννοιολογικός Χάρτης: Όταν οι γνώσεις γίνονται ευέλικτα νοητικά σχήματα». *Σύγχρονη εκπαίδευση* (95):68-74
- Κουντουράς Μίλτος, (1985).** «Κλείστε τα Σχολεία». Εκπαιδευτικά Άπαντα, τόμος Α' & Β' (επιμ. Αλ. Δημαρά). Εκδ.: Γνώση.
- Κουσαθανά, Μ., Κόκκοτας, Π., Βλάχος, Ι., Πήλιουρας, Π., Ριζάκη Α. (2001).** «Μια πιλοτική αξιολόγηση του εκπαιδευτικού λογισμικού "Πολλαπλές Αναπαραστάσεις"». Στο Μακράκης Β. (επιμ.), *Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, 8-9-10 Ιουνίου, Ρέθυμνο.
- Κουτσουλάκης, Η. (2000).** «Πως μπορεί να χρησιμοποιηθεί τοHyperStudio από τον εκπαιδευτικό». Στο Σπ. Μπακογιάννης, Γ. Κωτσάνης, Π. Μαντζάκος, Ν. Κασματίης, Α. Μπελεχάκη (επιμ.), *Η Πληροφορική στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση*. Πρακτικά Εισηγήσεων Δημεριδας Πληροφορικής που διοργάνωσε η Ελληνική Εταιρεία Επιστημόνων Η/Υ και Πληροφορικής, 4-5 Φεβρουαρίου 2000, Αθήνα.
- Κριαράς, Ε. (1991).** «Ο δημοτικισμός του Κουντουρά». Στο *Παιδεία και Γλώσσα, Α.Π.Θ. & Π.Τ.Δ.Ε. «Μίλτος Κουντουράς –100 χρόνια από τη γέννησή του»*. Εκδ.: Βάνιας. Θεσσαλονίκη.
- Κτενάς, Σπ. (2001α)** «Ένας στους δύο με κινητό, ένας στους πέντε με υπολογιστή». Εφημερίδα «ΤΟ ΒΗΜΑ», 02-12-2001
- Κτενάς, Σπ. (2001β)** «Πακέτο πέντε μέτρων με στόχο να εισέλθουν ακαδημαϊκοί, εκπαιδευτικοί και μαθητές στη νέα εποχή του Διαδικτύου» εφημερίδα «ΤΟ ΒΗΜΑ», 16-12-2001
- Κωστόπουλος, Δ. & Κλωνάρη, Αικ. (1999).** *Ο Κόσμος μας – Επιστήμες της Γης*. Εκδότες: Δ. Κωστόπουλος – Αικ. Κλωνάρη, Αθήνα.
- Κωστούλα-Μακράκη, Ν. (1998).** «Η οικουμενική διάσταση στην εκπαίδευση των εκπαιδευτικών: Η περίπτωση των ελληνικών παιδαγωγικών τμημάτων» Στο Χάρης, Κ.Π., Πετρουλάκης, Ν.Β., Νικόδημος, Σ. (Επιμ.), «*Ελληνική Παιδαγωγική και Εκπαιδευτική Έρευνα*», Πρακτικά του 1^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου 13-15 Νοεμβρίου, Ναύπακτος, (σελ.399-405). Εκδ.: Ατραπός. Αθήνα.
- Λάο Τσε – Τάο Τε Κίνγκ (1996).** *Το βιβλίο του λόγου και της φύσης*. (Εισαγωγή, απόδοση, σχόλια, επίμετρο: Γ. Αλεξιάκης). 2^η έκδοση αναθεωρημένη & συμπληρωμένη. Εκδ.: Σμίλη. Αθήνα.
- Λιάσκα, Αλ., «Στο κενό ολόκληρη η εκπαίδευση».** Εφημερίδα «Καθημερινή» 25-11-2001, σελ. 36
- Μακράκης, Β. (1997).** *Ανάλυση δεδομένων στην επιστημονική έρευνα με τη χρήση του SPSS: Από τη θεωρία στην πράξη*. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.
- Μακράκης, Β. (1999).** «Η οικουμενική αγωγή στη σχολική εκπαίδευση: Μια προσέγγιση». Στο Π. Καλογιαννάκη & Β. Μακράκης (Επιμ.), *Ευρώπη και Εκπαίδευση: Τάσεις και Προοπτικές*. (σελ. 20-45). Β' έκδοση. Εκδ.: Γρηγόρη. Αθήνα.
- Μακράκης, Β. (2000).** *Υπερμέσα και εκπαίδευση: Μια κοινωνικο-επικοινωνιακή προσέγγιση*. Εκδ.: Μεταίχμιο. Αθήνα.
- Μακράκης, Β. (2000β).** «Επαναπροσδιορίζοντας την έννοια του λειτουργικού αλφαριθμητισμού στην κοινωνία της πληροφορίας: της γνώσης και της μάθησης». Στο «*Οι Νέες Τεχνολογίες για την Κοινωνία και τον Πολιτισμό*», Πρακτικά Β' Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή. (σελ. 176-184). Αθήνα.
- Μακράκης, Β. (2001β).** «Τα αποτελέσματα ενός διδακτικού υποδείγματος με την υποστήριξη της νέας τεχνολογίας». Στο Μακράκης Β. (επιμ.), *Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, 8-9-10 Ιουνίου, Ρέθυμνο.
- Μακράκης, Β., Κατσιμαλή, Γ., Καλαμπούκη, Θ., Στεφάνου, Χ., Κυριακοπούλου, Τ., Κωστούλα-Μακράκη, Ν., Κλεισαρχάκης, Μ., Καραβέλακη, Μ., Παπαδ'κης, Κ., Αρκουλάκη, Α., (2001).** «Πυθιάς: Ένα διαδικτυακό περιβάλλον εκπαίδευσης από απόσταση των εκπαιδευτικών της ελληνικής ως δεύτερης ξένης γλώσσας». Στο Μακράκης Β. (επιμ.), *Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, 8-9-10 Ιουνίου, Ρέθυμνο.
- Μανταδάκη, Σ., (1999).** «*Η ολική γλώσσα στη διδακτική της γλωσσικής έκφρασης στην α/βάθμια εκπαίδευση. Θεωρία και πράξη*». Εκδ. Κώδικας. Θεσσαλονίκη.
- Μαντζάκος, Π., Σβολόπουλος, Β., Σκουρτσή, Α.Μ., Φιλιοπούλου, Μ. (2000).** «Συνθετικές-δημιουργικές εργασίες και η Πληροφορική Τεχνολογία: Μια εκτίμηση των κινήτρων για τη συμμετοχή των μαθητών στις συνθετικές εργασίες

- (project)». Στο Σπ. Μπακογιάννης, Γ. Κωτσάνης, Π. Μαντζάκος, Ν. Κασμάτης, Α. Μπελεχάκη (επιμ.). *Η Πληροφορική στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση*, Πρακτικά Εισηγήσεων Διημερίδας Πληροφορικής που διοργάνωσε η Ελληνική Εταιρεία Επιστημόνων Η/Υ και Πληροφορικής, 4-5 Φεβρουαρίου 2000, Αθήνα.
- Ματσαγγούρας, Η. (1994).** *Στρατηγικές Διδασκαλίας: Από την πληροφόρηση στην κριτική σκέψη*. Αθήνα.
- Ματσαγγούρας, Η. (1995).** *Μαθητοκεντρική Διδασκαλία και Μάθηση: Θεωρία και πράξη της διδασκαλίας κατά ομάδες*. Εκδ.: Γρηγόρη –Επιστήμες της Αγωγής (7). Αθήνα.
- Ματσαγγούρας, Η. (1997).** *Θεωρία και Πράξη της Διδασκαλίας. Τομ Β. Στρατηγικές Διδασκαλίας: Από την πληροφόρηση στην κριτική σκέψη*. 3^η έκδοση. Εκδ.: Gutenberg. Αθήνα:
- Ματσαγγούρας, Η. (1998).** «Η έρευνα δράσης στη σχολική τάξη: προβλήματα και προτάσεις». Στο Χάρης, Κ.Π., Πετρουλάκης, Ν.Β., Νικόδημος, Σ. (Επιμ.), «*Ελληνική Παιδαγωγική και Εκπαιδευτική Έρευνα*», Πρακτικά του 1^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου 13-15 Νοεμβρίου, Ναύπακτος, (σελ.129-132). Εκδ.: Ατραπός. Αθήνα.
- Ματσαγγούρας, Η. (2000).** *Η Σχολική τάξη: Χώρος, Ομάδα, Πειθαρχία, Μέθοδος*. Β' έκδοση βελτιωμένη. Αθήνα.
