



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**  
**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ**

**Στρατηγικές Μελέτης & Αυτορρύθμισης Συμπεριφοράς.**  
**ΔΕΠ-Υ : Μελέτη Περίπτωσης**

**Αχιλλέας Ν. Τσιαρτσιανίδης**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Επιβλέπων**

**Σταμούλης Γεώργιος**

**Λαμία, 2020**



«Υπεύθυνη Δήλωση μη λογοκλοπής και ανάληψης προσωπικής ευθύνης»

Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, και γνωρίζοντας τις συνέπειες της λογοκλοπής, δηλώνω υπεύθυνα και ενυπογράφως ότι η παρούσα εργασία με τίτλο [«τίτλος εργασίας»] αποτελεί προϊόν αυστηρά προσωπικής εργασίας και όλες οι πηγές από τις οποίες χρησιμοποίησα δεδομένα, ιδέες, φράσεις, προτάσεις ή λέξεις, είτε επακριβώς (όπως υπάρχουν στο πρωτότυπο ή μεταφρασμένες) είτε με παράφραση, έχουν δηλωθεί κατάλληλα και ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή. Αναλαμβάνω πλήρως, ατομικά και προσωπικά, όλες τις νομικές και διοικητικές συνέπειες που δύναται να προκύψουν στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής.

Ο/Η ΔΗΛΩΝ/-ΟΥΣΑ

Ημερομηνία

Υπογραφή

**Στρατηγικές Μελέτης & Αυτορρύθμισης Συμπεριφοράς.  
ΔΕΠ-Υ : Μελέτη Περίπτωσης**

**Αχιλλέας Ν. Τσιαρτσιανίδης**

**Τριμελής Επιτροπή:**

Σταμούλης Γεώργιος

Ζυγούρης Νικόλαος

Δαδαλιάρης Αντώνιος

**Επιστημονικός Σύμβουλος:**

Ζυγούρης Νικόλαος

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα εργασία αποτελεί μια Μελέτη Περίπτωσης μαθητή της Ε΄ τάξης με διάγνωση ΔΕΠ-Υ σε συνδυασμό με Έρευνα Δράσης, καθώς στο πλαίσιο της υλοποιήθηκαν πληθώρα γνωστικών και συμπεριφορικών παρεμβάσεων με σκοπό την αυτορρύθμιση της συμπεριφοράς του στην τάξη και την αυτονόμηση του κατά τη μελέτη.

Καταβλήθηκε μεγάλη και διαρκής προσπάθεια στην αναζήτηση και τη μελέτη θεωρητικών και ερευνητικών δεδομένων αναφορικά με τη διαταραχή, απαραίτητων για την μεγιστοποίηση της εκπαιδευτικής μου κατάρτισης για τη ΔΕΠ-Υ. Μεγαλύτερη όμως προσπάθεια καταβλήθηκε στην αυστηρά προγραμματισμένη και συνεπή εφαρμογή των ενδεδειγμένων προτάσεων εκπαιδευτικής παρέμβασης, καθώς κάθε τεχνική-στρατηγική που ακολουθούνταν διακρινόταν, αφενός από υψηλό αίσθημα ευθύνης για την ψυχοσυναισθηματική και κοινωνική υπόσταση του συγκεκριμένου μαθητή, κι αφετέρου από τη μέγιστη, δυνατή, επιστημονικά τεκμηριωμένη αρτιότητα.

Μια ολόκληρη κοπιώδης διδακτική χρονιά με απόλυτη αφοσίωση στο εγχείρημα, με λεπτομερή παρατήρηση και ανάλυση της συμπεριφοράς, με προγραμματισμό και συνέπεια και, κυρίως, με πλήθος εναλλασσόμενων συναισθηματικών διακυμάνσεων και ένας, συνολικά, χρόνος μελέτης και συγγραφής της παρούσας εργασίας διασκεδάζονταν από την συμβολή συγκεκριμένων ανθρώπων τους οποίους αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω από καρδιάς .

Καθοριστικά συνέβαλαν στη διεξαγωγή της έρευνας και την εκπόνηση της μελέτης και τις/τους ευχαριστώ για αυτό:

- Τον Επιβλέποντα την εργασία μου Καθηγητή κ. Γεώργιο Σταμούλη, Πρόεδρο του Τμήματος Μηχανικών Η/Υ, Τηλεπικοινωνιών και Δικτύων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, τον ευχαριστώ από τα βάθη της καρδιάς μου , για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε και την πολύτιμη και μακρόχρονη καθοδήγησή του στο σχεδιασμό και την οργάνωση της εργασίας και, κυρίως, για τη συνεχή ανατροφοδότησή μου μέχρι την ολοκλήρωσή της.
- Τον Επιστημονικό μου Σύμβουλο και Μέλος της Τριμελούς Επιτροπής Καθηγητή κ. Ζυγούρη Νικόλαο, διδάσκοντα της Νευροψυχολογίας των Διαταραχών Μάθησης, στο Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του

Τμήματος Πληροφορικής και Υπολογιστικής Βιοϊατρικής, τον ευχαριστώ από την καρδιά μου για την αμέριστη συμπαράστασή του, για τη διαρκή ανατροφοδότηση που μου παρείχε, για τις εύστοχες υποδείξεις του σε όλες τις φάσεις της εργασίας μου, αλλά κυρίως για τον ερευνητικό τρόπο σκέψης, τις γνώσεις και την εμπειρία του που αποτέλεσαν το κίνητρο για το ερευνητικό μου εγχείρημα.

- Το μέλος της Τριμελούς Επιτροπής κ. Δαδαλιάρη Αντώνιο για το ενδιαφέρον του, τις πολύτιμες οδηγίες του, τις εύστοχες υποδείξεις του κατά την υλοποίηση της εργασίας και την διακριτική και καλοπροαίρετη κριτική του κατά την αξιολόγησή της.
- Τις Διδάσκουσες και τους Διδάσκοντες, ανεξαρτήτου βαθμίδας, του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής και Υπολογιστικής Βιοϊατρικής για το πλήθος των γνώσεων και εμπειριών που μου μετέδωσαν.
- Τον Διευθυντή και τον Σύλλογο Διδασκόντων του Σχολείου, στο οποίο υπηρετώ, για την με κάθε τρόπο υποστήριξη της προσπάθειάς μου και την συναίνεση τους στις ρυθμίσεις που κρίθηκαν απαραίτητες για την υλοποίηση των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων.
- Τις συναδέλφους εκπαιδευτικούς Αγγλικής και Γαλλικών για τη συμμετοχή τους τόσο στην αρχική όσο και την τελική αξιολόγηση του μαθητή αλλά και για τις παρατηρήσεις τους αναφορικά με τη συμπεριφορά του.
- Τις εκπαιδευτικούς Παράλληλης Στήριξης για τη συνδρομή τους στην καταγραφή των παρατηρήσεων και τη συμβολή τους στην υλοποίηση των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων.
- Τους γονείς του μαθητή για την εμπιστοσύνη τους στο πρόσωπο μου και τη συναίνεση τους στη διεξαγωγή της έρευνας. Ιδιαίτερα ευχαριστώ τη μητέρα που μου εκμυστηρεύτηκε με ειλικρίνεια και ακρίβεια κάθε λεπτομέρεια που αφορούσε το παιδί της και τη συμπεριφορά του στην αναπτυξιακή του πορεία μέχρι σήμερα.
- Τον ίδιο τον μαθητή, που αποτέλεσε την ερευνητική πρόκληση, για την θετική του ανταπόκριση στις δοκιμαζόμενες παρεμβάσεις, την εμπιστοσύνη και την αγάπη που μου χάρισε.
- Όλες και όλους τις μαθήτριες και μαθητές μου της Ε΄ τάξης που συνέδραμαν, ακούσια ανταποκρινόμενες/οι στις παρεμβάσεις, στην υλοποίησή τους και κυρίως

στην πολύτιμη συνδρομή τους για την τροποποίηση της συμπεριφοράς του μαθητή.

- Όλες και όλους, μαθήτριες και μαθητές που στο διάβα της εικοσαετούς επαγγελματικής πορείας μου που, πιθανά, υπέστησαν τις συνέπειες της άγνοιάς μου, αλλά με τις δυνατότητες και, κυρίως, τις αδυναμίες τους αποτέλεσαν πρόκληση συνεχούς προσπάθειας για προσωπικές βελτιώσεις.
- Θα ήθελα ακόμη να ευχαριστήσω τους αγαπημένους μου γονείς και πρώτα την αγράμματη μητέρα μου Έλλη, την πρώτη δασκάλα της ζωής μου, που δεν κατάλαβε ότι ήταν η αιτία των ανησυχιών και των αναζητήσεών μου και τον, πρόσφατα αποβιώσαντα, πατέρα μου που με άσκησε στην επιμονή και την υπομονή για την κατάκτηση στόχων. Εύχομαι από εκεί που βρίσκονται να νιώθουν περήφανοι για μένα.
- Ευχαριστώ από τα βάθη της καρδιάς μου την πολύτιμη σύντροφο της ζωής μου Κατερίνα, που με υπομονή υποστήριξε την προσπάθειά μου αναλαμβάνοντας ενίοτε και ευθύνες του δικού μου ρόλου στην οικογένεια και με αγάπη μου παρείχε την συμπαράστασή της, υπομένοντας όποιες ταλαιπωρίες ή και εντάσεις μέχρι να φτάσω στο τελικό σημείο.
- Τέλος ευχαριστώ και τους γιούς μου, Βαγγέλη και Ανέστη, που αναγνωρίζοντας την προσπάθειά μου, με το ανεξάντλητο χιούμορ τους, εκ του πλησίον και εκ του μακρόθεν, διασκεδάζαν τις εντάσεις μου και μου εξέφραζαν τον θαυμασμό τους λέγοντας μου «Μπράβο, πατέρα». Τους ευχαριστώ για τη δύναμη που μου έδωσαν και τους δηλώνω πόσο τυχερός νιώθω που είναι παιδιά μου!

Λαμία, 2020

**T.N.A.**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### ΜΕΡΟΣ 1<sup>ο</sup>

<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	10
<b>1.ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ - ΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ- ΥΠΕΡΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΔΕΠ-Υ)</b>	
1.1.Η ΔΕΠ-Υ από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα .....	14
1.2. Συμπτωματολογία και σύγχρονοι ορισμοί .....	25
1.3. Επιδημιολογία της ΔΕΠ-Υ .....	32
1.3.1. Επιδημιολογικά στοιχεία αναφορικά με την ηλικία .....	33
1.3.2. Επιδημιολογικά στοιχεία αναφορικά με το φύλο .....	35
1.3.3. Επιδημιολογικά στοιχεία αναφορικά με τους υποτύπους της ΔΕΠ-Υ .....	38
1.3.4. Επιδημιολογικά στοιχεία με αναφορά στη συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ σε παιδιά κι εφήβους .....	39
1.4 Κλινική – Αναπτυξιακή πορεία της ΔΕΠ-Υ .....	42
1.4.1. Βρεφική ηλικία .....	42
1.4.2. Νηπιακή ηλικία .....	44
1.4.3. Σχολική ηλικία .....	46
1.4.4. Εφηβική ηλικία .....	52
1.4.5. Ενηλικίωση .....	56
1.5 Διάγνωση της ΔΕΠ-Υ.....	58
1.5.1. Διαγνωστική διαδικασία .....	59
1.5.2. Διαγνωστικά κριτήρια .....	62
<b>2. ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΕΠ-Υ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ</b> .....	67
2.1. Συννοσηρότητα ΔΕΠ-Υ & Διαταραχών συμπεριφοράς .....	67
2.2. ΔΕΠ-Υ και σχολική επίδοση .....	74
2.3. ΔΕΠ-Υ και Μαθησιακές Δυσκολίες .....	83
2.4. ΔΕΠ-Υ και Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες (Ε.Μ.Δ.) .....	85
2.4.1. ΔΕΠ-Υ και Διαταραχή Ανάγνωσης .....	89

2.4.2. ΔΕΠ-Υ και Δυσκολίες στον Γραπτό λόγο .....	94
2.4.3. ΔΕΠ-Υ και Μαθηματικές Δυσκολίες- Δυσαριθμησία .....	99
2.4.4. Συνοπτική παρουσίαση των πιθανών αιτιωδών σχέσεων ανάμεσα στη ΔΕΠ-Υ και τις Μαθησιακές Δυσκολίες .....	110
<b>3. ΜΟΡΦΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΕΠ-Υ .....</b>	<b>112</b>
3.1. Φαρμακευτική Θεραπευτική Προσέγγιση .....	115
3.2. Γνωσιακές - Συμπεριφορικές Παρεμβάσεις .....	119
3.2.1. Συμπεριφορικές Παρεμβάσεις .....	121
3.2.2. Τεχνικές Ανάπτυξης Επιθυμητών Συμπεριφορών .....	124
3.2.3. Τεχνικές Μείωσης – Απόσβεσης Ανεπιθύμητων Συμπεριφορών .....	127
3.2.4. Τεχνικές Ανάπτυξης Δεξιοτήτων Αυτοδιαχείρισης .....	128
3.2.5. Γνωσιακές Παρεμβάσεις .....	131
3.2.6. Γνωσιακές Τεχνικές Τροποποίησης Σκέψεων-Συμπεριφορών .....	134
3.3. Εκπαιδευτικές Παρεμβάσεις .....	139
3.4. Ο ρόλος του Σχολείου στη Διαχείριση της ΔΕΠ-Υ .....	141
3.4.1. Το «Πολυεπίπεδο πρόγραμμα πρόληψης και αντιμετώπισης των προβλημάτων συμπεριφοράς “School Wide Positive Behavior Support” (SWPBS)» .....	143
3.5. Ο/Η Εκπαιδευτικός και Διαχείριση της ΔΕΠ-Υ .....	144
3.5.1. Πρακτικές Συστάσεις για Εκπαιδευτικούς .....	149
3.5.2. Ανάπτυξη Στρατηγικής στη Μελέτη. Μια πρόταση .....	156
<b>4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ &amp; ΜΑΘΗΣΗ</b>	
4.1. Αποσαφήνιση όρων αναφορικά με την Εκπαιδευτική τεχνολογία .....	158
4.2. Μερικά λογισμικά αξιοποιήσιμα στη μαθησιακή διαδικασία .....	170
4.3. Τεχνολογία και ΔΕΠ-Υ .....	172
4.4. Λογισμικά αξιοποιήσιμα στη ΔΕΠ-Υ .....	177

## ΜΕΡΟΣ 2<sup>ο</sup>

### 5: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

5.1. Σκοπός της έρευνας – Ερευνητικά ερωτήματα .....	180
5.2. Μεθοδολογική προσέγγιση .....	182

5.3. Το δείγμα της έρευνας .....	189
5.4. Μέσα συλλογής δεδομένων .....	203
5.5. Διαδικασία - στάδια έρευνας .....	211
5.6. Αποτελέσματα – Συζήτηση .....	215
5.6.1. Αξιολόγηση με αξιοποίηση Ψυχομετρικών Κλιμάκων .....	215
5.6.2. Παρατηρήσεις από τα Φύλλα Λειτουργικής Ανάλυσης Συμπεριφοράς .....	220
5.6.3. Δεδομένα Φύλλων Παρατήρησης των Μαθησιακών Επιδόσεων & Αξιολόγησης Μαθησιακών Δεξιοτήτων .....	227
5.6.4. Πληροφορίες από τη συνέντευξη με τη μητέρα .....	231
5.6.5. Και η άποψη του μαθητή .....	234
<b>6. ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΥΛΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ .....</b>	<b>237</b>
6.1. Οργάνωση διδακτικής αίθουσας – Δημιουργία Παιδαγωγικής ατμόσφαιρας ...	238
6.1.1. Μεταφορά της τάξης σε μεγαλύτερη αίθουσα διδασκαλίας .....	238
6.1.2. Μετωπική διάταξη θρανίων κι εξασφάλιση της πλεονεκτικότερης θέσης, ως προς τις ανάγκες του μαθητή .....	242
6.1.3. Απογύμνωση των τοίχων από ποικίλες και δυσδιάκριτες αναρτήσεις .....	244
6.2. Βελτίωση διαπροσωπικών σχέσεων, κοινωνικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων .....	246
6.2.1. Ανάπτυξη ομαδικού πνεύματος – διαπροσωπικών σχέσεων και επικοινωνίας.....	247
6.2.2. Τακτική ανακατανομή των μαθητριών/μαθητών .....	249
6.2.3. Περιστασιακή εφαρμογή ομαδοκεντρικής διδασκαλίας .....	251
6.2.4. Θέσπιση και εφαρμογή κανόνων συμπεριφοράς .....	253
6.2.5. Σύναψη Συμφωνίας .....	257
6.2.6. Εβδομαδιαία διαχείριση κρίσεων «Για να τα λέμε όλα...» .....	259
6.2.7. Έκτακτη διαχείριση κρίσεων με τεχνικές άμεσης παρέμβασης .....	262
6.3. Βελτίωση της συγκέντρωσης – προσοχής .....	263
6.3.1. Εφαρμοσμένες τεχνικές Προσέλκυσης & Διατήρησης της Προσοχής .....	264
6.3.2. Η αξιοποίηση του Η/Υ και του συστήματος προβολών .....	270
6.4. Εξατομικευμένο πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας .....	275

6.4.1. Επανεκπαίδευση στην πρόσθεση και την αφαίρεση με στόχευση τους νοερούς υπολογισμούς .....	276
6.4.2. Επανεκπαίδευση της αυτοματοποίησης της προπαίδειας και των πράξεων του πολλαπλασιασμού και της διαίρεσης .....	280
6.4.3. Εκπαίδευση στην Επίλυση Προβλημάτων .....	285
6.4.4. Εκπαίδευση στην Ανάγνωση και την Κατανόηση κειμένου .....	289
6.4.5. Εκπαίδευση στη Γραπτή Έκφραση .....	295
<b>7. ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</b>	
7.1. Τελική Αξιολόγηση με την ολοκλήρωση των παρεμβάσεων.....	296
7.2. Συμπεράσματα .....	305
7.3. Αναγκαιότητα της έρευνας .....	312
7.4. Περιορισμοί στην έρευνα .....	313
7.4. Χρησιμότητα της έρευνας .....	316
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	318
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b> .....	351

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) αποτελεί μια κοινή διαταραχή της παιδικής ηλικίας, καθώς εντοπίζεται στο υψηλό ποσοστό του 3 - 5% των παιδιών, με εκδηλώσεις ποικιλίας συμπεριφορικών και γνωστικών ελλειμμάτων κατά τη σχολική περίοδο. Τα ελλείμματα αυτά εγκυμονούν κινδύνους για τη μειωμένη σχολική επίδοση και την κατά συνέπεια σχολική τους αποτυχία, παρά τις, συχνά, υψηλές νοητικές ικανότητες τους.

Δεκαετίες τώρα, η ΔΕΠ-Υ προκαλεί το επιστημονικό ενδιαφέρον της Ιατρικής, της Ψυχολογίας, της Παιδαγωγικής και της Διδακτικής, ενώ τίθεται στο επίκεντρο ερευνών αναφορικά με την επιδημιολογία, την αιτιολογία, τη διάγνωση και τους τρόπους θεραπευτικών παρεμβάσεων. Το πλήθος των απόψεων, θέσεων και κυρίως των ερευνητικών αποτελεσμάτων προσπορίζουν σημαντικά δεδομένα για τη φύση της διαταραχής και την αποτελεσματικότερη διαχείρισή της, υποστηρίζοντας, ενίοτε, το συνδυασμό φαρμακευτικής και ψυχοκοινωνικής παρέμβασης για την τροποποίηση της ανεπιθύμητης συμπεριφοράς.

Τις τελευταίες δεκαετίες η μέγιστη βαρύτητα αποδίδεται στις ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις και σε πλαίσια φυσικών χώρων, όπου τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αλληλεπιδρούν με άλλα πρόσωπα. Στο πλαίσιο της σχολικής τάξης η τροποποίηση των διδακτικών μεθόδων με την αξιοποίηση της τεχνολογίας, η γνωστική ανάπτυξη στρατηγικών συμπεριφοράς, η εκπαίδευση στις μαθησιακές δεξιότητες και η βελτίωση των αλληλεπιδράσεων μπορούν να επιφέρουν σημαντική βελτίωση της συμπεριφοράς και των ακαδημαϊκών επιδόσεων αυτών των παιδιών. Σημαντική προϋπόθεση αποτελεί η ανάπτυξη τεχνικών διαχείρισης, όπως η θετική ανατροφοδότηση, η σύναψη συμφωνίας, η ανταμοιβή ή/και η απώλεια προνομίων από καταρτισμένους εκπαιδευτικούς, που στοχευμένα και με συνέπεια προσπαθούν να αντιμετωπίσουν ή/και να προλάβουν την εκδήλωση προβλημάτων συμπεριφοράς.

Η παρούσα έρευνα που διαρθρώνεται σε δύο μέρη σκοπό έχει την εμπειρική διερεύνηση της αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων στο σχολικό πλαίσιο για την αυτορρύθμιση της συμπεριφοράς και την ανάπτυξη στρατηγικών αυτονομίας στη μελέτη μαθητή της Ε΄ τάξης με διάγνωση ΔΕΠ-Υ.

Στο πρώτο μέρος, που αναπτύσσεται σε τέσσερα κεφάλαια, επιχειρείται η παράθεση στοιχείων που προέκυψαν από αναζητήσεις στη βιβλιογραφία και την

αρθρογραφία αναφορικά με τη διαταραχή. Ειδικότερα, στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο περιγράφεται η ιστορική εξέλιξη από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα, η συμπτωματολογία, η επιδημιολογία, η αναπτυξιακή πορεία και η διάγνωση της ΔΕΠ-Υ, στο 2<sup>ο</sup> παρουσιάζεται η συννοσηρότητά της και οι επιπτώσεις στη σχολική επίδοση σε συνδυασμό με Μαθησιακές - Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες, στο 3<sup>ο</sup> γίνεται αναφορά σε μορφές παρέμβασης, γνωστικές-συμπεριφορικές και εκπαιδευτικές, και στο 4<sup>ο</sup> αναπτύσσεται ο ρόλος της Τεχνολογίας στη μαθησιακή διαδικασία.

Στο δεύτερο μέρος, το μεθοδολογικό, που αποτελεί Μελέτη Περίπτωσης και Έρευνα Δράσης, στο 5<sup>ο</sup> κεφάλαιο αναλύεται με λεπτομέρειες η ερευνητική διαδικασία σε όλα τα στάδια της με τις σχετικές μεθοδολογικές τεκμηριώσεις, στο 6<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζονται με ακρίβεια και δειγματική περιγραφή οι παρεμβάσεις που υλοποιήθηκαν από τον εκπαιδευτικό στο πλαίσιο του σχολείου και στο 7<sup>ο</sup>, τελευταίο, κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης με το πέρας των παρεμβάσεων, τα συμπεράσματα, οι περιορισμοί και η αναγκαιότητα της έρευνας, καθώς και η χρησιμότητα της στο μέλλον.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν επιβεβαιώνουν τόσο τις θεωρητικές απόψεις όσο και τα ερευνητικά δεδομένα αναφορικά με τη βελτίωση και την τροποποίηση της συμπεριφοράς του συγκεκριμένου μαθητή, καθώς καταγράφηκε βελτίωση της συμπεριφοράς του στο σχολικό πλαίσιο, ενίσχυση των μαθησιακών του δεξιοτήτων, αυτονομία κατά τη μελέτη και βελτίωση των σχολικών του επιδόσεων.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ :** Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητα (ΔΕΠ-Υ), Συννοσηρότητα, Μαθησιακές – Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες, Διάγνωση – Διαγνωστικά Κριτήρια, Γνωστική-Συμπεριφορική θεραπεία, Εκπαιδευτικές παρεμβάσεις, Η/Υ- Τεχνολογία

## ABSTRACT

Attention Deficit-Hyperactivity Disorder (ADHD) constitutes a common childhood disorder, as it is detected at the high rate of 35 – 5% along with the manifestation of behavioral and cognitive deficits during school years. Such deficits entail the risk of underperforming and, in consequence, failure at school, despite the frequently high intellectual capacity of sufferers.

For decades now, ADHD has aroused the sharp interest of the fields of Medicine, Psychology, Pedagogy and Teaching while it has become the focal point in research pertaining to epidemiology, reasoning, diagnosis and modes of curative intervention. The multitude of viewpoints, of stances and, primarily, of the research results provide considerable data as to the nature of the disorder and towards a more effective manipulation of it, sustaining now and then a combination of medicinal and psychosocial intervention with a view to modifying the undesirable behavior.

In recent years and decades, top priority has been given to psychosocial interventions within the bounds of ideal surroundings where children afflicted by ADHD interact with other individuals. With reference to the school class, the modification of teaching methods with the aid of technology, the cognitive development of behavior strategies, the training in learning skills and the enhancement of interaction are very likely to bring about a substantial behavior improvement and better academic performance. Deployment of manipulation techniques such as positive feedback, conclusion of an agreement, reward or/and loss of privileges effected by qualified teachers, who consistently and intent on target attempt to address or prevent manifestation of problematic behavior, are essential conditions.

The current research which is made up of two constituent parts is centered on the empirical exploration of the effectiveness of educational interventions in the school context and aims not only at the self-regulation of behavior but at the implementation of empowerment strategies in the study of a fifth-former diagnosed with ADHD as well.

In the first part, which spans four chapters, an exposition of data resulting from the quest for bibliography and articles related to the disorder is

attempted. In specific, the historical evolution from the era of Antiquity to today, the symptomatology, the epidemiology, the course of growth and the diagnosis of ADHD constitute the subject matter of the 1<sup>st</sup> chapter, whereas the comorbidity and its impact on academic performance along with specific learning difficulties are presented in the 2<sup>nd</sup> chapter. As for the 3<sup>rd</sup> and the 4<sup>th</sup> ones, special reference is made to modes of social, behavioral and educational intervention and the role of technology in the process of learning respectively.

Another three chapters are present in the second, the methodological one being a Case Study and Action Research at the same time, part. In its 5<sup>th</sup> one, the inquiry procedure in all stages alongside the relevant methodological documentation is analyzed, the 6<sup>th</sup> one features the interventions implemented by the teacher within the school bounds in an accurate and sampling description while the evaluation results when interventions are through conclusions, restrictions, the necessity of the research and its usefulness for the future are the points in focus in the last 7<sup>th</sup> chapter.

The results derived attest to the theoretical viewpoints as well as to the research data in connection with the improvement and modification of the particular student's behavior since behavior betterment within the school bounds, reinforcement of learning skills, autonomy during studying and an enhanced academic performance have been documented.

**KEYWORDS:** Attention Deficit-Hyperactivity Disorder (ADHD), Comorbidity, Learning-Specific learning difficulties, Diagnosis - diagnostic criteria, Cognitive-Behavioral Therapy, Educational interventions, Computer Technology

## ΜΕΡΟΣ 1ο

### ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ - ΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ- ΥΠΕΡΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΔΕΠ-Υ)

#### 1.1Η ΔΕΠ-Υ από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα

Οι πρώτες αναφορές σε άτομα που εμφανίζουν χαρακτηριστικά της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής –Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) [Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)] εντοπίζονται στην αρχαιότητα, στο έργο του έλληνα φιλόσοφου<sup>1</sup> Θεόφραστου (371πΧ-287πΧ) ο οποίος στο βιβλίο του «Χαρακτήρες» αναφερόμενος στον «Απειθή άνθρωπο» τον περιγράφει με χαρακτηριστικά που προσομοιάζουν με αυτά της σύγχρονης περιγραφής της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής με υπερκινητικότητα όπως προσδιορίζονται στο DSM-V(American Psychiatric Association, 2013), το σύγχρονο διαγνωστικό και στατιστικό εγχειρίδιο των ψυχικών διαταραχών (Marcelo , da Silva, Kappel, Bau, Grevet, 2016). Μεταγενέστερη αναφορά στην αρχαιότητα αποδίδεται στον έλληνα γιατρό Γαληνό (129μΧ-199μΧ) ο οποίος φαίνεται να προτείνει όπιο για την αντιμετώπιση της υπερδραστηριότητας των «αικίνητων» παιδιών (Goodman & Gilman,1975). Πολύ αργότερα συναντούνται λογοτεχνικές αναφορές σε άτομα με σοβαρά προβλήματα απροσεξίας, υπερκινητικότητας και αδυναμίας ελέγχου της παρόρμησης στον Σαίξπηρ ο οποίος έκανε λόγο για μια ασθένεια της προσοχής στο έργο του βασιλιάς Henry VIII (Κακούρος, &Μανιαδάκη, 2012, Barkley,1996,2015).

Η πρώτη επιστημονική περιγραφή της διαταραχής εντοπίζεται στο ιατρικό εγχειρίδιο του Melchior Adam Weikard το 1775 (Taylor, 2011, Warnke & Riederer, 2013) ή , παλαιότερα, το 1770 (Barkley & Peters, 2012)<sup>2</sup>. Στο εγχειρίδιο περιγράφονται ενήλικες και παιδιά που ήταν απρόσεκτοι και παρουσίαζαν υπερβολική δραστηριότητα και παρόρμηση, παρόμοια με τα χαρακτηριστικά της σύγχρονης περιγραφής της ΔΕΠ-Υ, ενώ αποδίδονται αιτιάσεις στο φτωχό

---

<sup>1</sup> Αποτελεί την παλαιότερη συμβατή περιγραφή με την σύγχρονη αντίληψη της διαταραχής σε ενήλικες στη δυτική λογοτεχνία

<sup>2</sup> Επειδή η αρχική δημοσίευση ήταν ανώνυμη δημιουργείται πρόβλημα στον ακριβή χρονολογικό προσδιορισμό της.

οικογενειακό περιβάλλον ή σε βιολογική προδιάθεση και προτείνονται τρόποι θεραπείας<sup>3</sup>( Barkley, 2015).

Μεταγενέστερη και λεπτομερέστερη περιγραφή συμπτωμάτων, που μοιάζουν με αυτά της ΔΕΠ-Υ αποδίδεται στον Σκωτσέζο γιατρό Alexander Crichton, ο οποίος το 1798, σε μια σειρά τριών βιβλίων του, μελέτησε «τη φύση και τις ρίζες της ψυχικής διαταραχής» ( Palmer & Finger,2001) και περιέγραψε φαινόμενα μετατόπισης της προσοχής- ασυνέπειας, έλλειψης επιμονής και αδυναμίας συγκέντρωσης (Κακούρος, Μανιαδάκη 2012, Barkley 2015).

Το 1809, ο άγγλος ψυχίατρος John Haslam περιγράφει μια περίπτωση 10χρονου αγοριού που ήταν ανεξέλεγκτο και παρορμητικό και «a creature of volition and the terror of the family» («ένα πλάσμα ισχυρής βούλησης και ο τρόμος της οικογένειας»), ενώ τρία χρόνια αργότερα, ο διάσημος Αμερικανός γιατρός Benjamin Rush (1812) περιέγραψε τρεις περιπτώσεις που αφορούν «the total perversion of moral faculties» ("τη συνολική διαστρέβλωση των ηθικών ικανοτήτων ") αναφέροντας την αδυναμία εστίασης της προσοχής. Το 1865, ο γερμανός παιδίατρος Heinrich Hoffman σ' ένα βιβλίο ποιημάτων σχετικών με τις ψυχολογικές ασθένειες των παιδιών και βάση των κλινικών του παρατηρήσεων περιγράφει ένα πολύ παρορμητικό παιδί , το ονομαζόμενο "Fidgety Phil"<sup>4</sup> και ένα πολύ απρόσεκτο κι αφηρημένο παιδί αποκαλώντας το "Johnny Head-in-Air" ( Stewart, 1970), ενώ δύο χρόνια αργότερα ο Henry Maudsley (1867) σε δημοσίευμα του αναφέρεται σ' ένα παιδί που διακρίνεται από παρορμητικότητα, ενίοτε καταστροφική. Το 1899, ο σκωτσέζος ψυχίατρος, Thomas Clouston μελέτησε περιπτώσεις παρορμητικών παιδιών με μαθησιακές αδυναμίες και πολύ αργότερα ο αμερικανός φιλόσοφος- ψυχολόγος William James (1890/1950) περιέβαλε στις ψυχολογικές θεωρήσεις του μια παραλλαγή χαρακτήρα που την ονόμασε "εκρηκτική θέληση" (explosive will), η οποία μπορεί να προσομοιάζει σε άτομα με ΔΕΠ-Υ (Barkley, 2015).

Μελέτες για τη διαταραχή παρουσιάζονται και στη Γαλλία από τον ψυχίατρο Jean-Etienne Dominique Esquirol το 1845 ο οποίος περιγράφει παιδιά και ενήλικες με προβλήματα προσοχής που δεν τους θεωρεί παράφρονες, υποστηρίζοντας μάλιστα

---

<sup>3</sup> Θεραπευτικά συνιστούσε ξινόγαλα, εκχυλίσματα φυτών, ιππασία ή και απομόνωση σε σοβαρές περιπτώσεις.

<sup>4</sup> Περιγράφεται μια οικογενειακή διαμάχη στο μεσημεριανό γεύμα εξαιτίας της υπερκινητικότητας του μικρού γιού, που για ορισμένους συγγραφείς θεωρείται μια πρόιμη περιγραφή παιδιού με ΔΕΠ-Υ (Thome & Jacobs, 2004 στο Κακούρος & Μανιαδάκη ,2012)

"Απολαύστε την ικανότητα να καθορίζουν και να κατευθύνουν την προσοχή τους", καθώς επίσης και με την, εμφανιζόμενη στη γαλλική ιατρική βιβλιογραφία κατά την περίοδο 1885-1895, έννοια της «πνευματικής αστάθειας» του νευρολόγου Désiré-Magloire Bourneville, ο οποίος παρακολούθησε «ανώμαλα» παιδιά και έφηβους σε εκπαιδευτικά ή ιατρικά ιδρύματα τα οποία είχαν συμπεριφοριστικά προβλήματα και έλλειψη προσοχής, ενώ το 1892 ο Charles Baker, μαθητής του Bourneville, δημοσίευσε μια κλινική περιγραφή 4 παιδιών που διακρίνονταν για την υπερκινητικότητά τους (Barkley, 2015).

Εξαιτίας της έλλειψης πληροφοριών για προηγούμενα έργα των Weikard και Crichton, η συστηματική μελέτη και η πρώτη επιστημονική προσέγγιση της ΔΕΠ-Υ στην Ιατρική βιβλιογραφία αποδίδεται στον παιδίατρο George Frederick Still, ο οποίος σε διαλέξεις του, στο Royal College of Physicians το 1902, περιέγραψε το ιστορικό 43 παιδιών που παρακολουθούσε αναφέροντας ότι διακρίνονταν από «έλλειμμα στον ηθικό έλεγχο» της συμπεριφοράς και στην «ανασταλτική βούληση», συμφωνώντας με τον William James (1890/1950) ότι το έλλειμμα προσοχής αποτελεί σημαντικό στοιχείο στον "ηθικό έλεγχο της συμπεριφοράς ". Για την αδυναμία ηθικού ελέγχου υποστήριξε ότι προκύπτει ως συνάρτηση τριών διαφορετικών βλαβών- ελαττωμάτων: "(1) της γνωστικής σχέσης με το περιβάλλον (2) της ηθικής συνείδησης και (3) της ανασταλτικής βούλησης "(Barkley, 2015). Διαπίστωσε ότι αυτά τα παιδιά καθοδηγούνταν από το συναίσθημα και καθόλου από τη λογική , ενώ η συμπεριφορά τους προσομοίαζε μ' αυτό που σήμερα ονομάζεται υπερκινητικότητα. Παρατήρησε ότι ήταν προκλητικά και , συχνά, ανειλικρινή, μοχθηρά και επιθετικά, ενώ αδιαφορούσαν στην επιβολή τιμωρίας και αδυνατούσαν να πειθαρχήσουν. Επίσης παρουσίαζαν σοβαρή δυσκολία στην παρατεταμένη συγκέντρωση –προσοχή με συνέπεια τις χαμηλές σχολικές επιδόσεις. Επεδίωκαν την άμεση ικανοποίησή τους ενώ η απουσία ευαισθησίας στην τιμωρία τούς επέτρεπε την ίδια «παράβαση» σε πολύ λίγο χρόνο. (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012, Barkley, 2015). Υποστήριξε πως τα αίτια αυτής της διαταραγμένης συμπεριφοράς των παιδιών εντοπιζόνταν στην κληρονομική προδιάθεση ή ήταν αποτέλεσμα κάποιου προγεννητικού ή μεταγεννητικού τραυματισμού. Παρατηρώντας το οικογενειακό περιβάλλον των παιδιών και διαπιστώνοντας εγκληματικές συμπεριφορές ή συναισθηματικές διαταραχές σε εξ αίματος συγγενείς έκρινε σκόπιμο να αποκλείονται από τη

διάγνωση όσα μεγάλωναν σε προβληματικό περιβάλλον (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012, Barkley, 2015).

Ο Tredgold (1908), παρατηρώντας παιδιά με χαμηλή νοημοσύνη διαπίστωσε ότι είχαν διαταραγμένη συμπεριφορά και περιορισμένες δυνατότητες στη διατήρηση της προσοχής και στον έλεγχο της βούλησης, ενώ πρότεινε την ιδέα του οργανικού υποστρώματος στη θεωρία περί «εγκεφαλικής βλάβης» (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012). Υποστήριξε ότι «πρόκειται για κάποια νευρολογική βλάβη στα πρώτα στάδια της ανάπτυξης και που, συχνά, είναι ήπια και μη ανιχνεύσιμη» (Καλαντζή-Ασίζι, Καραδήμας, 2004). Συμπληρώνοντας τις παρατηρήσεις και τις απόψεις του Still κατέληξε ότι η πρόωρη εγκεφαλική βλάβη εκδηλώνεται με συμπεριφορικά και μαθησιακά προβλήματα στην παιδική ηλικία. Τόσο ο Still (1902) όσο και ο Tredgold (1908) συμφώνησαν σε προσωρινές βελτιώσεις της συμπεριφοράς σε ειδικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα ή με χορήγηση ψυχοφαρμακολογίας, υποστηρίζοντας παράλληλα τη μονιμότητα της διαταραχής (Barkley, 2015).

Στα τέλη της δεκαετίας 1950 η θεωρία περί «εγκεφαλικής βλάβης» δέχτηκε έντονη κριτική που στηριζόταν στην άποψη ότι χωρίς νευρολογικές εξετάσεις δεν μπορεί να αποδίδεται η αποκλίνουσα συμπεριφορά αυτών των παιδιών σε εγκεφαλική βλάβη (Birch, 1964, Rapin, 1964 στο Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012). Την εποχή αυτή ο ψυχαναλυτής Lauffer και οι συνεργάτες του (1957) υποστήριξαν την άποψη ότι η υπερκινητικότητα των παιδιών οφείλεται σε δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος (Κ.Ν.Σ.) κι όχι σε ανατομική βλάβη προτείνοντας τον όρο «Υπερκινητική διαταραχή της Παρόρμησης» (Hyperactivity Disorder of Excitement), ενώ ο όρος «Εγκεφαλική Βλάβη» αντικαταστάθηκε από τον όρο «Ελάχιστη Εγκεφαλική Δυσλειτουργία» (Minimal Brain Dysfunction MBD) και διατηρήθηκε μέχρι τη δεκαετία του 1960 (Kessler, 1980). Αυτή την περίοδο η κύρια σημασία αποδιδόταν σε νευρολογικούς μηχανισμούς, οι οποίοι αποτελούσαν την αιτία εκδήλωσης της υπερκινητικότητας, ενώ παράλληλα αναπτύσσονταν σχετικές ψυχαναλυτικές θεωρίες, ενοχοποιητικές για το οικογενειακό περιβάλλον, αναφορικά με την εκδήλωση των συμπτωμάτων (Sandberg, 2002). Ωστόσο ο όρος «Ελάχιστη Εγκεφαλική Δυσλειτουργία» θεωρήθηκε γενικός καθώς αναφέρονταν σε παιδιά με νοημοσύνη κοντά ή πάνω από το μέσο όρο και παρουσίαζαν ήπιες ή σοβαρές

μαθησιακές ή/και συμπεριφορικές δυσκολίες, σχετιζόμενες με αποκλίσεις<sup>5</sup> του κεντρικού νευρικού συστήματος. Αυτή η ετερογένεια των περιστατικών που χαρακτηριζόταν από τον παραπάνω όρο έστρεψε το ενδιαφέρον των ειδικών από την αναζήτηση της αιτιολογίας στην περιγραφή της συμπεριφοράς και των συμπτωμάτων της διαταραχής (Barkley, 2006).