- Μαυροντωνάκη, Α. (2001).** «Οι χάρτες εννοιών ως εργαλεία αναπαράστασης γνωστικών δομών. Μια μελέτη περίπτωσης». Στο Μακράκης Β. (επιμ.), *Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, (549-566), 8-9-10 Ιουνίου, Ρέθυμνο.
- Μελάς, Κ. (2001).** «Το εθνικό κράτος την εποχή της παγκοσμιοποίησης». *Ειρμός*, Εκδοτικός οργανισμός Λιβάνη «Νέα Σύνορα. τ. 3 (30-47).
- Μηλαθιανάκης, Κ. (2000).** *Οδηγός εκμάθησης του HyperStudio*. (Πανεπιστημιακές Σημειώσεις). Ρέθυμνο.
- Μιχαϊλίδης, Π. (1999).** «Πληροφορική στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση: Προβληματισμοί». Στο Α. Τζιμογιάννης (Επιμ.), *Πληροφορική και Εκπαίδευση*. Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου, 14-15 Μαΐου, Ιωάννινα (53- 65).
- Μορέν, Ε. (2000).** *Οι επτά γνώσεις κλειδιά για την παιδεία του μέλλοντος*. (μτφρ. Θ. Τσαπακίδης). Εκδ.: του Εικοστού Πρώτου. Αθήνα.
- Μπαγάκη, Γ. (1992).** «Ένα παράξενο σύνθημα: Ο εκπαιδευτικός ως ερευνητής και μια απόπειρα θεμελίωσης της έρευνας δράσης». *Εκπαιδευτική Κοινότητα*, τ. 19: (31-35). Αθήνα.
- Μπακαλίδης, Γ., & Σωτηρόπουλος, Π. (1998).** «Διαθεματική προσέγγιση της διδασκαλίας των θετικών επιστημών με συνδυασμένη χρήση διερευνητικού υλικού. Η περίπτωση των Νόμων της Κίνησης των Πλανητών». Στο Συμπόσιο Εμπροσθοποτικό Σεμινάριο *Χρήση Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση: Ερευνητικές Προσεγγίσεις*. 2-4 Οκτωβρίου. Λαγονήσι.
- Μπαλτά, Αρ. (2001)** «Οι όροι της φιλοσοφίας και η «ενιαία σκέψη», εφημερίδα «Καθημερινή» της Κυριακής. 11 –2001
- Μπήτρος, Γ. & Αλαγιώτης, Στ (2001)** «Οι γνώσεις, οι σπουδές και η επαγγελματική αποκατάσταση». . εφημερίδα «*Το Βήμα*», της Κυριακής, 18-2-2001, σελ. Α 40
- Μπούφη, (1996).** «Η πολλαπλασιαστική σκέψη των παιδιών ως βάση της διδασκαλίας». Στα Πρακτικά του 1^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Μαθηματικής Παιδείας «*Τα Μαθηματικά στην Εκπαίδευση και την Κοινωνία*», που οργάνωσε το Π.Τ.Δ.Ε./Αθηνών και το Κ.Ε.ΕΠ.ΕΚ., Οκτώβριος, Αθήνα.
- Μπούφη, Α. & Καφούση Σ. (1996).** Από πανεπιστημιακές σημειώσεις κατά τις παραδόσεις του μαθήματος 'Διδακτική των Μαθηματικών', στο Μαράσλειο Διδασκαλείο Δημοτικής Εκπαίδευσης /Αθηνών για τη διετή μετεκπαίδευση εκπ/κών Α/θμιας Εκπαίδευσης.
- Μυλωνάκου – Κεκέ Η. (2001).** «Πρόγραμμα «ΠΥΓΜΑΛΙΩΝ».Μια Πρόταση για την Αναμόρφωση των Ωρολογίων Προγραμμάτων στα Δημοτικά Σχολεία» (Πιλοτική Υποστηρίξη Γενικών Μεθόδων για την Ανάπτυξη Λειτουργικών Ιδεών και προτάσεων για την αναμόρφωση των Ωρολογίων προγραμμάτων, μέσα από μια Νέα λογική διαχείρισης του σχολικού χρόνου). Σελίδα Π.Ι.:<http://www.pi-schools.gr/library/pi-lib>. 12-11-2001.
- Νάκας, Αθ. (1988).** *Γλωσσολογικά, Β': Μελετήματα για τη Γλώσσα και τη Λογοτεχνία*. Εκπαιδευτήρια Δούκα. Αθήνα.
- Ντζιαχρήστος, Ευαγ., & Κολέζα, Ε. (1990).** «Η Διδασκαλία της Γεωμετρίας στα σχολεία – Επίπεδα P.M. Van Hiele». *Μαθηματική Επιθεώρηση*, τευχ. 37: (11-23).
- Ξανθάκου, Γ. (1998).** *Η Δημιουργικότητα στο Σχολείο*. Εκδ.: Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (1999).** *Διεπιστημονική διδασκαλία και μάθηση στο σχολείο της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης*. (μτφρ. Εργασίας του Συνδέσμου Παιδαγωγικών Ινστιτούτων Ευρώπης). Εκδ. Π.Ι. Αθήνα.
- Παιδεία και Γλώσσα, Α.Π.Θ. & Π.Τ.Δ.Ε. (1991).** «Μίλτος Κουντουράς –100 χρόνια από τη γέννησή του». Εκδ.: Βάνιας. Θεσσαλονίκη.
- Πανταζής, Π.Δ. (1991).** «Η επαφή του Κουντουρά με το πνεύμα της Ρωμοσύνης». Στο *Παιδεία και Γλώσσα, Α.Π.Θ. & Π.Τ.Δ.Ε. «Μίλτος Κουντουράς –100 χρόνια από τη γέννησή του*». Εκδ.: Βάνιας. Θεσσαλονίκη.
- Παπαγγελής, Θ. (2001)** «Και γραμματική και αλγόριθμος;», εφημερίδα «ΤΟ ΒΗΜΑ» 27-05-2001
- Παπαδοπούλου, Α., (επιμ.) (2002)** «*Δάσκαλοι-Κομπιούτερ: 1, 2 ή Χ;*» εφημερίδα «ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ» 08/01/2002
- Παπαματθαίου, Μ. (2001)** «*Αρίστευσαν οι δάσκαλοι στον ανταρχεισμό*», εφημερίδα «ΤΟ ΒΗΜΑ» 21-10-2001
- Παπαματθαίου, Μ. (2001β)** «*Οι «λεωφόροι» της μάθησης είναι ηλεκτρονικές*», εφημερίδα «ΤΟ ΒΗΜΑ», 18-11-2001
- Παπανδρέου, Β. (2001)** «*Θα απολύσω τους διεφθαρμένους υπαλλήλους*», εφημερίδα «Καθημερινή» της Κυριακής 11-3-2001, σελ 10.
- Παπάς, Α.Ε. (1990).** *Μαθητοκεντρική διδασκαλία*. 2^η έκδοση, Τόμοι 1,2,3. Εκδ.: Βιβλία για Όλους. Αθήνα.
- Παπάς, Α.Ε. (1993)** *Σύγχρονη θεωρία και πράξη της παιδείας*. Νέα επαυξημένη έκδοση. Τόμος Α', Β' Εκδ.: Δελφοί. Αθήνα.
- Παπάς, Α.Ε. (2000).** *Διδακτική Γλώσσας και Κειμένων: Πρώτη ανάγνωση και γραφή – Αναδύομενη ανάγνωση και γραφή*. (Τόμοι Α', Β'), *Επικοινωνιακή μέθοδος διδασκαλίας – κατανόηση κειμένων- γραμματική –ορθογραφία- γραπτή έκφραση –λεξιλόγιο* (τόμος Γ'). Αθήνα.
- Πελαγίδης, Θ. (2001).** «Η παγκοσμιοποίηση και η άνοση ανάπτυξη μέσα από τις εκθέσεις του ΟΗΕ». *Ειρμός*, Εκδοτικός οργανισμός Λιβάνη «Νέα Σύνορα. τ. 3 (48-54).
- Πηγιάκη, Π. (1998).** «Παιδαγωγικός λόγος σε ανάλυση διαλόγου». Στο Χάρης, Κ.Π., Πετρουλάκης, Ν.Β., Νικόδημος, Σ. (Επιμ.), «*Ελληνική Παιδαγωγική και Εκπαιδευτική Έρευνα*», Πρακτικά του 1^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου 13-15 Νοεμβρίου, Ναύπακτος, (σελ.110-116). Εκδ.: Ατραπός. Αθήνα.

- Πηγιάκη, Π. (1999).** Προετοιμασία, σχεδιασμός και αξιολόγηση της διδασκαλίας: Διδακτική Μεθοδολογία. 2^η έκδ. Εκδόσεις Γρηγόρη. Αθήνα.