Στην αρθρογραφία της εποχής, των Laufer και Denhoff (1957), του Chess (1960), και άλλων συναντάται πλέον η περιγραφή της υπερκινητικότητας ως συνδρόμου. Ο Chess σε άρθρο του ορίζει την «υπερκινητικότητα» λέγοντας: *«Το υπερκινητικό παιδί είναι αυτό που εκτελεί δραστηριότητες με υψηλότερες από το κανονικό ταχύτητες συγκριτικά με ένα μέσο παιδί ή που είναι συνεχώς σε κίνηση ή και τα δύο»*. Το άρθρο του Chess έχει, ιστορικά, σημαντική αξία επειδή: (1)τόνισε την υπερδραστηριότητα ως καθοριστικό χαρακτηριστικό της διαταραχής, (2)τόνισε την αναγκαιότητα των αντικειμενικών ενδείξεων πέρα από τις υποκειμενικές αναφορές των γονέων και των εκπαιδευτικών και (3) διαχώρισε το σύνδρομο της υπερκινητικότητας από το σύνδρομο της εγκεφαλικής βλάβης. Πρότεινε την πολύτροπη αντιμετώπιση της διαταραχής για τον έλεγχο της συμπεριφοράς ενσωματώνοντας τη συμβουλευτική γονέων, την ψυχοθεραπεία, την φαρμακευτική αγωγή και την ειδική εκπαίδευση. Σε αντίθεση με τον Still (1902), ο Chess και άλλοι ειδικοί της εποχής (Laufer & Denhoff, 1957, Solomons, 1965) υποστήριξαν την σχετική καλοήθεια των συμπτωμάτων ισχυριζόμενοι ότι πολλά από αυτά εξαλείφονταν μετά την εφηβεία, πεποίθηση που θα γίνει ευρέως αποδεκτή από πολλούς γιατρούς τη δεκαετία του 1980.

Σταδιακά η έννοια του συνδρόμου «Ελάχιστη Εγκεφαλική Δυσλειτουργία» αρχίζει να φθίνει. Το 1966 τα κριτήρια των παιδικών ψυχιατρικών διαταραχών συμπεριλαμβάνονται στη Διεθνή Ταξινόμηση των Νόσων (International Classification of Diseases/ ICD-8, 1966), ενώ το 1968 εκδίδεται στην Αμερική το DSM-II (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, American Psychiatric Association ) στο οποίο υιοθετείται ο όρος «Υπερκινητική Αντίδραση στην Παιδική Ηλικία» περιγράφοντας τη *«διαταραχή που χαρακτηρίζεται από αυξημένη κινητική δραστηριότητα, αεικινήσια, εύκολη διάσπαση της προσοχής και*

---

<sup>5</sup> Βλάβες στην αντίληψη, τη γλώσσα, τη μνήμη, τη διατήρηση της προσοχής και τον έλεγχο των παρορμήσεων και της κινητικής λειτουργίας (Clements, 1966 στο Barkley, 2006a)

μειωμένη διάρκεια της προσοχής, ιδιαίτερα στα μικρότερα παιδιά, ενώ τα συμπτώματα της συνήθως εξασθενούν στην εφηβεία». Συνιστώμενοι τρόποι αντιμετώπισης της διαταραχής ήταν η χορήγηση διεγερτικών φαρμάκων, η ελαχιστοποίηση των ερεθισμάτων στην σχολική τάξη και η ψυχοθεραπεία (Κακούρος & Μανιαδάκη 2000).

Τη δεκαετία του '70 πραγματοποιήθηκαν πολλές έρευνες και δημοσιεύτηκαν πολυάριθμες μελέτες με στραμμένο το ενδιαφέρον των ειδικών επιστημόνων και σε άλλα χαρακτηριστικά της διαταραχής όπως την παρορμητικότητα, την μικρής διάρκειας κι εύκολη διάσπαση προσοχή, το χαμηλό επίπεδο ανοχής στη ματαιώση, τη χαμηλή αυτοεκτίμηση, τις μαθησιακές δυσκολίες και την επιθετικότητα (Barkley, 2015). Η σημαντικότερη, ίσως, αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο γινόταν αντιληπτό το σύνδρομο προέκυψε από τις έρευνες της Virginia Douglas (1972,1980), η οποία υποστήριξε ως κυρίαρχο χαρακτηριστικό του την ελλειμματική προσοχή συγκριτικά με την υπερκινητικότητα. Με την επιστημονική της ομάδα διατύπωσαν την άποψη ότι οι δυσκολίες αυτών των παιδιών βασίζονται κυρίως στο έλλειμμα παρατεταμένης προσοχής και στην αδυναμία ελέγχου της παρορμητικότητας, υπεύθυνων για την καταγραφή, οργάνωση κι επεξεργασία των πληροφοριών<sup>6</sup> κι όχι τόσο στην υπερκινητικότητα, η οποία υποχωρεί, συνήθως, κατά τη εφηβεία σε αντίθεση με τα παραπάνω που παρέμεναν σε όλη τη διάρκειά της (Sandberg,2002). Συμπληρωματικά ο Wender (1971) περιέγραψε τα ψυχολογικά χαρακτηριστικά των παιδιών σε έξι ομάδες συμπτωμάτων με προβλήματα: (1) στην κινητικότητα,(2)την προσοχή και την αντιληπτική-γνωστική λειτουργία,(3) τη μάθηση, (4) τον έλεγχο της παρόρμησης, (5)τις διαπροσωπικές σχέσεις, και (6) το συναίσθημα, επαναλαμβάνοντας πολλά από εκείνα που προανέφερε ο Still (1902) .

Οι παραπάνω διαπιστώσεις, πιθανά, συντέλεσαν στην αλλαγή της ονομασίας σε «Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με ή χωρίς υπερκινητικότητα» (Attention Deficit Disorder-ADD), όπως παρουσιάστηκε στο DSM-III (American Psychiatric Association,1980),όπου η υπερκινητικότητα δεν αποτελούσε απαραίτητο διαγνωστικό στοιχείο κι όπου επίσημα αναγνωρίζεται το έλλειμμα στην παρατεταμένη προσοχή και στον ανασταλτικό έλεγχο της συμπεριφοράς.(Sandberg, 2002, Barkley, 2015, Κακούρος & Μανιαδάκη 2012).

---

<sup>6</sup> Τομείς στους οποίους επενεργούν θετικά τα διεγερτικά φάρμακα (Douglas,1972 στο Βάρβογλη, Γαλάνη, 2007)

Τη δεκαετία του '80 γράφονται πολλά άρθρα και βιβλία, ενώ πραγματοποιούνται διαλέξεις κι επιστημονικά συνέδρια, περισσότερα από κάθε προηγούμενη περίοδο, δίνοντας έμφαση στην ανάπτυξη περισσότερων διαγνωστικών κριτηρίων για τη διαφορική διάγνωση της διαταραχής. Με την έκδοση του DSM-III γίνεται αποσαφήνιση του ορισμού και των συμπτωμάτων, ενώ παρέχονται οδηγίες διάγνωσης βάσει της ηλικίας στην οποία γίνεται έκδηλη η διαταραχή και της διάρκειας διατήρησης των συμπτωμάτων, αποκλείοντας από τη διάγνωση άλλες ψυχικές διαταραχές της παιδικής ηλικίας (Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007). Στα νέα διαγνωστικά κριτήρια δινόταν έμφαση τόσο στην απροσεξία και την παρορμητικότητα όσο και στη δημιουργία λίστας πιο συγκεκριμένων συμπτωμάτων που μπορούσαν να βαθμολογηθούν αναφορικά με την ηλικία εμφάνισης και τη διάρκεια των συμπτωμάτων. Προσδιορίζονται οι υπότυποι της διαταραχής με βάση την παρουσία ή την απουσία υπερκινητικότητας (+ Y / - Y) δεδομένου ότι, παρά την αντιφατικότητα των μελετών, η τάση ήταν ότι τα παιδιά με Διάσπαση Προσοχής-Y διέφεραν από αυτά με Διάσπαση Προσοχής + Y ως προς την προσαρμογή τους.<sup>7</sup> Την ίδια περίοδο σημειώνεται διαφοροποίηση από τα κριτήρια του ICD-9 της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (World Health Organization 1978) που στις ταξινομήσεις των παιδοψυχιατρικών διαταραχών η υπερκινητικότητα θεωρούνταν βασικό σύμπτωμα (Κακούρος & Μανιαδάκη 2000, Barkley, 2015).

Στην αναθεώρηση του DSM-III-R (American Psychiatric Association, 1987) διατηρούνται τα διαγνωστικά κριτήρια για την Διάσπαση Προσοχής + Y και μετονομάζεται σε Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής Υπερκινητικότητας- ΔΕΠΥ (Attention Deficit Hyperactivity Disorder-ADHD) υποβαθμίζοντας τον υπότυπο Διάσπαση Προσοχής-Y, δεδομένου ότι δεν υπήρχαν σαφής ερευνητικές ενδείξεις παρόμοιας ή ποιοτικής διαφοροποίησης του ελλείμματος της προσοχής, γεγονός που θα την καθιστούσε ως ξεχωριστή παιδική ψυχιατρική διαταραχή. Σε διεθνές συνέδριο κατέληξαν στη γενική συναίνεση ότι για τον ορισμό της διαταραχής θα πρέπει να πληρούνται τα παρακάτω κριτήρια *«ότι τα συμπτώματα έπρεπε (1) να είναι αποκλίνοντα για τη νοητική ηλικία του παιδιού, όπως μετράται με καλά τυποποιημένες κλίμακες βαθμολόγησης συμπεριφοράς παιδιών (2) να είναι αναγνωρίσιμα από όσους ασχολούνται με το παιδί και σχετικά διαδεδωμένα εντός διαφορετικού πλαισίου (γονέας*

---

<sup>7</sup> Χαρακτηρίστηκαν ως πιο επιρρεπή σε ονειροπόληση, υπο-δραστήρια, και άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, αλλά λιγότερο επιθετικά και λιγότερο απορριφθέντα από τους συνομηλίκους τους.

/ σπίτι και δάσκαλος / σχολείο), (3)να έχουν αναπτυχθεί από την ηλικία των 6 ετών και (4) να διαρκούν τουλάχιστον 12 μήνες, (5)να επιβεβαιώνουν τρία από τα τέσσερα κριτήρια κινητικότητας και τρία από τα τέσσερα προβλήματα προσοχής και (6) να αποκλείονται παιδιά με αυτισμό, ψύχωση, άγχος ή συναισθηματικές διαταραχές της διάθεσης(κατάθλιψη, μανία κ.λπ.) » (Κακούρος &Μανιαδάκη 2000, Barkley, 2015).

Στο δεύτερο μισό της δεκαετίας εμφανίζεται μια από τις πιο ενδιαφέρουσες εννοιολογικές εξελίξεις που αφορά τη γέννηση της, σχεδόν αιρετικής, άποψης ότι η ΔΕΠ-Υ δεν είναι στην πραγματικότητα μια διαταραχή της προσοχής, ως προς την αντίληψη, οργάνωση κι επεξεργασία της πληροφορίας, θεωρώντας ότι η έλλειψη κινήτρων και ερεθισμάτων μπορούν να αποτελούν ένα καλύτερο μοντέλο ερμηνείας των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ (Barkley,1984, Draeger, Prior, & Sanson, 1986, Douglas,1988). Παρόμοιες αμφιβολίες διατυπώθηκαν από πολλούς ερευνητές (Douglas & Peters, 1979, Rosenthal & Allen, 1978) και στα τέλη της δεκαετίας του '70 στην προσπάθειά τους να εκτιμήσουν αντικειμενικά τη λειτουργία της προσοχής ή διαπιστώνοντας την εντυπωσιακή μεταβλητότητα των συμπτωμάτων. Επίσης μελετάται η ύπαρξη υποκατηγοριών της ΔΕΠ-Υ στη βάση άλλων κριτηρίων, όπως η παρουσία αναγνωστικών δυσκολιών, ή διαταραχών λόγου ,οι κοινωνικές επιπτώσεις για τα παιδιά, τους γονείς τους (Barkley, 1989b, Barkley, Carlson, & Pollard, 1985), τους εκπαιδευτικούς (Whalen, Henker, & Dotemoto, 1980, 1981),τα αδέρφια (Bau & Marton, 1983) και τους συνομηλίκους (Cunningham et al., 1985, Henker & Whalen, 1980) (Barkley, 2015), καθώς και η διάκριση της υπερκινητικότητας σε μόνιμη, έκδηλη στο οικογενειακό και σχολικό πλαίσιο ή περιστασιακή, έκδηλη σε ένα από τα δύο. Διαπιστώθηκε, ωστόσο, ότι οι διαφορές οφείλονταν στις διαφορετικές εκτιμήσεις των γονέων και των δασκάλων για το παιδί (Κακούρος, Μανιαδάκη 2000).

Παράλληλα με τις ερευνητικές εξελίξεις παρατηρείται σημαντική πρόοδος στα εργαλεία αξιολόγησης. Συντάσσονται λίστες συμπεριφοράς των παιδιών (CBCL, Achenbach & Edelbrock,1983, 1986), συγκεκριμένες κλίμακες βαθμολόγησης συμπεριφορών για γονείς κι εκπαιδευτικούς (Barkley 1981,Conners , ACTeRS, Ullmannet al., 1984) και ερωτηματολόγια αποτύπωσης του προφίλ της παιδικής προσοχής( DuPaul,1991 Barkley & Edelbrock, 1987, DuPaul & Barkley, 1992) Εξελίξεις σημειώθηκαν και στον θεραπευτικό τομέα εφαρμόζοντας συνδυαστικές θεραπείες με εξελιγμένα πειραματικά σχέδια και μικτές παρεμβάσεις όπως η

Γνωστική-Συμπεριφορική θεραπεία (Cognitive-Behavioral Therapy- CBT), στηριζόμενοι στις απόψεις Vygotsky και Luria, ή αναπτυξιακών και γνωστικών ψυχολόγων (Flavell, Beach, & Chinsky, 1966) για τη ρύθμιση της συμπεριφοράς μέσω καθοδήγησης και διαδικασιών αυτό-αξιολόγησης και αυτό-διόρθωσης, ενώ δίνεται βαρύτητα στην εκπαίδευση και τη συμβουλευτική γονέων παιδιών με ΔΕΠΥ για τη διαχείριση της συμπεριφοράς των παιδιών τους. Το τελευταίο μάλιστα οδήγησε, πιθανά, στην θεαματική αύξηση των γονικών ενώσεων και την άσκηση πολιτικών πιέσεων, στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, ώστε να επανεκτιμηθούν οι εκπαιδευτικοί νόμοι και να αλλάξουν, συμπεριλαμβάνοντας την MBD αρχικά και μετά από πιέσεις την ADHD στις εκπαιδευτικές αναπηρίες που χρήζουν ειδικής αγωγής κι εκπαίδευσης στα δημόσια σχολεία, ενώ ξεκίνησε, μετά από κινητοποιήσεις και κυρίως αυτή της Ένωσης Πολιτών για τα Ανθρώπινα Δικαιώματα (Citizens Commission on Human Rights- CCHR), μεγάλη διαμάχη σχετικά με την φαρμακευτική θεραπεία των συμπτωμάτων, την αποτελεσματικότητα και τις παρενέργειές της που συνεχίζεται μέχρι σήμερα (Barkley, 2015).

Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '90 σημειώνονται εξελίξεις στην ιστορία της ΔΕΠΥ καθώς αυξάνονται οι έρευνες για τη νευρολογική και γενετική βάση της διαταραχής στηριζόμενες πλέον σε νευρο-απεικονιστικές ενδείξεις (Τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων-PET, Απεικόνιση μαγνητικού συντονισμού MRI) και κλινικές μελέτες για την αξιολόγηση του εγκεφάλου, αρχικά σε ενήλικες και στη συνέχεια σε παιδιά. Οι υποψίες για ανωμαλίες ή καθυστερήσεις στην ανάπτυξη του εγκεφάλου οδήγησαν σε νευροψυχολογικές μελέτες προκειμένου να εντοπιστούν τυχόν δομικές διαφορές του εγκεφάλου. Παράλληλα με τη νευρολογική προσέγγιση πραγματοποιήθηκαν μελέτες για την κληρονομική βάση της διαταραχής και προέκυψαν στοιχεία που σε υψηλά ποσοστά επιβεβαιώνουν την κληρονομικότητά της (Barkley, 2015).

Το 1992 εκδίδεται το ICD-10 (World Health Organization, 1992), «Ταξινόμηση Ψυχικών Διαταραχών και Διαταραχών Συμπεριφοράς» όπου στην κατηγορία Διαταραχές της συμπεριφοράς και του συναισθήματος, με έναρξη συνήθως κατά την παιδική και την εφηβική ηλικία εμπεριέχονται, με αντίστοιχους κωδικούς, οι περιπτώσεις: α) Διαταραχή της δραστηριότητας και της προσοχής, β) Διαταραχή της διαγωγής υπερκινητικού τύπου, γ) Άλλες διαταραχές υπερκινητικού τύπου και δ) Διαταραχή υπερκινητικού τύπου, μη καθοριζόμενη.

Το 1994 εκδίδεται το DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) με πολλές βελτιώσεις σε σχέση με το DSM-III-R, αλλά και με την επαναφορά-ενσωμάτωση της υπερκινητικότητας στην ονομασία της διαταραχής, καθώς η έρευνα δίνει βαρύτητα στη μελέτη του αυτοελέγχου και της αναστολής της παρόρμησης, κυρίως, κι όχι στον παράγοντα προσοχή (Κακούρος & Μανιαδάκη 2012, Barkley, 2015). Διερευνάται η ένταση των συμπτωμάτων σε κάθε περίπτωση καθώς και η επιβεβαίωση της δυσλειτουργίας σε σημαντικούς τομείς της ζωής σε οικογενειακό ή σχολικό πλαίσιο (Barkley, 2015). Η διαταραχή ονομάζεται «Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής- Υπερκινητικότητας» και ανάλογα με την βαρύτητα των συμπτωμάτων προσδιορίζονται τρεις τύποι: α) ο Συνδυασμένος τύπος ΔΕΠ-Υ, όπου το έλλειμμα στην προσοχή, η υπερκινητικότητα και η παρόρμηση συναντώνται εξίσου, β) ο Απρόσεχτος τύπος ΔΕΠ-Υ, όπου προεξάρχον σύμπτωμα είναι η απροσεξία και γ) ο Υπερκινητικός-Παρορμητικός τύπος, όπου τα συμπτώματα της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας είναι τα επικρατέστερα (Κακούρος & Μανιαδάκη 2012).

Το ενδιαφέρον της μελέτης για τη ΔΕΠ-Υ γίνεται εντονότερο για τους ενήλικες καθώς υπολογίζεται ότι η διαταραχή διαρκεί τόσο στην εφηβεία (σε ποσοστό 70%) όσο και στην ενήλικη ζωή (σε ποσοστό 60%) (Κακούρος, Μανιαδάκη 2000), αναπτύσσονται θεωρίες για την γνώση και τη θεραπεία της διαταραχής φαρμακευτικά και συμπεριφοριστικά ενώ παρατηρείται μια στροφή στη διερεύνηση των νευρολογικών ή γενετικών αιτιάσεων της διαταραχής σε σχέση με το κοινωνικό περιβάλλον. Δίνεται έμφαση στην αδυναμία αναστολής της συμπεριφοράς ως το διακριτό χαρακτηριστικό της διαταραχής από άλλες ψυχικές ή αναπτυξιακές, ενώ η διερεύνηση της συννοσηρότητας αποκτά σημαντικότητα για την κατανόηση διαταραχών που συνυπάρχουν με τη ΔΕΠ-Υ και επηρεάζουν την αναπτυξιακή πορεία, την ακαδημαϊκή επιτυχία, ακόμη και την ανταπόκριση στη θεραπεία (Barkley, 2015).

Μια σημαντική εξέλιξη στη μελέτη της ΔΕΠ-Υ τη δεκαετία αυτή αποτελεί η έρευνα του Εθνικού Ινστιτούτου Ψυχικής Υγείας ( National Institute of Mental Health, NIMH) σχετικά με την πολυμορφική θεραπεία της διαταραχής (Multimodal Treatment of ADHD -MTA)<sup>8</sup> όπου διερευνάται συγκριτικά, η αποτελεσματικότητα

---

<sup>8</sup> Τα κύρια ευρήματα αυτής της μελέτης δημοσιεύθηκαν τον Δεκέμβριο του 1999

των θεραπευτικών προσεγγίσεων είτε μόνο φαρμακευτικά, είτε μόνο συμπεριφοριστικά είτε με το συνδυασμό και των δύο και για διάστημα 14-15 μηνών, το μεγαλύτερο από άλλες προηγούμενες έρευνες (Barkley, 2015, National Institute of Mental Health NIMH στο <https://www.nimh.nih.gov/index...>). Παρά τα απογοητευτικά συμπεράσματα από το συνδυασμό των θεραπευτικών προσεγγίσεων, η ψυχοκοινωνική και ψυχολογική υποστήριξη και τα ειδικά εκπαιδευτικά προγράμματα σε συνδυασμό με τα φάρμακα παρέμειναν ο ενδεδειγμένος τρόπος για τη διαχείριση της διαταραχής και σ' αυτή τη δεκαετία (Barkley, 2015).

Την δεκαετία μετά το 2000 παρατηρείται έκρηξη δημοσιευμένων ερευνών, και αύξησης της βιβλιογραφίας, που αφορούν την κληρονομικότητα, τη μοριακή γενετική και τη νευροαπεικόνιση με κάποιες αρχικές προσπάθειες διασύνδεσης αυτών των πεδίων. Από εκατοντάδες μελέτες διαπιστώνεται η κληρονομική βάση της ΔΕΠ-Υ, αναγνωρίζονται νέες χρωμοσωμικές περιοχές που επιβάλουν τη σάρωση ολόκληρου του γονιδιώματος. Δεν προκύπτουν εντελώς νέες θεωρίες για τη ΔΕΠ-Υ, αλλά με τη συνδρομή της νευροαπεικόνισης επιχειρείται η διερεύνηση της νευρολογική φύσης της διαταραχής ως προς την αναπτυξιακή καθυστέρηση του εγκεφάλου, ενώ αυξάνονται οι έρευνες που αφορούν την νευροψυχολογία της ΔΕΠ-Υ. Πραγματοποιούνται ερευνητικές προσπάθειες για τον προσδιορισμό υποτύπων της διαταραχής (Milich, Balentine, & Lynam, 2001) που θα οδηγήσουν στον επαναπροσδιορισμό των κριτηρίων και στη δημιουργία νέων υπότυπων στην σύνταξη του DSM-V. Ακόμη υλοποιούνται έρευνες για τον προσδιορισμό άλλων διαταραχών που συνυπάρχουν με τη ΔΕΠ-Υ ή μεταξύ αδερφών (Angold, Costello, & Erkanli, 1999) ή/και ενέχουν κινδύνους στην ενήλικη ζωή των ατόμων (Barkley, Murphy, & Fischer, 2008), καθώς είναι δυνατό να συμβάλλουν σε προβλήματα ανάγνωσης – κατανόησης ή μαθηματικών μέσω των επιπτώσεων στην μνήμη εργασίας ή να οδηγήσουν σε μείζονα καταθλιπτικά φαινόμενα. Στον τομέα της θεραπείας παρατηρείται πρόοδος καθώς, ενώ δεν υποτιμούνται τα αποτελέσματα της MTA σχετικά με την αποτελεσματικότητα, μόνο, των διεγερτικών φαρμάκων, εξακολουθεί να υιοθετείται η συνδυαστική θεραπεία, φαρμακευτική και ψυχοκοινωνική, στις περισσότερες των περιπτώσεων. (Barkley, 2015)

Την δεκαετία που διανύουμε συνεχίζονται οι έρευνες στον τομέα της ψυχοκοινωνικής θεραπείας για τον εντοπισμό των διαφορών που προκύπτουν από τις διαφορετικές εκδηλώσεις της γονικής συμπεριφοράς και δίνεται έμφαση στην

κατάρτιση των γονέων αλλά και στην εκπαίδευση των εκπαιδευτικών για την ανάπτυξη στρατηγικών διαχείρισης (Barkley, 2016) , ενώ προτείνεται η μέθοδος Coaching Friendship του Mikami<sup>9</sup> που αποσκοπεί στην συνεργασία θεραπευτή-θεραπευόμενων , παιδιού και γονιών, για την αποτελεσματικότερη βελτίωση των κοινωνικών δεξιοτήτων των παιδιών με ΔΕΠ-Υ. Πρόσφατες θεωρίες εστιάζουν στο έλλειμμα αυτορρύθμισης της συμπεριφοράς, ενώ με τις νευροαπεικονίσεις επιχειρείται η απομόνωση συγκεκριμένων περιοχών του εγκεφάλου προκειμένου να διαπιστωθούν τυχόν αιτιάσεις για τις ανασταλτικές ή εκτελεστικές λειτουργίες (Barkley, 2015).

Το 2013 δημοσιεύεται το DSM-V όπου διατηρούνται οι τρεις τύποι ΔΕΠ-Υ και προστίθενται και δύο περιπτώσεις στις οποίες τα κριτήρια ή οι πληροφορίες σχετικά με τα συμπτώματα είναι ανεπαρκή. Έτσι διατηρούνται: α)ο Συνδυασμένος τύπος ΔΕΠ-Υ, β) ο με προεξάρχοντα την Υπερκινητικότητα/ Παρορμητικότητα τύπος και γ) ο με προεξάρχουσα την απροσεξία τύπος, ενώ παρατηρούνται αλλαγές ως προς τα κριτήρια, και δημιουργούνται δυο, συμπληρωματικοί, τύποι οριζόμενοι ως : α) *Άλλη Προσδιορισμένη Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας, με ανεπαρκή συμπτώματα απροσεξίας και β) Απροσδιόριστη Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας, με ανεπαρκείς πληροφορίες για να τεθεί μια πιο ειδική διάγνωση* (American Psychiatric Association, 2013).

Η εξέλιξη της τεχνολογίας και του διαδικτύου συνέβαλε τόσο στη δημοσίευση πληθώρας άρθρων και μελετών για τη διαταραχή σε πλήθος ιστότοπων (πχ. [www.chadd.org](http://www.chadd.org), [www.add.org](http://www.add.org)) όσο και στην δυνατότητα ανταλλαγής απόψεων μεταξύ των ενδιαφερομένων (ειδικών επιστημόνων, γονέων) ή συμμετοχής σε φόρουμ, πετυχαίνοντας τη σύγκλιση των απόψεων σε μια κοινή διεθνή αντίληψη και αποδοχή της διαταραχής ως χρόνιας αναπηρίας (Barkley, 2015).

## 1.2 Συμπτωματολογία και σύγχρονοι ορισμοί

Η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής- Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) είναι στις μέρες μας , μια διαδεδομένη, και σε μεγάλο βαθμό, διαταραχή της συμπεριφοράς της παιδικής, κυρίως, ηλικίας και αναγνωρίζεται συνήθως κατά την περίοδο της

---

<sup>9</sup> Mikami, Y. A.(2012) The Alliance in a Friendship Coaching Intervention for Parents of Children With ADHD

σχολικής ζωής του ατόμου. Τα κυρίαρχα, πρωτογενή, συμπτώματα που προσδιορίζουν τη Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) είναι εκείνα που αφορούν τη δυσκολία συγκέντρωσης και παρατεταμένης προσοχής, την υπερβολική κινητική δραστηριότητα και την έλλειψη ικανότητας για αναστολή των αυθόρμητων αντιδράσεων, σε βαθμό που δεν συνάδει με την αναπτυξιακή ηλικία του παιδιού, ενώ επηρεάζουν αρνητικά τη λειτουργικότητά του στο οικογενειακό και σχολικό περιβάλλον. (Swanson, 1998, Barkley, 1998, Κακούρος & Μανιαδάκη, 2000, Λαμπροπούλου, 2010). Εκδηλώνονται τόσο στο σχολικό όσο και στο οικογενειακό πλαίσιο καθιστώντας το παιδί δυσπροσαρμοστικό σε αυτά και δημιουργούν έντονο προβληματισμό στο περιβάλλον του. Παρουσιάζουν σημαντικές, κοινωνικές προεκτάσεις προκαλώντας οικογενειακές εντάσεις και αυξάνοντας τις πιθανότητες για εκδηλώσεις εναντιωματικής, προκλητικής διαταραχής, διαταραχής διαγωγής ή διακοπής της σχολικής φοίτησης, κακής συναισθηματικής και κοινωνικής προσαρμογής, αντικοινωνικής διαταραχής της προσωπικότητας, παραπτωματική ή εγκληματική συμπεριφορά (Biederman, Faraone, Taylor, Sienna, Williamson & Fine, 1997).

Όσον αφορά την αδυναμία συγκέντρωσης και παρατεταμένης διατήρησης της προσοχής (απροσεξία) επειδή μπορεί να είναι αποτέλεσμα πληθώρας αιτιών (πλήξης, ονειροπόλησης, κακού ύπνου κ. ά) είναι δύσκολο να αποφανθεί κανείς αν πρόκειται για δυσκολία στη συγκέντρωση ή για ονειροπόληση. Ωστόσο στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, η απροσεξία είναι εμφανής σε κάθε πτυχή της καθημερινής τους ζωής, είτε πρόκειται για το σχολείο είτε για το σπίτι, προκύπτει τόσο από εξωτερικά ερεθίσματα όσο και από τις ίδιες τους τις σκέψεις (Wright, Shelton & Wright, 2009), και γίνεται ιδιαίτερα αισθητή κατά τη διάρκεια δομημένων δραστηριοτήτων που απαιτούν πνευματική προσπάθεια, δεν διεγείρουν το ενδιαφέρον κι έχουν επαναληπτικό χαρακτήρα (Barkley, DuPaul & McMurray, 1990, Shelton, Barkley, Crosswait, Moorehouse, Fletcher, Barrett, Jenkins, & Metevia, 2000). Στον όρο «απροσεξία» εμπεριέχονται η έλλειψη επιμονής σε δραστηριότητες, ο αποπροσανατολισμός και η ενασχόληση με πράγματα άσχετα προς τη στιγμή ή το περιβάλλον, οι συχνές εναλλαγές δραστηριοτήτων καθώς και οι μεγάλες περίοδοι χωρίς σαφή ενασχόληση με κάτι (Sandberg, Day & Trott, 1996).

Αναφορικά με την υπερκινητικότητα- υπερδραστηριότητα υπάρχει συχνά δυσκολία ως προς τον ορισμό της, δεδομένου ότι πρόκειται για αναμενόμενη παιδική

συμπεριφορά με μεγάλες διαφορές στο βαθμό κινητικότητας μεταξύ των παιδιών αλλά και αναλογικά με το χωροχρονικό πλαίσιο εκδήλωσής της. Πέραν αυτών, ως «υπερκινητικά» , χαρακτηρίζονται τόσο από τους γονείς όσο και από τους εκπαιδευτικούς, τα παιδιά που κάνουν υπερβολικές κινήσεις εκεί όπου κάτι τέτοιο δεν αναμένεται. Η συμπεριφορά αυτή γίνεται ιδιαίτερα ενοχλητική για το περιβάλλον και απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή από τον περίγυρο (Καλαντζή-Αζίζι & Ζαφειροπούλου, 2004).

Με τον όρο παρορμητικότητα νοούνται η τάση του ατόμου για έντονα γρήγορη και αυθόρμητη ενέργεια (πράξη, ομιλία κ.λπ.) και η αδυναμία αναβολής της ανάγκης για ικανοποίηση των επιθυμιών του ,με συνέπεια το άτομο να παρουσιάζει προβλήματα επίδοσης, δυσκολίες στις σχέσεις του με τους άλλους (συχνή παραβίαση των κανόνων συμπεριφοράς), οξυθυμία , ευερεθιστότητα και έντονες αντιδράσεις (Hinshaw, 1994).

Σύμφωνα με τα «Διαγνωστικά Κριτήρια DSM-5» της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρίας, (American Psychiatric Association, 2013), η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) αποτελεί μια διαγνωστική κατηγορία των νευροαναπτυξιακών διαταραχών, στην οποία περιγράφονται τα άτομα που εμφανίζουν *«επίμονη διαταραχή προσοχής ή/και υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα που επηρεάζει τη λειτουργία ή την ανάπτυξη τους»*. Βάση του ορισμού κυρίαρχα συμπτώματα αποτελούν η απροσεξία ή/και η υπερκινητικότητα και παρορμητικότητα σε διάρκεια που ξεπερνά τους έξι μήνες και σε βαθμό *«δυσπροσαρμοστικό και ασυνεπή σε σχέση με το αναπτυξιακό επίπεδο και επηρεάζουν άμεσα αρνητικά τις κοινωνικές ή/και τις ακαδημαϊκές δραστηριότητες»*, ενώ διαφοροποιούνται από αντίστοιχα συμπτώματα που οφείλονται σε εναντιωματική συμπεριφορά, ανυπακοή κι εχθρότητα ή σε αποτυχία κατανόησης εργασιών και οδηγιών (Ελληνική έκδοση του DSM-5, σελ. 31, 2013).

Στο παραπάνω διαγνωστικό εγχειρίδιο αναφέρονται τρεις κατηγορίες της διαταραχής:

I. Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/ Υπερκινητικότητας με υποτύπους:

α) τον συνδυασμένο τύπο, όπου συνυπάρχουν η απροσεξία και η υπερκινητικότητα [314.01(F90.2)],

β) με προεξάρχοντα τον απρόσεκτο τύπο, όπου επικρατεί η απροσεξία και δεν πληρούνται τα κριτήρια υπερκινητικότητας/ παρορμητικότητας [314.01(F90.0)] και

γ) με προεξάρχοντα τον υπερκινητικό/ παρορμητικό τύπο, όπου επικρατεί η υπερκινητικότητα και ο παρορμητισμός, ενώ δεν πληρούνται τα κριτήρια απροσεξίας [314.01(F90.1)]

II. Άλλη Προσδιοριζόμενη Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/ Υπερκινητικότητας [314.01(F90.8)], όπου συγκαταλέγονται διαταραχές με προεξάρχοντα συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής/ υπερκινητικότητας, αλλά δεν πληρούνται τα κριτήρια της κατηγορίας I (π.χ., «με ανεπαρκή συμπτώματα απροσεξίας).

III. Απροσδιόριστη Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής/ Υπερκινητικότητας [314.01 (F90.9)], όπου περιλαμβάνονται κλινικές διαταραχές με προεξάρχοντα συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής/ υπερκινητικότητας, αλλά δεν πληρούνται τα κριτήρια της κατηγορίας I και οι πληροφορίες για ειδικότερη διάγνωση είναι ανεπαρκείς.

Σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας που συνέταξε ένα, οικουμενικής ισχύος διαγνωστικό- ταξινομικό εγχειρίδιο με τίτλο «Ταξινόμηση ICD-10 Ψυχικών Διαταραχών και Διαταραχών της Συμπεριφοράς» (World Health Organization, 1992)<sup>10</sup> για τη διάγνωση των ψυχικών διαταραχών και των διαταραχών της συμπεριφοράς, η ΔΕΠ-Υ περιγράφεται, με τον κωδικό F90, στις Διαταραχές υπερκινητικού τύπου. «Οι διαταραχές υπερκινητικού τύπου εμφανίζονται πάντοτε ενωρίς, κατά την περίοδο της ανάπτυξης (συνήθως μέχρι την ηλικία των 5 ετών). Τα κυριότερα χαρακτηριστικά τους είναι η έλλειψη επιμονής σε ασχολίες, για τις οποίες χρειάζεται νοητική προσπάθεια, καθώς και κάποια τάση για μετάπτωση από μια ασχολία σε άλλη, χωρίς να έχει ολοκληρωθεί η προηγούμενη, μαζί με αποδιοργανωμένη, ανεπαρκώς συντονισμένη και υπερβολική δραστηριότητα» (Ανατύπωση ελληνικής έκδοσης του ICD-10, σελ. 331, 2011). Χαρακτηρίζεται ως διαταραχή της συμπεριφοράς και του συναισθήματος και διακρίνεται σε τέσσερις υπό-τύπους: I. Διαταραχή της δραστηριότητας και της προσοχής (F90.0)

II. Διαταραχή της διαγωγής υπερκινητικού τύπου (F90.1)

---

<sup>10</sup> Αναμένεται η έκδοση του ICD-11

III. Άλλες διαταραχές υπερκινητικού τύπου (F90.8) και

IV. Διαταραχή υπερκινητικού τύπου μη καθοριζόμενη (F90.9)

Δεδομένων των προαναφερόμενων, στους ορισμούς, διαπιστώνεται ότι τα συμπτώματα –απροσεξίας, υπερκινητικότητας και παρορμητικότητας, είναι πρωτογενή κι οργανικής αιτιολογίας (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2000α), ενώ ο βαθμός σοβαρότητας των ελλειμμάτων στη μια ή στην άλλη κατηγορία καθώς και η έκτασή τους διαφοροποιείται από παιδί σε παιδί, γεγονός που επηρεάζει την ετερογένεια των κλινικών παρατηρήσεων των παιδιών με ΔΕΠ/Υ (Wahlstedt, Thorell & Bohlin, 2009). Επίσης, εκτός από την πιθανότητα υπεροχής κάποιων συμπτωμάτων ή όλων κατά περίπτωση, η σοβαρότητα και η μορφή εκδήλωσης των ελλειμμάτων διαφοροποιείται συναρτήσει της ηλικίας και του αναπτυξιακού επιπέδου του παιδιού, καθιστώντας την αναπτυξιακή προσέγγιση της διαταραχής επιτακτική (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2000 α).

Πέρα όμως από τα τρία πρωτογενή συμπτώματα της ΔΕΠ/Υ ενδέχεται να συνυπάρχουν και άλλα δευτερογενή, ως απόρροια των αλληλεπιδράσεων του παιδιού με ΔΕΠ/Υ με το κοινωνικό περιβάλλον, είτε πρόκειται για βιώματα στην αναπτυξιακή του πορεία, είτε για τις αντιδράσεις που εγείρονται από τη συμπεριφορά του. Παραδειγματικά αναφέρονται η χαμηλή αυτοεκτίμηση, οι μαθησιακές δυσκολίες και η κατ' επέκταση σχολική αποτυχία, καθώς και τα προβλήματα συμπεριφοράς (Barkley, 2006c).

Ο Barkley (1995b) υποστηρίζει ότι η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας αποτελεί μια αναπτυξιακή διαταραχή αυτορρύθμισης που χαρακτηρίζεται από προβλήματα στο χρόνο διατήρησης της προσοχής, στην ικανότητα ελέγχου της παρόρμησης και στο επίπεδο της κινητικής δραστηριότητας, ενώ προσδιορίζει τα παρακάτω πέντε πρωταρχικά προβλήματα στην ικανότητα του ατόμου να ελέγξει τη συμπεριφορά του:

1. Δυσκολία στη διατήρηση της προσοχής.
2. Δυσκολία στον έλεγχο των παρορμήσεων.
3. Υπερβολική δραστηριότητα.
4. Δυσκολία στη συμμόρφωση σε κανόνες ή οδηγίες.

5. Υπερβολική ποικιλομορφία στις αντιδράσεις σε διάφορες καταστάσεις, κυρίως κατά την εκτέλεση κάποιας εργασίας.

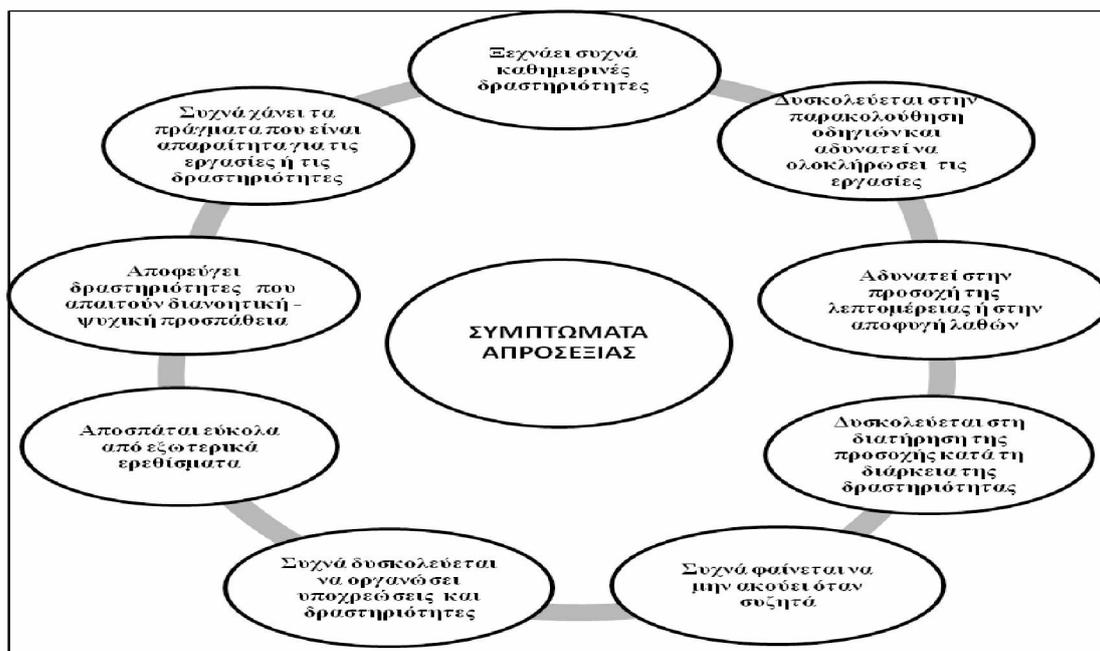
Ο καθηγητής παιδοψυχιατρικής David Coghill (2017) εντοπίζει τα τρία βασικά χαρακτηριστικά που προσδιορίζουν τη διαταραχή ελλειμματικής προσοχής/ υπερκινητικότητας (ADHD):

- Απροσεξία,
- Υπερκινητικότητα και
- Παρορμητικότητα,

και τα περιγράφει συνοψίζοντας τα τυπικά συμπτώματα που προσδιορίζουν τη διαταραχή στους πίνακες που ακολουθούν, ενώ υποστηρίζει ότι η συμβολή του καθενός στην εμφάνιση ΔΕΠ-Υ ποικίλλει από άτομο σε άτομο. Σε ορισμένα άτομα, δύο ή περισσότερα χαρακτηριστικά μπορεί να συνυπάρχουν εξ ίσου, ενώ σε άλλα, μπορεί να κυριαρχήσει ένα χαρακτηριστικό.

Σύμφωνα με τον ίδιο «*Η απροσεξία χαρακτηρίζει το άτομο που μετακινείται μεταξύ των υποχρεώσεων του χωρίς να ολοκληρώνει οποιαδήποτε δραστηριότητα, ενώ φαίνεται να χάνει το ενδιαφέρον του για ένα έργο επειδή μεταφέρεται σε άλλο. Τα άτομα με έλλειψη προσοχής είναι συχνά και εύκολα διασπαστικά και αφηρημένα ενώ αντιμετωπίζουν δυσκολίες κατά την οργάνωση των δραστηριοτήτων τους*».

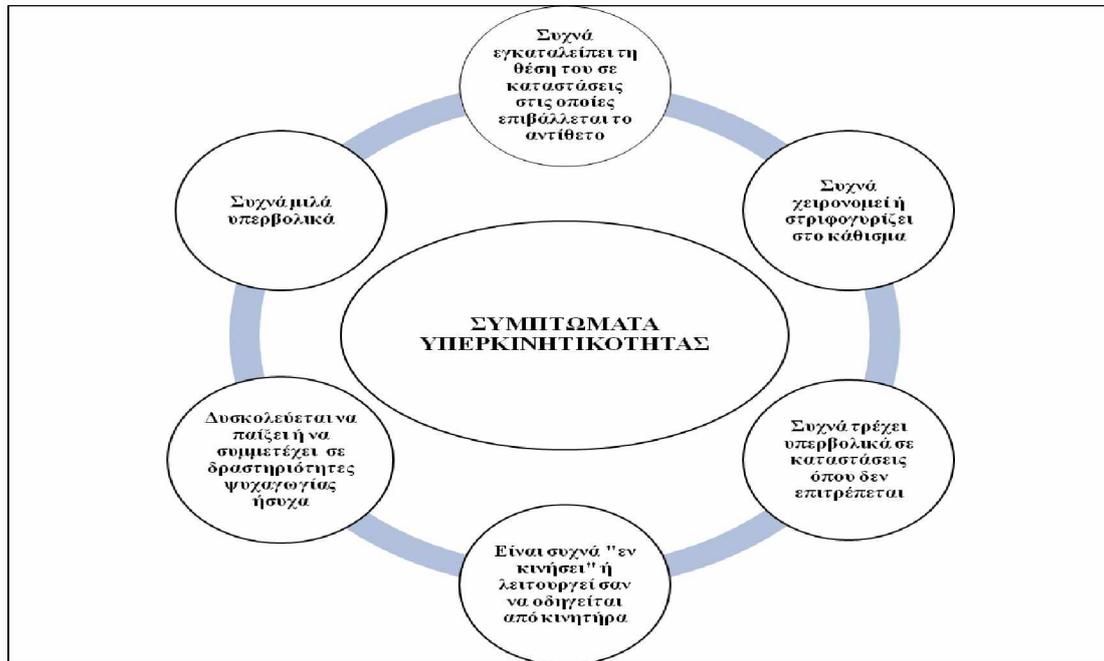
#### Τυπικά συμπτώματα απροσεξίας



(David Coghill ,2017)

«Η υπερκινητικότητα αναφέρεται στην υπερβολική κινητική δραστηριότητα, και μπορεί να παρουσιάζει ποικιλότητα ανάλογα με την ηλικία του ασθενούς»

#### Τυπικά συμπτώματα υπερκινητικότητας



(David Coghill ,2017)

«Τα άτομα με παρορμητικές τάσεις μπορεί να είναι απερίσκεπτα και να φαίνονται ανυπόμονα και συχνά να αποθαρρύνονται σε κοινωνικές καταστάσεις. Τους είναι δύσκολο να περιμένουν τη σειρά τους, παρεμποδίζουν ή και διακόπτουν τις δραστηριότητες των άλλων ενώ απαντούν σε μια ερώτηση προτού ολοκληρωθεί»

#### Τυπικά συμπτώματα παρορμητικότητας



(David Coghill ,2017)

### 1.3 Επιδημιολογία της ΔΕΠ-Υ<sup>11</sup>

Η επιστήμη της επιδημιολογίας εξετάζει την κατανομή και την συχνότητα των διαφόρων νοσημάτων ή διαταραχών στον πληθυσμό καθώς και τους παράγοντες που τα επηρεάζουν ή τα διαμορφώνουν. Στην ψυχιατρική, ειδικότερα, η επιδημιολογία μελετά την κατανομή των ψυχιατρικών νόσων και τα αίτια που προκαλούν την εκδήλωσή τους ( Σκουντή, 2018).

Τα τελευταία 20 χρόνια παρατηρείται ,διεθνώς, μια σημαντική αύξηση στον αριθμό των ερευνητικών μελετών για τη ΔΕΠ-Υ. Σ' αυτό συνέβαλαν η έκδοση των διαγνωστικών κριτηρίων (DSM-III-R, DSM-IV & DSM-V), καθώς και η στάθμιση πολλαπλών κλιμάκων συμπεριφοράς .Επιπροσθέτως, η αύξηση μπορεί να οφείλεται και σε παράγοντες, όπως η αυξημένη διαχρονικά συνειδητοποίηση του αντίκτυπου της ΔΕΠ-Υ, οι τεχνολογικές και μεθοδολογικές εξελίξεις, καθώς και το αυξημένο ενδιαφέρον των φαρμακευτικών εταιρειών (Cortese & Coghill , 2018).

Παρά τον μεγάλο αριθμό των ερευνών η μελέτη της διαταραχής αντιμετωπίζει πολλές μεθοδολογικές δυσκολίες εξαιτίας των πολλών επιστημονικών ειδικοτήτων που εμπλέκονται (ψυχιατρικής, ψυχολογίας, παιδιατρικής, νευρολογίας, επιδημιολογίας, στατιστικής και παιδαγωγικής), με αποτέλεσμα την αδυναμία της επιστημονικής κοινότητας να καταλήξει σε ασφαλή συμπεράσματα τόσο ως προς την επιδημιολογία όσο κι ως προς την αιτιολογία, τη διάγνωση και την αντιμετώπισή της (Σκουντή, 2018).

Τα στοιχεία που προκύπτουν από διάφορες έρευνες αναφορικά με τη συχνότητα της ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν διακυμάνσεις ανάλογα με τη μέθοδο, τα κριτήρια που αξιοποιήθηκαν, το ψυχομετρικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε σε κάθε έρευνα, καθώς κι από το συνδυασμό των διαταραχών και την αξιολόγηση της βαρύτητας των συμπτωμάτων (Σκουντή, Μ.2018). Οι δυσκολίες στην ακριβή εκτίμηση της συχνότητας εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ οφείλονται και στο γεγονός ότι ο ορισμός της διαταραχής υπέστη πολλές αλλαγές και στο ότι οι μετρήσεις της ΔΕΠ-Υ δεν είναι ακριβείς και αντικειμενικές. Το μεγαλύτερο μέρος των ειδικών εκτιμά ότι η συχνότητα εμφάνισης της διαταραχής κυμαίνεται μεταξύ του 3% - 5% του παιδικού

---

<sup>11</sup> Τα περισσότερα στοιχεία ανακτήθηκαν την 1/12/18 από <https://adhd-institute.com/burden-of-adhd/epidemiology>

πληθυσμού. Η συχνότητα αυτή όμως διαφοροποιείται σημαντικά ανάλογα με τον τρόπο που επιλέγει ο κάθε ειδικός προκειμένου να ορίσει και να μετρήσει τη διαταραχή, τον πληθυσμό στον οποίο επικεντρώνεται η έρευνά του, καθώς και το βαθμό συμφωνίας ανάμεσα στις εκτιμήσεις γονέων, παιδαγωγών και ειδικών. (Ζυγούρης, 2018)

Επίσης τα ποσοστά επικράτησης της ΔΕΠ-Υ μπορεί να ποικίλουν εξαιτίας των χαρακτηριστικών του πληθυσμού, των μεθοδολογικών, περιβαλλοντικών και πολιτισμικών διαφορών και της μεταβλητότητας των εργαλείων αξιολόγησης και διάγνωσης που χρησιμοποιούνται στις μελέτες (Polanzyk, de Lima, Horta, Biederman, Rohde, 2007, Willcutt, 2012, Jensen & Steinhausen 2015).

Ακόμη η συννοσηρότητα που χαρακτηρίζει τη ΔΕΠ-Υ, δεδομένων των ψυχικών διαταραχών που παρουσιάζει (αντιφατική ενοχλητική διαταραχή, διαταραχή της συμπεριφοράς ή/και άγχους, διαταραχές της προσωπικότητας και κατάθλιψη), μπορεί να επηρεάσει την εκτίμηση των πραγματικών επιπέδων επικράτησης της διαταραχής (Novik, Hervas, Ralston, et al. 2006, Steinhausen, Novik, 2006, Preuss, Ralston, Baldursson, et al., 2006, Kessler, Adler, Barkley, Biederman, et al, 2006, Friedrichs, Igl, Larsson & Larsson, 2012, Jensen & Steinhausen, 2015, Cuffe, Visser, Holbrook et al. 2015 Piñeiro-Dieguez, Balanzá-Martinez, García-García, Soler-López. 2016).

Ωστόσο, βασικοί παράγοντες που διαμορφώνουν τα ποσοστά επικράτησης της ΔΕΠ-Υ είναι η ηλικία, καθώς η διαταραχή εμφανίζεται σε άτομα όλων των ηλικιών με διαφορετικά ποσοστά μεταξύ των ηλικιακών ομάδων, με μεγαλύτερο ποσοστό στα παιδιά και τους εφήβους (Fayyad, De Graaf, Kessler et al. 2007, Polanzyk et al. 2007, Schlack, Holling, Kurth et al. 2007) και το φύλο όπου διαπιστώνεται υψηλότερος επιπολασμός στους άνδρες (Willcutt, 2012, Novik, Hervas, Ralston et al., 2006, Biederman, Faraone 2004). Επίσης το πλαίσιο στο οποίο αντλούνται οι πληροφορίες (σχολικό, οικογενειακό ή κλινικό) αλλά και η συμφωνία μεταξύ των εκτιμήσεων γονέων, εκπαιδευτικών ή ειδικών επιστημόνων καθώς και τα διαγνωστικά κριτήρια που χρησιμοποιούνται συμβάλλουν στη διαμόρφωση των ποσοστών (Σκουντή, 2018).

### 1.3.1 Επιδημιολογικά στοιχεία αναφορικά με την ηλικία

Επιδημιολογικές έρευνες αναφορικά με την επικράτηση της ΔΕΠ-Υ ανά ηλικιακή ομάδα έδειξαν ότι διαταραχή επηρεάζει άτομα όλων των ηλικιών και τα ποσοστά επικράτησης της ποικίλλουν ανά ηλικιακή ομάδα. Οι διαφορές στα ποσοστά επικράτησης μεταξύ παιδιών, εφήβων και ενηλίκων είναι διακριτές και αποτυπώνονται στον πίνακα που ακολουθεί. (Fayyad, et al., Polanczyk, et al., Schlack, et al. 2007, Wichstrom, Berg-Nielsen, Angold, et al., 2012, Willcutt, 2012.)

Επίπεδα επικράτησης της ΔΕΠ/Υ ανά ηλικιακή ομάδα

Ηλικιακή ομάδα	Επικράτηση (%)
Παιδιά προσχολικής ηλικίας (Ευρώπη)	1,8-1,9 <sup>12</sup>
Παιδιά και έφηβοι (σε όλο τον κόσμο)	5,3-7,1 <sup>13</sup>
Ενήλικες (σε όλο τον κόσμο)	1,2-7,3 <sup>14</sup>

(Fayyad, et al., Polanczyk, et al., Schlack, et al. 2007, Wichstrom, et al., 2012, Willcutt, 2012.)

Όσον αφορά τα παιδιά και τους εφήβους μια σχετικά πρόσφατη ανάλυση μετα-παλινδρόμησης 102 μελετών, με περισσότερους από 170.000 συνολικά συμμετέχοντες, εκτιμά ότι η παγκόσμια επικράτηση της ΔΕΠ-Υ σε παιδιά κι εφήβους ηλικίας <18 ετών ήταν 5,29%<sup>2</sup>, ενώ μια νεότερη μετα-ανάλυση 86 μελετών, με 163.688 συμμετέχοντες και στηριζόμενη αποκλειστικά στο Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο «Διαγνωστικά Κριτήρια DSM-V», αναφέρει παγκόσμιο ποσοστό επικράτησης 5,9- 7,1% για άτομα ηλικίας <18 ετών (Willcutt, 2012).

<sup>12</sup> Schlack R, Holling H, Kurth BM, et al. The prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) among children and adolescents in Germany. Initial results from the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS). Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 2007; 50: 827-835.

Wichstrøm L, Berg-Nielsen TS, Angold A, et al. Prevalence of psychiatric disorders in preschoolers. J Child Psychology Psychiatry 2012; 53: 695-705.

<sup>13</sup> Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, et al. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. Am J Psychiatry 2007; 164: 942-948.

Willcutt EG. The prevalence of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. Neurotherapeutics 2012; 9: 490-499.

<sup>14</sup> Fayyad J, De Graaf R, Kessler R, et al. Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. Br J Psychiatry 2007; 190: 402-409.

Σχετικά με τον επιπολασμό στις ΔΕΠ-Υ σε παιδιά προσχολικής ηλικίας τα στοιχεία είναι περιορισμένα. Μια γερμανική μελέτη αξιολογώντας 14.836 παιδιά ηλικίας ( $\leq 6$  ετών αναφέρει ότι σε ποσοστό 1,8% των παιδιών 3-6 ετών παρουσιάζουν συμπτώματα της διαταραχής (Schlack, et al. 2007) . Με μικρή διαφοροποίηση ως προς το ποσοστό ακολουθεί μια νορβηγική μελέτη που αξιολόγησε 1250 παιδιά και αναφέρει την επικράτηση της διαταραχής στο 1,9% (Wichstrom, et al. 2012).

Στους ενήλικες ηλικίας 18-44 ετών η επικράτηση της ΔΕΠ-Υ υπολογίζεται στα 1,2-7,3% , τέτοια που να αναγνωρίζεται πλέον ότι η ΔΕΠ-Υ δεν αποτελεί μια παιδική διαταραχή μόνο, αλλά ότι επιμένει στην ενήλικη ζωή, συσχετιζόμενη αναδρομικά με την σοβαρότητα που παρουσίαζε και το προφίλ των συμπτωμάτων της παιδικής ηλικίας . Η υψηλότερη συχνότητα αφορά τον απρόσεχτο, παρορμητικό/υπερκινητικό τύπο και η χαμηλότερη καταγράφεται για τον παρορμητικό/υπερκινητικό τύπο, ενώ προκύπτουν στοιχεία υψηλής συννοσηρότητας, όπως άγχος και διαταραχή της διάθεσης, μείζονα καταθλιπτική διαταραχή και κοινωνική διαταραχή της προσωπικότητας. (Fayyad, et al.,2007, Biederman, Faraone, Monuteaux, et al.,2004, Steinhausen, Novik, Baldursson, et al.,2006, Preuss, Ralston, Baldursson, et al., 2006).

### **1.3.2.Επιδημιολογικά στοιχεία αναφορικά με το φύλο**

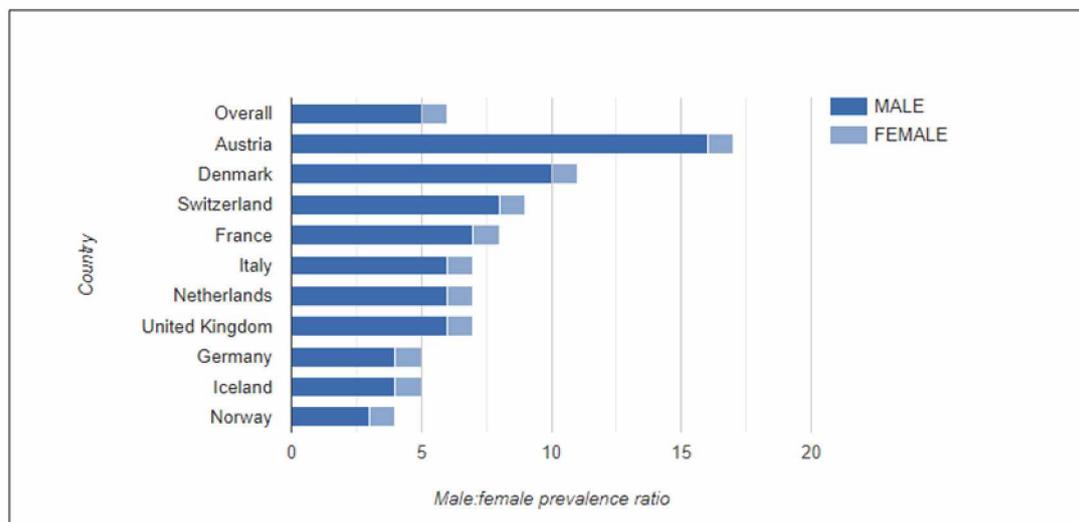
Σε όλες τις έρευνες διαπιστώθηκε ότι η συχνότητα εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ στα αγόρια είναι μεγαλύτερη συγκριτικά με τα κορίτσια. Στα κλινικά δείγματα, η συχνότητα εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ είναι κατά μέσο όρο έξι φορές μεγαλύτερη για τα αγόρια σε σχέση με τα κορίτσια(6:1), ενώ στις επιδημιολογικές μελέτες η αναλογία αυτή περιορίζεται κατά μέσο όρο στο 3,1:1 πάντα σε βάρος των αγοριών. Το γεγονός ότι η αναλογία των αγοριών με ΔΕΠ-Υ είναι πολύ μεγαλύτερη στο δείγμα των παιδιών τα οποία παραπέμπονται σε ψυχολογικές υπηρεσίες, είναι πιθανό να οφείλεται στην τάση που διακρίνει τα αγόρια να εκδηλώνουν συχνότερα επιθετική ή/και αντικοινωνική συμπεριφορά. (Ζυγούρης, 2018)

Ο επιπολασμός της ΔΕΠ-Υ παρουσιάζει ποικιλία ανάλογα με το φύλο ενώ το υψηλότερο ποσοστό να καταγράφεται στα αγόρια. (Novik, et al. 2006, Willcutt,2012) Τα κορίτσια συνήθως βιώνουν μεγαλύτερο άγχος, αλλά παρουσιάζουν λιγότερα προβλήματα συμπεριφοράς σε σύγκριση με τα αγόρια. Επίσης, τα κορίτσια με ΔΕΠ-

Υ εμφανίζουν συχνότερα διαταραχές ομιλίας, ενούρηση, καθώς και μαθησιακές δυσκολίες. (Ζυγούρης, 2018)

Σύμφωνα με τη μεγάλη ευρωπαϊκή μελέτη παρατήρησης ADORE(Observational Deficit Hyperactivity Disorder Observational Research in Europe) , η οποία διεξήχθη σε 10 ευρωπαϊκές χώρες αναλύοντας 1478 περιπτώσεις παιδιών (ηλικίας 6-18 ετών) εκ των οποίων τα 1222 ήταν αγόρια και τα 231 κορίτσια (ενώ για αριθμό 25 παιδιών λείπουν τα στοιχεία για το φύλο ) κατέγραψε μια αναλογία μεταξύ των φύλων που κυμαίνεται από 1:3 έως 1:16 σε γυναίκες: άνδρες (Novik, et al. 2006).

Η αναλογία αγοριών: κοριτσιών ηλικίας 6-18 ετών με ΔΕΠ-Υ (n = 1478) ανά ευρωπαϊκή χώρα που συμμετείχε στην έρευνα παρουσιάζεται στο γράφημα που ακολουθεί ( Biederman, Petty , O'Connor , et al. 2012).



(Biederman, Petty, O'Connor, Hyder, Faraone, 2012)

Μεγαλύτερη συχνότητα της ΔΕΠ-Υ διαγιγνώσκεται και σε ενήλικα αρσενικά άτομα σε σύγκριση με τα ενήλικα θηλυκά, όπως προκύπτει από μια παγκόσμια ανάλυση μετα-παλινδρόμησης 11 μελετών ενηλίκων με ΔΕΠ-Υ, όπου διαπιστώθηκε ότι, παρόλο που ο λόγος μεταξύ αρσενικών και γυναικών μειώθηκε με την πάροδο της ηλικίας, εξακολουθεί να υπάρχει διαφορά των φύλων σε ενήλικες ηλικίας 19 ετών και άνω (Willcutt, 2012).

Σε μια μελέτη σύγκρισης περιπτώσεων 219 ενηλίκων με ΔΕΠ-Υ και 215 ενηλίκων χωρίς, από αναλύσεις αλληλεπιδράσεων διαπίστωσαν ότι το φύλο δεν μετρίασε τη συσχέτιση μεταξύ ΔΕΠ-Υ και της φαινοτυπικής εμφάνισης της διαταραχής. Ο αριθμός των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ (ελλειμματική προσοχή,

παρορμητικότητα και υπερκινητικότητα) καθώς και η κατανομή αυτών βρέθηκε να είναι πολύ παρόμοια μεταξύ των φύλων (Biederman, et al. 2004).

Στην ίδια μελέτη οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι παρόμοιες ψυχιατρικές διαταραχές και οι αδυναμίες στην ψυχοκοινωνική και σχολική λειτουργία μεταξύ των ανδρών και των γυναικών με ΔΕΠ-Υ αποδεικνύουν ότι οι αιτιολογικοί παράγοντες για τη ΔΕΠ-Υ δεν διαφοροποιούνται ως προς το φύλο (Biederman, et al. 2004.)

Μερικές μελέτες κατέληξαν ότι τα συμπτώματα της διαταραχής μπορεί να διαφέρουν μεταξύ των φύλων υποστηρίζοντας ότι τα κορίτσια με ΔΕΠ-Υ μπορεί να παρουσιάζουν διπλάσια συμπτώματα απρόσεχτου τύπου, σε αντίθεση με τα υπερκινητικά και επιθετικά συμπτώματα που διακρίνουν τα αγόρια, καθώς κι ότι αυτές οι διαφορές στην εκδήλωση της ΔΕΠ-Υ μεταξύ των φύλων μπορούν να εξηγήσουν τα χαμηλότερα ποσοστά επικράτησης της ΔΕΠ-Υ στα θηλυκά άτομα. (Newcorn, Halperin, Jensen, et al. 2001). Τα κορίτσια με ΔΕΠ-Υ ήταν πιο πιθανό από τα αγόρια να έχουν τον κατά κύριο λόγο απρόσεκτο τύπο ΔΕΠ-Υ, λιγότερο πιθανό να έχουν μαθησιακές δυσκολίες και λιγότερο πιθανό να εμφανίσουν προβλήματα στο σχολείο ή στον ελεύθερο χρόνο τους. Επιπλέον, τα κορίτσια με ΔΕΠ-Υ είχαν μικρότερο κίνδυνο για συνυπάρχουσα μείζονα κατάθλιψη, διαταραχή της συμπεριφοράς και αντιφατική προκλητική διαταραχή από τα αγόρια με ΔΕΠ-Υ (Biederman, Mick, Faraone, et al., 2002).

Ωστόσο, η προαναφερόμενη ευρωπαϊκή μελέτη ADORE δεν βρήκε στοιχεία που να δείχνουν ότι η βασική συμπτωματολογία της ΔΕΠ-Υ μεταξύ των φύλων διαφέρει. (Novik, et al. 2006). Ακόμη σχετική έρευνα σε ενήλικες με ΔΕΠ-Υ έχει δείξει ότι και τα δύο φύλα έχουν παρόμοια φαινοτυπικά χαρακτηριστικά μετά την εφηβεία (Biederman, et al. 2004).

Ως προς την επιμονή της διαταραχής σε όλες τις ηλικιακές φάσεις ανάπτυξης, από την παιδική έως την ενήλικη ζωή διαπιστώνεται από δύο έρευνες (μία για τα αρσενικά και μία για τα θηλυκά άτομα), οι οποίες παρακολουθούσαν την εξέλιξη της διαταραχής σε διάστημα 11 χρόνων από την αρχική διάγνωση στην ηλικία των 6 ετών μέχρι τα 17 έτη, ότι το 35% των αγοριών και το 33,3% των κοριτσιών συνέχισαν να πληρούν τα κριτήρια του Διαγνωστικού και στατιστικού εγχειριδίου (DSM-IV) για τη ΔΕΠ-Υ αποδεικνύοντας ότι η επιμονή της διαταραχής είναι

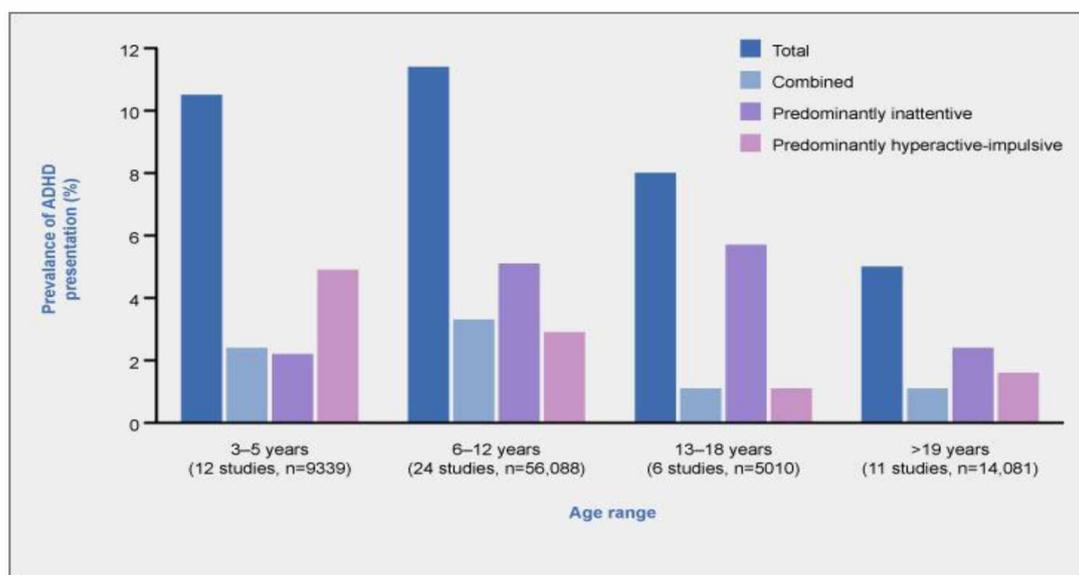
παρόμοια και για τα δυο φύλα (Biederman, Petty, Clarke, Lomedico & Faraone, 2011, Biederman, et al. 2012 ).

Ωστόσο, παρά τις εμφανείς διαφορές μεταξύ των φύλων το μεγαλύτερο μέρος των ερευνών επικεντρώνεται κυρίως στη ΔΕΠ-Υ στους άνδρες. Οι έρευνες για τη ΔΕΠ-Υ σε γυναίκες αυξάνονται με βραδύτητα και εξακολουθούν να είναι περιορισμένες (Biederman, et al. 2012).

### 1.3.3.Επιδημιολογικά στοιχεία αναφορικά με τους υποτύπους της ΔΕΠ-Υ

Αναφορικά με τους υποτύπους όπως αυτοί ορίζονται στο Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών - 5η έκδοση (DSM-V, APA, 2013), συνδυασμένος τύπος, κυρίως απρόσεχτος και κυρίως υπερκινητικός- παρορμητικός, οι τιμές που προκύπτουν από τις μελέτες ποικίλουν (Willcutt, 2012, Faraone, Biederman, Weber, Ronald, Russell, B.A.,1998, Gaub, Carlson, 1997, Wilens, Biederman, Faraone, 2009).

Μια παγκόσμια μετα-ανάλυση 42 μελετών σε παιδιά και εφήβους και 11 μελετών σε ενήλικες, έδειξε ότι ο κυρίως απρόσεχτος τύπος ΔΕΠ-Υ ήταν ο πιο συνηθισμένος υπότυπος σε όλα τα δείγματα, με εξαίρεση τα παιδιά προσχολικής ηλικίας, στα οποία ήταν περισσότερο συνηθισμένος ο υπερκινητικός-παρορμητικός τύπος (Willcutt, 2012)



(Willcutt EG., 2012)

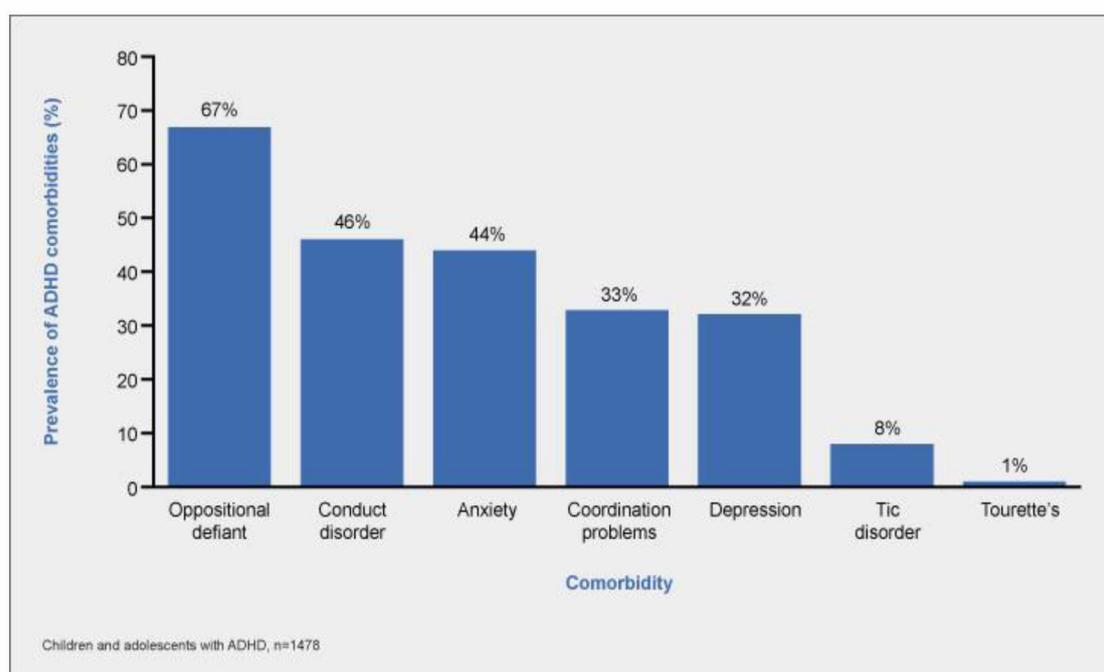
Άλλες έρευνες έχουν αναφέρει διαφορετικό επιπολασμό παρουσίασης της ΔΕΠ-Υ σε παιδιά και εφήβους. Μια κλινική μελέτη 413 παιδιών και εφήβων με ΔΕΠ-Υ [38]

ανέφερε ότι το 61% των συμμετεχόντων ανήκαν στον συνδυασμένο τύπο, το 30% στον κυρίως απρόσεχτο και το 9% στον κυρίως υπερκινητικό-παρορμητικό τύπο (Faraone, et al.1998).

Σε μια άλλη αμερικανική κλινική μελέτη 107 ενηλίκων, εξωτερικών ασθενών (ηλικίας 18-55 ετών) με ΔΕΠ-Υ και με δομημένες συνεντεύξεις για τον προσδιορισμό της παρουσίας της διαταραχής, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 62% των ενηλίκων ήταν στον συνδυασμένο τύπο, το 31% ήταν στον κυρίως απρόσεχτο και το 7% ήταν κυρίως υπερκινητικό-παρορμητικό τύπο (Wilens, et al. 2009).

#### 1.3.4. Επιδημιολογικά στοιχεία με αναφορά στη συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ σε παιδιά κι εφήβους

Στη μεγάλη ευρωπαϊκή έρευνα ADORE (Observational Deficit Hyperactivity Disorder Observational Research in Europe), μια ετήσια φυσιοκρατική και διαμήκης μελέτη παρατήρησης, σε 10 ευρωπαϊκές χώρες. Συνολικά, αξιολογήθηκαν 1478 παιδιά (ηλικίας 6-18 ετών), εκ των οποίων το 84% ήταν αγόρια και τα αποτελέσματα έδειξαν σημαντικές «συνυπάρχουσες ψυχιατρικές διαταραχές» με συχνότερες την εναντιωματική-προκλητική διαταραχή (67%) και τη διαταραχή συμπεριφοράς(46%), κι ακολουθούν το άγχος(44%), τα προβλήματα συντονισμού(33%),η διάσπαση(32%) οι μυϊκές συσπάσεις (8%) και tourette's (1%) (Preuss, et al. 2006, Steinhausen & Novik, 2006, Kessler, Adler, Barkley, et al. 2006).



(Preuss, et al.2006, Steinhausen & Novik , 2006, Kessler, Adler, Barkley, et al. 2006).

Το προφίλ συννοσηρότητας σε όλο το δείγμα αυτής της μελέτης δεν παρουσίασε διαφορές μεταξύ των φύλων (Novik, Hervas, Ralston, et al. 2006) και διαπιστώθηκε ότι η συνύπαρξη των πολλαπλών ψυχιατρικών διαταραχών επηρέαζε τη συνολική ποιότητα ζωής περισσότερο αναφορικά με την υγεία παρά με την παρουσία της ΔΕΠ-Υ ως μόνης διαταραχής (Steinhausen, Novik, 2006).

Μια μελέτη συννοσηρότητας στη Δανία , που αξιολόγησε 14.825 παιδιά και εφήβους (ηλικίας 4-17 ετών), διαπίστωσε ότι το 52% του πληθυσμού της μελέτης παρουσίαζε τουλάχιστον μία ψυχιατρική διαταραχή και το 26,2% είχε δύο ή περισσότερες συνυπάρχουσες διαταραχές. Οι πιο συχνά αναφερόμενες συνυπάρχουσες διαταραχές περιλάμβαναν διαταραχές συμπεριφοράς (16,5%),ειδικές αναπτυξιακές διαταραχές στη γλώσσα, τη μάθηση και τις κινητικές δεξιότητες (15,4%), τη διαταραχή φάσματος αυτισμού (12,4%) και την νοητική καθυστέρηση (7,9%) (Jensen, Steinhausen, 2015).

Σε μια έρευνα που διεξήχθη στις ΗΠΑ σχετικά με παιδιά με ΔΕΠ-Υ (ηλικίας 4-15 ετών), στην επικράτηση των συνοδών διαταραχών αναφέρονταν οι συναισθηματικές διαταραχές άγχους / διάθεσης με σημαντική πιθανότητα τη χαμηλή ακαδημαϊκή επίδοση (Cuffe, et al. 2015).

Ανεξάρτητες μακροχρόνιες μελέτες που έχουν ελεγχθεί κατά περίπτωση έχουν αξιολογήσει τις ψυχιατρικές εκβάσεις σε ομάδες ανδρών και γυναικών με ΔΕΠ-Υ. Συνολικά, 110 αγόρια και 140 κορίτσια με ΔΕΠ-Υ παρακολουθήθηκαν για διάστημα 10 ετών παρουσιάζοντας υψηλό κίνδυνο για συνυπάρχουσες αντικοινωνικές, εθιστικές διαταραχές, διαταραχές διάθεσης και άγχους στη διάρκεια της ζωής τους (Biederman, Monuteaux, Mick, et al. 2006, Biederman, Petty, Monuteaux, et al. 2010).

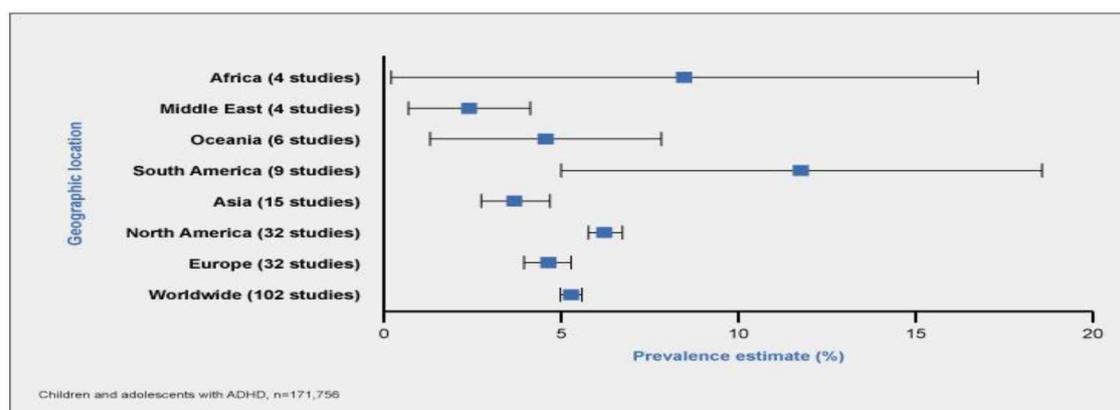
**Συντελεστές επικράτησης:** Παρόλο που δεν υπάρχει παγκόσμια συναίνεση, οι αναλύσεις μετα-παλινδρόμησης έχουν εκτιμήσει τον παγκόσμιο επιπολασμό της ΔΕΠ-Υ μεταξύ 5,29% και 7,1% σε παιδιά και εφήβους (Polanczyk, et al. , 2007)και 1,2% -7,3% στους ενήλικες (Fayyad, et al. , 2007). Ο επιπολασμός της ADHD σε πολύ μικρά παιδιά (ηλικίας <6 ετών) ή αργότερα στην ενήλικη ζωή (ηλικίας> 44 ετών) είναι λιγότερο μελετημένες από την επιστημονική κοινότητα (Fayyad, et al. , 2007). Τα αναφερόμενα ποσοστά επιπολασμού της ΔΕΠ-Υ ποικίλλουν παγκοσμίως,

κυρίως λόγω των μεθοδολογικών διαφορών μεταξύ των μελετών. (Polanczyk, et al., 2007).

Το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών (DSM-V) υποδηλώνει επίσης ότι οι πολιτισμικές διαφοροποιήσεις στην ερμηνεία της συμπεριφοράς μπορούν να συμβάλλουν στις διαφορές των εκτιμήσεων του επιπολασμού στις μελέτες. (American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. 2013. World Health Organization. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioral Disorders.)

Μια μετα-ανάλυση των μελετών (n = 102) των παιδιών και των εφήβων που διαγνώστηκαν με ΔΕΠ-Υ διαπίστωσε ότι ο επιπολασμός της ΔΕΠ-Υ σε άτομα ηλικίας ≤18 ετών διέφερε μεταξύ των χωρών παγκοσμίως. Η εκτίμηση επικράτησης για την Ευρώπη ήταν ακριβώς κάτω από 5% (Polanczyk, et al. 2007).

Επικράτηση της ΔΕΠ-Υ σε παιδιά και εφήβους ανά γεωγραφική θέση (n = 102 μελέτες).



(Polanczyk, et al. 2007).

Μια παγκόσμια μετα-ανάλυση 86 μελετών σε παιδιά και εφήβους και 11 μελετών σε ενήλικες δεν διαπίστωσε σημαντικές διαφορές επικράτησης μεταξύ των χωρών (Willcutt, 2012). Μια αναπροσαρμογή αυτής της μετα-ανάλυσης σε συνδυασμό με τα αποτελέσματα μιας άλλης συστηματικής ανασκόπησης 102 παγκόσμιων μελετών διαπίστωσε ομοίως ότι η χώρα δεν συσχετίστηκε σημαντικά με την ετερογένεια των εκτιμήσεων του επιπολασμού σε παιδιά και εφήβους (Polanczyk, et al. 2007, Skounti, Philalithis & Galanakis, 2007). Οι ερευνητές υποστηρίζουν επομένως ότι η ΔΕΠ-Υ δεν είναι πολιτιστικό κατασκεύασμα που συνδέεται με μια συγκεκριμένη γεωγραφική θέση. (Willcutt, 2012, Skounti, et al., 2007)

Οι διαφορές στα διαγνωστικά κριτήρια που εφαρμόζονται για τον προσδιορισμό της παρουσίας ή μη της ΔΕΠ-Υ ενδέχεται να επηρεάσουν τις εκτιμήσεις του επιπολασμού. Το DSM-V και η Διεθνής Ταξινόμηση Ψυχικών και Συμπεριφορικών Διαταραχών (ICD-10) έχει διαφορετικά διαγνωστικά κριτήρια.