- Πολίτης, Π., & Κόμης, Β. (2001).** «Μελέτη της συσχέτισης του μαθησιακού τύπου με την επίδοση κατά τη χρήση υπερμεσικού εκπαιδευτικού περιβάλλοντος». Στο Μακράκης Β. (επιμ.), *Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, 8-9-10 Ιουνίου, Ρέθυμνο.
- Προσωκρατικοί Απαντα, Τόμος 8^{ος}, Ηράκλειτος Αποσπάσματα, (1995).** (Εισ.- μτφρ.-σχόλια Κυριαζόπουλος, Α.). Αρχαία Ελληνική Γραμματεία, 285, «Οι Έλληνες». Εκδ. Κάκτος. Αθήνα.
- Ράπτη, Αθ., Βιδάκη, Ε., Σιδηροπούλου, Α. (2000).** «Η Φιλοσοφία, οι στόχοι και το αντικείμενο του έργου 'Το Νησί των Φαίακων'». Στο «Οι Νέες Τεχνολογίες για την Κοινωνία και τον Πολιτισμό», Πρακτικά Β' Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή. (σελ. 389-399). Αθήνα.
- Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (1997).** Πληροφορική και Εκπαίδευση: Συνολική προσέγγιση. Αθήνα.
- Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (1999).** «Ο εν δυνάμει αναγεννητικός ρόλος του υπολογιστή ως γνωστικού εργαλείου στο πλαίσιο της εκπαίδευσης». Στο Α. Τζιμογιάννης (επιμ.) «Πληροφορική και Εκπαίδευση», Πρακτικού Πανελληνίου Συνεδρίου που διοργάνωσαν ο Σύν. Καθηγητών Πληροφορικής Ηπείρου, το Π.Ι. και το Π.Τ.Δ.Ε.Λωαννίνων, (35-52) 14-15 Μαΐου. Ιωάννινα.
- Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2000).** «Η Ιδεολογία των Νέων Τεχνολογιών: Για μια σύνθεση Παλιών και Νέων Αντινομιών». Έκδοση του Προγράμματος Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών Α/θμιας Εκπαίδευσης: 'Τα Μήλα των Εσπερίδων', Τομέας Μαθηματικών και Πληροφορικής, Π.Τ.Δ.Ε./ Αθηνών. Αθήνα.
- Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2001).** Μάθηση και Διδασκαλία στην εποχή της Πληροφορίας: Ολική προσέγγιση, Τόμοι Α & Β. Αθήνα
- Σημίτη Κώστα & Tony Blair (2001)** κοινό άρθρο «Η δημιουργία της ισχυρής Ευρώπης», Μια πρόσκληση προς τις υποψήφιες προς ένταξη χώρες, εφημερίδα «Τα Νέα» τη Δευτέρα 19/03/2001
- Σκούρα-Βαρνάβα, Τ., & Βεργίδης, Δ. (1992).** «Η πρόληψη του λειτουργικού αναλφαριθμητισμού στο δημοτικό σχολείο: Δημιουργία πλασιών στήριξης για παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες». Στο *Τα προβλήματα διδασκαλίας της πρώτης γραφής και ανάγνωσης*. Εκδ.: Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα.
- Σούρας, Ε., (1967), Διδασκαλία Συγκεντρωτική, στο Μεγάλη Παιδαγωγική Εγκυκλοπαίδεια.** Τομ. 2^{ος}, σελ. 192-193. Εκδ. Ελληνικά Γράμματα –Herder. Αθήνα.
- Σπανάκα, Α. (1999).** Παράγοντες που επηρεάζουν τις στάσεις των φοιτητών Παιδαγωγικών Τμημάτων Δημοτικής Εκπαίδευσης ως προς τις Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση. Μεταπτυχιακή Διατριβή. Π.Τ.Δ.Ε. Πανεπιστημίου Κρήτης
- Σπανός, Ι. (1996).** Διδακτική μεθοδολογία τ.Α . Η διδασκαλία του ποιήματος. Αθήνα
- Σπυράκης, Π. (2001)** «Αναζητώντας τη μαγεία της διδασκαλίας», εφημερίδα «ΤΟ ΒΗΜΑ», 27-05-2001
- Σπυροπούλου, Δ. & Κωστόπουλος, Δ. (1997).** «Οι εναλλακτικές ιδέες/αντιλήψεις των μαθητών/τριών για τις έννοιες 'καιρός' και 'κλίμα'. Στο Γ.Θ. Καλκάνης (Επιμ.), *Οι Φυσικές Επιστήμες και η Τεχνολογία στην Α'βάθμια Εκπαίδευση*, Ανακοινώσεις Δημερίδας που διοργάνωσε ο Τομέας/ Εργαστήριο Φυσικών Επιστημών, Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος του Π.Τ.Δ.Ε./Αθηνών, 7-8 Φεβρουαρίου, Αθήνα.
- Στράγκα, Σ., Πατρινόπουλος, Μ., Ιμβριώτη, Δ., Δενδρινός, Κ., Οικονόμου, Α., Μιτζήθρας, Κ., Νικολόπουλος, Α., Δελλαπόρτας, Δ., Καντζανός, Ε., Φέγγου, Ε., Δημόπουλος, Β., Σωτηρόπουλος, Δ., Τσαγκογέωργα, Α., Φραγκή, Α., Παπατσιμπα, Π., Δημητριάδης, Π., Καλκάνης, Γ. (2001).** «Σχεδιασμός, ανάπτυξη, (εφαρμογή/) αξιολόγηση πρότυπου μεθοδολογικού και τεχνολογικού οδηγού με τη μορφή εκπαιδευτικού λογισμικού για την υποστήριξη και διάχυση, μέσω διαδικτύου, περιβαλλοντικών (προ-)σχεδίων δραστηριοτήτων». Στο Μακράκης Β. (επιμ.), *Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, 8-9-10 Ιουνίου, Ρέθυμνο.
- Σύφαντος, Ν. & Κωτούλας, Β. (2001).** Δίκτυο τάξεων: «Ολική προσέγγιση της γλώσσας: Μια απάντηση στην αποσπασματική διδασκαλία». *Ρωγμές εν τάξει*, τ. 11: (50-55). Αθήνα.
- Τζιμογιάννης, Α., & Παπιάς, Ε. (2001).** «Ποιοτική ανάλυση και μελέτη τη εξερεύνησης ενός εκπαιδευτικού λογισμικού υπερμέσων από μαθητές γυμνασίου». Στο Μακράκης Β. (επιμ.), *Νέες Τεχνολογίες στην εκπαίδευση και στην εκπαίδευση από απόσταση*, Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή, 8-9-10 Ιουνίου, Ρέθυμνο.
- Τριλιανός, Α. (1991).** *Μεθοδολογία της διδασκαλίας Ι, ΙΙ: Κριτική προσέγγιση της αποτελεσματικής διδασκαλίας με βάση τα πορίσματα της σύγχρονης επιστημονικής έρευνας.* Β' έκδοση. Εκδ.: Αδελφοί Τολιδή. Αθήνα
- Τριλιανός, Α. (1997).** *Η Κριτική σκέψη και η διδασκαλία της.* Εκδ.: Τελέθριον. Αθήνα.
- Τσιπλιτάρης, Α. (1996).** *Ψυχοκοινωνιολογία της σχολικής τάξης.* 2^η έκδοση βελτιωμένη. Αθήνα.
- Τσολλάκης, Χ. (1991).** «Πρόλογος» και «Ο Μ. Κουντουράς και η γλωσσική διδασκαλία». Στο *Παιδεία και Γλώσσα, Α.Π.Θ. & Π.Τ.Δ.Ε. «Μίλος Κουντουράς –100 χρόνια από τη γέννησή του».* Εκδ.: Βάνιας. Θεσσαλονίκη.
- Φλουρής, Γ. (1999).** «Προς ένα κοινό αναλυτικό πρόγραμμα στην Ενωμένη Ευρώπη. Τάσεις και Προοπτικές». Στο Π. Καλογιαννάκη & Β. Μακράκης (Επιμ.), *Ευρώπη και Εκπαίδευση: Τάσεις και προοπτικές*. (σελ. 185-250). Β' έκδοση, Εκδ.: Γρηγόρη. Αθήνα.
- Φράγκος, Χ. (2000).** Σύντομος πρόλογος για τη μεγάλη προσφορά του L.S. Vygotsky. Στο Στο Στ. Βοσινάδου (Επιμ.) *L.S. Vygotsky, Νους στην Κοινωνία: Η ανάπτυξη των ανώτερων ψυχολογικών διαδικασιών.* Εκδ.: Gutenberg/Ψυχολογία/12. Αθήνα.