Στην Ελλάδα η διερεύνηση της ΔΕΠ-Υ δεν είναι αντίστοιχη των διεθνών ερευνών γεγονός που επιβεβαιώνεται από την ανυπαρξία επιδημιολογικών και κλινικών μελετών και από την ύπαρξη μονάχα δυο σταθμισμένων κλιμάκων για τη διαταραχή, που εκδόθηκαν μεταξύ των ετών 2003-2005 (Σκουντή, 2018).

#### **1.4 Κλινική – Αναπτυξιακή πορεία της ΔΕΠ-Υ**

Η ΔΕΠ-Υ είναι μια αναπτυξιακή διαταραχή που χαρακτηρίζεται από την ασυμφωνία των επιπέδων απροσεξίας, υπερκινητικότητας και παρορμητικότητας αναφορικά με το αναπτυξιακό στάδιο του ατόμου και την κατά συνέπεια συνδρομή των συμπτωμάτων αυτών στην ποιοτική μείωση των κοινωνικών, ακαδημαϊκών και επαγγελματικών λειτουργιών και δεξιοτήτων του (Leung , 2011).

Τα παραπάνω πρωτογενή συμπτώματα ποικίλουν ανάλογα με την ηλικία . Η μέση ηλικία εκδήλωσής τους προσδιορίζεται μεταξύ τριών και τεσσάρων ετών με επιμονή στο χρόνο και σε διαφορετικές περιβαλλοντικές συνθήκες (Faraone, Biederman, Spenser, Mick, Murray, Petty, Monuteaux, 2006). Συνήθως, τα συμπτώματα της υπερκινητικότητας και της παρορμητικότητας παρατηρούνται στην ηλικία των 4 ετών και με μεγαλύτερη σοβαρότητα όταν το παιδί είναι 7 - 8 ετών ενώ τα συμπτώματα της απροσεξίας μπορεί να μην είναι διακριτά έως ότου το παιδί γίνει 8-9 ετών (Knull, 2015).

Η διαφορετική ηλικία εκδήλωσης των πρωτογενών συμπτωμάτων, η διαφοροποίηση του τρόπου εκδήλωσής τους , η υποχώρηση ή η επιμονή ορισμένων από αυτά στην αναπτυξιακή πορεία του ατόμου, καθώς και η διαφοροποίηση της συννοσηρότητας και των συνόδων προβλημάτων σε κάθε αναπτυξιακό στάδιο, καθιστούν αναγκαία την αναπτυξιακή προσέγγιση της διαταραχής, ώστε να επιτευχθεί η έγκαιρη κι έγκυρη διάγνωση της, η ακριβής εκτίμηση της βαρύτητας των συμπτωμάτων και η αξιολόγηση των αλληλεπιδραστικών παραγόντων, για το σχεδιασμό της καταλληλότερης εξατομικευμένης θεραπευτικής παρέμβασης ανάλογα με την ηλικία (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012).

### **1.4.1.Βρεφική ηλικία**

Σύμφωνα με τη σχετική βιβλιογραφία για την εκδήλωση της διαταραχής στην βρεφική ηλικία επικρατούσε η άποψη ότι οι ενδείξεις που να παραπέμπουν στην πιθανότητα ύπαρξης της ΔΕΠ-Υ δεν ήταν αρκετές. Παρατηρούνταν ωστόσο κάποιες μορφές συμπεριφοράς σε ορισμένα βρέφη, συγκριτικά με κάποια άλλα, ώστε να χαρακτηρίζονται από τις μητέρες τους «δύσκολα» στη φροντίδα τους (Goldstein, & Goldstein, 1998). Τα «δύσκολα» αυτά βρέφη φαίνεται να παρουσιάζουν αυξημένα επίπεδα κινητικής δραστηριότητας και να δυσκολεύουν ιδιαίτερα τις μητέρες τους στην καθημερινή τους περιποίηση (Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007, Ζυγούρης, 2018) μιας κι εκδηλώνουν δυσκολίες τόσο στον ύπνο όσο και στη λήψη της τροφής (Κακούρος, Μανιαδάκη, 2012).

Πρόκειται για βρέφη που κοιμούνται με δυσκολία, κάνουν ανήσυχο ύπνο, ξυπνούν σε άτακτα χρονικά διαστήματα και δυσκολεύονται να ακολουθήσουν ένα σταθερό ωράριο ύπνου (Thunstrom,2002). Μάλιστα οι δυσκολίες αυτές ενδέχεται να συνεχιστούν και κατά την παιδική ηλικία (Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007, Ζυγούρης, 2018).

Δυσκολίες παρουσιάζουν και στις διατροφικές τους συνήθειες καθώς η συχνότητα των γευμάτων τους δεν είναι σταθερή και καταβάλλεται μεγάλη προσπάθεια από τις μητέρες προκειμένου να καταναλώσουν την απαραίτητη ποσότητα φαγητού. Μεγαλύτερη δυσκολία παρατηρείται, συνήθως, στις περιόδους που επιχειρούνται αλλαγές στο είδος της τροφής, με εντονότερη αυτή της μετάβασης από το γάλα στη στερεά τροφή (Βάρβογλη & Γαλάνη ,2007, Κακούρος, Μανιαδάκη, 2012, Ζυγούρης, 2018).

Συνήθως, κλαίνε περισσότερο από τα άλλα βρέφη, και το κλάμα τους είναι οξύ, έντονο και παρατεταμένο, χωρίς να υπάρχει προφανής λόγος, καθιστώντας τις μητέρες ανίκανες να κατανοήσουν την αιτία της ανησυχίας τους ώστε να τα καθησυχάσουν (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012, Ζυγούρης, 2018).

Βιβλιογραφικά αναφέρεται ότι αυτά τα «δύσκολα» βρέφη υποφέρουν συχνά από κωλικούς (Goldstein & Goldstein,1998), παρουσιάζουν αυξημένη κινητική δραστηριότητα, μέσα στην κούνια τους, αναστατώνονται εύκολα και αργούν να ηρεμήσουν , ενώ οι πιθανότητες για την εμφάνιση αναπτυξιακών δυσκολιών λόγου-ομιλίας, συμπεριφοράς, μαθησιακών και, ενδεχομένως, ΔΕΠ-Υ κατά τη νηπιακή και παιδική ηλικία είναι αυξημένες. Επίσης, στο ιστορικό των «δύσκολων» βρεφών

αναφέρονται συχνά ορισμένοι επιβαρυντικοί προγεννητικοί και περιγεννητικοί παράγοντες, όπως η κακή υγεία της μητέρας κατά τη διάρκεια τις εγκυμοσύνης, το χαμηλό βάρος γέννησης κ.α. (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012, Ζυγούρης, 2018).

#### Συνοπτική παρουσίαση συμπτωμάτων στη βρεφική ηλικία<sup>15</sup>

Υπερβολική δραστηριότητα
Δυσκολία προσαρμογής σε νέες καταστάσεις με έντονες & απρόβλεπτες αντιδράσεις
Ευκολία αναστάτωσης & καθυστέρηση ηρεμίας
Δυσκολία μετάβασης από το γάλα σε στερεά τροφή και στις διατροφικές αλλαγές
Μικρή ποσότητα τροφής και άτακτη συχνότητα γευμάτων
Κλάμα οξύ, έντονο, παρατεταμένο, και συχνά, αδιευκρίνιστης αιτίας
Ανήσυχος ύπνος ή/και ασταθές ωράριο ύπνου
Πιθανότητα κωλικών

#### 1.4.2. Νηπιακή ηλικία

Οι ραγδαίες αλλαγές που χαρακτηρίζουν όλη τη διάρκεια της νηπιακής ηλικίας δυσχεραίνουν, πολλές φορές, την διάκριση των ορίων μεταξύ της φυσιολογικής και παθολογικής συμπεριφοράς (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012). Ένα «δύσκολο» και με αυξημένη κινητική δραστηριότητα βρέφος συχνά εξελίσσεται σε ένα αντιδραστικό και υπερκινητικό νήπιο. Είναι σημαντικό όμως, να μπορούμε να διακρίνουμε πότε το χαρακτηριστικό αυτής της συμπεριφοράς υποδηλώνει αδυναμία του παιδιού να αποκτήσει ικανοποιητικό έλεγχο της συμπεριφοράς του, λόγω υπερβολικής παρορμητικότητας, και πότε αποτελεί μια ακραία μορφή της τυπικής συμπεριφοράς ενός νηπίου, το οποίο στην προσπάθειά του να αυτονομηθεί, να γνωρίσει και να ελέγξει το περιβάλλον του εκδηλώνει υπερβάλλοντα ενθουσιασμό και ασυγκράτητη ενεργητικότητα (Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007, Ζυγούρης, 2018).

Ωστόσο από τη σχετική βιβλιογραφική ανασκόπηση διαπιστώνεται, σύμφωνα με τα κριτήρια DSM-V (APA, 2013), η ευρεία παραδοχή ότι τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ, που συνδέονται με έκπτωση της λειτουργικότητας σε διάφορους τομείς, μπορούν να εντοπιστούν με σχετική αξιοπιστία και σε παιδιά ηλικίας μεταξύ δύο κι έξι ετών (Egger, Kondo & Angold, 2006). Οι κοινωνικές δεξιότητες, η προ-κοινωνική και

<sup>15</sup> Για τη δημιουργία των πινάκων Συνοπτικής παρουσίασης των συμπτωμάτων ανά αναπτυξιακή περίοδο αξιοποιήθηκαν αντίστοιχοι πίνακες των Βάρβογλη & Γαλάνη (2007) και Ζυγούρη (2018)

προσαρμοστική συμπεριφορά και η απόκτηση προμαθησιακών δεξιοτήτων αποτελούν ορισμένες από τις βασικές δυσκολίες των νηπίων με ΔΕΠ-Υ (DuPaul, McGoe, Eckert, & VanBrakle, 2001).

Η κλινική εικόνα αυτών των νηπίων είναι αυτή των ασταμάτητα κινούμενων παιδιών, που βρίσκονται σε διαρκή εγρήγορση και ασχολούνται συνέχεια με διάφορα πράγματα, χωρίς να φαίνονται κουρασμένα από αυτή την αδιάκοπη δραστηριοποίησή τους. Διαθέτουν, όπως φαίνεται, ανεξάντλητα αποθέματα ενέργειας και ιδιαίτερα αυξημένη κινητικότητα. Επίσης, λόγω των παραπάνω αλλά και της ενδεχόμενης δυσκολίας συντονισμού των κινήσεών τους ή της αδεξιότητάς τους, της παρορμητικότητάς τους και της τάσης τους να αψηφούν τους κινδύνους συμπεριφερόμενα παράτολμα, είναι ιδιαίτερα επιρρεπή σε ατυχήματα και αντιμετωπίζουν σε μεγαλύτερο βαθμό τον κίνδυνο τραυματισμού συγκριτικά με τα συνομήλικά τους (Barkley, 2002, Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007, Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012, Ζυγούρης, 2018).

Μολονότι η ανάγκη για αυτονομία και ανάληψη πρωτοβουλιών αποτελούν αναπτυξιακά χαρακτηριστικά της νηπιακής ηλικίας, στην περίπτωση των νηπίων με ΔΕΠ-Υ η αντιδραστική συμπεριφορά τους είναι εντονότερη, καθώς παραβιάζουν τους κανόνες που θέτουν οι γονείς προκαλώντας συγκρούσεις στο οικογενειακό περιβάλλον (Barkley, 2006). Δείχνουν να μην επηρεάζονται από την απειλή τιμωρίας ή την υπόσχεση αμοιβής. Είναι συχνά παρορμητικά, ανυπάκουα, πολύ απαιτητικά κι εκρηκτικά στη συμπεριφορά τους εκδηλώνοντας έντονα την οργή, το θυμό ή την απογοήτευσή τους (Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007, Ζυγούρης, 2018).

Η αδυναμία των νηπίων με ΔΕΠ-Υ να αναπτύξουν τις βασικές και θεμελιώδεις κοινωνικές δεξιότητες, συχνά, συνεπάγεται τη δυσκολία να ενταχθούν και να ενσωματωθούν σε ομάδα συνομηλίκων ή να προσαρμοστούν στον παιδικό σταθμό ή στο νηπιαγωγείο. Εκδηλώνουν επιθετικότητα, εμπλέκονται συχνότερα σε καυγάδες, δεν υποχωρούν και αδυνατούν να συνεργαστούν σε ομαδικές δραστηριότητες (Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007, Κακούρος, Μανιαδάκη, 2012).

Σε μεγάλο ποσοστό των νηπίων με ΔΕΠ-Υ διαπιστώνεται καθυστέρηση στην ανάπτυξη του λόγου, με δυσκολίες στην άρθρωση και τη δομή του προφορικού λόγου- μια πρόιμη κλινική ένδειξη κι ένας από τους κυριότερους λόγους παραπομπής σε ειδικούς- δημιουργώντας αυξημένες πιθανότητες για μαθησιακές δυσκολίες ή/και προβλήματα συμπεριφοράς στο μέλλον (Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007, Κακούρος,

Μανιαδάκη, 2012 ). Σύμφωνα με την Sheryl Olson (2002) τα προβλήματα λόγου στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ επιφέρουν δυσκολίες: α) στην εσωτερίκευση του λόγου και στην οργάνωση της σκέψης με λογικούς κανόνες για την επίλυση προβλημάτων, β) στην άρθρωση κάποιων λέξεων, στη σύνταξη και τη δομή του λόγου, αδυνατώντας να διατηρήσουν τη συζήτηση σε ικανοποιητικό επίπεδο, και γ)στην εσωτερική λεκτική αναπαράσταση των αντικειμένων. Συγκριτικά με τα «φυσιολογικά» νήπια είναι περισσότερο προσκολλημένα στα πραγματικά αντικείμενα, τα οποία πρέπει να αγγίζουν λαμβάνοντας μέσω των αισθήσεων τα ερεθίσματα και τις πληροφορίες του περιβάλλοντος (Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007).

Σύμφωνα με τις σύγχρονες επιστημονικές απόψεις η μελέτη της ΔΕΠ-Υ στην νηπιακή ηλικία αποτελεί πρόκληση για περισσότερη διερεύνηση με σκοπό την έγκαιρη κι έγκυρη διάγνωση της διαταραχής, την πληρέστερη κατανόηση της παθογένεσής της και τον εντοπισμό των παραγόντων που επηρεάζουν την αναπτυξιακή πορεία και την έκβασή της (Κακούρος, Μανιαδάκη, 2012)

#### **Συνοπτική παρουσίαση βασικών και συνόδων συμπτωμάτων στη νηπιακή ηλικία**

Απροσεξία	Δυσκολία στη διατήρησης προσοχής
	Δυσκολία στη συνεργασία
	Δυσκολία απόκτησης προμαθησιακών δεξιοτήτων
	Αδυναμία ενσωμάτωσης στην ομάδα των συνομηλίκων
	Δυσκολία προσαρμογής στο εκπαιδευτικό πλαίσιο
Παρορμητικότητα	Ανυπάκουο -αντιδραστικό -απαιτητικό
	Αδυναμία αναστολής αντιδράσεων κι ελέγχου συμπεριφοράς
	Μειωμένη αίσθηση κινδύνου και παράτολμη συμπεριφορά
	Αδιαφορία στην απειλή τιμωρίας ή την υπόσχεση αμοιβής
	Εκρηκτική – επιθετική συμπεριφορά
	Έντονες εκδηλώσεις θυμού, οργής και ματαίωσης
Υπερκινητικότητα	Αυξημένη κινητικότητα
	Διαρκής εγρήγορση- ανησυχία
	Δυσκολία συντονισμού κινήσεων
	Αδεξιότητα
	Αδιάκοπη δραστηριοποίηση

Συνοδά	Καθυστέρηση στην ανάπτυξη λόγου
	Προβλήματα ομιλίας
	Εμπλοκή σε καυγάδες

### 1.4.3. Σχολική ηλικία

Η πλέον μελετημένη αναπτυξιακή περίοδος σε σχέση με τη ΔΕΠ-Υ είναι της σχολικής ηλικίας καθώς μέχρι πρόσφατα θεωρούνταν α) ότι η διαταραχή ήταν αποκλειστικό φαινόμενο αυτής της ηλικίας, β) ότι δεν μπορούσε να διαγνωστεί νωρίτερα και γ) ότι υποχωρούσε κατά τη διάρκεια της εφηβείας. Οι παραπάνω απόψεις ενισχύονταν, πιθανά, από το γεγονός ότι τα συμπτώματα της διαταραχής γίνονται ευδιάκριτα με την είσοδο των παιδιών στο δημοτικό σχολείο καθώς αδυνατούν να ανταποκριθούν στις αυξημένες απαιτήσεις προσαρμογής στο δομημένο πλαίσιο της τάξης και στην υιοθέτηση των κανόνων λειτουργίας. Στο νέο σχολικό πλαίσιο καλούνται να αναστείλουν την αυξημένη κινητική τους δραστηριότητα παραμένοντας ήσυχα στη θέση τους για διάστημα μιας διδακτικής και πλέον ώρας. Αναμένεται από αυτά, και με τη διάσπαση προσοχής που τα χαρακτηρίζει, να παρακολουθούν προσεχτικά και με συνέπεια το μάθημα ολοκληρώνοντας με επιμονή τις δομημένες δραστηριότητες που τους ανατίθενται ή να ελέγχουν την παρορμητικότητά τους συμμετέχοντας σε ομαδικές δραστηριότητες, που απαιτούν οργάνωση και τήρηση κανόνων. Ακόμη αναμένεται από αυτά τα παιδιά με τις, πιθανές, δυσκολίες στον προφορικό λόγο να μεταβούν στον γραπτό λόγο και να κατακτήσουν το μηχανισμό της ανάγνωσης (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012).

Με την είσοδο των παιδιών με ΔΕΠ-Υ στο σχολείο εμφανίζονται νέα συμπτώματα που σχετίζονται, κυρίως, με τη σχολική εργασία, καθώς στα προϋπάρχοντα προβλήματα προστίθενται συχνά μαθησιακές δυσκολίες και προβλήματα συμπεριφοράς στις σχέσεις τους με τους συμμαθητές και τους εκπαιδευτικούς εγείροντας παράπονα κυρίως από μέρους των εκπαιδευτικών και προκαλώντας ανησυχία στους γονείς, που σπεύδουν για βοήθεια στους ειδικούς (Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007, Ζυγούρης, 2018). Η αδυναμία τους να ανταποκριθούν ικανοποιητικά στις σχολικές απαιτήσεις αλλά και σε αυτές του οικογενειακού περιβάλλοντος, τους δημιουργούν συναισθήματα έντονης απογοήτευσης οδηγώντας τα σε εκδηλώσεις προβληματικής ή/και αντικοινωνικής συμπεριφοράς προσπαθώντας

να προσελκύσουν την προσοχή του εκάστοτε περιβάλλοντος στο οποίο βρίσκονται. Αυτή η συμπεριφορά όμως ενοχλεί τους άλλους δυσχεραίνοντας τις διαπροσωπικές σχέσεις τόσο με τους συνομηλίκους τους όσο και με τους ενήλικες. (Κακούρος, Ε. , Ζουρνατζής, Ε. & Μανιαδάκη, Κ., 1999)

Η υπερκινητικότητα, όπως περιγράφεται στη συνέχεια, αποτελεί το πρώτο χαρακτηριστικό της ΔΕΠ-Υ που είναι έντονα διακριτό από τις πρώτες μέρες του παιδιού στο σχολικό πλαίσιο. Ένα παιδί με ΔΕΠ-Υ, συχνά και ιδιαίτερα στις μικρές τάξεις του δημοτικού, δυσκολεύεται να παραμείνει καθιστό για πολύ ώρα με συνέπεια να σηκώνεται από τη θέση του κατά τη διάρκεια του μαθήματος και περιφερόμενο μέσα στην τάξη να πειράζει και να ενοχλεί τους συμμαθητές του. Ενίοτε αναζητά με κάθε τρόπο αφορμή για να σηκωθεί ή απλά να κινηθεί προφασιζόμενο το ξύσιμο του μολυβιού του ή την ανάγκη τουαλέτας ή αν τελικά παραμείνει στο κάθισμά του στριφογυρίζει, κινεί νευρικά χέρια και πόδια και κάνει απότομες κι άσκοπες κινήσεις, ενώ φαίνεται πως πρέπει να καταβάλει πολύ μεγάλη προσπάθεια για να παραμείνει ήσυχο χωρίς να κάνει φασαρία αποφεύγοντας την παρεμπόδιση της ομαλής διεξαγωγής του μαθήματος (DuPaul & Stoner, 2014, Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012, Ζυγούρης, 2018 ).

Σε ότι αφορά την προσοχή και την τήρηση κανόνων και οδηγιών , και αναφορικά με την ηλικιακή αυτή περίοδο, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ δεν έχουν αναπτύξει επαρκώς τις δεξιότητες παρατεταμένης διατήρησης της προσοχής ή είναι σημαντικά μικρότερες από αυτές των συνομηλίκων τους, με αποτέλεσμα να αδυνατούν να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις του σχολείου/τάξης. Οι ολοένα κι αυξανόμενες δυσκολίες οδηγούν σε χαμηλή σχολική επίδοση καθώς κάνουν την εμφάνισή τους οι μαθησιακές δυσκολίες και για το 1/3 αυτών ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Φαίνεται να αφαιρούνται συχνά και ιδιαίτερα όταν το μαθησιακό αντικείμενο παρουσιάζει δυσκολίες ή δεν προκαλεί το ενδιαφέρον τους, καθώς κι όταν απαιτείται από αυτά να ακούσουν τη/τον δασκάλα/δάσκαλό τους ή να αναγνώσουν σιωπηλά (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012). Οι εκπαιδευτικοί συχνά αναφέρουν ότι τα παιδιά αυτά ονειροπολούν την ώρα του μαθήματος και είναι αφηρημένα. Προσεκτική παρατήρηση, όμως, αποδεικνύει ότι δεν πρόκειται για ονειροπόληση αλλά για έλλειψη ενδιαφέροντος για ορισμένες από τις δραστηριότητες που οι εκπαιδευτικοί τους υποδεικνύουν Σπάνια ολοκληρώνουν τις εργασίες ή τις δραστηριότητες που ξεκινούν και ιδιαίτερα όσες είναι σχολικές. Εκτός από ημιτελείς είναι συχνά ακατάστατες και γεμάτες λάθη «απροσεξίας» εγείροντας

παράπονα από τους γονείς και την αποδοκιμασία του εκπαιδευτικού- παροχή αρνητικής ενίσχυσης-, ο οποίος τελικά ασχολείται με αυτές/αυτούς τις/τους μαθήτριες/μαθητές κάθε φορά που ενοχλείται από τη συμπεριφορά τους (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012, Ζυγούρης, 2018).

Η σχολική μελέτη αποτελεί αντικείμενο συγκρούσεων ή και σφοδρής διαμάχης στο οικογενειακό πλαίσιο καθώς το παιδί προσπαθεί να αποφύγει τη μελέτη, παραιτείται πολύ εύκολα ή προβάλλει επιτακτικά την ανάγκη συνεχούς στήριξης, καθοδήγησης ή επιβεβαίωσης της ορθότητας των εργασιών του από τους γονείς, με αποτέλεσμα τη συσσώρευση μαθησιακών κενών (Cunningham, 2007). Η έλλειψη εμπιστοσύνης στον εαυτό τους, ενισχυμένη από την αρνητική στάση των γονέων και των δασκάλων, αυξάνει ακόμα περισσότερο την αδυναμία συγκέντρωσης και διατήρησης της προσοχής καθώς και την ευκολία εγκατάλειψης της προσπάθειας, αφού πιστεύουν ότι η επιτυχία εξαρτάται από εξωγενείς παράγοντες κι όχι από την προσωπική τους προσπάθεια. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι η βίωση επαναλαμβανόμενων εμπειριών αποτυχίας, κυρίως στο σχολικό πλαίσιο, και η κατά συνέπεια χαμηλή αυτοεκτίμηση που αναπτύσσουν (Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007). Αδυναμίες διαπιστώνονται στην ικανότητα αυτό-οργάνωσης<sup>16</sup> και αυτορρύθμισης, στην αναστολή, στη μνήμη εργασίας και στην ευχέρεια - εφευρετικότητα επίλυσης των προβλημάτων (Barkley, 2006).

Πολλά από τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ εμφανίζουν αγχώδη διαταραχή και ανησυχούν υπερβολικά για τις ικανότητες τους ή για την ποιότητα των επιδόσεών τους, βρίσκονται σε διαρκή αγωνία ή πανικοβάλλονται πολύ εύκολα και έχουν την ανάγκη διαρκούς διαβεβαίωσης (Wehmeier, Schacht, & Barkley, 2010). Η συμπεριφορά των παιδιών αυτών είναι συχνά απρόβλεπτη για τους δασκάλους καθώς ενδέχεται να τα καταφέρνουν σε μία δραστηριότητα τη μία μέρα και να αποτυγχάνουν στην ίδια δραστηριότητα την επόμενη. Αυτή η ασυνέπεια στις επιδόσεις του παιδιού, ερμηνεύεται συχνά από τους δασκάλους ως τεμπελιά και έλλειψη προσπάθειας και έχει ως αποτέλεσμα την άσκηση πίεσης και τη διατύπωση συνεχών παρατηρήσεων. Για ένα παιδί με ΔΕΠ-Υ όμως η ασυνέπεια αυτή είναι αποτέλεσμα της παρορμητικής

---

<sup>16</sup> Η ΔΕΠΥ μπορεί να συνεπάγεται σημαντική διαταραχή στο σύστημα εκτελεστικής λειτουργίας του εγκεφάλου (EF), το οποίο πιστεύεται ότι στηρίζει την ανθρώπινη ικανότητα για αυτο-οργάνωση και αυτορρύθμιση (Barkley, 2006).

συμπεριφοράς του και του βαθμού κινητοποίησης και διέγερσης της προσοχής του την ώρα που ασχολείται με τη συγκεκριμένη δραστηριότητα (Ζυγούρης, 2018).

Σοβαρές δυσκολίες αντιμετωπίζουν και στις κοινωνικές τους συναλλαγές τόσο με τους συνομήλικους, καθώς χαρακτηρίζονται από ελλειψείς κοινωνικές δεξιότητες, απαραίτητες για να ακολουθήσουν ικανοποιητικά τους κανόνες της ομάδας και να ενταχθούν ομαλά σε αυτήν αποφεύγοντας τελικά την απόρριψη από τους συνομηλικούς (Murray-Close, Hoza, Hinshaw, Arnold, Swason, Jensen, Hechtman & Wells, 2010), όσο και με άγνωστα ενήλικα άτομα καθώς εμφανίζονται ιδιαίτερα ντροπαλά και φοβικά ώστε να αποφεύγουν την αλληλεπίδραση με αυτά (Wehmeier, et al., 2010). Με τον όρο κοινωνικές δεξιότητες νοούνται οι ικανότητες και οι συμπεριφορές που επιτρέπουν τα παιδιά να επιτυγχάνουν σε κοινωνικές δραστηριότητες και περιλαμβάνουν την ικανότητα της ενσυναίσθησης, τη δυνατότητα έναρξης και διατήρησης θετικών κοινωνικών αλληλεπιδράσεων, την ικανότητα αναστολής παρορμητικών κι επιθετικών εκδηλώσεων και τη χρήση εναλλακτικών μεθόδων για την επίλυση των διαφορών που προκύπτουν στο πλαίσιο της ομάδας (Rubin, Bukowski & Parker, 2006). Σε πολλές περιπτώσεις μάλιστα συμπεριφέρονται προκλητικά προκειμένου να προσελκύσουν την προσοχή των άλλων παιδιών αποφεύγοντας έτσι την απομόνωση. Συνέπεια των παραπάνω αποτελεί το φαινόμενο να έχουν συνήθως λίγες φιλικές σχέσεις που χαρακτηρίζονται από μικρή διάρκεια και σταθερότητα και περισσότερες εντάσεις συγκριτικά με τις σχέσεις των συνομηλικών τους (Blachman & Hinshaw, 2002).

Σε συναισθηματικό επίπεδο περισσότερα από το ένα τρίτο των παιδιών με ΔΕΠ-Υ αναφέρεται ότι έχουν υψηλά επίπεδα συναισθηματικών δυσκολιών (Strine, Lesesne, Okoro, McGuire, Chapman, Balluz, Mokdad, 2006), καθώς σε αυτή την αναπτυξιακή περίοδο, αλλά και στη συνέχεια, εμφανίζουν αδυναμία αυτορρύθμισης του συναισθήματος με αποτέλεσμα τις υπερβολικές συναισθηματικές εκδηλώσεις οργής, επιθετικότητας, απογοήτευσης και μειωμένης ενσυναίσθησης. Σε αρκετές περιπτώσεις, πιθανά, να παρουσιάζουν αναισθησία ή έλλειψη συναισθήματος και ελάχιστη ή καμία ενοχή για τυχόν παραβάσεις. (Barkley, 2006)

Από τον τρόπο χειρισμού όλων των προαναφερόμενων δυσκολιών, τόσο από τους γονείς όσο κι από τους εκπαιδευτικούς, εξαρτάται η πιθανότητα εκδήλωσης συννοσηρών διαταραχών στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ σχολικής ηλικίας. Σύμφωνα με τους Barkley, DuPaul, και McMurray (1990) ένα ποσοστό 30% έως 50% των παιδιών με

ΔΕΠ/Υ ηλικίας 7 έως 10 χρόνων εκδηλώνει συμπτώματα Εναντιωματικής Προκλητικής Διαταραχής ή Διαταραχής Διαγωγής.

Σημειώνεται ότι η περιγραφόμενη παραπάνω εικόνα δεν αφορά όλα τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ κι ούτε εμφανίζεται με την ίδια μορφή κι ένταση σε όλες τις περιπτώσεις καθώς υπάρχουν παιδιά που δεν αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες και ανταποκρίνονται ικανοποιητικά στις σχολικές απαιτήσεις ή παιδιά που δεν έχουν προβλήματα συμπεριφοράς. Αυτό βέβαια εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη σοβαρότητα της διαταραχής και το υψηλό νοητικό επίπεδο αυτών των παιδιών σε συνδυασμό με την καταλληλότητα της υποστήριξης που τους παρέχεται τόσο από το οικογενειακό όσο κι από το σχολικό περιβάλλον (Deault,2010).

Αξιόλογα είναι τα ευρήματα επιδημιολογικών μελετών που καταλήγουν σε υψηλά ποσοστά ψυχιατρικών διαταραχών ταυτόχρονα με τις μαθησιακές διαταραχές στα παιδιά με ΔΕΠ/Υ (Daley, , 2006, Spencer, Biederman, Mick, 2007). Κατά την άποψη των Leung, Lemay, (2006), Spencer, Biederman, Mick (2007), Tarver, Daley, Sayal, ,(2014) και Verkuijl, Perkins, Fazel, (2015) περίπου το 60% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζει Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή, το 50% Διαταραχή Διάθεσης, το 33% έχει διαταραχές άγχους (π.χ. γενικευμένη διαταραχή άγχους, διαταραχή διαχωρισμού και διαταραχή πανικού), το 30% έχει προβλήματα με τη γλώσσα ή δυσκολίες μάθησης (π.χ. δυσλεξία ή δυσγραφία), το 26% έχει διαταραχές συμπεριφοράς, 20% έχει διαταραχή φάσματος αυτισμού και 18% εκδηλώνει καταθλιπτικές διαταραχές. Περίπου το 7% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ έχουν τικ ή, σπάνια, Σύνδρομο Tourette (Spencer, 2007). Τα σωματικά συμπτώματα, ο κακός συντονισμός του κινητήρα, η νυχτερινή ενούρηση, η διαταραχή της διάθεσης (κατάθλιψη) και τα προβλήματα ύπνου είναι συχνότερα σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ σε σχέση με τα παιδιά χωρίς διαταραχή (Daley, 2006, Tarver et al., 2014).

Η σχολική ηλικία είναι η περίοδος κατά την οποία η ποιότητα των αλληλεπιδράσεων των παιδιών με ΔΕΠ-Υ με το περιβάλλον τους θα προδιαγράψει σε μεγάλο βαθμό την πορεία του στην εφηβική κι ενήλικη ζωή. Έχοντας την κατάλληλη στήριξη και βοήθεια η πορεία του μέχρι την ενηλικίωση μπορεί να είναι ομαλή. Αν όμως δεν τους παρέχεται αυτή η στήριξη και βιώνουν συνεχώς αποτυχίες σε όλους τους τομείς που περιγράφηκαν τότε η επιδείνωση της κατάστασης είναι πιθανή και τα παιδιά αυτά θα αντιμετωπίσουν νέες δυσκολίες και μεγαλύτερους κινδύνους (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012, Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007).

### Συνοπτική παρουσίαση βασικών και συνόδων συμπτωμάτων στη σχολική ηλικία

Απροσεξία	Δυσκολία ή μικρής διάρκειας συγκέντρωση
	Εύκολη διάσπαση από εξωτερικά ή/και εσωτερικά ερεθίσματα
	Αδυναμία στην τήρηση οδηγιών
	Αδυναμία ολοκλήρωσης σχολικών εργασιών ή λοιπών δραστηριοτήτων
	Αποφυγή πνευματικής προσπάθειας
	Απροσεξία προς το συνομιλητή
	Μαθησιακές δυσκολίες
Παρορμητικότητα	Δυσκολία τήρησης κανόνων
	Απαντούν πριν την ολοκλήρωση της ερώτησης
	Χαμηλός αυτοέλεγχος
	Παραβιάζουν τη σειρά
	Δυσκολία στην αναβολή της ικανοποίησης
	Απερίσκεπτες ενέργειες
	Αγνόηση συνεπειών
	Διακόπτουν τους άλλους-Εκδηλώνουν λεκτική αδιακρισία
Υπερκινητικότητα	Αδεξιότητα κινήσεων
	Υπερβολική κινητικότητα
	Κινητικότητα χεριών ποδιών σε καθιστή θέση
	Ανησυχία-νευρικότητα
	Οξυθυμία-επιθετικότητα
	Υπερβολική ομιλία
Σύνοδα	Χαμηλή αυτοεκτίμηση και υψηλό επίπεδο ματαίωσης
	Έλλειψη εμπιστοσύνης στον εαυτό τους & απόδοση ευθυνών στους άλλους
	Κακή σχέση με συνομηλίκους- Απόρριψη

#### 1.4.4. Εφηβική ηλικία

Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ αλλάζουν στην διάρκεια της εφηβείας μέχρι την ενηλικίωση (Wolraich, Wibbelsman, Brown, Evans, Gotlieb, Knight, Ross, Shubiner, Wilens, Wender 2005). Η υπερκινητικότητα,

για παράδειγμα, αν και εξακολουθεί να υπάρχει, μπορεί να γίνει λιγότερο έκδηλη κατά τη διάρκεια αυτής της ηλικιακής περιόδου, ενώ η ελλειμματική προσοχή, αδυναμία συγκέντρωσης και διατήρησης της προσοχής, παραμένουν (Wender, 1998, Barkley, 2006).

Οι έφηβοι που κατά την σχολική περίοδο διαγνώστηκαν με ΔΕΠ-Υ σε μεγάλο ποσοστό (50%-70%) εξακολουθούν να πληρούν τα κριτήρια της διαταραχής. Μάλιστα, ακόμα και στην περίπτωση που τα συμπτώματα της υπερκινητικότητας – παρορμητικότητας παρουσιάζουν ύφεση σε κάποιο βαθμό, τα συμπτώματα της απροσεξίας καθώς και τα σύνοδα δευτερογενή προβλήματα που απορρέουν από τη ΔΕΠ-Υ παραμένουν, εντείνονται και περιπλέκονται (Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007, Ζυγούρης 2018).

Η εικόνα των εφήβων με ΔΕΠ-Υ έχει στενή συνάφεια με την πορεία που είχαν διανύσει κατά την προηγούμενη ηλικιακή περίοδο. Η ελλειμματική προσοχή εξακολουθεί να αποτελεί σταθερό κι επίμονο χαρακτηριστικό της διαταραχής, ενώ η παρορμητικότητα φαίνεται να δημιουργεί τις μεγαλύτερες δυσκολίες. Τα συμπτώματα της υπερκινητικότητας συνήθως υποχωρούν ή αντικαθίστανται από έντονη ανησυχία και νευρικότητα (Wehmeier, et al. 2010), ενώ όπου η υπερκινητικότητα παραμένει η πιθανότητα εκδήλωσης Διαταραχής Διαγωγής είναι αυξημένη. Η άποψη αυτή επιβεβαιώνεται από έρευνα που πραγματοποιήθηκε στη χώρα μας από τον Κακούρο (1998) σε δείγμα 41 εφήβων που είχαν διαγνωστεί με ΔΕΠ-Υ κατά την παιδική ηλικία, σύμφωνα με την οποία τα πλήρη συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ εξακολουθούσαν να υπάρχουν σε ποσοστό 19,5%, ενώ τα συμπτώματα της υπερκινητικότητας υποχώρησαν σε ποσοστό 80,5% αλλά στο 75% των περιπτώσεων, όπου η υπερκινητικότητα παρέμενε, παρουσιάστηκε Διαταραχή Διαγωγής (Κακούρος & Μανιαδάκη 2012). Αντίστοιχα, από διαχρονική έρευνα της Olson (2000) διάρκειας δεκαέξι χρόνων, όπου μελετήθηκε η πορεία 100 παιδιών από την παιδική ηλικία μέχρι την ενηλικίωση, προέκυψε ότι περίπου το 80% των διαγνωσμένων με ΔΕΠ-Υ παιδιών διατηρούσαν την υπερκινητικότητα. Σε ποσοστό 60% είχαν εκδηλώσει Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή ή Διαταραχή Διαγωγής (Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007).

Οι μαθησιακές δυσκολίες απόρροια της ΔΕΠ-Υ εξακολουθούν να υφίστανται και κατά την εφηβεία με αποτέλεσμα την δυσκολία αυτών των παιδιών να ανταποκριθούν ικανοποιητικά στις απαιτήσεις του σχολείου αυξάνοντας την πιθανότητα της

επανάληψης κάποιας τάξης ή της διακοπής της φοίτησής τους (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012).

Η κακή μνήμη εργασίας μπορεί να προκαλέσει ελλείμματα κατανόησης κατά την ανάγνωση ή την ακρόαση ή να οδηγήσει σε ασυνέπεια και στην αποφυγή δεσμεύσεων ή υποσχέσεων σε άλλους. Η αδυναμία προγραμματισμού και πρόβλεψης είναι πιθανό να καταστήσουν την/τον έφηβο ανέτοιμη/ανέτοιμο σε μελλοντικές εξελίξεις. Οι πιθανές μελλοντικές ανταμοιβές είναι ελάχιστα αξιόλογες και δεν επιμένει σε μελλοντικούς στόχους περιμένοντας μια «καθυστερημένη» ικανοποίηση (Barkley, 2006).

Σε κοινωνικό επίπεδο οι έφηβοι με ΔΕΠ-Υ αντιμετωπίζουν προβλήματα στις φιλικές σχέσεις καθώς αδυνατούν να συμμετέχουν αποτελεσματικά σε κοινωνικές συναλλαγές όπως η ανταλλαγή, η συνεργασία και η ανάληψη ευθυνών, ενώ από την άλλη εκδηλώνουν συμπεριφορές που χαρακτηρίζονται από εγωκεντρισμό, παρορμητικότητα, παρεμβατικότητα, επιβολή και εχθρότητα με αποτέλεσμα την έλλειψη στενών φίλων (Barkley, 2006). Έχουν την τάση να εκφράζουν την οργή και την απογοήτευσή τους περισσότερο από άλλους, ειδικά όταν προκαλούνται, και παρουσιάζουν μειωμένη ενσυναίσθηση και ενοχή (Hoza, Mrug, Gerdes, Bukowski, Kraemer, Wigal, Hinshaw, Gold, Petham, Arnold, 2005). Εξαιτίας της μειωμένης αυτοεκτίμησης τους, εμφανίζονται ευάλωτοι και επιρρεπείς σε αρνητικές επιρροές των συνομηλίκων τους. Η μεγάλη ανάγκη τους για αποδοχή από τους συνομηλίκους μπορεί να τους παρασύρει ευκολότερα στη διάπραξη παραπτωματικών ενεργειών καθώς παρουσιάζουν περισσότερες πιθανότητες να συσχετίζονται με αποκλίνουσες ομάδες συνομηλίκων εάν η κοινωνική απόρριψη συνεχίζεται στην εφηβεία (Barkley, 2006, Maniadaki, Kakouros & Karaba, 2010).