- Χαλβατζάκης, Κ. (2001)** «Οι νέοι θέλουν μουσική και τηλεόραση» εφημερίδα «ΤΟ ΒΗΜΑ», 09-12-2001
- Χρηστίδου, Β. (1997).** «Διδασκαλία των φυσικών επιστημών. Περιβαλλοντική εκπαίδευση: Πορεία σύγκλισης». *Η λέσχη των Εκπαιδευτικών*, τ. 19:(14-17)
- Χρυσοφίδης, Κ., (2000).** Βιωματική –Επικοινωνιακή Διδασκαλία. Η εισαγωγή της μεθόδου project στο σχολείο. Εκδ. Gutenberg –Παιδαγωγική Σειρά. Αθήνα.

ΕΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

- AAAS (American Association for the Advancement of Science) (1989).** *Project 2061: Science for all Americans*. Washington, DC: Author.
- Austin, J.L. (1962).** *How to Do Things with Words*. London: Oxford University Press.
- Ausubel, D. (1968).** *Educational Psychology: A Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Ausubel, D.P., Novak, J.D., & Hanesian, H. (1978).** *Educational Psychology: A Cognitive View*. (2h Ed). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Baars, B.J. (1986)** *The Cognitive Revolution in Psychology*. New York and London: Guildford Press.
- Baillargeon, R. (1987).** "Object permanence in 3 1/2- and 4 1/2-month-old infants". *Developmental Psychology*, (23): 655-64
- Bakhtin, M.M. (1986)** *Speech Genres and Other Late Essays*. Trans. by Vern W. McGee. Austin, Tx: University of Texas Press.
- Bateson, G. (1972)** *Steps to an ecology of mind: A revolutionary approach to man's understanding of himself*. New York: Ballantine.
- Bechtel, W. (1993)** "The case for connectionism". *Philosophical studies*, (71): 119-154.
- Beichner, R.J. (1994).** Multimedia Editing to Promote Science Learning. *Journal of Computers in Mathematics and Science Teaching*, 13(2): 147-162.
- Bennet, N. & Diener, K. (1997).** "Habits of mind. A collaborative multimedia project helps students construct their own knowledge and improve their learning habits and cooperation skills" *Learning and Learning with Technology*, March (18-21).
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. (1989).** "Intentional learning as a goal of instruction". In L.B. Resnick (Ed.), *Knowing, Learning and Instruction*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Bernstein, B. (1971).** "Open schools, open society?" In (Ed.), *School and society*. Open University Press. Routledge & Kegan Paul, London.
- Bernstein, B. (1974).** "Sociology and the sociology of education: a brief account", In J. Rex (Ed.), *Approaches to Sociology: an Introduction to Major Trends in British Sociology*. Routledge & Kegan Paul, London.
- Bernstein, B. (1983).** *Class Codes and Control, τ.3: Towards a Theory of Educational Transmissions*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Bernstein, B. (1990).** *A Critique of the Concept - Compensatory Education*. In S.J. Williams, p.36 "Language and Poverty". Madison University, Wisconsin Press.
- Bernstein, R.J. (1992)** *The New Constellation: the Ethical-Political Horizons of Modernity/Postmodernity*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Billig, M. (1987).** *Arguing and Thinking: A Rhetorical Approach to Social Psychology*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Bodrova, E., & Leong, D.J. (1996).** *Tools of the Mind: The Vygotskian Approach to Early Childhood Education*. Englewood Cliffs, New Jersey: Merrill, an imprint of Prentice Hall.
- Bower, T.G.R. (1974).** *Development in infancy*. San Francisco: Freeman.
- Boyer, B. A. (1987).** Cultural literacy in art: Developing conscious aesthetic choices in art education. In D. Blandy & K. G. Congdon (Eds.), *Art in a democracy* (σσ.91-105). New York: Teachers College Press
- Bredo, E. (1994).** Reconstructing Educational Psychology: Situated Cognition and Deweyian Pragmatism. In *Educational Psychologist*, 1994, 29(1): 23-35.
- Brooks, J.G. & Brooks, M.G. (1993).** *In Search of Understanding: The Case for Constructivist Classrooms* Alexandria, VA: Association for the Supervision and Curriculum Development.
- Brown, J.S., Collins, A., & Duguid, P. (1989).** "Situated cognition and the culture of learning". *Educational Researcher*, 18 (1): 32-41.
- Bruner, G., (1986).** *Actual Minds, Possible Worlds*, Cambridge M. A., Harvard University Press.
- Brush, T.A. (1997).** "The effects on student achievement and attitudes when using integrated learning systems with cooperative pairs". *Educational Technology Research and Development*, 45(1): 51-64.
- Burr, V. (1998).** *An introduction to Social Constructionism*. Routledge, London & New York.
- Carnine, D. (1993).** "Effective teaching for higher cognitive functioning". *Educational Technology*, 33 (10): 29-33.
- Cazden, C. (1981)** Performance before competence: Assistance to child discourse in the zone of proximal development. Quarterly Newsletter of the Laboratory of Comparative Human Cognition, 3, 5-8.
- Chard, S.C. (1992).** *The Project Approach: A practical guide for Teachers*, Edmonton, Alberta.
- Choi, Jeong-Im, & Hannafin, Michael (1995).** "Situated cognition and learning environments: roles, structures, and implications for design". *Educational Technology Research and Development*, 43(2): 53-69.
- Clark, A. ()** The world, the flesh, and the artificial neural network. Draft of chapter for 2nd Edition of PDP volumes.
- Clark, R. E. (1994).** "Media will never influence learning". *Educational Technology Research and Development*, 42(2): 21-29.
- Cobb, P. (1994).** "Constructivism in mathematics and science education". *Educational Researcher*, 23 (7): 4.
- Cognition and Technology Group at Vanderbilt (1990).** "Anchored instruction and its relationship to situated cognition". *Educational Researcher*, 19(6):2-10.
- Cognition and Technology Group at Vanderbilt (1991).** "Technology and the design of generative learning environments". *Educational Technology*, 31 (5): 34-40
- Cole, M. (1996)** *Culture in mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cole, M., & Engestrom, Y. (1993)** A cultural-historical approach to distributed cognition. In G. Salomon (Ed.). *Distributed cognitions: Psychological and educational considerations*. New York: Cambridge University Press.

- Collins, A. (1990). The role of computer technology in restructuring schools. In K. Sheingold & M.S. Tucker (Eds.), *Restructuring for learning with technology*, σσ.29-46. NY: Center for Technology in Education, Bank Street College and the National Center on Education and the Economy.
- Collins, A., Hawkins, J., & Frederiksen, J.R. (1991). *Three different views of students: The role of technology in assessing student performance* (Technical Report No. 12). New York, NY: Center for Technology in Education, Bank Street College of Education.
- Cooper, P.A. (1993). "Paradigm shifts in designed instruction: From behaviorism to cognitivism, to constructivism". *Educational technology*, Vol.33, (5): 12-19.
- Daiute, C. (1989). "Play as thought: thinking strategies of young writers". *Harvard Educational Review*, 59(1): 1-23.
- Daniels, H. (1996). *An Introduction to Vygotsky*. London: Routledge.
- David, J.L. (1990). Restructuring and technology: Partners in change. In K. Sheingold & M.S. Tucker (Eds.), *Restructuring for learning with technology*, σσ.75-89. NY: Center for Technology in Education at Bank Street College and the National Center on Education and the Economy.
- Davies, B. & Harre, R. (1990). "Positioning: the discursive production of selves". *Journal for the Theory of Social Behaviour* 20 (1): 43-63.
- Davydov, V.V. & Leont'ev, D.A. (1990) (Eds.). *The Activity Approach to Psychology: Problems and Perspectives*. Moscow: USSR Academy of Pedagogical Sciences.
- Dede, C. Imaging technology's role in structuring for learning. In K. Sheingold & M.S. Tucker (Eds.), *Restructuring for learning with technology*, σσ. 49-72. NY: Center for Technology in Education, Bank Street College and the National Center on Education and the Economy.
- Dennett, D. (1991) *Consciousness explained*. New York: Little Brown & Co.
- Descartes, R. (1986) *Meditations on First Philosophy: with Selections from Objections and Replies*. Translated by J. Cottingham, with an introduction by B. Williams. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York: Macmillan.
- Dillenbourg, P. (1996). "Distributed cognition over humans and machines". In S. Vosniadou et al. (Ed.), *International Perspectives on the Design of Technology Supported Learning Environments*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dillenbourg, P. (1999). *What do you mean by collaborative learning?* In P. Dillenbourg (Ed) *Collaborative learning: Cognitive and Computational Approaches*, σσ. 1-20, Pergamon, Elsevier.