Διακρίνονται από έντονο συναισθηματικό άγχος παρουσιάζοντας μια πολύπλοκη κλινική εικόνα. Μπορεί να νιώθουν έντονα δυσαρεστημένα για εβδομάδες και μήνες αδυνατώντας να βρουν κάποια ευχαρίστηση ακόμα και σε δραστηριότητες που πριν ήταν ευχάριστες. Η «δυστυχία» τους αυτή εκδηλώνεται με έντονη ευερεθιστότητα, με υπερβολική ή ανεπαρκή όρεξη, με την απώλεια ενέργειας και με την πεποίθηση της ανικανότητας, στοιχεία που υποδηλώνουν πιθανή συνυπάρχουσα κατάθλιψη (Wender, Wolf, & Wasserstein, 2001)

Διαπίστωση αποτελεί πλέον η πρόωμη και ριψοκίνδυνη σεξουαλική δραστηριότητα των εφήβων με ΔΕΠ-Υ. Παρόλο που οι έφηβοι με ΔΕΠ-Υ δεν έχουν

υψηλότερη συχνότητα σεξουαλικών διαταραχών, αρχίζουν τη σεξουαλική δραστηριότητα σε μικρότερη ηλικία ,έχουν περισσότερους σεξουαλικούς συντρόφους, ξοδεύουν ελάχιστο χρόνο με κάθε σύντροφο και είναι λιγότερο πιθανό να χρησιμοποιήσουν αντισύλληψη. Παρουσιάζουν αυξημένες πιθανότητες απόκτησης παιδιού πριν τα 20 χρόνια και 4 φορές περισσότερες πιθανότητες, από τους συνομηλικούς, στην προσβολή τους από σεξουαλικά μεταδιδόμενο νόσημα (Barkley, 2006).

Συνοψίζοντας, τα βασικά συμπτώματα της διαταραχής στη διάρκεια της εφηβείας είναι η αυξημένη ανησυχία και νευρικότητα, η σχολική αποτυχία, η ανώριμη συμπεριφορά, το χαμηλό επίπεδο ανοχής και ματαίωσης και η ανυπακοή. Η έκβαση της ΔΕΠ-Υ στην περίοδο που εξετάζεται, σε μεγάλο βαθμό, είναι αποτέλεσμα πολλών αλληλεπιδραστικών παραγόντων όπως το κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο της οικογένειας, το επίπεδο επικοινωνίας μεταξύ των γονέων και του παιδιού, η έγκαιρη ή όχι διάγνυσή της και ο τρόπος με τον οποίο οι γονείς θα διαχειριστούν την κατάσταση. Δεδομένων των παραπάνω είναι δύσκολο να εκτιμηθεί η εμφάνιση ή όχι συννοσηρών καταστάσεων(Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007, Κακούρος& Μανιαδάκη, 2012).

#### **Συνοπτική παρουσίαση βασικών και συνόδων συμπτωμάτων στην εφηβεία**

Απροσεξία	Έντονη απροσεξία
	Εύκολη διάσπαση
	Αδυναμία εκπλήρωσης ακαδημαϊκών υποχρεώσεων, σχολικές αποτυχίες
	Μαθησιακές δυσκολίες
	Αυξημένη πιθανότητα διακοπής της φοίτησης
	Δυσκολία στην επικοινωνία
	Διαταραχή διάθεσης
Παρορμητικότητα	Ανωριμότητα και ανυπακοή
	Χαμηλό επίπεδο ανοχής στη ματαίωση
	Κακή κοινωνική και συναισθηματική προσαρμογή
	Πιθανότητα χρήσης ουσιών
	Πιθανότητες νεανικής παραβατικότητας
	Χαμηλός αυτοέλεγχος
	Πιθανότητα εμπλοκής σε σεξουαλικές δραστηριότητες υψηλού κινδύνου

	Κακή κοινωνική και συναισθηματική προσαρμογή
Υπερ/κότητα	Μικρότερο ποσοστό υπερκινητικότητας
	Έντονη νευρικότητα
	Αίσθημα αυξημένης ανησυχίας
	Πιθανότητα εναντιωματικής διαταραχής ή διαταραχής διαγωγής
Σύννοδα	Χαμηλή αυτοεκτίμηση και υψηλό επίπεδο ματαιώσης
	Έλλειψη εμπιστοσύνης στον εαυτό τους & απόδοση ευθυνών στους άλλους
	Κακή σχέση με συνομηλίκους- Απόρριψη
	Αδυναμία ενσυναίσθησης
	Ευάλωτοι κι επιρρεπείς σε αρνητικές επιρροές συνομηλίκων

#### 1.4.5. Ενηλικίωση

Μέχρι πρόσφατα επικρατούσε η άποψη ότι η ΔΕΠ-Υ ήταν μια διαταραχή, η οποία κατά κύριο λόγο παρουσίαζε ύφεση στη διάρκεια της εφηβείας. Ωστόσο, τα τελευταία δεδομένα δείχνουν ότι στην πλειονότητα των περιπτώσεων επιμένει και στην ενήλικη ζωή, με κλινικές και ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις (Ζυγούρης, 2018). Τα κριτήρια για την πλήρη διάγνωση εξακολουθούν να πληρούνται σε 30%- 60% (Faraone, Biederman, Spenser, Wilens, Seidman, Mick, & Doyle, 2000).

Σε πρόσφατη μεταανάλυση φάνηκε ότι στο 15% των περιπτώσεων η διαταραχή παραμένει στην πλήρη μορφή της μέχρι την ηλικία των 25 ετών, ενώ στο 50% η διαταραχή παραμένει σε μερική ύφεση, υποδεικνύοντας ουσιαστικά ότι τα 2/3 των παιδιών με ΔΕΠ-Υ συνεχίζουν να παρουσιάζουν κλινικά σημαντική διαταραχή και ως ενήλικες. Επίσης, σε προοπτική μελέτη 119 νεαρών ενηλίκων, ηλικίας 19 ετών, με έναρξη ΔΕΠ-Υ στην παιδική ηλικία, ενώ τα συμπτώματα είχαν παρουσιάσει ύφεση στην ενηλικίωση, στο 90% των περιπτώσεων η λειτουργικότητα παρέμενε επηρεασμένη. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι ενώ η ένταση των συμπτωμάτων μειώνεται με την πάροδο της ηλικίας, οι παράλληλες αναπτυξιακές αλλαγές που συμβαίνουν και στους υγιείς, έχουν αποτέλεσμα να παραμένουν οι διαφορές ανάμεσα στους δύο πληθυσμούς. Ο επιπολασμός της ΔΕΠ-Υ στους ενήλικες, σύμφωνα με τα

επιδημιολογικά δεδομένα, είναι 2–5%, αποτελεί δηλαδή μια συχνή διαταραχή, η οποία όμως υποδιαγιγνώσκεται συστηματικά (Ζυγούρης, 2018).

Οι ενήλικες με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν ποικίλες δυσκολίες λειτουργικότητας σε διαπροσωπικό, επαγγελματικό και γνωστικό επίπεδο (Safren, Sprich, Cooper-Vince, Knouse, & Lerner, 2010), δίνουν την εντύπωση του ανεύθυνου ατόμου, έχουν χαμηλή αυτοεκτίμηση και δυσκολεύονται ιδιαίτερα στη λήψη αποφάσεων ή την ανάληψη πρωτοβουλιών (Βάρβογλη, 2007). Συγκριτικά με άτομα χωρίς τη διαταραχή, διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εγκατάλειψης των σπουδών ή έχουν λιγότερα χρόνια εκπαίδευσης, παρουσιάζουν χαμηλά επαγγελματικά επιτεύγματα και, συνήθως, οδηγούνται σε απόλυση από την εργασία τους. Έχουν φτωχές κοινωνικές δεξιότητες και αντιμετωπίζουν συζυγικά προβλήματα με αποτέλεσμα υψηλότερα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης συγκριτικά με τον γενικό πληθυσμό (Mannuzza, Klein, 2000, Nutt, Fone, Ashershon, Bramble, Hill, Matthews, & Young, 2007). Αρκετές έρευνες εντόπισαν αυξημένο κίνδυνο κακής ιατρικής υγείας (Barkley, 1996), συχνότερα αυτοκινητιστικά ατυχήματα (Murphy, Barkley, 1996) καθώς παραβιάζουν τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας και χαρακτηρίζονται από τον απρόσεχτο τρόπο οδήγησης (Faranone et al., 2006), κάπνισμα και κατάχρηση ναρκωτικών (Wilens, Biederman, Mick 1998). Κλινικές διαπιστώσεις αναφέρουν συχνές εργασιακές μεταβολές, ελλειπίες ικανότητες προγραμματισμού (οικονομικών, οικογενειακών, εργασιακών ή άλλων υποχρεώσεων), ακαταστασία και αδυναμία οργάνωσης των σπιτιών τους, επικίνδυνη οδήγηση, ασταθείς σχέσεις ή κοινωνική απομόνωση (Weiss, Trokenberg-Hechtman, Weiss, 1999).

#### **Συνοπτική παρουσίαση βασικών και συνοδών συμπτωμάτων στους ενήλικες**

Απρόσεξι	Εύκολη διασπαστικότητα
	Απρόσεκτη οδήγηση
	Ανικανότητα ολοκλήρωσης μιας δραστηριότητας
	Αδυναμία οργάνωσης
	Δυσκολίες λήψης αποφάσεων και πρωτοβουλιών
Παρορμητικότητα	Ανευθυνότητα και ασταθή επαγγελματική απασχόληση
	Αντικοινωνική συμπεριφορά
	Αδυναμία αναστολής παρορμητικών αντιδράσεων
	Αδυναμία ανάπτυξης θετικών διαπροσωπικών σχέσεων

	Πιθανότητα κατάχρησης ουσιών
	Αδυναμία ελέγχου κι αναστολής συναισθηματικών αντιδράσεων
	Πιθανότητα ανάμειξης σε εγκληματικές ενέργειες
Υπερκι/κότητα	Μικρότερο ποσοστό υπερκινητικότητας
	Κινητική ανησυχία
	Γρήγορη οδήγηση
	Παραβίαση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας
	Πολυάριθμες νευρικές κινήσεις
Σύννοδα	Χαμηλή αυτοεκτίμηση
	Διαταραχή διάθεσης
	Υψηλά επίπεδα άγχους ή κατάθλιψης

Με την ολοκλήρωση της παρουσίασης των βασικότερων αναπτυξιακών χαρακτηριστικών της ΔΕΠ-Υ φρόνιμο είναι να επισημανθεί ότι η πορεία της διαταραχής διαφέρει από άτομο σε άτομο και δεν είναι απόλυτα προδιαγεγραμμένη καθώς εξαρτάται από την ποιότητα των αλληλεπιδράσεων του ατόμου με ΔΕΠ-Υ με το οικογενειακό και κάθε άλλο κοινωνικό πλαίσιο καθώς επίσης και από τον τρόπο διαχείρισης της διαταραχής σε κάθε αναπτυξιακό στάδιο.

### 1.5 Διάγνωση της ΔΕΠ-Υ

Η διάγνωση της ΔΕΠ-Υ αποτελεί μια διαδικασία που απαιτεί τη χρήση πολλαπλών μεθόδων διερεύνησης όλων των κοινωνικών, ψυχολογικών και βιολογικών παραγόντων που αλληλεπιδρούν στην εκδήλωση της , τόσο ως προς τη σημαντικότητα όσο και ως προς τη συμβολή τους. Απαραίτητη κρίνεται και η συνεργασία μεταξύ των ειδικών και όσων ασχολούνται με το παιδί και το γνωρίζουν καλά (γονέων, εκπαιδευτικών) καθώς επίσης και των ίδιων των παιδιών, ώστε να εκτιμηθούν όλες οι παράμετροι της συμπεριφοράς του, να διασφαλιστεί η ορθότητα της διάγνωσης και να σχεδιαστεί η αποτελεσματικότερη θεραπευτική παρέμβαση.

### 1.5.1. Διαγνωστική διαδικασία

Η διαδικασία διάγνωσης ξεκινά από τη στιγμή που η συμπεριφορά και οι δυσκολίες του παιδιού προβληματίζουν το περιβάλλον του. Οι εκπαιδευτικοί, κυρίως, είναι οι πρώτοι που αναγνωρίζουν τα συμπτώματα της απροσεξίας ή/και της υπερκινητικότητας κι επισημαίνοντάς τα στους γονείς παραπέμπουν το παιδί για αξιολόγηση σε ειδικό· παιδοψυχίατρο, παιδοψυχολόγο, εξελικτικό/ συμπεριφορικό παιδίατρο κ.ά. (Βάρβογλη & Γαλάνη,2007, Ζυγούρης,2018).

Η διάγνωση της ΔΕΠ-Υ, στις περισσότερες των περιπτώσεων, γίνεται όταν το παιδί ενταχθεί στο σχολικό πλαίσιο, μολονότι ενδείξεις υπήρχαν από τη βρεφική ηλικία. Τότε προκύπτει ως ανάγκη, εξαιτίας των δυσκολιών που αντιμετωπίζει το παιδί συνδυαστικά με τις αυξημένες απαιτήσεις για συγκέντρωση, προσοχή και αυτοέλεγχο της συμπεριφοράς, καθώς αυτά τα παιδιά δυσκολεύονται περισσότερο συγκριτικά με τις/τους τυπικά αναπτυσσόμενες/αναπτυσσόμενους συμμαθήτριες/συμμαθητές τους, στην κατάκτηση της γραφής και της ανάγνωσης ενώ, συνήθως, εμφανίζουν δευτερογενώς ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. (Κακούρος, Ζουρνατζής, Μανιαδάκη, 1999).

Βασική προϋπόθεση για τη διαγνωστική διαδικασία αποτελεί η ύπαρξη ελλειμματικής προσοχής με ή χωρίς υπερκινητικότητα, ενώ τα συμπτώματα πρέπει να είναι έκδηλα σε περισσότερα του ενός δομημένα πλαίσια (π.χ. σχολείο, σπίτι, ιατρείο). Όποια σύνοδα χαρακτηριστικά εμφανίζονται, αν και δεν είναι επαρκή κι αναγκαία, διευκολύνουν κι ενισχύουν τη διάγνωση (Καραμπατζάκη, 2011, American Psychiatric Association,2013).

Κατά τη διαγνωστική διαδικασία της ΔΕΠ-Υ, σε αρχικό στάδιο, επιχειρείται η λεπτομερής αξιολόγηση του παιδιού σε γνωστικό, συναισθηματικό και κοινωνικό επίπεδο, καθώς και η αξιολόγηση του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο ζει και μεγαλώνει. Επιπρόσθετα επιχειρείται ο προσδιορισμός της συννοσηρότητας της ΔΕΠ-Υ με άλλες διαταραχές και η αξιολόγηση της επίδρασης που πιθανά ασκούν αυτές οι διαταραχές στο σχεδιασμό του θεραπευτικού προγράμματος και στην πρόγνωση της εξελικτικής πορείας του παιδιού (Κακούρος, & Μανιαδάκη, 2006 , Ζυγούρης, 2018).

Η συλλογή των πληροφοριών που χρειάζεται ο ειδικός πρέπει να γίνεται μέσα από συνεντεύξεις με τους γονείς, τους παιδαγωγούς και το παιδί, καθώς επίσης και με τη χρήση κλιμάκων αξιολόγησης, με εργαστηριακές μετρήσεις των συμπτωμάτων της

ΔΕΠ-Υ, με τεχνικές άμεσης παρατήρησης της συμπεριφοράς του παιδιού, καθώς και με μετρήσεις που αφορούν το επίπεδο λειτουργικότητας τόσο του παιδιού όσο και της οικογένειάς του (Κάκουρος, & Μανιαδάκη, 2006, Ζυγούρης, 2018). Στη λήψη του ιστορικού θα πρέπει να διερευνάται το συναισθηματικό στρες του ατόμου, όπως αυτό προσδιορίζεται από την οικογενειακή δυσαρμονία, τις οικονομικές δυσκολίες, τον αντίκτυπο της διαταραχής στα μέλη της οικογένειας και από τη στάση των γονέων και των προσδοκιών τους από αυτό (Leung, 2011). Επιπλέον είναι σημαντικό να εντοπίζονται πιθανές ειδικές μαθησιακές δυσκολίες και η παρουσία συννοσηρότητας (ψυχιατρικών διαταραχών) ή άλλων πιθανών συνθηκών που μπορεί να μιμούνται τη ΔΕΠ-Υ, όπως επίσης και όποιες λεπτομέρειες αφορούν τη μητέρα σχετικά με την εγκυμοσύνη, την προγεννητική έκθεση σε αλκοόλ και καπνό, την προσωπική της υγεία (ιδιαίτερα καρδιακές παθήσεις) και τυχόν περιγεννητικές επιπλοκές (Felt, Biermann, Christner, 2014).

Η διαγνωστική διαδικασία ολοκληρώνεται από την ιατρική, ψυχιατρική και νευρολογική εξέταση του παιδιού με νευροαπεικονιστικές μεθόδους, χωρίς να αποτελούν επιβεβαίωση για τη διάγνωση, αλλά για τον αποκλεισμό της πιθανότητας ύπαρξης διαταραχής στην εγκεφαλική λειτουργία του ατόμου (Γιαννοπούλου, 2012). Η συνεργασία επιστημόνων διαφορετικών ειδικοτήτων, αποτελεί βασικό στοιχείο της διαγνωστικής διαδικασίας. Ανάλογα με τις κλινικές παρατηρήσεις του ειδικού, το παιδί ενδέχεται να παραπεμφθεί για ιατρική ή άλλου είδους εξέταση, προκειμένου να εκτιμηθεί η πιθανότητα ύπαρξης ιατρικών προβλημάτων και να συγκεντρωθούν πληροφορίες για τομείς της ανάπτυξής του για τους οποίους, σύμφωνα με τη γνώμη του ειδικού, απαιτείται πρόσθετη διερεύνηση (Κακούρος, & Μανιαδάκη, 2000).

Στη διαγνωστική διαδικασία αξιοποιούνται τα παρακάτω μέσα συλλογής πληροφοριών:

α) η *Δομημένη Κλινική Συνέντευξη*, το σημαντικότερο μέσο συλλογής πληροφοριών για τις δυσκολίες του παιδιού, καθώς με αυτή παρέχεται η δυνατότητα διερεύνησης του ιατρικού κι εξελικτικού ιστορικού του παιδιού, της δομής και της λειτουργίας της οικογένειας, της ποιότητας των ενδο-οικογενειακών σχέσεων, των γονικών πρακτικών διαχείρισης και της προσαρμογής στο σχολικό πλαίσιο και την εκπαιδευτική διαδικασία,

β) οι *Κλίμακες Αξιολόγησης της Συμπεριφοράς*<sup>17</sup>, γενικές ή εξειδικευμένες κλίμακες, οι οποίες αποτελούν ανιχνευτικό εργαλείο συστηματικής διερεύνησης των κλινικών συμπτωμάτων και των δυσκολιών του ατόμου, ενώ ερμηνεύονται και επιβεβαιώνονται από την Δομημένη Κλινική Συνέντευξη. Οι κλίμακες αυτές, που συμπληρώνονται από γονείς ή/και εκπαιδευτικούς, είναι ιδιαίτερα δημοφιλείς για τη χρησιμότητα και τις ψυχομετρικές τους ιδιότητες, παρέχουν αντικειμενικές πληροφορίες για τη γενική λειτουργικότητα του παιδιού (όπως η Child Behavior Checklist, η Personality Inventory for Children) κι άλλοτε παρέχουν εξειδικευμένες πληροφορίες για τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ (όπως η ADHD-IV, η CONNERS- 28, η SNAP-IV) σε ένα ευρύ φάσμα διαγνωστικού πεδίου μεταξύ των παιδιών με ΔΕΠ-Υ. Με την έννοια αυτή, μέσα από αντικειμενικές μετρήσεις της συγκέντρωσης της προσοχής, της υπερκινητικότητας και της παρορμητικής συμπεριφοράς, εντοπίζουν την διαφορετικότητα της κάθε περίπτωσης τόσο ως προς τη βαθμολογική επίδοση (ένταση των συμπτωμάτων) όσο και προς το πλήθος των συνοδών προβλημάτων επιτρέποντας την καλύτερη πρόγνωση (Καραμπατζάκη,2011).

γ) η Κλινική Παρατήρηση του παιδιού στο χώρο του ειδικού και η Νευροψυχολογική Αξιολόγηση των γνωστικών και συμπεριφορικών ικανοτήτων του ατόμου μέσω διαφορετικών σταθμισμένων τεστ και διαδικασιών, όπου επιβεβαιώνονται ή όχι οι αναφορές των γονέων και των εκπαιδευτικών με την πιθανότητα, όμως, της προσωρινής καταστολής της εκδήλωσης των συμπτωμάτων στον ανοίκειο χώρο του ιατρείου-θεραπευτηρίου· οπότε αν κριθεί απαραίτητο πραγματοποιείται παρατήρησή του παιδιού στο περιβάλλον του σπιτιού ή του σχολείου και

δ) η συνέντευξη με το παιδί, η οποία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διαγνωστικής διαδικασίας και είναι προσαρμοσμένη στο αναπτυξιακό του επίπεδο, προκειμένου για την αξιολόγηση των επί μέρους αναπτυξιακών τομέων και τη διαπίστωση του τρόπου με τον οποίο το ίδιο το παιδί αντιλαμβάνεται τις δυσκολίες του (Τρίγκα- Μερτίκα, 2005, Βάρβογλη, 2007, Γιαννοπούλου,2012, Ζυγούρης,2018).

Η πολυπλοκότητα της διαγνωστικής διαδικασίας, εκτός από την ποικιλία των ψυχομετρικών εργαλείων και τον συνδυασμό μεθόδων αξιολόγησης, επιβάλλει τη συνεργασία μεταξύ διαφόρων ειδικών στο πλαίσιο μίας διεπιστημονικής προσέγγισης (Λιβανίου, 2004, Τρίγκα- Μερτίκα, 2005). Οι ειδικοί εκτός από τα προαναφερόμενα

---

<sup>17</sup> Στο παράρτημα παρατίθενται όσες αξιοποιήθηκαν στην μελέτη.

εργαλεία και κριτήρια χρησιμοποιούν ψυχομετρικά εργαλεία για τη διερεύνηση των νοητικών λειτουργιών του παιδιού (ικανότητες, δεξιότητες και αδυναμίες) εστιάζοντας στην ικανότητα συγκέντρωσης του παιδιού, στις στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων και στο βαθμό ανταπόκρισής του στην ενθάρρυνση και στην επιβράβευση. Βασικοί στόχοι της διεπιστημονικής, διαφορικής<sup>18</sup> και πολυεπίπεδης διερεύνησης είναι (α) η διαπίστωση της έκτασης και της σοβαρότητας των συμπτωμάτων, της προέλευσης και της αναπτυξιακής τους πορείας και της παρουσίας άλλων σωματικών, ψυχικών ή/και μαθησιακών δυσκολιών, (β) η διερεύνηση των παραγόντων οι οποίοι ενδέχεται να συντελούν στη διατήρηση των δυσκολιών του παιδιού, (γ) ο εντοπισμός της ύπαρξης συννοσηρών διαταραχών και (δ) η αξιολόγηση των δυνατοτήτων και των θετικών στοιχείων, που μπορούν να αναδειχθούν και να αναπτυχθούν για την αποτελεσματικότερη αξιοποίηση του δυναμικού του παιδιού (Ευσταθίου, Κοκκότη, & Καλαντζή-Αζίζη, 2012, Τρίγκα-Μερτίκα, 2005).

### **1.5.2. Διαγνωστικά κριτήρια**

Τα ευρέως χρησιμοποιούμενα Διαγνωστικά Κριτήρια για τη ΔΕΠ/Υ εμπεριέχονται στα «Διαγνωστικά κριτήρια ταξινόμησης DSM-V» (2013) του Παγκόσμιου οργανισμού Υγείας, σύμφωνα με τα οποία προκειμένου να διαγνωστεί η ΔΕΠ/Υ στις επισημάνσεις Β,Γ,Δ και Ε των κριτηρίων προϋποτίθεται: α) *ότι τα συμπτώματα απροσεξίας, υπερκινητικότητας και παρορμητικότητας υπήρχαν πριν την ηλικία των 12 ετών*, β) *ότι εκδηλώνονταν σε δύο ή περισσότερα πλαίσια (π.χ., στο σπίτι, στο σχολείο, με φίλους ή συγγενείς, σε άλλες δραστηριότητες)*, γ) *ότι υπάρχει σαφής κλινική απόδειξη σημαντικής έκπτωσης στη σχολική, κοινωνική κι επαγγελματική λειτουργικότητα* και δ) *ότι τα συμπτώματα δεν εμφανίζονται αποκλειστικά στη διάρκεια της πορείας της Σχιζοφρένειας ή άλλης Ψυχωτικής Διαταραχής και δεν εξηγούνται καλύτερα με άλλη Ψυχική Διαταραχή όπως Διαταραχή της Διάθεσης, Αγχώδη Δυσφορία, Αποσυνδεδετική Διαταραχή, Διαταραχή της Προσωπικότητας, Τοξίκωση από Ουσίες ή Στέρση Ουσιών* (American Psychiatric Association, 2013).

---

<sup>18</sup> Η διαφορική διάγνωση της ΔΕΠ-Υ από άλλες διαταραχές γίνεται κυρίως από τις Διαταραχές της Διασπαστικής Συμπεριφοράς και τις Διαταραχές της Διάθεσης (Κάκουρος, & Μανιαδάκη, 2000).

Από το κριτήριο A του DSM-V προσδιορίζεται «ότι τα συμπτώματα της απροσεξίας ή/και της υπερκινητικότητας-παρορμητικότητας θα πρέπει να επιμένουν τουλάχιστον για 6 μήνες σε βαθμό δυσπροσαρμοστικό κι ασυνεπή ως προς το αναπτυξιακό επίπεδο, να επηρεάζουν άμεσα αρνητικά τις κοινωνικές ή/και τις ακαδημαϊκές/επαγγελματικές δραστηριότητες. Ειδικότερα, να μην αποτελούν εκδήλωση μιας εναντιωματικής συμπεριφοράς, περιφρόνησης, ανυπακοής, εχθρότητας ή αδυναμίας-αποτυχίας στην κατανόηση εργασιών ή οδηγιών. Από τα παρακάτω συμπτώματα θα πρέπει να πληρούνται έξι (ή περισσότερα) από το (1) ή/και το (2)».

### **(1).Απροσεξία**

- α. Συχνά αποτυγχάνει να επικεντρώσει την προσοχή σε λεπτομέρειες ή κάνει λάθη απροσεξίας στις σχολικές εργασίες, τη δουλειά ή άλλες δραστηριότητες(π.χ. ατελής εργασία)
- β. Συχνά δυσκολεύεται να διατηρήσει την προσοχή του σε δουλειές ή δραστηριότητες παιχνιδιού(π.χ. σε μια ομιλία, συζήτηση ή μακρά ανάγνωση)
- γ. Συχνά φαίνεται να μην ακούει όταν του απευθύνεται ο λόγος
- δ. Συχνά δεν ακολουθεί μέχρι τέλους οδηγίες και αποτυγχάνει να ολοκληρώσει σχολικές εργασίες και δουλειές που του ανατίθενται (π.χ. ξεκινά αλλά αποπροσανατολίζεται εύκολα)
- ε. Συχνά δυσκολεύεται να οργανώσει δουλειές και δραστηριότητες (π.χ. στη διαχείριση διαδοχικών εργασιών, στη διατήρηση των υλικών και των υπαρχόντων του σε τάξη, ακατάστατη κι αποδιοργανωμένη εργασία, κακή διαχείριση του χρόνου, αδυναμία τήρησης προθεσμιών)
- στ. Συχνά αποφεύγει, αποστρέφεται ή είναι απρόθυμος να εμπλακεί σε δουλειές που απαιτούν αδιάπτωτη πνευματική προσπάθεια (όπως σχολική εργασία ή προπαρασκευή των μαθημάτων στο σπίτι)
- ζ. Συχνά χάνει αντικείμενα απαραίτητα για δουλειές ή εργασίες (π.χ. σχολικές εργασίες για το σπίτι, μολύβια, βιβλία κ.ά.)
- η. Συχνά η προσοχή του διασπάται εύκολα από εξωτερικά ερεθίσματα ( ή άσχετες σκέψεις)
- θ. Συχνά ξεχνά καθημερινές δραστηριότητες

## **(2)Υπερκινητικότητα και παρορμητικότητα**

- α. Συχνά κινεί νευρικά τα χέρια ή τα πόδια ή στριφογυρίζει στη θέση του.
- β. Συχνά αφήνει τη θέση του σε περιστάσεις, στις οποίες αναμένεται ότι θα παραμείνει καθισμένος (π.χ., αφήνει τη θέση της/του στην τάξη ή σε άλλες περιστάσεις που απαιτούν παραμονή στη θέση).
- γ. Συχνά τρέχει εδώ κι εκεί και σκαρφαλώνει , σε περιστάσεις οι οποίες δεν προσφέρονται για ανάλογες δραστηριότητες (στους εφήβους και τους ενήλικες μπορεί να περιορίζεται σε υποκειμενικά αισθήματα κινητικής ανησυχίας).
- δ. Συχνά δυσκολεύεται να παίζει ή να συμμετέχει σε δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου .
- ε. Συχνά είναι διαρκώς σε κίνηση και ενεργεί σαν να «κινείται με μηχανή»(π.χ. δεν μπορεί να είναι ακίνητο ή νιώθει δυσάρεστα όταν είναι ακίνητο για μεγάλο χρονικό διάστημα)
- στ. Συχνά μιλάει υπερβολικά.
- ζ. Συχνά απαντά απερίσκεπτα πριν ολοκληρωθεί η ερώτηση(π.χ. συμπληρώνει τις προτάσεις άλλων· δεν μπορεί να περιμένει τη σειρά του για να συζητήσει).
- η. Συχνά δυσκολεύεται να περιμένει τη σειρά του (ενώ περιμένει σε σειρά).
- θ. Συχνά διακόπτει ή ενοχλεί με την παρουσία του τους άλλους (π.χ. παρεμβαίνει σε συζητήσεις, παιχνίδια, δραστηριότητες ή χρησιμοποιεί τα πράγματα των άλλων χωρίς την άδειά τους).

Η διάγνωση της ΔΕΠ-Υ βάση των παραπάνω κριτηρίων είναι ουσιαστικά κλινική, βασισμένη στο ιστορικό από τους γονείς, στην ανασκόπηση του σχολικού μητρώου και την άμεση αξιολόγηση του παιδιού, ενώ η διαταραχή μπορεί να είναι ήπια, μέτρια ή σοβαρή, ανάλογα με τον αριθμό των συμπτωμάτων που εκδηλώνονται από το άτομο και τις δυσκολίες που προκαλούνται από αυτά στην καθημερινή του ζωή (American Psychiatric Association,2013).

Ανάλογα με τα παραπάνω κριτήρια είναι κι αυτά του εγχειριδίου «Ταξινόμηση ICD-10 Ψυχικών Διαταραχών και Διαταραχών Συμπεριφοράς» του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (1992), όπου στις Διαταραχές υπερκινητικού τύπου (F90) αναφέρεται η πρωιμότητα των συμπτωμάτων (συνήθως μέχρι την ηλικία των 5 ετών), η επιμονή των χαρακτηριστικών συμπεριφοράς στο χρόνο *«υπερισχύοντας άλλων καταστάσεων και ο συνδυασμός υπερδραστηριότητας, ανεπαρκώς συντονισμένης συμπεριφοράς, με εκσεσημασμένη απροσεξία και έλλειψη επιμονής κατά την*

ενασχόληση με κάποιο έργο». Για τη διάγνωση βάση των κριτηρίων ICD-10 προβλέπεται τα πρωτεύοντα χαρακτηριστικά της ελλειμματικής προσοχής και της υπερδραστηριότητας να συνυπάρχουν και να είναι εμφανή σε περισσότερες από μία καταστάσεις(π.χ. στο σπίτι, στο σχολείο, στο ιατρείο).

Ειδικότερα η ελλειμματική προσοχή να εκδηλώνεται, και σε υπερβολικό για την ηλικία βαθμό, με την πρόωρη εγκατάλειψη των δραστηριοτήτων ή την μη ολοκλήρωσή τους, τη μετάβαση από μια δραστηριότητα σε άλλη ή την απώλεια του ενδιαφέροντος για κάποια ασχολία εξαιτίας της προσέγκυσης από κάποια άλλη. Η υπερδραστηριότητα να εκδηλώνεται με υπερβολική για την ηλικία ανησυχία, ιδιαίτερα σε καταστάσεις που απαιτούν σχετική ηρεμία· όπως να σηκώνεται από τη θέση της/του, να τρέχει και να χοροπηδάει τριγύρω, να διακρίνεται από νευρικότητα ή να κινείται συνεχώς, να φλυαρεί ή να θορυβεί.

Στα δευτερογενή συμπτώματα αναγνωρίζονται η δυσκοινωνική συμπεριφορά, η μειωμένη αυτοεκτίμηση και οι πιθανές δυσκολίες στην ανάγνωση ή/και άλλες διαταραχές μάθησης<sup>19</sup> καθώς επίσης και η διαταραχή διαγωγής, χωρίς να αποτελούν κριτήρια για τη βασική διάγνωση, αλλά η παρουσία τους ή μη αποτελούν αξιοποιήσιμα στοιχεία για την υποδιαίρεση της διαταραχής (World Health Organization, 1992).

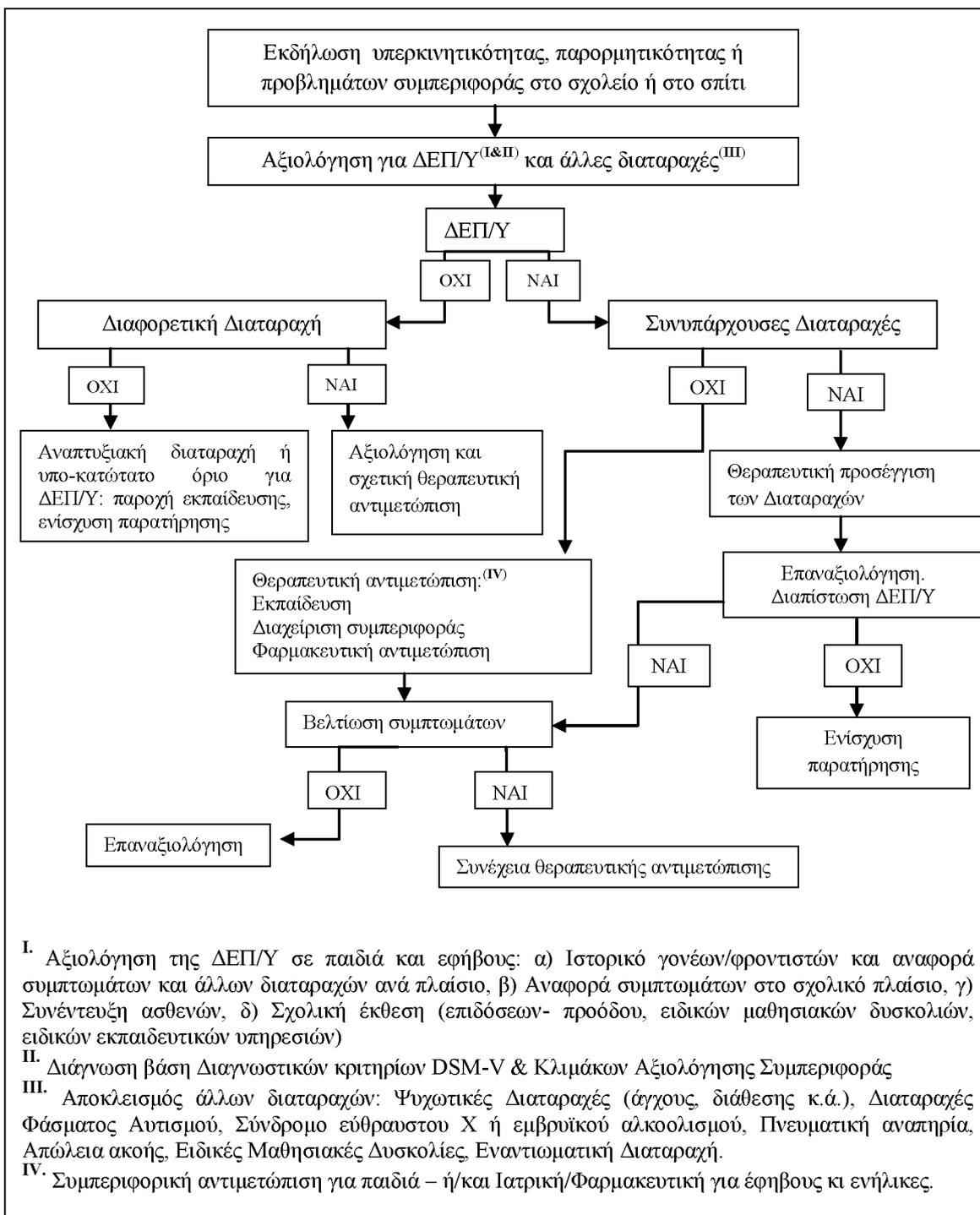
Η διαφορά μεταξύ των παραπάνω συστημάτων ιατρικής ταξινόμησης, μολονότι συμφωνούν στα τρία βασικά χαρακτηριστικά της διαταραχής έγκειται στο ότι το σύστημα ταξινόμησης ICD-10 απαιτεί και τα τρία χαρακτηριστικά- έλλειψη προσοχής, υπερκινητικότητα και παρορμητικότητα- ενώ στο DSM-V αναγνωρίζονται-περιγράφονται ο «Συνδυασμένος τύπος», ο «Με προεξάρχοντα τον απρόσεκτο τύπο» και ο «Με προεξάρχοντα τον υπερκινητικό/παρορμητικό τύπο» (World Health Organization, 1992, American Psychiatric Association, 2013).

Συνδυάζοντας τα παραπάνω οι Felt, Biermann και Christner (2014) συνοψίζουν στην παρακάτω αξιολογική και θεραπευτική διαδικασία:

---

<sup>19</sup> « Οι Διαταραχές της μάθησης και η αδεξιότητα στις κινήσεις παρουσιάζονται συχνότατα και πρέπει να κατατάσσονται χωριστά(F80-F89) χωρίς να περιλαμβάνονται στη βασική διάγνωση της διαταραχής υπερκινητικού τύπου(ICD-10)»

## Αξιολόγηση και θεραπεία της ΔΕΠ/Υ σε παιδιά και εφήβους<sup>20</sup>



<sup>20</sup> Η συνολική διαδικασία αξιολόγησης και θεραπείας της ΔΕΠ/Υ είναι παρόμοια σε παιδιά και ενήλικες (Felt, Biermann & Christner 2014).

## **2. ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΕΠ-Υ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ**

Με τον όρο «συννοσηρότητα» νοείται η συνύπαρξη μιας ή περισσότερων διαταραχών με κάποια άλλη, διαφορετική, κυρίαρχη διαταραχή. Η ύπαρξη συννοσηρότητας αποτελεί αντικείμενο επιστημονικού ενδιαφέροντος καθώς επηρεάζει την ασφαλή και έγκυρη διάγνωση, αλλά και την αποτελεσματική αξιολόγηση και αντιμετώπιση των προβλημάτων. Σε πολλές περιπτώσεις τα συμπτώματα της κυρίαρχης διαταραχής μπορεί να επικαλύπτονται από αυτά μιας άλλης, συνυπάρχουσας ή να διακρίνονται λιγότερο συναρτήσει κάποιων ιδιαίτερων συνθηκών, όπως το οικογενειακό περιβάλλον, τις γενετικές-βιολογικές ευαισθησίες ή το γνωστικό προφίλ. Σύνηθες φαινόμενο αποτελεί το ενδεχόμενο μία διαταραχή να αιτιολογεί την εκδήλωση κάποιας άλλης ή ακόμη διαφορετικές διαταραχές να βασίζονται στους ίδιους αιτιολογικούς παράγοντες (Αγαπητού, 2003, Λαμπροπούλου, 2010, Κακούρος –Μανιαδάκη, 2012)

Στην περίπτωση της ΔΕΠ-Υ και δεδομένης της συνύπαρξης πρωτογενών και δευτερογενών συμπτωμάτων, στο πλαίσιο της συννοσηρότητας, είναι δυνατόν να προκύψει υποκατηγοριοποίηση μέσα στην ίδια διαταραχή και ο προσδιορισμός της επίδρασης τους στην εγκυρότητα της διάγνωσης και στην αποτελεσματικότερη θεραπευτική αντιμετώπιση ή την έκβαση της ΔΕΠ-Υ (Αγαπητού, 2003).