- Driscoll, Marcy P. (1994). *Psychology of learning for instruction*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Duffy, T.M., & Jonassen, D.H. (Eds.). (1992). *Constructivism and the technology of instruction*. New York: Lawrence Erlbaum Association
- Duffy, T.M. & Jonassen, D.H. (1991). Constructivism: new implications for instructional technology? *Educational Technology*, 31 (5): 7-12
- Durkheim, E., (1912/1947) *The elementary forms of religious experience*. Glencoe Ill.: Free Press.
- Durkheim, E., (1964). *The Division of Labour in Society*. Collier-Macmillan.
- Edmondson, K.M. & Novak, J.D. (1993). "The interplay of scientific epistemological views, learning strategies, and attitudes of college students" *Journal of Research in Science Teaching*, Vol. 30 (6): 547-559.
- Edwards, J.C. (1982) *Ethics without Philosophy: Wittgenstein and the Moral Life*. Tampa: University Presses of South Florida.
- Eggen, P. & Kauchak, D. (1994). *Educational psychology: Classroom connections*. New York: Macmillan.
- Engeström, Y. (1987). *Learning By Expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit Oy
- Engeström, Y., Miettinen, R., Punamaki, R.-L. (Eds). (1999). *Perspectives on Activity Theory*. Cambridge University Press.
- Ferguson, M. (1981). *Les enfants du Verseau pour un nouveau paradigme*. Paris: Calman- Levy.
- Fernandes, H. & Asensio, M. (1998). Concept mapping as a research tool: Knowledge assessment in social science domain. *International Journal of Contemporary Engineering Education and Life-Long Learning*, Vol. 8, (Nos ½) : 109-123.
- Fisher, K., Wandersee, J., Windeman, (2000). *G. Enhancing cognitive skills for meaningful understanding of domain specific knowledge*, American Association for the Advancement of Science, (<http://public.sdsu.edu/CRMSE/Fisher-one.com>)
- Fjuk, A. (1998) *Computer Support for Distributed Collaborative Learning. Exploring a Complex Problem Area*. Dr. Scient. Thesis. University of Oslo, Department of Informatics.
- Forman, G. & Pufall, P.B. (Eds.) (1988). *Constructivism in the computerage*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Foucault, M. (1986) Polemics, politics, and problematizations. In P. Rabinow (Ed.) *The Foucault Reader*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Framework & Criteria Committee. (1990) *Science framework*. Sacramento, CA: California Department of Education
- Frederiksen, J.R., & Collins, A. (1990). *A systems approach to educational testing* (Technical Report No. 2). New York, NY: Center for Technology in Education, Bank Street College of Education.
- Fredrickson, S. (1997). "Interactive multimedia storybooks. Integrating technology into language arts curriculum". *Learning and Learning with Technology*, September (6-10).
- Freire, P. (1974). *Education for Critical Consciousness*. London, Sheed & Ward.
- Gadamer, H-G. (1975) *Truth and Method*. London: Sheed and Ward
- Gage, N. & Berliner, D. (1988). *Educational psychology* (4th ed.), Boston: Houghton Mifflin.
- Garvey, C. (1977). *Play*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Gergen, K.J. & Gergen, M.M. (1986). "Narrative form and the construction of psychological science". In T.R. Sarbin (Ed.) *Narrative Psychology: The Storied Nature of Human Conduct*. New York: Praeger.

- Gergen, K.J. (1989). "Warranting voice and the elaboration of self". In J. Shotter & K.J. Gergen (Eds) *Texts of Identity*. London: Sage.
- Gibson, E.J & Walker, A.S. (1984). Development of knowledge of visual-tactual affordances of substance. *Child Development*, 55: 453-60
- Gibson, J.J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Gill, R. (1993). "Justifying injustice: broadcasters accounts of inequality in radio". In E. Burman & I. Parker (Eds.) *Discourse Analytic Research: Repertoires and Texts in Action*. London: Routledge.
- Giroux, H.A. (1992). *Border Crossings. Cultural Workers and the Politics of Education*. New York, Routledge.
- Glasser, J., & Vosniadou, S. (1996). "Cognition and the design of environments for learning". In S. Vosniadou et. Al (Ed.) *International Perspectives on the Design of Technology-Supported Learning Environments*. Mahwah, N.J.: Erlbaum.
- Greenaway, E. (1999). *Lower Secondary Education: an International Perspective*. London: Qualifications and Curriculum Authority. Διαθέσιμο μόνο μέσω του διαδικτύου στις διευθύνσεις: (<http://www.nicet.ac.uk>, και <http://www.inca.org.uk>).
- Harre, R. (1989). "Language games and the texts of identity". In J. Shotter & K.J. Gergen (Eds.) *Texts of Identity*. London: Sage.
- Hennessy, Sara (1993). "Situated cognition and cognitive apprenticeship: Implications for classroom learning". *Studies in Science Education*, 22: 1-41.
- Herron, R.E. & Sutton-Smith, B. (Eds.).(1971). *Child's play*. New York: John Wiley and Sons.
- Hertz, H.H. (1956) *The Principles of Mechanics*. New York: Dover.
- Holzman, L.H. (1996). Pragmatism and Dialectical Materialism in Language Development. In Daniels, H. (Ed.) *An Introduction to Vygotsky*. London: Routledge.
- Honebein, P.C., Duffy, T.M., & Fishman, B.J. (1994). Constructivism and the design of learning environments: Context and authentic activities for learning. Παρουσιάστηκε το 1994 στο επίσημο συνέδριο Association for Educational Communications and Technology (AECT), Nashville, TN. Επίσης στο Duffy, T. M., Lowyck, J., & Jonassen, D. (Eds.), *Designing environments for Constructive learning*. Heidelberg: Spring – Verlag, 1993.
- Horibuchi, S.(Ed.) (1994) *Stereograms*. San Francisco, CA: Cadence Books.
- Hutchins, E. (1991). The social organisation of distributed cognition. In Resnick, L., Levine, J. & Teasley, S. (Eds.) *Perspectives on Socially Shared Cognition* (σσ. 238-287). Washington, DC: American Psychological Association Press
- Hutchins, L. (1995) *Cognition in the Wild*. Cambridge, MA: MIT Press
- Jackson, D.F., Doster, E.C., Tippins, D.J., & Rutledge, M.L. (1994) Implementing "Real science" through microcomputers and telecommunications in project-based elementary classrooms. *Journal of Science Education and Technology*, 3 (1): 17-26.
- Johnson, D.W., Maruyama, G., Johnson, R., Nelson, D., & Skon, L. (1981). Effects of cooperative, competitive, and individualistic goalstructures on achievement: A meta- analysis. *Psychological Bulletin*, 89: 47-62.
- John-Steiner, V. & Mahn, H. (1996). Sociocultural approaches to learning and development: A Vygotskian framework. *Educational Psychologist*, 31: 191-206.
- Jonasen, D.H. (1996). *Computers in the Classroom. Mindtools for Critical Thinking*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Jonassen, D.H. & Reeves, T. (1995). *Learning with Technology: Using computers as cognitive tools*, Hand Book of Research for Educational Communications and Technology. Machmillan Library.
- Jonassen, D.H. & Rohrer-Murphy, L. (1999). "Activity Theory as a Framework for Designing Constructivist Learning Environments". *Educational Technology* (47).
- Jonassen, D.H. (1991). "Evaluating constructivistic learning". *Educational Technology* 31 (9): 28-33.
- Jonassen, D.H. (1991b). Context is everything. *Educational Technology* 31 (9).
- Jonassen, D.H., Spiro, R., Feltovitch, P., Coulson, R. στο (<http://www.gwu.edu/~tip/>).
- Kaptelinin, V (1996). Computer-mediated activity: Functional organs in social and developmental contexts. In Nardi, B. A. (Ed.) *Context and Consciousness: Activity Theory and Human-computer Interaction*. Cambridge, MA: MIT Press
- Kaptelinin, V. & Nardi B. A. (1997). *The Activity checklist: A tool for representing the "space" of context*. Umeå University.
- Katz, L.G., & Chard, S.C. (1989). *Engaging children's minds: The Project Approach*. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.
- Kilpatrick, W. H. (1918). *The Project Method*. Teachers College Record, 19: 319-335.
- Kolderie, T. (1990). How structural change can speed the introduction of technology. In K. Sheingold & M.S. Tucker (Eds.), *Restructuring for learning with technology*, σσ. 91- 103. NY: Center for Technology in Education at Bank Street College and the National Center on Education and the Economy.