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία τα προβλήματα συννοσηρότητας αναφορικά με τη ΔΕΠ-Υ επικεντρώνονται σε τρεις άξονες: 1) στη συνύπαρξη άλλων διαταραχών διασπαστικής συμπεριφοράς (Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή ή/και Διαταραχή Διαγωγής), 2) στη συνύπαρξη Αναπτυξιακών Διαταραχών οι οποίες επιφέρουν μαθησιακά προβλήματα, και 3) στην παρουσία γενικών συναισθηματικών προβλημάτων, ιδιαίτερα κατάθλιψης και άγχους (Αγαπητού, 2003).

Οι Biederman, Newcorn & Sprich (1991) σε μια επισκόπηση της βιβλιογραφίας κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η ΔΕΠ-Υ εμφανίζει υψηλά ποσοστά (40-50%) συννοσηρότητας σε κλινικό και ακαδημαϊκό δείγμα. Η μεγαλύτερη συχνότητα εμφανίζεται με Διαταραχές Διαγωγής, Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή, διαταραχές ύπνου, διαταραχές άγχους και διάθεσης, μαθησιακές δυσκολίες και σύνδρομο Tourette.

## 2.1. Συννοσηρότητα ΔΕΠ-Υ & Διαταραχών συμπεριφοράς

Η συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ με διαταραχές συμπεριφοράς ερμηνεύεται ποικιλοτρόπως και ακολουθεί συνήθως τρεις διαφορετικές κατευθύνσεις: α) η μία διαταραχή μπορεί να αποτελεί παράγοντα εκδήλωσης της άλλης, β) οι δύο διαταραχές έχουν κοινή αιτιολογική αφετηρία και γ) οι δύο διαταραχές συνυπάρχουν χωρίς να υπάρχει αιτιολογική σχέση ανάμεσά τους (Angold, Costello, & Erkanli, 1999).

Σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία που αναφέρεται στη ΔΕΠ-Υ είναι ευρέως αποδεκτή η άποψη για την ύπαρξη προβλημάτων συμπεριφοράς άρρηκτα συνυφασμένων με τη διαταραχή, που περιλαμβάνουν μορφές αντικοινωνικότητας όπως την εναντίωση, την αντιδραστικότητα, την επιθετικότητα και την παραβατικότητα (Newcorn, Halperin & Miller, 2009) και οι οποίες, μπορεί να, συντελούν στη μείωση της λειτουργικότητας και στη δυσμενή έκβαση των δυσκολιών του ατόμου περισσότερο από τα ίδια τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ (Κακούρος, Μανιαδάκη, 2012).

Συνεπώς, από την διεθνή βιβλιογραφία, προκύπτει ότι με τη ΔΕΠ-Υ συνυπάρχει σε ποσοστά 35-60% η Εναντιωματική Προκλητική Διαταραχή (Ε.Π.Δ.) ,σε παιδιά σχολικής ηλικίας, ενώ σε ποσοστά 30-50% αυτών των παιδιών και σε μεγαλύτερη ηλικία μπορεί να εκδηλωθούν συμπτώματα Διαταραχής Διαγωγής (Δ.Δ.) (Barkley, 1990, Biederman et al., 1992).

Σύμφωνα με το DSM-V (APA 2013) η ευερεθιστότητα, η έντονη αντιδραστικότητα, η έλλειψη συνεργατικής διάθεσης, τα συχνά ξεσπάσματα θυμού, η αδυναμία συμμόρφωσης στις συστάσεις των ενηλίκων , η συχνή και με ευκολία ενοχοποίηση των άλλων για προσωπικά λάθη και άλλα προβλήματα προ-κοινωνικής συμπεριφοράς με μικρές αποκλίσεις, συγκριτικά με την αναμενόμενη για το αναπτυξιακό στάδιο του παιδιού και σε συνάρτηση με τη συχνότητα εμφάνισης τους, μπορεί να αποτελούν ενδείξεις Εναντιωματικής Προκλητικής Διαταραχής (Ε.Π.Δ.) ήπιας, μέτριας ή βαριάς. Στις περιπτώσεις όμως, όπου οι μορφές συμπεριφοράς παρουσιάζουν μεγάλη απόκλιση αναφορικά με το αναπτυξιακό στάδιο, όπως η επιθετικότητα (εκφοβισμός, η επίδειξη σωματικής βίας, η χρήση αντικειμένου για πρόκληση σωματικής βλάβης, κ.ά.), η προμελετημένη καταστροφή ιδιοκτησίας, η απάτη, η κλοπή και οι σοβαρές παραβιάσεις κανόνων συνοδευόμενες από έλλειψη μεταμέλειας ή ενοχής, ελλείψει ενσυναίσθησης, η αδιαφορία και το ρηχό ή

ανεπαρκές συναίσθημα αποτελούν ενδείξεις Διαταραχής Διαγωγής (Δ.Δ.)(APA, 2013).

Από την εκτίμηση πολλών ερευνητών διαφαίνεται ότι η συνύπαρξη της ΔΕΠ-Υ με τη Δ.Δ. οφείλεται σε κοινούς αιτιολογικούς παράγοντες. Οι Abikoff & Klein (1992) υποστήριξαν ότι η ΔΕΠ-Υ και η Δ.Δ. έχουν κοινό βιολογικό υπόστρωμα, που ενοχοποιείται για τον κίνδυνο της εμπλοκής του παιδιού σε διαμάχες με τους άλλους και στις οποίες υποβόσκει η εμφάνιση επιθετικής συμπεριφοράς από μέρους του παιδιού, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις όπου οι συνθήκες του περιβάλλοντος στο οποίο μεγαλώνει ευνοούν την ανάπτυξη επιθετικότητας. Συμπληρωματικά δεδομένα από τους Biederman, Mick, Faraone, & Burbach (2001) και Sonuga-Barke & Halperin (2010) υποστηρίζουν ότι οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες<sup>21</sup> που σχετίζονται με τη Δ.Δ. όταν συσσωρεύονται σε μία οικογένεια μπορούν να αποτελέσουν αιτιολογικό παράγοντα για την εκδήλωση της ΔΕΠ-Υ στις περιπτώσεις όπου υπάρχει το ανάλογο νευροβιολογικό υπόστρωμα. Σε σχετική ερευνητική εργασία των Maniadaki & Kakouros (2011) σε πληθυσμό νεαρών παραβατών στον ελλαδικό χώρο διαπιστώθηκε ότι οι πιθανότητες εκδήλωσης παραβατικής συμπεριφοράς από άτομα με ΔΕΠ-Υ πολλαπλασιάζονται όταν το οικογενειακό περιβάλλον είναι δυσμενές, όπως επίσης και στις περιπτώσεις εκείνες όπου εντοπίζονται εμπειρίες συνεχών σχολικών αποτυχιών.

Άλλοι ειδικοί είναι υποστηρικτές της άποψης ότι η ΔΕΠ-Υ αποτελεί ενισχυτικό παράγοντα για την εκδήλωση τόσο της Ε.Π.Δ όσο και της Δ.Δ., καθώς είναι διαπιστωμένο ότι τα συμπτώματα της υπερκινητικότητας –παρορμητικότητας από μόνα αποτελούν προγνωστικό παράγοντα για την εκδήλωση των συμπτωμάτων αυτών των διαταραχών, εξαιτίας των αρνητικών αλληλεπιδράσεων που αναπτύσσονται μεταξύ των παιδιών με ΔΕΠ-Υ και των σημαντικών προσώπων του κοινωνικού περιβάλλοντός τους (Rommelse, Altink, Eliers, Martin, Buschgens, Hartman, Buitelaar, Faraone, Segreant, & Oosterlaan, 2009).

Η Ε.Π.Δ εκδηλώνεται συνήθως στην προσχολική και σχολική ηλικία, ενώ η Δ.Δ. εμφανίζεται στις αρχές της εφηβικής. Ο Barkley (2006b) μάλιστα υποστηρίζει ότι η

---

<sup>21</sup> Στον όρο ψυχοκοινωνικοί παράγοντες εμπεριέχονται το χαμηλό κοινωνικό-μορφωτικό επίπεδο των γονέων, η οικονομική κατάσταση, οι διαταραγμένες ενδοοικογενειακές σχέσεις, η διαταραγμένη γονική συμπεριφορά, η κατάχρηση ουσιών και η ύπαρξη ψυχιατρικών διαταραχών στους γονείς (Maniadaki & Kakouros, 2008).

Ε.Π.Δ. μπορεί να συνυπάρχει με τη ΔΕΠ-Υ ανεξάρτητα από τη Δ.Δ., ενώ η Δ.Δ. σπάνια εκδηλώνεται χωρίς να υπάρχει ταυτόχρονα και Ε.Π.Δ. Πολλοί ερευνητές, υιοθετώντας την άποψη του Barkley (2006b), συμπληρώνουν ότι οι σύνοδες αυτές διαταραχές (Ε.Π.Δ. & Δ.Δ.) δεν θα πρέπει να εξετάζονται ως διαφορετικές νοσολογικές κατηγορίες, αλλά να θεωρούνται ποσοτικές διαβαθμίσεις της ίδιας διαταραχής, όπου η Ε.Π.Δ. προηγείται με ηπιότερα συμπτώματα της Δ.Δ., ενώ η τελευταία χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερης σοβαρότητας συμπτώματα, πιθανά, προ-οιωνούς της Αντικοινωνικής Διαταραχής της Προσωπικότητας κατά την ενηλικίωση του ατόμου (Rowe, Maughan, Pickles, Costello, & Angold, 2002).

Δεδομένων των παραπάνω διαπιστώνεται ότι τα όρια μεταξύ της ΔΕΠ-Υ και της Ε.Π.Δ. ή της Δ.Δ. δεν είναι πάντα ευδιάκριτα, αλλά πρέπει να γίνει σαφές ότι όλα τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ δεν εμφανίζουν προβλήματα συμπεριφοράς, ή τα ίδια, καθώς αυτά πέρα από τα πρωτογενή συμπτώματα της διαταραχής, προσδιορίζονται και από άλλους παράγοντες του κοινωνικού περιβάλλοντος, οι οποίοι συντελούν στην εκδήλωση, την κορύφωση ή τον περιορισμό τους (Κακούρος, Μανιαδάκη, 2012).

Στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ που διακρίνεται η συνύπαρξη των παραπάνω διαταραχών εμφανίζονται σοβαρότερα προβλήματα συμπεριφοράς συγκριτικά με τα παιδιά που παρουσιάζουν μόνο τα πρωτογενή συμπτώματα της διαταραχής (Maughan, Rowe, Messer, & Goodman, Melzer, 2004). Παρουσιάζουν αυξημένη παρορμητικότητα, περισσότερα προβλήματα αντικοινωνικής συμπεριφοράς στο σχολικό πλαίσιο και μεγαλύτερη πιθανότητα εμπλοκής σε κανονιστικές παραβιάσεις στην εφηβεία και την ενηλικίωση (Barkley, 2006b). Από σχετική έρευνα στον ελλαδικό χώρο (Κακούρος, 1998) προέκυψε ότι οι έφηβοι με ΔΕΠ-Υ και Δ.Δ. σε σύγκριση με εφήβους που παρουσίαζαν μόνο ΔΕΠ-Υ σημείωναν χαμηλότερες σχολικές επιδόσεις, επαναλάμβαναν συχνότερα τάξεις, κάπνιζαν ή έπιναν σε υψηλότερα ποσοστά και είχαν ελάχιστα αρμονικές σχέσεις με την οικογένειά τους (Κακούρος, Μανιαδάκη, 2012). Διαπιστώνεται πως η συνύπαρξη προβλημάτων συμπεριφοράς με τη ΔΕΠ-Υ συνεπάγεται τη δυσμενέστερη έκβασή της, μιας και τα προβλήματα συμπεριφοράς, αθροιστικά με τα συμπτώματα της κυρίαρχης διαταραχής, επηρεάζουν επιβαρυντικά την εξελικτική πορεία του ατόμου (Barkley, 2006b).

Σύμφωνα με τον Edelbrock (1989), *«η εκδήλωση των προβλημάτων συμπεριφοράς ακολουθεί μια εξελικτική πορεία τεσσάρων σταδίων. Σε πρώτο στάδιο εμφανίζεται η αντιδραστική συμπεριφορά με χαρακτηριστικά την ανυπακοή και την προκλητικότητα*

με σκοπό την προσέλκυση της προσοχής. Σε δεύτερο στάδιο εμφανίζονται προβλήματα σχέσεων με τους συνομηλίκους, ψευδολογία και τάσεις εξαπάτησης των άλλων. Σε τρίτο στάδιο, αθροιστικά, εκδηλώνεται επιθετική συμπεριφορά ή/και μικροκλοπές και στο τέταρτο στάδιο κάνουν την εμφάνισή τους σοβαρότερες αντικοινωνικές ενέργειες όπως η φυγή από το σπίτι, η καταστροφή ξένης ιδιοκτησίας ή η κατάχρηση ουσιών. Επισημαίνεται, ωστόσο, ότι η εξελικτική αυτή πορεία δεν παρατηρείται σε όλες τις περιπτώσεις καθώς η μετάβαση από ένα στάδιο σε άλλο δεν είναι αυτονόητη για όλα τα παιδιά. Υπάρχουν παιδιά με ΔΕΠ-Υ που παραμένουν στο επίπεδο της αντιδραστικότητας, ενώ κάποια άλλα θα φτάσουν μέχρι την εκδήλωση αντικοινωνικών ενεργειών».

Από πλήθος ερευνητικών δεδομένων καταδεικνύεται, επίσης, ο αυξημένος κίνδυνος ανεπιθύμητων ψυχιατρικών διαταραχών όπως αντικοινωνικής, εθιστικής διάθεσης και αγχώδους διαταραχής, ενώ η πιθανότητα κατάχρησης ουσιών από τα άτομα με ΔΕΠ-Υ κατά την εφηβεία είναι διπλάσια από αυτή των συνομηλίκων τους. Από την άλλη, σημειώνεται η αξία αυτών των προγνωστικών ευρημάτων στην έγκαιρη αναγνώριση της διαταραχής και στις στρατηγικές πρόληψης και παρέμβασης (Biederman, Monuteaux, Mick, Spencer, Wilens, Silva, Snyder, L & Faraone, 2006). Τα παιδιά με ΔΕΠ/Υ εξαιτίας της δυσκολίας που αντιμετωπίζουν στη συνεργασία τους με τους ενήλικες, της τάσης να λένε ψέματα και να εκδηλώνουν επιθετικότητα, παρουσιάζουν αυξημένο τον κίνδυνο της ένταξής τους σε περιθωριακές ομάδες συνομηλίκων, της χρήσης ουσιών και της εμπλοκής τους σε παραπτωματικές ενέργειες (Κακούρος, Μανιαδάκη, 2012).

Καθοριστικός για την, πιθανή, εκδήλωση προβλημάτων συμπεριφοράς είναι και ο ρόλος των μελών του κοινωνικού περιβάλλοντος του παιδιού με ΔΕΠ-Υ, μιας και από τον τρόπο που αυτά θα αντιληφθούν, θα ερμηνεύσουν και θα διαχειριστούν τα πρωτογενή συμπτώματα της διαταραχής θα «επιτρέψουν» την εκδήλωσή τους, την κορύφωση ή τον περιορισμό τους (Deault, 2010). Η ποιότητα της συναισθηματικής αλληλεπίδρασης μεταξύ των μελών του κοινωνικού πλαισίου στο οποίο βρίσκεται το παιδί με ΔΕΠ-Υ (οικογενειακού, σχολικού, κτλ.), οι τρόποι άσκησης στην πειθαρχία, καθώς και τα χαρακτηριστικά της γενικότερης αγωγής και κοινωνικής εκπαίδευσης του παιδιού, αποτελούν σημαντικούς παράγοντες για την αναπτυξιακή του πορεία. Επιπρόσθετα με τα παραπάνω το άγχος των γονέων σε συνδυασμό με συναισθήματα προσωπικής επάρκειας και αποτελεσματικότητας που βιώνουν μέσα από τον γονικό

τους ρόλο καθορίζουν την ποιότητα των αλληλεπιδράσεων που αναπτύσσονται στη σχέση τους με το παιδί (Maniadaki, Sonuga-Barke, & Kakouros, 2005). Η στάση των γονέων και των εκπαιδευτικών, που κατανοούν το πρόβλημα κι αναγνωρίζουν τις δυσκολίες, μπορεί να διευκολύνουν την ανάπτυξη θετικών και κοινωνικά αποδεκτών μορφών συμπεριφοράς περιορίζοντας ή/και αναστέλλοντας όποιες αρνητικές εκδηλώσεις, ενώ σε αντίθετη περίπτωση η αδυναμία κατανόησης οδηγεί σε αναποτελεσματική ανταπόκριση στις ανάγκες των παιδιών με ΔΕΠ-Υ για υποστήριξη, με συνέπεια την δημιουργία προϋποθέσεων για την εκδήλωση προβλημάτων συμπεριφοράς (Miranda, Marco & Crau, 2007).

Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ εξαιτίας των αυξημένων δυσκολιών συμμόρφωσης σε κανόνες, τόσο των γονέων όσο και των εκπαιδευτικών, της ανυπακοής τους και της έντονης αντιδραστικότητας, που πολλές φορές ερμηνεύεται ως σκόπιμα προκλητική, προκαλούν την επικριτική στάση των ενηλίκων, η οποία εκφράζεται με παρατηρήσεις, ή/ και τιμωρίες, ενισχύοντας εντέλει την προβληματική τους συμπεριφορά (Maniadaki et al., 2005). Η μεγάλη συχνότητα των επικρίσεων και των τιμωριών, που δεν είναι εύκολα αποδεκτή από τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, σε συνδυασμό με την αδυναμία τους να διατηρήσουν την ψυχραιμία τους, να διαχειριστούν τα συναισθήματά τους ή να αναστείλουν την επιμονή και το πείσμα τους συμβάλλει στην κορύφωση των συγκρούσεων, στην ακούσια ενίσχυση της προκλητικής συμπεριφοράς και στην παγίωση δυσλειτουργικών μορφών αλληλεπίδρασης (Κακούρος, Μανιαδάκη, 2012).

Πλήθος ερευνητικών δεδομένων καταγράφει το αυξημένο άγχος των γονέων στην άσκηση του ρόλου τους και την μειωμένη αίσθηση αυτό-αποτελεσματικότητας. Στην αλληλεπίδραση τους με το παιδί εκδηλώνουν συχνότερα αρνητικά συναισθήματα αξιολογώντας το αυστηρά και σπανιότερα θετικά, επιβραβεύοντας κι ενισχύοντάς το. Η υποχώρησή τους, από την άλλη, στις επίμονες απαιτήσεις του παιδιού δημιουργεί αστάθεια στη συμπεριφορά τους με συνέπεια την ακούσια ενίσχυση της προβληματικής συμπεριφοράς. (Maniadaki et al., 2005, Miranda, et al., 2007). Συναρτήσει με τα παραπάνω συχνό φαινόμενο αποτελεί και η κοινωνική απομόνωση της οικογένειας, προς αποφυγή αρνητικών σχολίων από το περιβάλλον, στερώντας αφενός το παιδί από ευκαιρίες παραδειγματικής κοινωνικής αλληλεπίδρασης κι ενισχύοντας από την άλλη την εγωκεντρική συμπεριφορά του (Miranda, et al., 2007).

Από τα παραπάνω γίνεται προφανές ότι η εμφάνιση προβλημάτων συμπεριφοράς δυσχεραίνει σημαντικά την εξελικτική πορεία των παιδιών με ΔΕΠ-Υ. (Κακούρος, Μανιαδάκη, 2012).

Η παρορμητικότητα που χαρακτηρίζει τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, όπως αυτή εκδηλώνεται με ενέργειες ανεξάρτητες από τις συνέπειές τους, με μειωμένο αυτοέλεγχο και δυσκολία αναστολής των επιθυμιών, ακόμα κι όταν αυτές αντιτίθενται στους κοινωνικούς κανόνες, δυσχεραίνει την ανάπτυξη προ-κοινωνικής συμπεριφοράς και δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την εκδήλωση συγκρούσεων στο στενό κοινωνικό τους περιβάλλον, ενώ μακροπρόθεσμα τα θέτει σε κίνδυνο για την ευρύτερη παραβίαση των κοινωνικών κανόνων (Κακούρος, Μανιαδάκη, 2012).

Το έλλειμμα στην αυτορρύθμιση της συμπεριφοράς αποτελεί ακόμα ένα χαρακτηριστικό των παιδιών με ΔΕΠ-Υ που συμβάλλει στην εκδήλωση προβλημάτων συμπεριφοράς (Skirrow, McLoughlin, Kuntsi, Asherson, 2009). Τα αρνητικά συναισθήματα που εκδηλώνονται με θυμό, σε μεγαλύτερη συχνότητα από αυτή των τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών, με ευερεθιστότητα και χαμηλή ενσυναίσθηση και ανοχή στη ματαίωση των επιθυμιών τους (Martel, 2009) συντελούν στην εκδήλωση αντιδραστικής κι επιθετικής συμπεριφοράς. (Anastopoulos, Smith, Garrent, Morrissay-Kane, Schatz, Sommer, Kollins, & Ashley-Koch, 2010).

Στην επιδείνωση των διαταραχών συμπεριφοράς συντελούν καθοριστικά και οι μαθησιακές δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ καθώς τα πρωτογενή συμπτώματα συμπεριφοράς σε συνδυασμό με το έλλειμμα στην προσοχή τα εντάσσουν σε ομάδα υψηλού κινδύνου για σχολική αποτυχία, η οποία μακροπρόθεσμα εκδηλώνεται με προβλήματα στη συμπεριφορά. (Chadwick, Taylor, Taylor, Heptinstall, & Danckaerts, 1999). Η διαρκής μαθησιακή αποτυχία, στερώνοντας από το παιδί τη δυνατότητα να βιώσει την ελάχιστη επιτυχία στη σχολική κοινότητα, η συνεχής απόρριψη από τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές και η επιδεινούμενες αρνητικές αλληλεπιδράσεις με γονείς και εκπαιδευτικούς αποτελούν κίνητρο για την αναζήτηση αναγνώρισης και αποδοχής από συνομηλίκους ενταγμένους σε παραβατικές ομάδες. Τα αρνητικά αυτά βιώματα αποτελούν την αιτία ανάπτυξης χαμηλής αυτοεκτίμησης και αντιδραστικής προκλητικής συμπεριφοράς στις παρατηρήσεις και τις επικρίσεις που δέχονται, ενώ υιοθετείται ως μέσο προσέλευσης της προσοχής. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι η διατήρηση ενός

φαύλου κύκλου, όπου οι μειωμένες σχολικές επιδόσεις σε συνδυασμό με την προκλητική συμπεριφορά αυξάνουν τα βιώματα αποτυχίας αυτών των παιδιών οδηγώντας τα από την προκλητική στην αντιδραστική και παραβατική συμπεριφορά (Κακούρος, Μανιαδάκη, 2012).

Τα παιδιά που ανήκουν στον Συνδυασμένο Τύπο της ΔΕΠ-Υ, με επίμονα και σοβαρά πρωτογενή συμπτώματα, παρουσιάζουν αυξημένες πιθανότητες για διαταραχές συμπεριφοράς. Όσα παρουσιάζουν πρώιμες εκδηλώσεις επιθετικής συμπεριφοράς, σε συνδυασμό με τη βίωση επιβαρυνμένων ψυχοκοινωνικών συνθηκών, διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο για την εκδήλωση Δ.Δ., ενώ η Ε.Π.Δ., που αποτελεί ηπιότερη μορφή προβληματικής συμπεριφοράς, εκδηλώνεται ευκολότερα, χωρίς απαραίτητα να υπάρχουν οι παραπάνω δυσμενείς παράγοντες, στο πλαίσιο δυσλειτουργικών αλληλεπιδράσεων ανάμεσα στο παιδί με ΔΕΠ-Υ και το εκάστοτε κοινωνικό περιβάλλον (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012).

Εν κατακλείδι οι Κακούρος & Μανιαδάκη, (2012) σημειώνουν *«η μελέτη της σχέσης ανάμεσα στη ΔΕΠ-Υ και τη νεανική παραβατικότητα οδηγεί σε ένα βασικό συμπέρασμα. Τα πρωτογενή συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ δε λειτουργούν αυτοτελώς και νομοτελειακά για την εκδήλωση όχι μόνο παραβατικής συμπεριφοράς, αλλά και κανενός είδους σοβαρού προβλήματος συμπεριφοράς. Ο ρόλος του οικογενειακού, σχολικού κι ευρύτερου κοινωνικού περιβάλλοντος είναι ιδιαίτερα σημαντικός και μπορεί να αποτελέσει τον καταλυτικό παράγοντα για την εξέλιξη του ατόμου με ΔΕΠ-Υ σε έναν επιτυχημένο και ευτυχισμένο άνθρωπο... Στις μέρες μας γνωρίζουμε ότι είναι δυνατή η πρώιμη παρέμβαση στην περίπτωση της ΔΕΠ-Υ, νωρίς κατά την προσχολική ηλικία, προκειμένου να ανασταλεί η αρνητική πορεία την οποία θα μπορούσε να διανύσει το παιδί αν έμενε αβοήθητο και να δημιουργηθούν εκείνες οι συνθήκες που θα ευνοήσουν την όσο το δυνατόν απρόσκοπτη πορεία του στο σχολείο και στην κοινωνία»*

## **2.2. ΔΕΠ-Υ και σχολική επίδοση**

Εκτός από τα προβλήματα συμπεριφοράς που παρουσιάζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, εξαιτίας των πρωτογενών συμπτωμάτων της διαταραχής, παρατηρούνται ελλείμματα και στη σχολική τους επίδοση. Για μεγάλο χρονικό διάστημα, μήνες ή και χρόνια, τα παιδιά αυτά παραμένουν στη σχολική τάξη χωρίς να μπορούν να παρακολουθούν ή/και χωρίς να μπορούν να αποκτήσουν τις απαιτούμενες δεξιότητες οργάνωσης και μελέτης ώστε να ανταποκρίνονται στα μαθήματα, με αποτέλεσμα τη

χαμηλή σχολική επίδοση σε σχέση με τη νοητική τους ικανότητα (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012).

Όπως φαίνεται μέσα από σταθμισμένες δοκιμασίες νοημοσύνης και ακαδημαϊκής επίδοσης, στην πλειοψηφία τους, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ εξαιτίας της ελλειμματικής προσοχής και της υπερκινητικότητάς τους ανταποκρίνονται με μεγάλη δυσκολία στις σχολικές απαιτήσεις. Μολονότι έχουν φυσιολογική νοημοσύνη και ικανότητες τέτοιες ώστε να μετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία, παρουσιάζουν μειωμένες σχολικές επιδόσεις, προβλήματα προσαρμογής, χαμηλή αυτοεκτίμηση, διαταραγμένες διαπροσωπικές σχέσεις και άλλα, που συνδέονται με τα πρωτογενή συμπτώματα της διαταραχής, ενώ ένα μεγάλο ποσοστό εμφανίζει και επιμέρους μαθησιακές δυσκολίες στην ανάγνωση, τη γραφή, την ορθογραφία και τα μαθηματικά (Barkley, 1977c, Σκουντή, 2013). Τα παραπάνω συμπεράσματα προκύπτουν από πλήθος μελετών που καταλήγουν στην άποψη ότι μπορεί να σημειωθεί βελτίωση των μαθησιακών δεξιοτήτων και της σχολικής επίδοσης, όταν τα παιδιά ακολουθούν πρόγραμμα θεραπευτικής αγωγής (Barkley, 1977c, Rapport, DuPaul, Stoner, & Jones, 1986).

Στη διάρκεια της προσχολικής περιόδου αναπτύσσονται στα παιδιά οι απαραίτητες κοινωνικές, συμπεριφορικές και γλωσσικές ικανότητες που θα τα καταστήσουν ικανά να ανταποκριθούν με επιτυχία στις σχολικές απαιτήσεις αλλά και στη γενικότερη ακαδημαϊκή και κοινωνική τους πορεία. Για τα περισσότερα παιδιά με ΔΕΠ-Υ η πραγματικότητα είναι διαφορετική, καθώς από την αρχή της σχολικής τους πορείας διαπιστώνεται η αδυναμία τους να προσαρμοστούν ικανοποιητικά στο αυστηρά δομημένο, κανονιστικό πλαίσιο της σχολικής τάξης. Από σχετική έρευνα των Κακούρου & Μανιαδάκη (2002) σε δείγμα 29 μαθητών των Α΄ και Β΄ τάξεων του δημοτικού, που κατά την εκτίμηση των δασκάλων παρουσίαζαν τον Συνδυασμένο τύπο της ΔΕΠ-Υ, προέκυψε ότι το 75,9% αυτών των παιδιών, συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου των 290 συμμαθητών τους, δυσκολεύονταν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της Α΄ τάξης, ενώ τα μισά από αυτά παρουσίαζαν κακές έως πολύ κακές σχολικές επιδόσεις. (Κακούρος & Μανιαδάκη 2012).

Οι μαθητές με ΔΕΠ-Υ συνήθως δυσκολεύονται σε δοκιμασίες που απαιτούν δεξιότητες οργάνωσης και στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων, γεγονός που δεν οφείλεται απαραίτητα στην έλλειψη ικανοτήτων, αλλά στην ανεπαρκή προσπάθεια ή την χρήση ακατάλληλων, άρα και αναποτελεσματικών, στρατηγικών για την

ολοκλήρωση τους (Barkley , 1998). Ελλείμματα εμφανίζονται τόσο στην ικανότητα επίλυσης προβλημάτων , όσο και στην αναστολή της αντίδρασης και στην επιμονή στην προσπάθεια, καθώς επίσης και στην ομιλία, με επιβράδυνση της έναρξής της, και την κατάκτηση της γλώσσας με εκδήλωση γλωσσικών διαταραχών. Ειδικότερα, σε ποσοστό 10-54% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, εκδηλώνονται προβλήματα γλωσσικής έκφρασης και με συχνότερα τα προβλήματα άρθρωσης και αποδιοργάνωσης της ομιλίας σε δοκιμασίες που απαιτούν απαντήσεις σε ερωτήσεις αναγνωστικής κατανόησης (Zentall, Falkenberg, & Smith,1985, Chronis , Jones , & Raggi, 2006). Προβλήματα εμφανίζονται, επίσης, στη λεπτή και αδρή κινητικότητα καθώς από μελέτες προκύπτει ότι το 52% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ εκδηλώνουν φτωχό κινητικό συντονισμό συγκρινόμενα με το 35% των παιδιών χωρίς διάγνωση ΔΕΠ-Υ, ενώ σε έρευνες αναφέρεται, από τους εκπαιδευτικούς, ότι οι μαθητές με ΔΕΠ-Υ εκδηλώνουν δυσκολίες στη γραφή, παρουσιάζουν μεγαλύτερη συχνότητα νευρολογικών διαταραχών (τικ) καθώς και δυσκολίες στο συντονισμό των κινήσεων (Denckla, Rudel, Chapman, & Krieger, 1985).

Σύμφωνα με τους Denckla (1996), Biederman, Monuteaux, Doyle, Seidman, Wilens, Ferrero, Morgan, & Faraone, (2004) και Barkley (2006) τα παιδιά με ΔΕΠ/Υ παρουσιάζουν βασικά ελλείμματα στις λειτουργίες εκτελεστικού ελέγχου· εκείνες τις γνωστικές διαδικασίες που αφορούν αφενός τις μεταγνωστικές δεξιότητες στη στρατηγική για την ολοκλήρωση μιας εργασίας, όπως τον καθορισμό των στόχων, το σχεδιασμό και την οργάνωση, την ιεράρχηση προτεραιοτήτων, την απομνημόνευση, την ευελιξία, τη μνήμη εργασίας και αφετέρου τις διαδικασίες αυτορρύθμισης , όπως η προσοχή, η συναισθηματική ρύθμιση, ο προγραμματισμός , η αυτό-καθοδήγηση, η αυτοπαρατήρηση και ο αυτοέλεγχος (Meltzer, 2007, Johnson & Reid, 2011).

Καθώς η εκτελεστική λειτουργία αποτελεί παράγοντα για την ολοκλήρωση μακρών εργασιών ανάγνωσης και γραφής απαιτείται η ανάπτυξη δεξιοτήτων μελέτης, οργάνωσης και πολλαπλών υπο-επεξεργασιών. Η ακαδημαϊκή επιτυχία εξαρτάται συνεπώς από την ικανότητα των μαθητών να προγραμματίζουν το χρόνο τους, να οργανώνουν και να ιεραρχούν τα υλικά και τις πληροφορίες που τους παρέχονται, να διακρίνουν την κύρια ιδέα από τις λεπτομέρειες, να παρακολουθούν την πρόοδό τους και να προβληματίζονται για την πορεία του έργου τους. Δυστυχώς, και κυρίως για τους μαθητές με ΔΕΠ-Υ, οι διαδικασίες εκτελεστικής λειτουργίας δεν διδάσκονται

συστηματικά στο σχολείο και δεν αποτελούν το επίκεντρο του προγράμματος σπουδών, το οποίο, κυρίως, τονίζει την ικανότητα και την επάρκεια στην ανάγνωση, τη γραφή, και την αριθμητική. Επιπλέον, η διδασκαλία στην τάξη επικεντρώνεται στο περιεχόμενο αντί της διαδικασίας και του τρόπου μάθησης, ενώ δεν υιοθετεί συστηματικά μεταγνωστικές στρατηγικές διδάσκοντας τους μαθητές να ανακαλύψουν πώς να σκέφτονται και πώς να μαθαίνουν (Denckla, 1996). Η ομαλή λειτουργία των παραπάνω γνωστικών διαδικασιών αποτελεί παράγοντα τόσο για τη νοητική αναπαράσταση του στόχου και τη διαδικασία επίτευξής του, όσο και για την ικανότητα εφαρμογής οδηγιών ή κανόνων στο μαθησιακό πλαίσιο, ενώ η δυσλειτουργία τους επιδρά αρνητικά στη σχολική επίδοση (Clark, Prior, & Kinsella, 2002). Το μεγάλο χάσμα ανάμεσα στις δεξιότητες και τις στρατηγικές που διδάσκονται στο σχολείο και την εκτελεστική λειτουργία που απαιτείται για την επιτυχή ανταπόκριση στις σχολικές απαιτήσεις επιτάσσουν την ανάγκη για την ανάληψη της ευθύνης για οργάνωση και ανεξάρτητη μάθηση από μέρους του μαθητή (Denckla, 1996).

Πρακτικά, η δυσλειτουργία των γνωστικών διαδικασιών εντοπίζεται στην αδυναμία των παιδιών με ΔΕΠ-Υ να σχεδιάσουν και να οργανώσουν τη δουλειά τους, να διατηρήσουν την προσπάθειά τους παρακολουθώντας την πορεία της και να χρησιμοποιήσουν πολύπλοκες στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων. Διαπιστώνεται επίσης ότι αφιερώνουν λιγότερο χρόνο στη μελέτη των δεδομένων για την επίλυση κάποιου προβλήματος και σπάνια αναλύουν μια δραστηριότητα σε επιμέρους βήματα προκειμένου για την επιλογή της στρατηγικής που θα ακολουθήσουν για να ολοκληρώσουν με επιτυχία, με αποτέλεσμα να αποτυγχάνουν να ολοκληρώσουν σωστά, ιδιαίτερα πολυσύνθετες ή μακροσκελείς εργασίες. Συνήθως επιλέγουν, αυθόρμητα, εκείνες τις στρατηγικές που είναι ευκολότερες στην εκτέλεσή τους ανεξάρτητα από την αποτελεσματικότητά τους ή ακόμα και από τη συνάφειά τους με το πρόβλημα (Kofman, Larson & Mostofsky, 2008, Johnson & Reid, 2011). Οι στρατηγικές που εφαρμόζουν είναι, συχνά, ανεπαρκείς, παρορμητικές και φτωχές ως προς την οργάνωση και την αποτελεσματική διαχείριση του εκπαιδευτικού υλικού και τη μελέτη του, ενώ δυσκολεύονται να κρατούν σημειώσεις απαραίτητες για την ολοκλήρωση των εργασιών τους (Rapport, Scanlan, & Denney, 1999).

Σύμφωνα με τους Dykman & Ackerman (1992) και Brock & Knapp (1996) τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ συγκριτικά με τους συμμαθητές τους, υπολείπονται από 10 έως 30 βαθμούς στα τεστ αναγνωστικής ικανότητας, κατανόησης, ορθογραφίας και μαθηματικών με αποτέλεσμα να χρειάζονται ιδιαίτερη βοήθεια στα σχολικά μαθήματα ώστε να μπορούν να παρακολουθούν τη ροή των μαθημάτων στο πλαίσιο της τάξης. Οι Faraone, Biederman, Lehman, & Spencer, (1993) διαπιστώνουν ότι το 30% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ αναγκάζεται να επαναλάβει την ίδια τάξη ή να παρακολουθήσει πρόγραμμα ειδικής εκπαίδευσης.

Η χρόνια σχολική υπο-επίδοση αυξάνει τον κίνδυνο της σχολικής αποτυχίας για πολλά παιδιά με ΔΕΠ-Υ. Πάνω από το 40% των παιδιών με τη διαταραχή, παρακολουθούν εκπαιδευτικό πρόγραμμα παρέμβασης ειδικής εκπαίδευσης για τις μαθησιακές δυσκολίες που εμφανίζουν ή για τα προβλήματα συμπεριφοράς. Ακόμη, το 1/3 των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, στα κλινικά δείγματα, έχει επαναλάβει τουλάχιστο μία σχολική τάξη πριν φοιτήσει στο Γυμνάσιο. Οι ποινές στο σχολείο αφορούν συχνότερα μαθητές με ΔΕΠ-Υ (10% περισσότερο από τους άλλους μαθητές) και συνήθως αυτό αποδίδεται στις διαταραχές επικοινωνίας που εμφανίζουν αυτά τα παιδιά (Barkley, 1998).

Από μελέτες των Rapport, Scanlan, & Denney, (1999) διαπιστώθηκε ότι η ΔΕΠ-Υ, μέσω γνωστικών και συμπεριφορικών παραγόντων, επιδρά έμμεσα στη σχολική μάθηση. Την διαπίστωση αυτή συμπληρώνουν τα ευρήματα των Volpe, DuPaul, DiPerna, Jitendra, Lutz, Tresco, & Vile Junord, (2006) καθώς επισημαίνουν την αναγκαιότητα ανάπτυξης εκείνων των παραγόντων που επηρεάζουν τη σχολική μάθηση, προσδιορίζοντας ως τέτοιους το κίνητρο, την αναγνώριση της προσπάθειας, την ανάπτυξη δεξιοτήτων οργάνωσης της μελέτης και την βελτίωση των διαπροσωπικών σχέσεων στο πλαίσιο κατανόησης του τρόπου με τον οποίο η ΔΕΠ-Υ επιδρά στη διαδικασία μάθησης. Αντίστοιχα οι Barron, Evans, Baranik, Serpell, & Buvinger, (2006) υποστηρίζουν πως ορισμένα χαρακτηριστικά της συμπεριφοράς αυτών των παιδιών, όπως η έλλειψη κινήτρων, η δυσκολία θέσης στόχων και ισχνή επιμονή στην προσπάθεια επίτευξης των στόχων αυτών συμβάλλουν καθοριστικά στις μαθησιακές τους δυσκολίες, αναγνωρίζοντας έτσι την καθοριστική σημασία του στόχου για τη βελτίωση της συμπεριφοράς και την αύξηση των κινήτρων. Συγκεκριμένα, οι μαθητές με ΔΕΠ-Υ δυσκολεύονται συχνά να θέσουν στόχους ή μπορεί και να το αποφεύγουν προκειμένου να καλύψουν τις αδυναμίες τους στην

εκτέλεση μιας εργασίας. Συμμεριζόμενος την παραπάνω άποψη ο Barkley, (2006) αναγνωρίζει τη στενή σχέση της απουσίας ή της αποφυγής στόχων με το μειωμένο κίνητρο και την ελάχιστη προσπάθεια που καταβάλλουν στην εκτέλεση και ολοκλήρωση μιας εργασίας (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012).

Χαρακτηριστικό, επίσης, των παιδιών με ΔΕΠ-Υ είναι η ελάχιστη επιμονή και η τάση εύκολης παραίτησης από την προσπάθεια όταν συναντούν δυσκολίες σε κάποια εργασία, καθώς και η αντίληψη των ίδιων των παιδιών ότι η επιτυχία οφείλεται στην τύχη ενώ η αποτυχία είναι αποτέλεσμα της μειωμένης προσπάθειας τους (Hoza, Pelham, Waschbusch, Kipp, & Owens, 2001, Johnson & Reid, 2011). Αυτό, πιθανά, οφείλεται στη δυσκολία που διακρίνει τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αναφορικά με τη ρύθμιση των συναισθημάτων τους και συγκεκριμένα στη χαμηλή ανοχή στη ματαιώση και στη δυσκολία διασκέδασης των αρνητικών συναισθημάτων στην προοπτική μιας αποτυχίας και της μετατροπής τους σε δημιουργικό πείσμα και επιμονή στην επίτευξη του στόχου (Scime, & Norvilities, 2006).

Σύμφωνα με τους Grodzinsky, & Diamond, (1992) σημαντικό μειονέκτημα στη μαθησιακή διαδικασία για αυτά τα παιδιά αποτελεί και η αδυναμία τους να αναδιοργανώσουν τις προϋπάρχουσες γνώσεις τους σε σχέση με νέα δεδομένα. Στην αντιγραφή ενός σύνθετου σχεδίου, για παράδειγμα, η απόδοσή τους μπορεί να μην είναι καλή γιατί αδυνατούν να οργανώσουν σωστά τη διαδικασία αντιγραφής ή/και επειδή οι πληροφορίες στη μνήμη τους δεν είναι ενσωματωμένες σε ένα ενιαίο σύνολο αλλά αποσπασματικές και ασύνδετες ( Grodzinsky, & Diamond, 1992, στο Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012).

Περιοριστικό παράγοντα επίδοσης για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αποτελεί και η δυσκολία τους να αποδώσουν σε καθορισμένο και περιορισμένο χρονικό πλαίσιο, μιας και μολονότι φαίνεται να ξέρουν καλά το εξεταζόμενο μάθημα της ημέρας αδυνατούν να ανταποκριθούν ανάλογα σε μια γραπτή δοκιμασία. Η αιτία σύμφωνα με τον Denckla (1996) εντοπίζεται στη ανεπάρκεια των διαδικασιών κωδικοποίησης και ιδιαίτερα της μνήμης εργασίας αυτών των παιδιών. Σε σχετική έρευνα των Jacobson & Reid (2010) όπου ζητήθηκε από μαθητές γυμνασίου να γράψουν μια έκθεση αφού πρώτα συνθέσουν ένα πλάνο εργασίας, το μεγαλύτερο μέρος των μαθητών με ΔΕΠ-Υ ξεκίνησε να γράφει αμέσως χωρίς να τηρήσει την προϋπόθεση (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012).

Οι παράγοντες που δυσκολεύουν τους μαθητές με ΔΕΠ-Υ ως προς την οργάνωση του τρόπου εργασίας εντοπίζονται αφενός στην χαμηλή ανάπτυξη του εσωτερικευμένου λόγου-σκέψης, που εξαρτάται από τις συχνά ελλειμματικές γλωσσικές τους δεξιότητες και αποτελεί προϋπόθεση της αυτοκαθοδήγησής τους (Cohen , Vallance, Barwick, Menna, Menna, Horodezky & Isaacson, 2000), και αφετέρου από την ικανότητα κατανόησης ενός κειμένου, και την κατ' επέκταση ακριβή και συνεκτική αναπαραγωγή του, η οποία προϋποθέτει μια σειρά άλλων δεξιοτήτων, όπως την επιλογή, κωδικοποίηση, ερμηνεία και ανάκληση των σχετικών πληροφοριών, καθώς και την ικανότητα χρήσης της δομής της ιστορίας για την εξαγωγή συμπερασμάτων από τις προσφερόμενες πληροφορίες (Lorch , Milich, Flake, Ohlendorf, & Little 2010) . Έχει διαπιστωθεί ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, εκτός από τα ελλείμματα που παρουσιάζουν συχνά στο φωνολογικό τομέα, και τα οποία επηρεάζουν άμεσα την αναγνωστική ικανότητα, έχουν σημαντικές δυσκολίες και στην ικανότητα κατανόησης και αναπαραγωγής κειμένου, γεγονός που επιδρά δυσμενώς στις συνολικές σχολικές τους επιδόσεις (Lorch et al., 2010).

Στο σχολείο, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ συχνά αποφεύγουν την ενεργή συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία και εκδηλώνουν πολλές φορές διασπαστική συμπεριφορά με αποτέλεσμα την αποδιοργάνωση ολόκληρης της τάξης και την αρνητική αλληλεπίδραση με το δάσκαλο (DuPaul & Stoner, 2003). Οι δυσκολίες συμμετοχής και ανταπόκρισης στις σχολικές απαιτήσεις μεγεθύνονται καθώς αυξάνονται τα μαθησιακά κενά και οι απογοητεύσεις που βιώνουν οι μαθητές με ΔΕΠ-Υ από τις δυσανάλογες επιδόσεις τους σε σχέση με την υπερπροσπάθεια που καταβάλουν (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012). Σημαντικό παράγοντα στη συσσώρευση των μαθησιακών κενών αποτελεί η ελλιπής προετοιμασία των παιδιών κατά τη διάρκεια της σχολικής μελέτης στο σπίτι (Mautone, Lefler & Power, 2011), η οποία είναι συνήθως μια επίπονη διαδικασία, καθώς χαρακτηρίζεται από πολλά διαλείμματα, κακή διαχείριση του χρόνου, έλλειψη συνεργατικής διάθεσης και διασπαστική συμπεριφορά από το παιδί με συνέπεια εντάσεις και διαπληκτισμούς με τους γονείς (Rogers, Wiener, Marton, Tannock, 2009). Πολλές αναφορές γονέων επισημαίνουν την αδυναμία των παιδιών τους να μελετήσουν στο σπίτι χωρίς πίεση ή ανταμοιβή, με αποτέλεσμα η σχολική προετοιμασία να δημιουργεί αλληπάλληλα συναισθήματα άγχους και αποτυχίας χωρίς να εξασφαλίζονται, τελικά, επιτυχείς επιδόσεις. Επίσης αναφέρεται η αίσθηση μειωμένης αποτελεσματικότητας στην ικανότητα των γονέων

να βοηθήσουν το παιδί τους στη μελέτη του στο σπίτι με αποτέλεσμα, συχνά, να αποσύρονται από την προσπάθεια (Hoza, Owens, Pelham, Swanson, Connors, Hinshaw, Arnold, & Kraemer, 2000, Rogers et al., 2009). Η διαπίστωση αυτή αφορά περισσότερο τους πατέρες των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, καθώς αποσύρονται με μεγαλύτερη ευκολία εξαντλώντας την υπομονή τους ή χρησιμοποιώντας αυταρχικές τακτικές κορυφώνοντας τις εντάσεις. Όμως είτε η παραίτηση των γονέων από την προσπάθεια στήριξης των παιδιών, είτε οι αρνητικές τακτικές που εφαρμόζονται επιδρούν δυσμενώς στην σχολική επίδοση των παιδιών τους, καθώς έχει διαπιστωθεί ότι η ενεργή εμπλοκή των γονέων στη σχολική μάθηση ενισχύει τη θετικότερη στάση των παιδιών απέναντι στο σχολείο και αυξάνει τα κίνητρα για μάθηση (Christenson & Sheridan, 2001).

Πολλά από τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ στο πέρασμα του χρόνου αναπτύσσουν όλο και χαμηλότερη αυτοεκτίμηση καθώς, ενώ οι σχολικές απαιτήσεις αυξάνονται, και συνακόλουθα οι μαθησιακές δυσκολίες, προστίθενται κι αρνητικά βιώματα από τη μειωμένη απόδοση, την αναποτελεσματική προσπάθεια για ικανοποιητική ανταπόκριση στις σχολικές απαιτήσεις και από τις συνεχείς παρατηρήσεις των δασκάλων και των γονέων, δημιουργώντας τους συναισθήματα έντονης απογοήτευσης και προσωπικής απαξίας (Trenting & Hinshaw, 2001), ενώ σε αρκετές περιπτώσεις παραιτούνται από την προσπάθεια ανταπόκρισης στις ακαδημαϊκές απαιτήσεις, φτάνοντας ως την εγκατάλειψη του σχολείου κατά την εφηβεία (Manuzza & Klein, 2000). Αξιοσημείωτες είναι και οι διαπιστώσεις των August & Garfinkel (1989) και Dykman & Ackerman (1991), ότι οι δυσκολίες στην ακαδημαϊκή επίδοση των ατόμων με ΔΕΠ-Υ υφίστανται σε υψηλό ποσοστό και κατά την ενηλικίωση, μιας και οι μελέτες επαναξιολόγησης δείχνουν ότι μόνο το 20% των ενηλίκων με σχετική διάγνωση στην παιδική ηλικία συνέχισαν τις σπουδές τους στην ηλικία των 21 ετών, και ότι τα μαθησιακά προβλήματα σε συνδυασμό με το χαμηλό μορφωτικό τους επίπεδο εγκυμονεί τον κίνδυνο εμφάνισης και άλλων δυσκολιών κοινωνικής προσαρμογής στην ενήλικη ζωή (Λαμπροπούλου, 2010).

Από ερευνητικά δεδομένα των Loe & Feldman (2007) προκύπτει ότι οι μαθητές με ΔΕΠ-Υ, συγκριτικά με τους συνομηλίκους τους, λαμβάνουν χαμηλότερους βαθμούς στη γλώσσα και τα μαθηματικά, καταγράφουν χαμηλές επιδόσεις στα σταθμισμένα τεστ σχολικής επίδοσης και παρουσιάζουν συχνότερα την ανάγκη για ειδική εκπαίδευση, ενώ οι κακές ακαδημαϊκές επιδόσεις τους οδηγούν σε χαμηλά

ποσοστά αποφοίτησης σε δευτεροβάθμια και μετα-δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Οι Barbaresi , Katusic, Colligan, Weaver & Jacobsen (2007) καθώς και οι Maniadaki & Kakouros, (2011) συμπληρώνουν ότι οι μαθητές με ΔΕΠ-Υ έχουν αυξημένες απουσίες, τριπλάσιες πιθανότητες για επανάληψη της ίδιας τάξης και μεγάλη πιθανότητα εγκατάλειψης του σχολείου. Σε άρθρο τους Jitendra, DuPaul, Someki, & Tresco, (2008), που αναφέρεται στις μαθησιακές δυσκολίες των μαθητών με ΔΕΠ-Υ στο σχολικό περιβάλλον και στο είδος των ακαδημαϊκών παρεμβάσεων, εκτός από τα συμπεράσματα που υποστηρίζουν ότι πολύ λιγότερη προσοχή αφιερώνεται στην αποκατάσταση των μαθησιακών δυσκολιών, συγκριτικά με τις συμπεριφορικές – κοινωνικές, καταλήγουν ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ που αποφοιτούν από τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση έχουν λιγότερες πιθανότητες να συνεχίσουν τις σπουδές τους στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Ενδέχεται, μάλιστα, ένα ποσοστό 25-31% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ να διακόψει τη φοίτησή του πριν ακόμα τελειώσει το Γυμνάσιο (Manuzza, Klein, Bessler, Malloy, & Hynes, 1997). Γίνεται λοιπόν αντιληπτό πως η πιθανότητα εμφάνισης μαθησιακών δυσκολιών στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ και, σε πολλές περιπτώσεις η δύσκολη ακαδημαϊκή τους πορεία επηρεάζει καθοριστικά την εξέλιξή τους στην ενήλικη ζωή τους, καθώς είναι διαπιστωμένο ότι οι μαθησιακές δυσκολίες που αντιμετώπισαν στην σχολική τους πορεία αυξάνουν τον κίνδυνο για επαγγελματικές και κοινωνικές δυσκολίες ως ενήλικες (Weiss & Hechtman, 1993).

Επισημαίνεται ωστόσο ότι οι παραπάνω εξελίξεις αφορούν κυρίως τις περιπτώσεις εκείνες που δεν διαγνώστηκε η διαταραχή και οι μαθητές δεν έλαβαν την σχετική υποστήριξη από τους εκπαιδευτικούς ή/και από τους γονείς , καθώς οι ίδιοι δεν έτυχαν της απαραίτητης καθοδήγησης για το σωστό χειρισμό των δυσκολιών από κάποιον ειδικό. Με την υλοποίηση, όμως, σύγχρονων διεπιστημονικών θεραπευτικών προσεγγίσεων για την αντιμετώπιση των δυσκολιών μάθησης και τη διαχείριση της συμπεριφοράς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, σε διευρυμένο θεραπευτικό πλαίσιο με τη συμμετοχή τόσο των γονέων όσο και των δασκάλων τα αποτελέσματα προδιαγράφονται θετικά για τις σχολικές επιδόσεις και για τον αυτοέλεγχο της συμπεριφοράς τους. Με τέτοιου είδους προσέγγιση ο φαύλος κύκλος των αποτυχιών μπορεί να διακοπεί εξασφαλίζοντας ικανοποιητικότερη ανταπόκριση στις σχολικές απαιτήσεις (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2000; Mautone, Lefler & Power, 2011).

### 2.3. ΔΕΠ-Υ και Μαθησιακές Δυσκολίες

Αναφορικά με τον όρο Μαθησιακές Δυσκολίες η National Joint Committee on Learning Disabilities (<http://WWW.Idonline.org/about/partners/njclcd#definition>) αναφέρει ότι: *«Μαθησιακές Δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος, ο οποίος αναφέρεται σε μια ετερογενή ομάδα διαταραχών, που εκδηλώνεται μέσω σημαντικών δυσκολιών στην απόκτηση και χρήση του προσληπτικού και εκφραστικού λόγου, της ανάγνωσης, της γραφής, της λογικής σκέψης ή των μαθηματικών ικανοτήτων. Οι διαταραχές αυτές είναι εγγενείς, οφειλόμενες σε δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος και μπορούν να εμφανιστούν καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής. Προβλήματα στην αυτό-ρυθμιζόμενη συμπεριφορά, στην αντίληψη των κοινωνικών φαινομένων και στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις μπορεί να συνυπάρχουν με τις Μαθησιακές Δυσκολίες αλλά δεν συνιστούν από μόνα τους μαθησιακή δυσκολία. Αν και οι Μαθησιακές Δυσκολίες μπορεί να εμφανίζονται ταυτόχρονα με άλλες συνθήκες ανεπάρκειας (π.χ. αισθητηριακές βλάβες, νοητική υστέρηση, σοβαρή συναισθηματική διαταραχή) ή με εξωτερικές επιδράσεις (π.χ. πολιτιστικές διαφορές, ανεπαρκής ή ακατάλληλη διδασκαλία), δεν είναι το αποτέλεσμα αυτών των καταστάσεων ή επιδράσεων».*

Ερευνητικά δεδομένα τεκμηριώνουν την άποψη ότι η συμπτωματολογία της ΔΕΠ-Υ μπορεί να αποτελέσει επικίνδυνο παράγοντα στην εκδήλωση μαθησιακών δυσκολιών, μιας και τα πρωτογενή συμπτώματα της διαταραχής εμποδίζουν την ανάπτυξη των αναγκαίων μορφών συμπεριφοράς που συμβάλουν στην αποτελεσματικότερη απόκτηση γνώσεων στο σχολικό πλαίσιο. Ο Barkley (2006) μετά από σχετική μελέτη της διεθνούς βιβλιογραφίας κατέληξε ότι τα ποσοστά συνύπαρξης ΔΕΠ-Υ και μαθησιακών δυσκολιών κυμαίνονται από 8% έως 60%, υποστηρίζοντας ότι η μεγάλη διαφορά στη διακύμανση οφείλεται τόσο στα διαφορετικά κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν για τον ορισμό των μαθησιακών δυσκολιών, όσο και στη διαφορετικότητα των μαθησιακών τομέων που αξιολογήθηκαν. Σύμφωνα με τους DuPaul και Stoner (2003) τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ ενώ διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες ώστε να ανταποκρίνονται στις μαθησιακές απαιτήσεις δεν τις χρησιμοποιούν συστηματικά ανταποκρινόμενα στις επικρατούσες τυπικές συνθήκες της σχολικής τάξης (Κακούρος, Μανιαδάκη, 2012).

Από συγκριτική έρευνα των Mayes και Calhoun (2006) στις Η.Π.Α., στην οποία μελετήθηκαν 949 παιδιά ηλικίας 6-16 ετών με διάφορες αναπτυξιακές διαταραχές, διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά που ανήκαν στον Συνδυασμένο τύπο της ΔΕΠ-Υ σε ποσοστό 71% (από τα 199 παιδιά του δείγματος) παρουσίαζαν μαθησιακές δυσκολίες. Στην έρευνα αξιολογήθηκαν οι μαθησιακές δεξιότητες που αφορούν την ανάγνωση ,αποκωδικοποίηση και κατανόηση, την ορθογραφία, τη γραπτή έκφραση και τα μαθηματικά και διαπιστώθηκε ότι στο 63% των περιπτώσεων οι δυσκολίες αυτές είχαν σχέση με τη γραπτή έκφραση, στο 33% με την ανάγνωση στο 26% με τα μαθηματικά και στο 25% με την ορθογραφία.

### Συγκριτικός ποσοστιαίος πίνακας μαθησιακών δυσκολιών ανά διαταραχή

Αναπτυξιακές Διαταραχές		Ανάγνωση %	Μαθηματικών %	Ορθογραφία %	Γραπτή έκφραση %
Διπολισμός	79	28	32	24	74
ΔΕΠ-Υ	71	33	26	25	63
Αυτισμός	67	6	23	9	60
Διαταραχή Προσοχής	66	31	21	22	59
Δισχιδής Ράχη	60	7	33	0	40
Εγκεφαλική Βλάβη	42	12	19	11	42
Άγχος/Κατάθλιψη	19	9	8	0	14
Διαταραχές συμπεριφοράς	18	7	11	0	18

(Mayes, S.D., & Calhoun, S.L. 2006)

Ωστόσο από μια μετα-ανάλυση 72 ερευνών από τους Frazier, Youngstrom, Glutting, & Watkins (2007), οι οποίες διεξήχθησαν από το 1990 έως το 2007, διαπιστώθηκε μεγαλύτερη συσχέτιση ανάμεσα στη ΔΕΠ-Υ και στην αναγνωστική δεξιότητα, ενώ μέρος των δυσκολιών στα μαθηματικά και την ορθογραφία αποδόθηκε στην αναγνωστική αδυναμία, δεδομένου ότι η ικανότητα ανάγνωσης , πιθανά, αποτελεί προαπαιτούμενο ανταπόκρισης στους ακαδημαϊκούς αυτούς τομείς.

Έρευνες δείχνουν ότι στο 25-35% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ συνυπάρχουν και μαθησιακά προβλήματα (Pliszka, Carlson, & Swanson, 1999) ενώ μελέτες

επαναξιολόγησης έδειξαν ότι το 80% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ συνεχίζουν να εμφανίζουν χρόνια σχολική υποεπίδοση και υψηλά ποσοστά σχολικής απόρριψης και στην εφηβεία (Pastor & Reuben, 2002).

#### **2.4. ΔΕΠ-Υ και Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες (Ε.Μ.Δ.)**

Σύμφωνα με την Μαριδάκη-Κασσωτάκη (2010) με τον όρο Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες ή Ειδικές Μαθησιακές Διαταραχές, όρος του DSM-V(2013), θεωρούνται τα μαθησιακά προβλήματα στους τομείς της ανάγνωσης, γραφής και μαθηματικών τα οποία δεν επηρεάζουν, απαραίτητα, τις επιδόσεις του ατόμου σε άλλους τομείς ή δεν μειώνουν σημαντικά τη γενικότερη νοημοσύνη του ατόμου. Ειδικότερα, στο DSM-V(2013), περιγράφονται συμπτώματα όπως: ανακριβής ή αργή και επιτηδευμένη ανάγνωση, φτωχή κι ασαφής γραπτή έκφραση , δυσκολίες στην μνήμη των αριθμητικών δεδομένων ή ανακριβής μαθηματική λογική , που ενώ επηρεάζουν σημαντικά την ακαδημαϊκή επίδοση δεν αιτιολογούνται από άλλες αναπτυξιακές, νευρολογικές, αισθητηριακές (όραση και ακοή) ή κινητικές διαταραχές. Στην κατηγοριοποίηση των ΕΜΔ βάση του DSM-V περιγράφονται τα συμπτώματα:

- ✓ (315.00) Διαταραχή της Ανάγνωσης<sup>22</sup>: 1. Ανακριβής ή αργή και κοπιώδης ανάγνωση λέξεων( π.χ. διαβάζει μεμονωμένες λέξεις δυνατά λανθασμένα ή αργά και διστακτικά, συχνά μαντεύει λέξεις και έχει δυσκολία να καταλάβει ποιες λέξεις είναι), 2. Δυσκολία κατανόησης της σημασίας αυτού που διαβάζει (π.χ. ενώ διαβάζει με ακρίβεια το κείμενο, δεν κατανοεί την αλληλουχία, τις σχέσεις, τα συμπεράσματα ή τα βαθύτερα νοήματα του κειμένου) και 3. Δυσκολίες στο συλλαβισμό (π.χ. προσθήκη, παράλειψη ή υποκατάσταση συμφώνων ή φωνηέντων).
- ✓ (315.2) Διαταραχή της Γραπτής Έκφρασης: Πολλά γραμματικά λάθη ή λάθη στίξης εντός των προτάσεων, κακή οργάνωση των παραγράφων και ασαφής έκφραση των ιδεών.

---

<sup>22</sup> Ο όρος δυσλεξία χρησιμοποιείται εναλλακτικά για αναφορά σε ένα πρότυπο μαθησιακών δυσκολιών που χαρακτηρίζονται από προβλήματα στην ακριβή ή άνετη αναγνώριση των λέξεων, κακή αποκωδικοποίηση και κακές ικανότητες ορθογραφίας(DSM-Y, 2013).

- ✓ (315.1)Μαθηματική Διαταραχή<sup>23</sup>: 1. Δυσκολία στην επαρκή γνώση της αίσθησης των αριθμών, των αριθμητικών πράξεων ή του υπολογισμού (π.χ. κακή κατανόηση των αριθμών, του μεγέθους και των σχέσεών τους· μέτρηση με τα δάχτυλα στην πρόσθεση μονοψήφιων αριθμών αντί της ανάκλησης των μαθηματικών πράξεων, «χάσιμο» κατά την διάρκεια των υπολογισμών και αλλαγή των διαδικασιών), 2. Δυσκολίες στη μαθηματική ικανότητα(π.χ. στην εφαρμογή εννοιών, πράξεων ή διαδικασιών για την επίλυση ποσοτικών προβλημάτων).

Παρόμοια είναι και η κατηγοριοποίηση του ICD-10 (1992) όπου στις Ειδικές αναπτυξιακές διαταραχές των σχολικών ικανοτήτων περιγράφονται οι:

- ✓ Ειδική διαταραχή της Ανάγνωσης(F81.0) ή Αναπτυξιακή δυσλεξία με συμπτώματα όπως μειονεξία στην ανάγνωση (παραλείψεις , στρεβλώσεις ή αναστροφή λέξεων , αργός ρυθμός ανάγνωσης, απώλεια θέσης στο κείμενο, κ. ά.), αδυναμία κατανόησης του αναγινωσκόμενου κειμένου (αδυναμία ανάκλησης γεγονότων από το κείμενο, αδυναμία εξαγωγής συμπερασμάτων, αδυναμία χρήσης των πληροφοριών του κειμένου προς απάντηση ερωτήσεων που αφορούν την ιστορία που διαβάστηκε),
- ✓ Ειδική διαταραχή του συλλαβισμού (F81.1) η οποία χαρακτηρίζεται από μια ειδική και σημαντική μειονεξία στην ανάπτυξη των ορθογραφικών δεξιοτήτων , ενώ δεν υφίσταται διαταραχή της ανάγνωσης και
- ✓ Ειδική διαταραχή των αριθμητικών ικανοτήτων (F81.2) που αναφέρεται περισσότερο στην αδυναμία αφομοίωσης των βασικών υπολογιστικών πράξεων (πρόσθεσης, αφαίρεσης, πολλαπλασιασμού και διαίρεσης), έλλειψη κατανόησης μαθηματικών όρων ή συμβόλων, δυσκολία κατανόησης των αριθμητικών δεδομένων του προβλήματος, κακή στοίχιση αριθμών κατά τους υπολογισμούς, αδυναμία αποστήθισης της προπαίδειας κ.ά., παρά σε ικανότητες που σχετίζονται με αφηρημένες μαθηματικές έννοιες από την άλγεβρα, την γεωμετρία ή τη μαθηματική ανάλυση.

---

<sup>23</sup> Ο όρος δυσαριθμησία χρησιμοποιείται εναλλακτικά για την αναφορά ενός προτύπου δυσκολιών που χαρακτηρίζεται από προβλήματα στην επεξεργασία των αριθμητικών πληροφοριών, στην εκμάθηση των αριθμητικών πράξεων και την εκτέλεση ακριβών ή ευχερών υπολογισμών (DSM-V,2013) .

Η ΔΕΠ-Υ και οι Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες αποτελούν τις συχνότερα εμφανιζόμενες νευρο-αναπτυξιακές διαταραχές επηρεάζοντας, περίπου, το 5-15% των μαθητών (APA, 2013, DSM-5). Οι διαταραχές αυτές συνυπάρχουν, σε εκτιμώμενο ποσοστό από 15% έως 45% (DuPaul, Stoner,& Laracy, 2013), ενώ , τουλάχιστον, το 60% των περιπτώσεων των παιδιών με Ε.Μ.Δ-δυσλεξία καλύπτει τα κριτήρια και κάποιας άλλης διαταραχής, συχνότερα της ΔΕΠ-Υ (Kronenberger & Dunn,2003, Willcutt & Pennington, 2000a,b).

Πολλές μελέτες έχουν διερευνήσει τους κοινούς νευροψυχολογικούς παράγοντες που διακρίνονται συχνά σε άτομα με ΔΕΠ-Υ και Ε.Μ.Δ. Από το 1991, οι Dykman και Akerman υποστήριζαν ότι το 25-40% των ατόμων με ΔΕΠ-Υ, εμφάνιζαν ταυτόχρονα και συμπτώματα Ε.Μ.Δ, ενώ σε ποσοστό 15-40% των ατόμων με Ε. Μ. Δ. είχαν συμπτώματα ΔΕΠ-Υ. Αυτά τα μεγάλα ποσοστά συννοσηρότητας επιβεβαιώνουν ότι η παρουσία της μιας από τις δύο διαταραχές αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης και της άλλης (Willcutt & Pennington, 2000a, DuPaul et al. 2013). Οι Somale, Kondekar, Rath, & Iyer, (2016) σε έρευνά τους ανέδειξαν ότι ο επιπολάσμος της ΔΕΠ-Υ σε μαθητές με Ε.Μ.Δ κυμαίνεται σε ποσοστό μέχρι και 60%, αρκετά υψηλότερο συγκριτικά με αυτό του γενικού πληθυσμού. Το πλέον διερευνημένο πεδίο, μεταξύ των Ε.Μ.Δ., είναι των Αναγνωστικών Δυσκολιών-Δυσλεξίας, όπου καταγράφεται ποσοστό συνύπαρξης με τη ΔΕΠ-Υ από 25 έως 48%, ενώ τα ποσοστά συννοσηρότητας της Δυσκολίας στο Γραπτό Λόγο με τη ΔΕΠ-Υ κυμαίνονται από 55 έως 64% (Yoshimasu, Barbaresi, Colligan, Killian, Voigt ,Weaver (2011) και ανάμεσα στην «Μαθησιακή Δυσκολία στα Μαθηματικά-Δυσαριθμησία» και τη ΔΕΠ-Υ το ποσοστό κυμαίνεται από 11 έως 30% (Capano , Minden , Chen , Schacher, Ickowicz (2008). Το συνολικό ποσοστό συννοσηρότητας μεταξύ των υποκατηγοριών των Ε.Μ.Δ και της ΔΕΠ-Υ υπολογίζεται από 31 έως 45% (DuPaul et al.,2013).

Εξειδικεύοντας, αναφορικά με τη Δυσλεξία, οι δυσκολίες εντοπίζονται στην ακριβή και με ταχύτητα ανάγνωση των λέξεων και του κειμένου, στην κατανόηση του γραπτού λόγου και στην ορθογραφημένη γραπτή απόδοση. Στη «Δυσκολία στο Γραπτό Λόγο-Δυσγραφία» τα ελλείμματα διαπιστώνονται στην ορθογραφημένη απόδοση των λέξεων, στη γραμματική και στη στίξη, καθώς επίσης και στη σαφήνεια ή τη δόμηση της γραπτής έκφρασης. Σε ότι αφορά τη «Δυσκολία στα Μαθηματικά-Δυσαριθμησία» τα ελλείμματα διαπιστώνονται στην κατανόηση της έννοιας του αριθμού, στην απομνημόνευση των αριθμητικών πράξεων, στην ακρίβεια ή/και την

ταχύτητα των υπολογισμών και στη μαθηματική λογική σκέψη. Σε αρκετές από τις περιπτώσεις δεν αποκλείεται η συνύπαρξη όλων των συμπτωμάτων των Ε.Μ.Δ. (APA,2013- DSM-5, Pham & Riviere, 2015).

Πρέπει να σημειωθεί ότι στις Ε.Μ.Δ. μπορεί να διαπιστωθεί έλλειμμα προσοχής, λόγω σύγχυσης, απουσία ενδιαφέροντος και μειωμένη ικανότητα, κυρίως, στις σχολικές εργασίες κι όχι σε άλλες «χαλαρές» δραστηριότητες, ενώ αν συνυπάρχει και ΔΕΠ-Υ το έλλειμμα προσοχής και συγκέντρωσης είναι γενικευμένο (APA,2013, DSM-V).Στις περιπτώσεις συνύπαρξης Ε.Μ.Δ. και ΔΕΠ-Υ, τόσο οι μαθησιακές δυσκολίες, όσο και τα γνωστικά ελλείμματα επιδεινώνουν περισσότερο τη σχολική επίδοση και την εξέλιξη της διαταραχής (Germanò, Gagliano, & Curatolo, 2010).

Ωστόσο αν οι γονείς και ο εκπαιδευτικός αναφέρουν ότι ο μαθητής ανταποκρίνεται γνωστικά στο επίπεδο της τάξης του ή και παραπάνω σε μαθήματα που λαμβάνει άμεση καθοδήγηση (π.χ. μπορεί να λύσει όλα τα προβλήματα σε ένα τεστ μαθηματικών τμηματικά, με ενδιάμεσες παύσεις), τότε είναι λιγότερο πιθανή η ύπαρξη μιας τυπικής μαθησιακής διαταραχής. Ακόμη σε αρκετές περιπτώσεις ο μαθητής μπορεί να εμπλέκεται εκούσια σε δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου όπου απαιτείται συγκεκριμένη δεξιότητα (π.χ. ανάγνωση μυθιστορήματος) αλλά να αρνείται να διαβάσει το βιβλίο της Ιστορίας προκειμένου να προετοιμαστεί για ένα διαγώνισμα. Σε τέτοιες περιπτώσεις, ενδείκνυται να αντιμετωπιστεί πρώτα η διαταραχή. Επίσης, αν δεν υπάρξει σαφής βελτίωση στην επίδοση σε ένα ή δύο μήνες μετά από επιτυχή παρέμβαση στη ΔΕΠ-Υ, τότε θα πρέπει να ακολουθήσει περαιτέρω αξιολόγηση για Μαθησιακές Δυσκολίες. (Λαμπροπούλου,2010)

Στις περιπτώσεις όπου υπάρχουν συμπτώματα Μαθησιακών ή γλωσσικών διαταραχών τα οποία εκδηλώνονται με ανεπάρκειες στην πρόσληψη και έκφραση της γλώσσας, φτωχή φωνολογική επεξεργασία, ανεπαρκή κινητικό συντονισμό ή αδυναμία κατάκτησης βασικών μαθηματικών εννοιών, τότε απαιτείται περαιτέρω αξιολόγηση, προκειμένου να διερευνηθεί αν πρόκειται για κάποια ειδική μαθησιακή δυσκολία. Τα παιδιά που έχουν Μαθησιακές δυσκολίες είναι συνήθως απρόσεκτα όταν έρχονται αντιμέτωπα με εργασίες που αφορούν τον τομέα στον οποίο εμφανίζουν δυσκολίες (π.χ. ένας μαθητής με αναγνωστικές δυσκολίες είναι απρόσεκτος όταν πρέπει να διαβάσει), ενώ η απροσεξία αυτή απουσιάζει όταν εμπλέκονται σε άλλες, πιο ελεύθερες δραστηριότητες. Επίσης, ο μαθητής που έχει μόνο Μαθησιακές Δυσκολίες, δεν εμφανίζει συμπτώματα παρορμητικότητας ή

υπερκινητικότητας. Τα παιδιά και οι έφηβοι με Μαθησιακές Δυσκολίες μπορεί να εκδηλώνουν αντίδραση σε ότι αφορά τη μελέτη και ο ειδικός θα πρέπει να αποσαφηνίσει αν πιθανή ΔΕΠ-Υ είναι η αιτία αυτής της εναντιωματικής συμπεριφοράς. Αν η διερεύνηση αυτή δείξει την απουσία κριτηρίων διάγνωσης ΔΕΠ-Υ και η εμφάνιση της εναντιωματικής συμπεριφοράς σχετίζεται αποκλειστικά με τις σχολικές απαιτήσεις, τότε είναι πιθανότερη η ύπαρξη πρότερης μαθησιακής διαταραχής. (Λαμπροπούλου, 2010)

Όπως διαφαίνεται από έρευνες μεγάλης εμβέλειας (Pastor & Reuben, 2002) οι συνέπειες συνύπαρξης της ΔΕΠ-Υ με τις Ε.Μ.Δ είναι πολύ σοβαρές, τόσο για τα παιδιά, όσο και για το οικογενειακό και το ευρύτερο κοινωνικό τους περιβάλλον. Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ γεννιούνται με εγγενείς δυσκολίες, κατά βάση οργανικής αιτιολογίας, που επηρεάζονται σημαντικά και από περιβαλλοντικούς παράγοντες. Οι μαθησιακές δυσκολίες αποτελούν τη συνηθέστερη έκφασή τους, και απαιτούνται εξειδικευμένες παρεμβάσεις σε ένα κατάλληλα διαμορφωμένο εκπαιδευτικό περιβάλλον για την υποστήριξη αυτών των παιδιών (Μπαστέα & Παπαδάτος, 2016).

#### **2.4.1. ΔΕΠ-Υ και Διαταραχή Ανάγνωσης**

Οι δυσκολίες ανάπτυξης του λόγου, που παρουσιάζουν πολλά από τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, επιδρούν αρνητικά στις ικανότητες του αναδυόμενου αλφαριθμητισμού<sup>24</sup> (Whitehurst & Lonigan, 1998) με αποτέλεσμα τις ελλειπείς ικανότητες για την κατάκτηση του μηχανισμού ανάγνωσης. Είναι διαπιστωμένο, επίσης, ότι η εκμάθηση της ανάγνωσης στα νήπια με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζει δυσκολίες καθώς τόσο η απαραίτητη φωνολογική αποκωδικοποίηση όσο και η φωνολογική ενημερότητα, η ικανότητα αναγνώρισης και χειρισμού των φωνολογικών συστατικών, παρουσιάζονται ελλειμματικές στην ομάδα αυτών των παιδιών (Agapitou & Andreou, 2008, Gayan & Olson, 2001). Τα περισσότερα παιδιά με ΔΕΠ-Υ εντάσσονται στην Α΄ τάξη του Δημοτικού με σημαντικά ελλειπείς ικανότητες, με αποτέλεσμα να εκδηλώνουν αδυναμία στην κατάκτηση του μηχανισμού της ανάγνωσης. Πέραν των ελλειμμάτων στην αποκωδικοποίηση των γραπτών συμβόλων, σημαντικές δυσκολίες εμφανίζονται και στην αναγνωστική κατανόηση και στην προφορική απόδοση του

---

<sup>24</sup> Ο αλφαριθμητικός γραμματισμός αποτελείται από τις δεξιότητες, τις γνώσεις και τις στάσεις που αποτελούν αναπτυξιακούς προδρόμους της ανάγνωσης και της γραφής. (Whitehurst & Lonigan, 1998).

νοήματος του κειμένου(Κακούρος & Μανιαδάκη, 2006, Berthiaume, K.Lorch, & Milich, 2010, Miller, Keenan, Betjemann, Willcutt, Pennington, & Olson,2013).)

Οι αναγνωστικές δεξιότητες, δεδομένης της δυσαναλογίας των αναγνωστικών επιδόσεων αναφορικά με τη χρονολογική ηλικία, το νοητικό δυναμικό και τις εκπαιδευτικές προσεγγίσεις, αποτελεί τον πυρήνα των μαθησιακών δυσκολιών και τη βασικότερη αιτία που επιβάλλει στους γονείς την αναζήτηση βοήθειας από τους ειδικούς. Χαρακτηριστικό των προηγούμενων δεκαετιών, για τη χώρα μας, αποτελούσε το φαινόμενο της χορήγησης διαγνώσεων δυσλεξίας στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ από μέρους των περισσότερων ειδικών, με τα κριτήρια την Διαταραχής της Ανάγνωσης όπως περιγράφονταν στο DSM-IV (A. P. A., 1994). Ωστόσο, συχνά και από πολλούς ειδικούς στο χώρο της ψυχικής υγείας, σε αρκετές από τις περιπτώσεις των δυσλεκτικών παιδιών διαπιστώνονταν και η παρουσία συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ.

Ανάμεσα στις δύο διαταραχές υπάρχει αμφίδρομη σχέση καθώς σε πολλές περιπτώσεις που διερευνάται η ύπαρξη ΔΕΠ-Υ διαπιστώνονται συμπτώματα της Διαταραχής της Ανάγνωσης και το αντίθετο (Sanson, Prior & Smart, 1996, Willcutt & Pennington, 2000a). Σχετικά εκτιμάται ότι σε ποσοστό, τουλάχιστον, 60% των παιδιών με δυσλεξία πληρούν τα κριτήρια για τη διάγνωση και άλλης διαταραχής και συνηθέστερα της ΔΕΠ-Υ (Kronenberger & Dunn, 2003, Willcutt & Pennington, 2000a,b). Σε περιπτώσεις παιδιών με ΔΕΠ-Υ έχει διαπιστωθεί πως η συχνότητα της Διαταραχής της Ανάγνωσης κυμαίνεται από 18 έως 45% (Wisniewska, Baranowska & Wendorff, 2007), ενώ στις περιπτώσεις παιδιών με Διαταραχή της Ανάγνωσης στο 18- 42% πληρούνται και τα κριτήρια για τη διάγνωση της ΔΕΠ-Υ (Gayan,Willcutt, Fisher, Francks, Cardon, Olson, Pennington, Smith, Monaco, & DeFries, 2005, Willcutt & Pennington, 2000b).

Τη στενή σχέση ανάμεσα στη ΔΕΠ-Υ και τη Διαταραχή της Ανάγνωσης ισχυροποιούν οι διαπιστώσεις σύμφωνα με τις οποίες τα ελλείμματα στις λειτουργίες εκτελεστικού ελέγχου, που είναι κυρίαρχα στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, συναντώνται και σε παιδιά με Διαταραχή της Ανάγνωσης (Purvis & Tannock, 2002), καθώς επίσης και τα ελλείμματα σε γλωσσικούς τομείς, που αποτελούν χαρακτηριστικό των παιδιών με Διαταραχή της Ανάγνωσης έχουν εντοπιστεί και σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ (Martinussen & Tannock, 2006). Τα ειδικά γνωστικά ελλείμματα που εμφανίζονται σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ ή σε παιδιά με «Αναγνωστική Δυσκολία-Δυσλεξία» συνυπάρχουν, όταν υπάρχει συννοσηρότητα και των δυο διαταραχών (Boada et al.,2012)

Σύμφωνα με τους Pisecco, Baker, Silva, & Brooke (1996) η Διαταραχή της Ανάγνωσης συντελεί στην εκδήλωση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ εξαιτίας της αποστέρησης που προκαλείται στο παιδί από τις αναγνωστικές του αδυναμίες, ενώ κατά την άποψη άλλων ερευνητών η μεγάλη επίδραση της κληρονομικότητας στην εκδήλωση τόσο της ΔΕΠ-Υ όσο και της Διαταραχής της Ανάγνωσης καθώς και τα υψηλά ποσοστά συννοσηρότητας, οδήγησαν αρκετούς ερευνητές στην άποψη ότι υπάρχουν κοινές γενετικές επιδράσεις μεταξύ τους (Willcutt & Pennington, 2000b). Τις παραπάνω απόψεις επιβεβαιώνουν διάφορες ερευνητικές εργασίες που χρησιμοποίησαν νευροαπεικονιστικές τεχνικές (Kronbichler, Hutzler, Staffen, Maier, Ladurner, & Wimmer, H.(2006).