- Koschmann, T. (1996). Paradigm shifts and instructional technology: An introduction. In T. Koschmann (Ed.) *CSCL: Theory and Practice of an Emerging Paradigm*, (1-23). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kuhn, T. S. (1972). *The structure of scientific revolutions*. (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Kuutti, K. (1996). Activity theory as a Potential framework for human-computer interaction research. In Nardi, B. A. (Ed.) *Context and Consciousness: Activity Theory and Human-computer Interaction*. Cambridge, MA: MIT Press
- Lanzing, J.W.A. (1998). Cognitive styles and concept mapping for hypermedia design. *International Journal of Contemporary Engineering Education and Life-Long Learning*, Vol. 8, (Nos1/2): 124-140.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991) *Situated learning*. New York: Cambridge University Press.
- Leont'ev, A.N. (1978). *Activity, Consciousness, Personality*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Leont'ev, A.N. (1932) Studies on the cultural development of the child. *Journal of genetic psychology*, 40, 52-83.

- Lord, P. (2001). *Pupils' Experiences and Perspectives of the National Curriculum: Updating the Research Review*. Διατίθεται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση (http://www.qca.org.uk/rs/rer/pupils_perspectives.asp)
- Luria, A.R. (1928) The problem of the cultural development of the child. *Journal of Genetic Psychology*, 35: 493-506.
- Luria, A.R. (1976). *Cognitive Development: Its Cultural and Social Foundations*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Luria, A.R. (1979) *The making of mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Lynch, W. (1990). "Social aspects of human-computer interaction". *Educational Technology*, Vol. 30 (4): 26-31.
- Makrakis, V. & Liu, Y. (1993). "Informatics, development and education: The case of China". *Educational Technology*, 33(9): 31-37.
- Makrakis, V. (1991). "Computer-resource teachers: A study and a derived strategy for their use in in-service training". *Computers and Education*, Vol. 16 (1): 43-49.
- Mallot, R. (1993). The three-contingency model of performance management and support in higher education. *Educational Technology*, 33 (10): 21-28.
- Marshall, H. & Raabe, B. (1993). "Political discourse: talking about nationalization and privatization". In E. Burman & I. Parker (Eds.) *Discourse Analytic Research: Repertoires and Texts in Action*. London: Routledge.
- Marton, F. & Booth, S. (1997). *Learning and awareness*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Martorela, P. H. (1991). Knowledge and Concept development in social Studies. Στο Shaver, P.J. (εκδ.) *Handbook on Research on Social Studies teaching and learning*. N.Y.: Macmillan.
- Maslow, A., (1970). *The Psychology of Science*. Chicago, H. Regnery.
- McKinlay, A. & Potter, J. (1987). "Model discourse: interpretative repertoires in scientists" (conference talk) *Social Studies of Sciences* 17: 443-463.
- Mead, G.H. (1934, 1968) *Mind, Self and Society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Mercer, N., (1998). *The Guided Construction of Knowledge: Talk amongst teachers and learners*. Multilingual Matters Ltd. England
- Merril, David M. (1991). Constructivism and instructional design. *Educational Technology*, 31 (5): 45-53.
- Merril, M.D., Li, Z. & Jones, M.K. (1990) Second generation Instructional design (ID₂). *Educational Technology*, 30(2): 7-14.
- Miller, J.P., & Seller, W. (1990). *Curriculum, perspectives and practice*. Toronto: Copp Clark Pitman Ltd.
- Minick, N. J. (1987, 1996). The Development of Vygotsky's Thought: An Introduction to Thinking and Speech. In Daniels, H. (Ed.). *An Introduction to Vygotsky*. London: Routledge
- Molenda, M. (1991). A philosophical critique on the claims of "constructivism." *Educational Technology*, 33 (10): 21-28.
- Moll, L. (Ed.) (1990). *Vygotsky and education: Instructional implications and applications of sociohistorical psychology*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Morin, E. (1989). "Pour une nouvelle conscience planétaire", *Le Monde diplomatique*, 427, octobre.
- Nardi, B. (1996). (επιμ.), *Context and Consciousness, Activity Theory and Human-Computer Interaction*. MIT Press.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (1989). *Curriculum and evaluation standards for school mathematics*. Reston, VA.
- Newman, D., Griffin, P., & Cole, M. (1989). *The construction zone: Working for cognitive change in school*. New York: Cambridge University Press.
- Nickols, R. (1994). "Searching for moral guidance about educational technology". *Educational Technology*, Vol.34, (2): 40-49.
- Norman, D.A. () Cognitive artifacts. In J.M. Carroll (Ed.), *Designing interaction: Psychology at the human-computer interface*. New York: Cambridge University Press.
- Novak, J. & Gowin, D.B. (1984). *Learning how to Learn*. Cambridge University Press.
- Novak, J. (1998). *Learning, Creating and using knowledge: Concept maps as facilitative tools in schools and corporations*. Lawrence Erlbaum.
- Novak, J.D. (1990). "Concept maps and Vee diagrams: two metacognitive tools to facilitate meaningful learning". *Instructional Science*, Vol. 19: 29-52.
- Novak, J.D. (1988). "Learning science and the Science of learning". *Studies in Science Education*, Vol.15: 77-101.
- Ntziahristos, V., & Koleza, E. (1999). "Achievement in Recognizing Drawing and Sorting basic place shapes by primary school students: a based on a Van Hiele theory of levels research", "Angel Kanchev" University of Rousse, International Conference' 99, Oct 7-8, Bulgaria, pp 125-145.
- Osborne, R., & Wittrock, M. (1983). "Learning science: a generative process". *Science Education*, Vol. 67, (4): 489-508.
- Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, computers and powerful ideas*. New York: Basic Books.
- Pea, R.D. (1993). Practices of Distributed Intelligence and Designs for Education. In Salomon, G. (Ed.) *Distributed Cognitions: Psychological and Educational Considerations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Perkins, D.N. (1991a). "Technology meets constructivism: Do they make a marriage?" *Educational Technology*, Vol. 31, (5): 18-23.
- Perkins, D.N. (1991b). "What constructivism demands of the learner". *Educational Technology*, Vol. 31, (9): 19-21.
- Phillips, D. C., (1995). The good, the bad, and the ugly: The many faces of constructivism. *Educational Researcher*, 24 (7): 5-12.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1971). *The Psychology of the Child*. New York: Basic Books.
- Piaget, J., (1932) *The moral judgment of the child*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Piaget, J., (1954). *The Language and Thought of the Child*, 3rd ed., London, Routledge and Kegan Paul, Ltd.
- Piaget, J., (1970) *Structuralism*. New York: Basic Books.
- Piaget, J., (1973). *To understand is to invent*. New York: Grossman.
- Piaget, J., (1977). *The Development of Thought: Elaboration of Cognitive Structures*. N.Y.: Viking Press
- Pidgeon, N. (1996). Grounded Theory: theoretical background. In J.T.E. Richardson (Ed.), *Handbook of Qualitative Research Methods for Psychology and the Social Sciences* (Chapter 6). Leicester: British Psychological Society.

- Pidgeon, N., & Henwood, K. (1996). Grounded theory: practical implementation. In J.T.E. Richardson (Ed.), *Handbook of Qualitative Research Methods for Psychology and the Social Sciences* (Chapter 7). Leicester: British Psychological Society.
- Pidgeon, N., & Henwood, K. (1998). Using grounded theory in psychological research. In N. Hayes (Ed.), *Doing Qualitative Analysis in Psychology*. Hove: Psychology Press.
- Plomp, T. Pelgrum, W. (1991). "Introduction of computers in education: State of the art in eight countries". *Computers and Education*, 17 (3): 249-258
- Polin, L. (1992). Looking for love in all the wrong places? *The Computing Teacher*, 20 (2): 6-7.
- Potter, J. & Reicher, S. (1987). "Discourses of community and conflict: the organization of social categories in accounts of a «riot»". *British Journal Of Social Psychology* 26:25-40.
- Potter, J. & Collie, F. (1989). "«Community care» as persuasive rhetoric: a study of discourse" *Disability, Handicap and Society* 4(1): 57-64.
- Potter, J. & Whetherell, M. (1987). "Fragmented ideologies: Accounts of educational failure and positive discrimination". *Text* 9 (2): 175-190.
- Potter, J. & Whetherell, M. (1987). *Discourse and Social Psychology: Beyond Attitudes and Behavior*. London: Sage.
- Raizen, Senta A. (1997). Making way for technology education. *Journal of Science Education and Technology*, 6(1):59-70.
- Rennie, D.L. (1998). Grounded Theory Methodology. The Pressing Need for a Coherent Logic of Justification. *Theory & Psychology*. Sage Publications. Vol. 8 (1): 101-119.
- Rennie, D.L., Phillips, J.R., Quartaro, G.K. (1988). Grounded theory: A promising approach to conceptualization in psychology? *Canadian Psychology/ Psychologie Canadienne*. 29:2, 139-150
- Resnick, L. B. (1989). Developing mathematical knowledge. *American Psychologist*, (44): 162-169.
- Riel, M. (1990). Building a new foundation for global communities. *The Writing Notebook* (January/February), σ.35- 37.
- Ringstaff, C., Sandholtz, J. H., & Dwyer, D. (1991, April). Trading places: When teachers utilize student expertise in technology-intensive classrooms. Παρουσιάστηκε στο ετήσιο συνέδριο *American Educational Research Association*, Chicago.
- Robyler, M. Castine, W. & King, F.J. (1988). *Assessing the impact of computer-based instruction: A review of recent research*. New York: Haworth Press.
- Robyler, M. D., Edwards, Jack, & Havriluk, Mary Anne (1997). *Integrating technology into teaching*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Rogers, C. (1983). *Freedom to Learn for the 80's*. Columbus, Toronto, London. Charles E. Merrill Publishing Company
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in Thinking. Cognitive Development in Social Contexts*. New York: Oxford University Press.
- Rumelhart, D.E., Smolensky, P., McClelland, J.L. and Hinton, G.E. (1986) Schemas and sequential thought processes in PDP models. In J.L. McClelland, D.E. Rumelhart and the PDP Research Group. *Parallel distributed processing: Explorations in the microstructure of cognition*, vol. 2: Psychological and biological models. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ryle, G. (1949) *The Concept of Mind*. London: Methuen.
- Rysavy, S. D. M., & Sales, G. C. (1991). Cooperative learning in computer-based instruction. *Educational Technology Research and Development*: 39, 70-79.
- Saettler, P. (1990). *The evolution of American educational technology*. Englewood, CO: Libraries Unlimited.
- Säljö, R. (1996). Mental and physical artifacts in cognitive practices. In P. Reimann & H. Spada (Eds). *Learning in humans and machines. Towards an interdisciplinary learning science*, 83-96. London: Pergamon.
- Salomon, G. (1991). "Transcending the qualitative-quantitative debate: The analytic and systemic approaches to educational research". *Educational Researcher*, Vol. 20, (6): 10-18.
- Salomon, G. (Ed.) (1993). *Distributed Cognitions, Psychological and Educational Considerations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Santrock, John W. (1993). *Adolescence, an introduction*. Madison, Wisconsin: Brown and Benchmark Publishers.
- Sarbin, T.R. (1986). "The narrative as root metaphor for psychology". In T.R. Sarbin (Ed.) *Narrative Psychology: The Storied Nature of Human Conduct*. New York: Praeger.
- Savenye, W. C. & Robinson, R. S. (1996). Qualitative Research Issues and Methods: An Introduction for Educational Technologists. In Jonassen, D.H. (Ed.) *Handbook of Research for Educational Communications and Technology*. σσ. 1171-1195. New York: Simon & Schuster MacMillan
- Scardamalia, M., & Bereiter, C., (1994). Computer Support for Knowledge-Building Communities. *The Journal of Learning Sciences*, 3(3): 265-283.
- Scardamalia, M., Bereiter, C. McLean, R. S., Swallow, J. and Woodruff, E. (1989). Computer-supported intentional learning environments, *Journal of Educational Computing Research*, 5 (1): 51-68.
- Science Curriculum Framework & Criteria Committee. (1990). *Science framework*. Sacramento, CA: California Department of Education
- Semrau, P., & Boyer, B. A. (1994). *Using interactive video in education*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Sherrard, C. (1991). "Developing discourse analysis". *Journal of General Psychology* 118(2): 171-179.
- Shotter, J. (1973) Prolegomena to an understanding of play. *Journal for the Theory of Social Behavior*, 3: 47-89.
- Shotter, J. (1984) *Social Accountability and Selfhood*. Oxford: Basil Blackwell.
- Shotter, J. (1993a) *The Cultural Politics of Everyday Life: Social Constructionism, Rhetoric, and Knowing of the Third Kind*. Milton Keynes and Toronto: Open University Press and Toronto University Press.
- Shotter, J. (1993b) *Conversational Realities: the Constructing of Life through Language*. London: Sage.
- Slater, A. M. and Morison, V. (1985). Shape constancy and slant perception at birth. *Perception*, 14: 337- 44.
- Slater, A., Morison, V. and Rose, D. (1982). Visual memory at birth. *British Journal of Psychology*, 73: 519- 25

- Soloway, E. (1991). How the Nintendo generation learns. *Communications of the ACM*, 34(9): 23-26.
- Somekh, B. & Davis, N. (1997). *Using Information Technology Effectively in Teaching and Learning*. London & New York: Routledge.
- Spence, I. and Hively, W. (1993). What makes Chris practice? *Educational Technology*, 35 (6): 5-23.
- Spoelma, E., Weghuis, J.O. & Scheer, R. (1998). Differences in concept maps caused by differences in cognitive structures. *International Journal of Contemporary Engineering Education and Life-Long Learning*, Vol. 8, (Nos ½): 141-153.
- Stern, E. (1916/1990) Problems of cultural psychology. Quarterly Newsletter of the Laboratory of Comparative Human Cognition, 12(1): 12-24.
- Stetsenko, A.P. (1990). The Role of the Principle of Object-relatedness in the Theory of Activity: Criticism from "Without" and from "Within". In Davydov, V. V. & Leont'ev, D. A. (Eds.). *The Activity Approach to Psychology: Problems and Perspectives*. Moscow: USSR Academy of Pedagogical Sciences.
- Stewart, J.H. & Dale, M. (1989). "High school students understanding of chromosome/gene behavior during meiosis". *Science Education*, Vol. 73, (4): 501-521.
- Strommen, E.F. "Constructivism, Technology, and the Future of Classroom Learning". Research for Interactive Technologies. Children's Television Workshop Bruce Lincoln, Bank Street College of Education. New York (www.ilt.columbia.edu/k12/livetext/docs/construct.html)
- Summers, J. (1990-91). Effect of interactivity upon student achievement, completion intervals, and effective perceptions. *Journal of Educational Technology Systems*, 19 (1): 53-57.
- Tabberer, R. (1997). *Primary Education: Expectations and Provision*. London: School Curriculum and Assessment Authority. Διαθέσιμο μόνο μέσω του διαδικτύου στις διευθύνσεις: <http://www.nfer.ac.uk>, και <http://www.inca.org.uk>.
- Taylor, C. (1985) *Philosophy of the human sciences: Philosophical papers 2*. New York: Cambridge University Press.
- Tharpe, R. G. and Gallimore, R. (1988). *Rousing minds to life*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Tobias, S. (1991). An eclectic examination of some issues in the constructivist-ISD controversy. *Educational Technology*, 31 (9): 41-43.
- Valsiner, J. (1993) Culture and human development: A co-constructivist perspective. In P. Van Geert & L. Moss (Eds.), *Annals of theoretical psychology*, Vol. X. New York: Plenum.
- Van der Veer, R., & Valsiner, J. (1991). *Understanding Vygotsky: A Quest for Synthesis*. Oxford: Blackwell.
- Volosinov, V.N. (1986) *Marxism and the Philosophy of Language*. (μτφρ. L. Matejka & I.R. Titunik). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Vygotsky, L.S., (1929) «The problem of the cultural development of the child», II. *Journal of Genetic Psychology*. 36: 414-434.
- Vygotsky, L.S., (1978). *Mind in society: The Development of higher psychological processes* (M Cole, V John-Steiner, S Scribner, & E. Soubberman, Eds.). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Vygotsky, L.S., (1981) The instrumental method in psychology. In J.V. Wertsch, (Ed.), *The concept of activity in Soviet psychology*. Armonk, NY: M.E. Sharpe, σσ. 134-143.
- Vygotsky, L.S., (1986) *Thought and Language*. Translation newly revised by Alex Kozulin. Cambridge, MA: MIT Press.
- Vygotsky, L.S., (1987) *The collected works of L.S. Vygotsky: Vol.1, Problems of general psychology. Including the volume Thinking and speech*. New York: Plenum. (N. Minick, Trans.)
- Wadsworth, B. (1971). *Piaget's Theory of Cognitive Development from Childhood to Adolescence: A Constructivist Perspective*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Wasson, B. (1998). Identifying Coordination Agents for Collaborative Telelearning. In *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 9: 275-299
- Wells, G. (1996). The Zone of Proximal Development and its implications for Learning and Teaching. Παρουσιάστηκε στο 2nd Conference for Sociocultural Research, Geneva, September 1996. Επίσης στο G. Wells *Dialogic Inquiry: Towards A Sociocultural Practice and Theory of Education* (tentative title). Επίσης στο: [http://www.oise.utoronto.ca/~ctd/DICEP/ \(22/3-99\)](http://www.oise.utoronto.ca/~ctd/DICEP/ (22/3-99))
- Wertheimer M. (1959), στο (<http://www.gwu.edu/~tip/wertheimer.html>)
- Wertsch, J.V. (1998). *Mind as Action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wertsch, J.V. (Ed.) (1981). *The Concept of Activity in Soviet Psychology*. Armonk, NY: M.E. Sharpe.
- Wertsch, J.V., del Rio, P. & Alvarez, A. (1995). Sociocultural studies: history, action and mediation. In Wertsch, J. V., del Rio, P. & Alvarez, A. *Sociocultural Studies of Mind*. Cambridge University Press.
- Wertsch, J.V. (1985). *Cultural, Communication, and Cognition: Vygotskian Perspectives*. Cambridge University Press.
- Wertsch, J.V. (1991). *Voices of the mind: A sociocultural approach to mediated action*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wetherell, M. & Potter, J. (1988). "Discourse analysis and the identification of interpretative repertoires". In C. Antaki (Ed.) *Analysing Everyday Explanation: A Casebook of Methods*, London: Sage.
- Willis, J. (1995). A recursive, reflective model based on constructivist-interpretive theory. *Educational Technology*, 33 (10): 15-20.
- Wittgenstein, L. (1965) *The Blue and the Brown Books*. New York: Harper Torch Books.
- Wittgenstein, L. (1966) *Lectures and Conversations on Aesthetics, Psychology, and Religious Belief*. Edited by Cyril Barrett. Oxford: Blackwell.
- Wittgenstein, L. (1980) *Culture and Value*, introduction by G. Von Wright, and translated by P. Winch. Oxford: Blackwell.
- Wittgenstein, L. (1980) *Remarks on the Philosophy of Psychology, vols. 1 and 2*. Oxford: Blackwell.
- Wittgenstein, L. (1981) *Zettel*, (2nd. Ed.), G.E.M. Anscombe and G.H.V. Wright (Eds.). Oxford: Blackwell.
- Wittgenstein, L. (1988 [1922]) *Tractatus Logico-Philosophicus*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Witrock, M., & Alesandrini, K. (1990). "Generation of summaries and analogies and analytic and holistic abilities". *American Educational Research Journal*, Vol. 27, (3): 489-502.

- Wolf, D., Bixby, J., Glenn III, J., & Gardner, H. (1991). «To use their minds well: Investigating new forms of student assessment». *Review of Research in Education*, 17: 31-74.
- Woodrow, Janice E.J., Mayer-Smith, Jolie A., & Pedretti, Erminia G. (1996). The impact of technology enhanced science instruction on pedagogical beliefs and practices. *Journal of Science Education and Technology*, 5(3): 241-252.
- Wozniak, R.H. (1993) Co-constructive metatheory for psychology: Implications for an analysis of families as specific social contexts for development. In R.H. Wozniak & K.W. Fischer (Eds.), *Development in context: Acting and thinking in specific environments*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Yager, R. E. & Roy, R. (1993). "STS: Most Pervasive and Most Radical Reform Approaches to Science Education." In R. E. Yager, (Ed.), *What Research Says to the Science Teacher*, Vol. 7:
- Yarbus, A.L. (1967) *Eye Movements and Vision*. New York: Plenum Press.
- Young, M. (Ed). (1971). *Knowledge and Control: New Directions for the Sociology of Education*. London, Collier-Macmillan.
- Young, R. (1990). *A Critical theory of education: Habermas and our children's future*. New York & London, Teacher's College, Columbia University.
- Zinchenko, V.P. (1995). Cultural-historical psychology and the psychological theory of activity: retrospect and prospect. In Wertsch, J. V., del Rio, P. & Alvarez, A. *Sociocultural Studies of Mind*. Cambridge University Press.
- Zinchenko, V.P. (1985) Vygotsky's ideas about units of analysis for the analysis of mind. In J.V. Wertsch, (Ed.), *Culture, communication, and cognition: Vygotskian perspectives*. New York: Cambridge University Press.

ΣΕΛΙΔΕΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων	(http://www.yperpht.gr)
Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Ελλάδας:	(http://www.pi-schools.gr)
Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας:	(http://www.enet.gr)
Εθνικό Ίδρυμα Έρευνων	(http://www.esf.gr)
Ελληνικό Ακαδημαϊκό Δίκτυο:	http://www.gunet.gr/gunet-ac-WWW/start.htm
Πρόγραμμα Ανάπτυξης του ΟΗΕ:	http://www.undp.org/
«Το Νησί των Φαιάκων»	http://www.uoa.gr/iaiake
Βάση δεδομένων «Ευρωδίκη»:	http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/eurybase.htm)
1. Ιστοσελίδα Ελλάδας στη βάση Δεδομένων «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=GR&language=FN)
2. Ιστοσελίδα Ιταλίας στη βάση Δεδομένων «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=IT&language=FN)
3. Ιστοσελίδα Ιρλανδίας στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=IE&language=VO)
4. Ιστοσελίδα Γαλλίας στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=FR&language=FN)
5. Ιστοσελίδα Ισπανίας στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=SP&language=LN)
6. Ιστοσελίδα Γερμανίας στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=DE&language=LN)
7. Ιστοσελίδα Δανίας στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=DK&language=LN)
8. Ιστοσελίδα Λουξεμβούργου στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=LU&language=FN)
9. Ιστοσελίδα Ολλανδίας στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=NL&language=FN)
10. Ιστοσελίδα Αυστρίας στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=AT&language=FN)
11. Ιστοσελίδα Πορτογαλίας στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=PT&language=LN)
12. Ιστοσελίδα Φινλανδίας στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=FI&language=LN)
13. Ιστοσελίδα Σουηδίας στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=SW&language=LN)
14. Ιστοσελίδα Βελγίου στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=BE&language=LN)
15. Ιστοσελίδα Ισλανδίας στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurydice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=IC&language=FN)

16. Ιστοσελίδα Πολωνίας στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurdice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=PL&language=EN)
17. Ιστοσελίδα Ρουμανίας στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurdice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=RO&language=EN)
18. Ιστοσελίδα Σλοβενίας στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurdice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=SI&language=EN)
19. Ιστοσελίδα Νορβηγίας στη β.δ. «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurdice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=NO&language=EN)
20. Ιστοσελίδα Αγγλίας –Ουαλίας –Β. Ιρλανδίας στη βάση δεδομένων «Ευρωδίκη»:	(http://www.eurdice.org/Eurybase/Application/frameset.asp?country=UK&language=VO)
Αναλυτικά προγράμματα Αγγλίας	(http://www.nc.uk.net)
Αναλυτικά προγράμματα Ουαλίας	(http://www.wales.gov.uk/poiminfo/education/index_e.htm)
Σχέδια εργασίας (Αγγλία)	(http://www.standards.dfes.gov.uk/schemes/)
Αναλυτικό Πρόγραμμα Β. Ιρλανδίας	(http://www.ccea.org.uk/ncurriculum.htm)
Πρόγραμμα Σπουδών στη Β. Ιρλανδία	(http://www.deni.gov.uk/nicks/index.htm)
Θεωρίες μάθησης στο Διαδίκτυο:	(http://www.gwu.edu/~tip/), (http://tip.psychology.org/theories.html)
Μέθοδος Project:	http://www.project-approach.com/ , http://ericps.ed.uiuc.edu/ , http://ecrp.uiuc.edu/ http://www.ualberta.ca/~scharb/projects.htm , http://ericecc.org/listserv/projec-1.htm

- ♦ **Vygotsky – A Learning Construction Zone:**<http://www.ced.appstate.edu/>
- ♦ **Vygotsky:** <http://www.ns.net/~dfi/vygo.htm>
- ♦ **Social Development Theory (L. Vygotsky):** <http://www.gwu.edu/~tip/vygotsky.html>
- ♦ **JALT – Featured Links 6/96:** <http://langue.hyper.chubu.ac.jp/jalt/features/vygotsky.html>
- ♦ **Vygotsky Centennial Project:** <http://www.massey.ac.nz/~Al.ock/virtual/project2.htm>
- ♦ **Vygotsky's Thought and Language:** <http://www.ced.appstate.edu/~vlgotsky/vygotsky.html>
- ♦ **L. S. Vygotsky and the Contemporary Human Sciences:** <http://www.gwu.edu/~tip/vygotsky.html>
- ♦ **Cultural-Historical Psychology:**<http://arts.uwaterloo.ca/~achevne/chp.htm>
 - [Appalachian State Univ. Vygotsky Construction Zone](http://www.ced.appstate.edu/~vlgotsky/vygotsky.html)
 - [Indiana Univ P540 course page on Vygotsky](http://www.indiana.edu/~ps40/)
 - [Virtual Faculty at Massey College. Celebration of the Centenary of the Birth of Vygotsky](http://www.massey.ac.nz/~Al.ock/virtual/project2.htm)