Οι περιορισμένες αναγνωστικές ικανότητες, οι οποίες γίνονται εμφανείς από τα πρώτα βήματα των παιδιών στο σχολείο, επηρεάζουν συνολικά τις ακαδημαϊκές επιδόσεις των μαθητών με ΔΕΠ-Υ. Είναι διαπιστωμένο ότι στις περιπτώσεις συνύπαρξης της ΔΕΠ-Υ και της Διαταραχής της Ανάγνωσης τα δευτερογενή προβλήματα, όπως η χαμηλή αυτοεκτίμηση και η εγκατάλειψη του σχολείου, είναι πολύ συνηθέστερα συγκριτικά με τις περιπτώσεις των παιδιών που αντιμετωπίζουν μόνο ΔΕΠ-Υ(Κακούρος & Μανιαδάκη,2012)

Σε μία συγκριτική θεώρηση των ερευνητικών δεδομένων ο Pennington (2006), καταλήγει στο συμπέρασμα πως η συνύπαρξη των δύο αυτών διαταραχών είναι αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης παραγόντων τόσο γενετικών όσο και περιβαλλοντικών. Αντίστοιχα οι Willcutt, Betjemann, McGrath, Chhabildas, Olson, DeFries, & Pennington (2010) στο «μοντέλο της κοινής αιτιολογίας» υποστηρίζουν ότι η σχέση ανάμεσα στη ΔΕΠ-Υ και τη Δυσλεξία μπορεί να αποδοθεί σε κοινές αιτιολογικές επιδράσεις, οι οποίες ενισχύουν την ευαισθησία του ατόμου στην εκδήλωση και των δυο παραπάνω διαταραχών. Στις περιπτώσεις μάλιστα όπου ΔΕΠ-Υ και Διαταραχή της Ανάγνωσης συνυπάρχουν εγκυμονεί μεγάλος κίνδυνος εκδήλωσης άλλων διαταραχών διασπαστικής συμπεριφοράς (Willcutt & Pennington, 2000b).

Από πολλούς ερευνητές υποστηρίζεται η άποψη ότι ο μηχανισμός της προσοχής αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την ανάπτυξη της αυτοματοποιημένης αναγνωστικής ικανότητας (Bosse, Tainturier, & Valdois, 2007, Vidyasagar & Pammer, 2010,) καθώς για την επίτευξή της θα πρέπει ο αναγνώστης να κωδικοποιήσει στη μνήμη του τα απαραίτητα στοιχεία τα οποία στη συνέχεια θα πρέπει να μπορεί να τα ανακαλεί (Shaywitz και Shaywitz 2008). Δεν είναι τυχαίο,

συνεπώς, το φαινόμενο της συνύπαρξης των δύο διαταραχών καθώς τόσο για τη διαδικασία κωδικοποίησης όσο και για την ανάκληση είναι υψίστης σημασίας η ικανότητα της προσοχής. Άλλωστε από τα αποτελέσματα διαχρονικών ερευνών (Rabiner & Coie, 2000; Rabiner & Malone, 2004) προκύπτει ότι τα πρώιμα συμπτώματα ελλειμματικής προσοχής αποτελούν προγνωστικό δείκτη για την εκδήλωση αναγνωστικών δυσκολιών στο δημοτικό. Κοινό παράγοντα ανάμεσα στη ΔΕΠ-Υ και τη Διαταραχή της Ανάγνωσης αποτελούν και τα ελλείμματα στην ταχύτητα επεξεργασίας των πληροφοριών (Willcutt et al., 2010).

Σε κάποιες έρευνες οι δυσκολίες στην ανάγνωση εντοπίζονται περισσότερο στον Απρόσεκτο τύπο της ΔΕΠ-Υ, παρά στον Υπερκινητικό ή Παρορμητικό τύπο (Willcutt & Pennington, 2000b), ενώ σε άλλες (Kakouros, Maniadaki & Papeleliou, 2004, Purvis & Tannock, 2000) η παρορμητικότητα αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό των παιδιών με Διαταραχή της Ανάγνωσης. Οι Willcutt και Pennington (2000a) υποστηρίζουν ότι η διαταραχή της Ανάγνωσης σχετίζεται με την αδυναμία συγκέντρωσης, τόσο στα αγόρια όσο και στα κορίτσια, αλλά στα αγόρια, κυρίως, μπορεί να σχετίζεται και με την υπερκινητικότητα ή/και την παρορμητικότητα.

Από τις παραπάνω διαπιστώσεις προκύπτει ότι ορισμένα από τα ελλείμματα των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, πιθανά, αποτελούν αιτιολογικό παράγοντα για την εκδήλωση αδυναμιών στην ανάγνωση, αναδεικνύοντας έτσι την αναγκαιότητα βελτίωσης της ικανότητας συγκέντρωσης και προσοχής, όπως και άλλων εκτελεστικών λειτουργιών, ώστε να περιοριστούν οι αναγνωστικές δυσκολίες. Στην βάση αυτών των διαπιστώσεων η θεώρηση της Διαταραχής της Ανάγνωσης δεν πρέπει να αποτελεί μια αυτοτελή κλινική οντότητα, ανεξάρτητη από τη ΔΕΠ-Υ, αλλά να εντάσσεται, από μέρους του ειδικού, σε ένα ευρύτερο πλαίσιο νευροψυχολογικών ελλειμμάτων, όπως των σχετιζόμενων με τη ΔΕΠ-Υ, προκειμένου για την πληρέστερη κατανόηση των δυσκολιών του παιδιού και την κατά συνέπεια αποτελεσματικότερη αντιμετώπισή τους (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012), καθώς είναι διαπιστωμένο (Rabiner & Malone, 2004) ότι πρόγραμμα έγκαιρης παρέμβασης σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ και Διαταραχή Ανάγνωσης, στην Α' τάξη του δημοτικού, όπου χρησιμοποιήθηκαν σχεδιασμένες μέθοδοι, αποκλειστικά, για την αποκατάσταση των αναγνωστικών δυσκολιών ανεξάρτητα από τον παράγοντα της ελλειμματικής προσοχής δεν πέτυχαν τα αναμενόμενα αποτελέσματα.

Η μεγάλη συννοσηρότητα των δύο διαταραχών οδήγησε στην αναζήτηση της γενετικής τους βάσης, για να διαπιστωθεί από μελέτες και αναλύσεις του DNA, με τη μέθοδο της χαρτογράφησης, ότι τόσο η Ε.Μ.Δ, όσο και η ΔΕΠ-Υ, σχετίζονται με άτυπη εγκεφαλική ανάπτυξη. Η επίδραση πολλών γονιδίων, τα οποία τροποποιούν την ανάπτυξη του εγκεφάλου, συνδέεται με τη λειτουργία της ανάγνωσης, αλλά και με την αδυναμία συγκέντρωσης-προσοχής ή την πιθανότητα εκδήλωσης υπερκινητικότητας (Boada et al., 2012 , Willcutt, et al.,2003). Επιπρόσθετα σε έρευνες με μαγνητική τομογραφία υψηλής ανάλυσης (MRI) βρέθηκε ότι το μέγεθος των περιοχών των κροταφικών λοβών στα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες και στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ ήταν μικρότερο συγκριτικά με τα φυσιολογικά παιδιά (Hynd, Semrud-Clikeman, Lorys, Novey, & Eliopoulos 1990), ενώ παράλληλα αναδείχθηκε η σημασία εξειδικευμένων εγκεφαλικών κέντρων (πρόσθιος λοβός, δεξί ημισφαίριο κ.ά.) για τη ρύθμιση της προσοχής, της παρορμητικότητας και της υπερκινητικότητας (Semrud-Clikeman, Filipek, Biederman, Steigard, Kennedy, Renshaw, & Bekken 1994).

Επισημαίνεται ότι τα ερευνητικά αποτελέσματα επιβεβαιώνουν ότι στις περιπτώσεις όπου ΔΕΠ-Υ και Δυσλεξία συνυπάρχουν, τα δευτερογενή προβλήματα, χαμηλής αυτοεκτίμησης, μειωμένου αυτό-συναίσθηματος και σχολικής απόσυρσης, είναι συνηθέστερο φαινόμενο συγκριτικά με τα παιδιά που διαγιγνώσκονται μόνο με τη μία ή την άλλη διαταραχή (Keulers, Hendriksen, Feron, Wassenberg, Wuisman-Frerker, Jolles, & Vles, 2007).

Αναφορικά με τις αιτιώδεις σχέσεις ανάμεσα στη ΔΕΠ-Υ και τη Δυσλεξία διατυπώνεται η άποψη ότι η ΔΕΠ-Υ δεν μπορεί να προκαλέσει Δυσλεξία, αλλά ούτε η Δυσλεξία δημιουργεί ΔΕΠ-Υ. Αυτό που μπορεί να συμβεί είναι η αρνητική επιρροή της ΔΕΠ-Υ στη μαθησιακή διαδικασία και η σύνδεσή της, βεβαίως, με μαθησιακές δυσκολίες, που δεν συνδέονται με τη Δυσλεξία. Η δυσλεξία από μόνη της δεν προκαλεί, αλλά ούτε κι επιδεινώνει, τα προβλήματα συμπεριφοράς αν δεν υπάρχει ΔΕΠ-Υ, κι αντίστοιχα δεν εμποδίζεται η αναγνωστική ικανότητα από τη ΔΕΠ-Υ αν δεν συνυπάρχει Δυσλεξία ( Germano,et al., 2010, Κακούρος, & Μανιαδάκη,2006, Keulers, et al., 2007). Δεδομένων αυτών γίνεται αντιληπτό πως η έγκαιρη κι ακριβής διάγνωση καθώς και η έγκαιρη και στοχευόμενη παρέμβαση αποτελούν σημαντικές παραμέτρους για τη συνολική βελτίωση του παιδιού(Pliszka, S., & AACAP, 2007).

#### 2.4.2. ΔΕΠ-Υ και Δυσκολίες στον Γραπτό λόγο

Λόγω της πολυπλοκότητάς της, η γραπτή έκφραση είναι μια δύσκολη δεξιότητα που αποκτάται από όλα τα παιδιά, αλλά μπορεί να παρουσιάσει ορισμένες, ιδιαίτερες δυσκολίες για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ λόγω των προβλημάτων τους με τις υποκείμενες διαδικασίες (Hooper, 2002). Οι δυσκολίες που εμφανίζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αναφορικά με τον προγραμματισμό και την παρακολούθηση της πορείας έργου, καθώς και με φωνολογικές και ορθογραφικές δεξιότητες (Kroese, Hynd, Knight, Hiemenz, & Hall, 2000, Miranda et al., 2007) είναι καλά τεκμηριωμένες στη βιβλιογραφία, όπως και άλλες πτυχές της μάθησης, αλλά οι μελέτες που αφορούν τη γραπτή έκφραση αυτών των παιδιών είναι αναλογικά ελάχιστες. Ωστόσο, λόγω των μαθησιακών δυσκολιών που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, (μνήμη εργασίας, σχεδιασμός, παραγωγή και οργάνωση ιδεών, παρακολούθηση πορείας εργασίας), είναι πολύ πιθανό ότι θα αντιμετωπίσουν προβλήματα στη γραπτή έκφραση. (Re & Cornoldi, 2010).

Ερευνητικές μελέτες (Resta, & Eliot, 1994 και Ross, Poidevant, & Miner, 1995) αναφορικά με τη γραπτή έκφραση κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ είναι το ίδιο γρήγορα στην παραγωγή κειμένου συγκριτικά με τους συνομηλίκους τους, αλλά συνήθως γράφουν λιγότερα και εφαρμόζουν ελάχιστα τις προϋποθέσεις για τη σωστή γραπτή έκφραση. Όπως επιβεβαιώνεται σε πολλά μοντέλα γραφής (Kellog, 1996) για την παραγωγή κειμένου είναι απαραίτητο όχι μόνο να δημιουργηθούν ιδέες αλλά και να οργανωθούν σύμφωνα με τους στόχους της εργασίας. Η παραγωγή ιδεών είναι το πρώτο βήμα της φάσης σχεδιασμού της γραφής, που περιλαμβάνει τον καταγιισμό ιδεών, την οργάνωση του παραγόμενου υλικού και τον καθορισμό στόχων. Επίσης η φάση αναθεώρησης του γραπτού είναι πολύ σημαντική όχι μόνο για τον έλεγχο επίτευξης των στόχων του κειμένου αλλά και για τη διόρθωση των εκφραστικών, γραμματικών και ορθογραφικών λαθών (Swanson and Berninger, 1994).

Σε συγκριτική έρευνα (Mayes και Calhoun (2007)<sup>25</sup> μαθητών με διάφορες διαγνώσεις, ΔΕΠ-Υ, αυτισμός, αγχώδης διαταραχή, κατάθλιψη και εναντιωματική προκλητική διαταραχή, σε διάφορες πτυχές της μάθησης, ακόμη και σε αυτές που

---

<sup>25</sup> Ωστόσο, αυτή η μελέτη δεν αφορούσε τη συστηματική εξέταση των διαφόρων πτυχών του εκφραστικού γραπτού λόγου ή των ορθογραφικών σφαλμάτων (De La Paz 2001).

αφορούν τη γραφή διαπιστώθηκαν ελάχιστες διαφορές μεταξύ των παιδιών με άγχος, κατάθλιψη και εναντιωματική προκλητική διαταραχή και της ομάδας ελέγχου, ενώ τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ είχαν μεγαλύτερα μαθησιακά προβλήματα. Η μελέτη των Re, Pedron, & Cornoldi, (2007) εξέτασε με μεγαλύτερη προσοχή τις δυσκολίες που έχουν τα παιδιά με συμπτώματα ΔΕΠ-Υ στη γραφή κειμένου κατά την περιγραφή του περιεχομένου εικόνων που τους παρουσιάστηκαν. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ ήταν φτωχότερα, συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου, σε μια σειρά παραμέτρων όπως η ορθογραφία, το ποσοστό των χρησιμοποιούμενων επίθετων, το ποσοστό επανάληψης, η παραγωγή ιδεών, το εύρος του λεξιλογίου και η επίτευξη του στόχου της εργασίας. Μεταγενέστερη μελέτη των Re, Caeran, & Cornoldi, (2008) έδειξε ότι η διαδικαστική διευκόλυνση μπορεί να βελτιώσει το κείμενο των παιδιών ΔΕΠ-Υ, αλλά δεν ήταν σαφές εάν η επίδραση οφειλόταν σε ενισχυμένες δηλωτικές γνώσεις (γνωρίζοντας τι πρέπει να κάνει σχετικά με τον τρόπο γραφής) ή σε βελτιωμένη διαδικαστική εμπειρογνωμοσύνη (στην πραγματικότητα την εκτέλεση μιας εργασίας), μια πτυχή που σχετίζεται άμεσα με τις εκτελεστικές δυσκολίες των παιδιών με ΔΕΠ-Υ.

Από ερευνητική μελέτη των Re & Cornoldi (2010), στην οποία συμμετείχαν 33 μαθητές με ΔΕΠ-Υ, σύμφωνα με αναφορές των εκπαιδευτικών, και 33 μαθητές ως ομάδα ελέγχου, όπου ζητήθηκε η περιγραφή μιας πτυχής της ζωής των μαθητών με τη μορφή επιστολών, διαπιστώθηκε ότι τα κείμενα των παιδιών με ΔΕΠ-Υ ήταν φτωχότερα ως προς τη δομή, το λεξιλόγιο, τη γραμματική, την έκταση και την ακρίβεια. Η διαφορά επέμενε ακόμα κι όταν χρησιμοποιήθηκαν κατευθυντήριες οδηγίες για την υποστήριξη της γραπτής εργασίας. Ωστόσο, οι δύο ομάδες δεν παρουσίασαν σημαντικές διαφορές σε ένα μεταγνωστικό τεστ που μετρούσε τις γνώσεις σχετικά με τους κρίσιμους παράγοντες που καθορίζουν την ορθή γραπτή έκφραση.

Η έρευνα είχε δύο κύριους στόχους. Ο πρώτος ήταν να αναζητηθούν περαιτέρω αποδείξεις δυσκολίας στη γραπτή έκφραση των παιδιών ΔΕΠ-Υ και ο δεύτερος στόχος ήταν να εξεταστεί η σχέση ανάμεσα στην ελεύθερη και την καθοδηγούμενη, σχετικά με τον τρόπο γραφής, γραπτή έκφραση των συγκεκριμένων παιδιών. Για το σκοπό αυτό, σε αντίθεση με τη μελέτη των Re et al. (2007) που ζητούσε την περιγραφή των εικόνων, η παρούσα μελέτη εξέτασε την τυπική περίπτωση της σύνταξης δύο κειμένων. Για να γίνει η εργασία διασκεδαστική και οικεία για τα

παιδιά, τα κείμενα έλαβαν τη μορφή της σύνταξης προσωπικών επιστολών σε φανταστικούς φίλους. Στη μια επιστολή περιέγραφαν πώς ξόδευαν τον ελεύθερο χρόνο τους (γράμμα Α) και στην άλλη, μια εβδομάδα αργότερα, περιέγραφαν την πόλη τους (γράμμα Β). Για τα γραπτά τηρήθηκαν δύο προϋποθέσεις κατά τις οποίες το ένα γράμμα θα ήταν ελεύθερης έκφρασης, χωρίς υποστήριξη από την/τον εκπαιδευτικό και το άλλο με καθορισμένη καθοδήγηση κατά τη σύνταξή του, προκειμένου να διερευνηθεί η σχέση στην καθοδηγούμενη και την ελεύθερη γραφή. Τα κείμενα αξιολογήθηκαν από δύο ανεξάρτητους μελετητές, οι οποίοι δεν γνώριζαν τους στόχους της έρευνας και την ομάδα των μαθητών, και αναλύθηκαν βάση παραμέτρων που χωρίστηκαν σε δύο κατηγορίες: ποιοτικές και ποσοτικές. Ως ποιοτικές παράμετροι ορίστηκαν: η επάρκεια των πληροφοριών, η οργάνωση του κειμένου (δομή και παράγραφοι), η γραμματική (ορθή χρήση σημείων στίξης, σωστή χρήση των χρόνων, συμφωνία μεταξύ φύλου και αριθμού ουσιαστικών, ρήματα και επίθετα) και το λεξιλόγιο (ποσότητα και ακρίβεια των χρησιμοποιούμενων λέξεων).

Πίνακας συγκριτικής παρουσίας των ποιοτικών παραμέτρων: Μέση βαθμολογία (M), οι τυπικές αποκλίσεις (SD), και 95% διαστήματα εμπιστοσύνης (95% CI) για επάρκεια, δομή, λεξιλόγιο, και γραμματική της ομάδας ΔΕΠ-Υ και της ομάδας ελέγχου (N = 33) σε συνθήκες με και χωρίς διευκόλυνση.

		Συνθήκη με Διευκόλυνση			Συνθήκη χωρίς διευκόλυνση		
		M	SD	95% CI	M	SD	95% CI
Επάρκεια	ΔΕΠ-Υ	2.79	1.24	2.35-3.23	3.06	0,90	2.74-3.38
	Ομάδα Ελέγχου	3.15	1.12	2.75-3.55	3.48	0,79	3,20-3,77
Δομή	ΔΕΠ-Υ	2.79	0.86	2.48-3.09	2.97	0.88	2,66-3,28
	Ομάδα Ελέγχου	3.21	0.89	2.90-3.53	3.45	0.87	3.15-3.76
Λεξιλόγιο	ΔΕΠ-Υ	3.09	0,68	2.85-3.33	3	0,66	2.77-3.23
	Ομάδα Ελέγχου	3.39	0,79	3.11-3.67	3.45	0,90	3.13-3.78
Γραμματική	ΔΕΠ-Υ	2.76	0,79	2.48-3.04	2.7	0,73	2.44-2.96
	Ομάδα Ελέγχου	3.21	0,78	2.94-3.49	3.39	0,78	3.11-3.67

(Anna Maria Re & Cesare Cornoldi, 2010)

Οι ποσοτικές παράμετροι ήταν η έκταση του κειμένου (ο συνολικός αριθμός των λέξεων), ο πλούτος των θεμάτων (αριθμός των θεμάτων που αναπτύχθηκαν) και το ποσοστό των σφαλμάτων (λανθασμένες λέξεις προς τον αριθμό των λέξεων του κειμένου). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ ενδέχεται να αντιμετωπίσουν σοβαρές δυσκολίες εκφραστικής γραφής που δεν οφείλονται σε διαφορές στη γνώση σχετικά με τον τρόπο γραφής.

Πίνακας συγκριτικής παρουσίασης των ποσοτικών παραμέτρων: Μέση βαθμολογία ( *M* ), οι τυπικές αποκλίσεις (SD) και τα διαστήματα εμπιστοσύνης 95% (95% CI) πλούτου θεμάτων, μήκος δοκιμίων και ποσοστά ορθογραφικών σφαλμάτων της ομάδας ΔΕΠ-Υ και ομάδων ελέγχου ( *N* = 33) σε συνθήκες με και χωρίς διευκόλυνση.

		Συνθήκη με διευκόλυνση			Συνθήκη χωρίς διευκόλυνση		
		<i>M</i>	SD	95% CI	<i>M</i>	SD	95% CI
Πλούσια θέματα	ΔΕΠ-Υ	4.82	3.22	3.67-5.96	4.03	1.85	3.38-4.68
	Ομάδα Ελέγχου	4.48	2.78	3.50-5.73	4.82	2.38	3.99-5.66
Μήκος δοκιμίου	ΔΕΠ-Υ	115.45	62,36	93,34-137,97	118.27	59.76	97.08-139.46
	Ομάδα Ελέγχου	154.94	70,51	129.94-179.94	147,39	51.40	129.17-165.62
Ποσοστό σφαλμάτων	ΔΕΠ-Υ	4.78	4.46	3.20-6.36	4.47	3.68	3.16-5.77
	Ομάδα Ελέγχου	2.50	2.78	1,51-3,48	2.74	2.70	1.78-3.70

(Anna Maria Re & Cesare Cornoldi, 2010)

Αναφορικά με το μεταγνωστικό ερωτηματολόγιο, οι βαθμολογίες που καταγράφηκαν συσχετίστηκαν θετικά, αν και μέτρια, με επιτυχία για όλους τους παράγοντες γραφής. Για παράδειγμα, οι μεταγνωστικές βαθμολογίες είχαν τους

ακόλουθους συσχετισμούς με τις διαβαθμίσεις για δομή κειμένου: 0,22 και 0,29 για CF και 0,24 και 0,30 για CWF (για τους κριτές 1 και 2 αντίστοιχα). Παρά τη σχέση αυτή και το γεγονός ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ ήταν φτωχότερα ως προς τη δομή, δεν βρέθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ της ομάδας ΔΕΠ-Υ και των παιδιών ελέγχου στο μεταγνωστικό ερωτηματολόγιο: οι μέσες βαθμολογίες ήταν 61,61 (SD = 3,44) για μάρτυρες και 60,85 (SD = 6.11) ,  $t(64) = 0,62$ ,  $p = 0,54$ .

Τα αποτελέσματα προσφέρουν ισχυρές ενδείξεις για τις δυσκολίες των παιδιών με ΔΕΠ-Υ στην παραγωγή γραπτών κειμένων. Στην πραγματικότητα, έδειξαν ότι τα κείμενα των παιδιών με ΔΕΠ-Υ ήταν σημαντικά φτωχότερα από τα αντίστοιχα των παιδιών της ομάδας ελέγχου σε όλες τις μεταβλητές. Οι μόνες μη σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων αφορούσαν την ποιοτική παράμετρο της επάρκειας (όπου η ΔΕΠ-Υ έλαβε, ωστόσο, χαμηλότερες βαθμολογίες) και τον πλούτο των θεμάτων. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο πλούτος των θεμάτων ήταν ακόμη μεγαλύτερος στην ομάδα ΔΕΠ-Υ από ό, τι στην άλλη ομάδα. Αυτό το αποτέλεσμα υποδηλώνει ότι, αν και τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ τυπικά παράγουν κείμενα που είναι μικρότερα και φτωχότερα στη δομή, το λεξιλόγιο και τη γραμματική, μπορούν να αναπτύξουν όσες ιδέες αναπτύσσονται συνήθως από τους συνομηλίκους τους ( Re & Cornoldi, 2010).

Το δεύτερο κύριο αποτέλεσμα αφορούσε τη σχέση μεταξύ του «να γνωρίζει πώς να γράψει» και της «ελεύθερης γραφής». Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η εντολή της χρήσης κατευθυντηρίων οδηγιών επιβεβαιώνεται ως χρήσιμος οδηγός όταν προτείνεται συστηματικά στην εκπαιδευτική διαδικασία , σε διαφορετική περίπτωση η αποσπασματική αξιοποίηση των οδηγιών όχι μόνο δεν είναι καθ 'εαυτό αρκετή για να βοηθήσει τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ αλλά μπορεί ακόμη και να διαταράξει την προσπάθειά τους να οργανώσουν τη δομή του κειμένου τους και να την καταστήσουν επαρκή για την επικοινωνία. Η αποτυχία των παιδιών να επωφεληθούν από τη χρήση ενός συστήματος καθοδήγησης πιθανόν να προκύπτει όχι μόνο επειδή οι δηλωτικές γνώσεις δεν επαρκούν για την καλή εκτέλεση της γραπτής εργασίας, αλλά και επειδή πρέπει να δώσουν προσοχή τόσο στο μήνυμα που πρέπει να μεταφέρουν όσο και σε ένα σχέδιο για το οποίο δεν έχουν εμπειρία . Αυτή η δυσκολία, γενικά, παρατηρήθηκε και στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ και στα παιδιά της ομάδας ελέγχου. Το συμπέρασμα ότι οι απλές συστάσεις για το πώς να γράφουν και να αναπτύξουν καλές μεταγνωστικές γνώσεις δεν είναι επαρκείς προϋποθέσεις για καλή γραφή, υποστηρίζεται περαιτέρω από το γεγονός ότι, μολονότι η διαφορά στην

μεταγνωστική γνώση μεταξύ των δύο ομάδων ήταν πολύ μέτρια δεν αξιολογείται ως σημαντική. *«Προφανώς, αυτή η ερμηνεία, πρέπει να είναι προσεκτική, καθώς η μελέτη περιλαμβάνει μια σειρά περιορισμών που σχετίζονται με τη διαδικασία επιλογής δειγμάτων και την ιδιαιτερότητα του έργου και τις συναφείς μεταβλητές. Παρόλα αυτά, πιστεύουμε ότι τα αποτελέσματά μας παρέχουν σημαντική εικόνα των θεωρητικών πτυχών της ΔΕΠ-Υ και έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην εκπαίδευση. Παρά το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί των παιδιών με ΔΕΠ-Υ συχνά αναφέρουν ότι δίνουν οδηγίες στους μαθητές τους να δώσουν μεγαλύτερη προσοχή, να οργανώσουν την εργασία τους, να προετοιμάσουν ένα προκαταρκτικό σχέδιο, να παρακολουθήσουν το γράψιμό τους, να αναθεωρήσουν το κείμενο, να επικεντρωθούν στο σκοπό της εργασίας κλπ. μολονότι μετριάζεται σε σχέση με την ποιότητα των γραπτών κειμένων δεν είναι ιδιαίτερα κρίσιμες για την εκφραστική γραφή ειδικότερα»* ( Re & Cornoldi, 2010).

#### **2.4.3. ΔΕΠ-Υ και Μαθηματικές Δυσκολίες- Δυσαριθμησία**

Τα ελλείμματα στα Μαθηματικά μπορεί να οφείλονται σε μια μεγάλη ποικιλία παραγόντων όπως: την ύπαρξη κενών στη Μαθηματική ακολουθία, την αναποτελεσματική διδασκαλία, την δυσαριθμησία ή/και δυσλεξία, τη μειονεκτική αισθητηριακή μνήμη (ακουστική- οπτική), την ελλειμματική μνήμη εργασίας, το άγχος για τα μαθηματικά, αλλά και τη ΔΕΠ-Υ η οποία εξαιτίας της Ελλειμματικής προσοχής μειώνει την ικανότητα συλλογής πληροφοριών και συνδυαστικά με την Παρορμητικότητα περιορίζει τη μελέτη σε βάθος και την ορθή μαθηματική λύση (Νικολόπουλος, 2016).

Σύμφωνα με τη Φουστάνα (2011), *«υπάρχουν 7 αναγκαίες μαθησιακές δεξιότητες, που αποτελούν προϋποθέσεις εκμάθησης. Αυτές είναι: 1. Ικανότητα του παιδιού να ακολουθεί διαδοχικές κατευθύνσεις, 2. Έντονη αίσθηση προσανατολισμού και διαπίστωσης της θέσης κάποιου στο χώρο και στην οργάνωση του χώρου, 3. Οπτικοποίηση, που αποτελεί το κλειδί στην ποιότητα μάθησης και αφορά στην ικανότητα που διαθέτει το άτομο να φαντάζεται και να χειρίζεται επιδέξια νοητικές εικόνες, 4. Υπολογισμός, που αποτελεί την ικανότητα να διαμορφώνει το άτομο μια λογική εκπαιδευτική πρόβλεψη σχετικά με το ποσό, τον αριθμό, το μέγεθος και την ποσότητα, 5. Συμπερασματική σκέψη, που είναι η ικανότητα να εξάγει κάποιος λογικά συμπεράσματα από μια γενική αρχή σε μια συγκεκριμένη περίπτωση, και 6. Επαγωγική σκέψη που αποτελεί την εξαγωγή γενικών κρίσεων από τα ειδικά και τη φυσική*

κατανόηση ότι η γνώση δεν είναι το αποτέλεσμα της συνειδητής προσοχής, αλλά της επεξεργασίας» ( Στο Παπαδάτος & Μπαστέα, 2011).

Ο Kosc (1974) ήταν πρώτος που χρησιμοποίησε τον όρο Αναπτυξιακή Δυσαριθμησία<sup>26</sup> περιγράφοντας μια δομική (γενετική ή κληρονομική) διαταραχή των μαθηματικών δεξιοτήτων, χωρίς την ύπαρξη παράλληλης διαταραχής στη νοητική λειτουργία του ατόμου, και την διακρίνει σε έξι κατηγορίες:

1. Την λεκτική δυσαριθμησία, που αφορά διαταραχές στην προφορική ανάλυση και κατανόηση των μαθηματικών όρων- διαδικασιών (π.χ. αδυναμία αναγνώρισης των αριθμών όταν παρουσιάζονται προφορικά),
2. Την πρακτική-γνωστική δυσαριθμησία ως διαταραχή στο μαθηματικό χειρισμό των αντικειμένων και τη σύνδεση αφηρημένων και πραγματικών εννοιών (π.χ. ενώ κατανοούνται οι μαθηματικές έννοιες υπάρχει δυσκολία στην κατηγοριοποίηση, τη σύγκριση και το χειρισμό των μαθηματικών πράξεων),
3. Την λεξιλογική δυσαριθμησία, που εκδηλώνεται ως αδυναμία στην ανάγνωση και κατανόηση των μαθηματικών συμβόλων, μαθηματικών φράσεων ή εξισώσεων (π.χ. ενώ οι έννοιες γίνονται αντιληπτές σε προφορικό επίπεδο υπάρχει αδυναμία στη γραπτή αποτύπωση ή κατανόηση).
4. Τη γραφική δυσαριθμησία, που εκδηλώνεται με δυσκολία στο γραπτό χειρισμό των μαθηματικών συμβόλων (π.χ. σύγχυση των μικρότερο από «<» και μεγαλύτερο από «>» ή της αντίληψης των «/» και «:» στη διαίρεση),
5. Την ιδεογνωστική δυσαριθμησία, ως δυσκολία κατανόησης των μαθηματικών εννοιών, την εκτέλεση νοητικών υπολογισμών και την εξαγωγή συμπερασμάτων (π.χ. δυσκολία ανάκλησης μαθηματικής έννοιας που έχει κατακτηθεί) και
6. Την λειτουργική δυσαριθμησία που αφορά τη δυσκολία εκτέλεσης ή ολοκλήρωσης των μαθηματικών υπολογισμών (π.χ. ενώ υπάρχει κατανόηση των αριθμών και της σχέσης τους δεν είναι δυνατή η αξιοποίησή τους στην υπολογιστική διαδικασία).

Σχετικές επίσης δυσκολίες εντοπίζονται στην οπτικοποίηση, την οπτικο-χωρική αντίληψη, την επεξεργασία και κατηγοριοποίηση, στην απαρίθμηση, στην αναγνώριση μοτίβων, στην ανάκληση κατεκτημένων δεδομένων και διαδικασιών,

---

<sup>26</sup> Στο βιβλίο του αναφέρεται και στον Gerstmann (Gerstmann's syndrome) ο οποίος περιγράφει τη δυσαριθμησία ως μεμονωμένη δυσκολία στην εκτέλεση σύνθετων αλλά και απλών αριθμητικών πράξεων και ως βλάβη στην αλληλουχία των αριθμών και των κλασμάτων τους.

στην κατεύθυνση, την ταχύτητα επεξεργασίας ποσοτήτων, στην κιναισθητική διαδοχή και στην αντίληψη του χρόνου (<http://www.dyscalculia.org/dyscalculia>).

Ειδικότερα στην επίλυση των μαθηματικών προβλημάτων, πέρα από μαθηματικές πράξεις, βαρύνουσα σημασία έχει η ικανότητα κατανόησης των εκφωνήσεων-διατυπώσεων. Η αναγνωστική ικανότητα αποτελεί προϋπόθεση για την αποκωδικοποίηση της εκφώνησης του μαθηματικού προβλήματος, την ανάλυση - κατανόηση των δεδομένων και τον εντοπισμό των ζητούμενων. Μόνο όταν η/ο μαθήτρια/μαθητής καταφέρει την παραπάνω διεργασία θα μπορέσει, ανακαλώντας τις μαθηματικές της/του γνώσεις, να επεξεργαστεί τα σημαντικά δεδομένα και αξιοποιώντας τα να προχωρήσει στη λύση και τη διατύπωση της μαθηματικής απάντησης. Άρα από άποψη γλώσσας, απαιτείται αρχικά η ανάγνωση και η αποκωδικοποίηση της εκφώνησης και στη συνέχεια η διατύπωση της λύσης (Νικολόπουλος, 2015).

Σημαντική παράμετρο για τα μαθηματικά αποτελεί και η Βραχύχρονη Μνήμη ή/και η Μνήμη Εργασίας<sup>27</sup>. Η δυσλειτουργία της Μνήμης Εργασίας, λόγω περιορισμένης μνημονικής ικανότητας αλλά και ελλείμματος στην αποκωδικοποίηση των πληροφοριών και της εσωτερικής τους λεκτικής επανάληψης δυσχεραίνει σημαντικά την επίλυση προβλημάτων. Η μνήμη εργασίας επηρεάζει την ικανότητα να χειριστούμε διανοητικά αριθμούς ή σχέσεις αριθμών, μεταβλητές ή σχέσεις μεταβλητών και πάνω από όλα να διαχειριστούμε το πλήθος αλλά και την σειρά των βημάτων που απαιτούνται για την επίλυση ενός προβλήματος. (Νικολόπουλος, 2015).

Οι Barry, Lyman, & Klinger, (2002) σε συγκριτική έρευνα ομάδας παιδιών με διάγνωση ΔΕΠ-Υ με ανάλογη ομάδα ελέγχου (ηλικιών 8,9 έως 14,5 έτη) μέσω ακαδημαϊκών ικανοτήτων, κατέδειξε ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσίαζαν ελλείμματα σε τομείς της εκτελεστικής λειτουργίας που αφορούσαν τις ικανότητες του προγραμματισμού, την οργάνωση και κατηγοριοποίηση των δεδομένων, την επιλογή της καταλληλότερης διαδικασίας για την επίτευξη της λύσης και την αδυναμία αναστολής λανθασμένης απάντησης.

---

<sup>27</sup> «Θα μπορούσε κανείς να πει ότι η βραχύχρονη μνήμη και η μνήμη εργασίας, αν και διακριτά στοιχεία, αποτελούν ένα συνεχές, καθώς η βραχύχρονη μνήμη αφορά την παθητική αποθήκευση των πληροφοριών στη μνήμη και την ανάκλησή τους χωρίς την απαραίτητη διαχείρισή τους με κάποιο τρόπο, ενώ η εργαζόμενη μνήμη αναφέρεται στην ενεργή επεξεργασία προσωρινά αποθηκευμένων πληροφοριών και τη διαχείριση ή τη μετατροπή τους»(Passolunghi & Siegel, 2004).

Μεγάλο μέρος της έρευνας σχετικά με τις ακαδημαϊκές επιδόσεις των παιδιών με ΔΕΠ-Υ έχει επικεντρωθεί στα γλωσσικά ελλείμματα, μάλλον, παρά στα μαθηματικά. Η επίδραση της ΔΕΠ-Υ, ωστόσο, στα μαθηματικά επιτεύγματα, είναι πολύ ανησυχητική καθώς οι απαιτήσεις στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο είναι υψηλές και αυστηρά προσδιορισμένες (Lucangeli & Cabrele, 2006), ενώ επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την κοινωνική λειτουργικότητα του ατόμου, καθώς στην καθημερινότητά του καλείται να διαχειριστεί ποσά, μεγέθη, το χρόνο ή να δημιουργήσει νοητικές αριθμητικές αναπαραστάσεις.

Σύμφωνα με τον Loring (1999) οι εκτελεστικές λειτουργίες είναι εκείνες οι γνωστικές ικανότητες που είναι απαραίτητες για την σύνθετη συμπεριφορά που κατευθύνεται από το στόχο και την προσαρμογή σε μια σειρά περιβαλλοντικών αλλαγών και απαιτήσεων. Εάν θεωρήσουμε ότι οι διαδικασίες προσοχής διαδραματίζουν θεμελιώδη ρόλο στην εκτελεστική λειτουργία, φαίνεται λογικό ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ θα παρουσιάσουν δυσκολίες σε εργασίες που απαιτούν προσοχή ή/και άλλες διανοητικές ικανότητες στις οποίες βασίζεται η εκτελεστική λειτουργία. Συμπληρωματικά οι Barry, Lyman, & Klinger (2002), σε συγκριτική έρευνα παιδιών με ΔΕΠ-Υ με/ή χωρίς Μαθησιακές Δυσκολίες, εξετάζοντας τη σχέση των ακαδημαϊκών επιδόσεων με τις συμπεριφορικές ή γνωστικές διαταραχές που σχετίζονται με τη ΔΕΠ-Υ, διαπίστωσαν ότι τα συμπτώματά της ΔΕΠ-Υ αποτελούν πρόβλεψη αποτυχίας, λόγω ελλειμματικής εκτελεστικής λειτουργίας, τόσο στην ανάγνωση και τη γραφή όσο και στα μαθηματικά. Αυτή η πρόβλεψη παρέμενε ακόμη και όταν αποκλείστηκαν οι συμμετέχοντες με συνυπάρχουσα ΔΕΠ-Υ και μαθησιακές δυσκολίες (LD). Τα αποτελέσματα φαίνεται να δείχνουν ότι οι παρορμητικές συμπεριφορές, ίσως περισσότερο από τα γνωστικά ελλείμματα, συνδέονται με την εξασθένιση στην ακαδημαϊκή λειτουργία, συμπεριλαμβανομένων και των μαθηματικών.

Οι DuPaul, Volpe, Jitendra, Lutz, Lora και Gruber (2004) διερεύνησαν, σε δυο δείγματα παιδιών Α΄ και Δ΄ τάξεων (136 με ΔΕΠ-Υ, 53 χωρίς) πολλαπλά μέτρα (π.χ. βαθμολογίες των εκπαιδευτικών και παρατηρήσεις συμπεριφοράς) με σκοπό να εντοπίσουν τους πιθανούς προγνωστικούς δείκτες της ταυτόχρονης ακαδημαϊκής επίδοσης στα Μαθηματικά και την Ανάγνωση. Αυτή η μελέτη κατέδειξε ότι οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών για τα Μαθηματικά και τις δεξιότητες Ανάγνωσης, εμφανίστηκαν ως πρωταρχικοί παράγοντες πρόβλεψης της απόδοσης. Επομένως, η

παρέμβαση για πολλά παιδιά με ΔΕΠ-Υ πρέπει να υπερβαίνει την απλή μείωση των συμπτωμάτων και των συμπεριφορών (με χρήση φαρμάκων ή / και προγράμματος συμπεριφοράς) και να συμπεριλάβει μαθησιακές παρεμβάσεις.

Αναφορικά με τις μαθηματικές δεξιότητες στην επίλυση προβλημάτων η έρευνα έχει περιοριστεί σε γενικές γνωστικές διαδικασίες όπως η κατανόηση κειμένου και ο ρόλος των διαδικασιών μνήμης εργασίας ή αναστολής στην επιλογή των ακατάλληλων πληροφοριών (Marzocchi, Cornoldi, Lucangeli, DeMeo & Fini, 2002. Passolunghi, Cornoldi & Di Liberto, 1999). Επίσης, τα κύρια γνωστικά στοιχεία που εμπλέκονται στην επίλυση προβλημάτων έχουν μελετηθεί σε φυσιολογικούς πληθυσμούς και σε παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες, ενώ οι περισσότερες μελέτες έχουν διερευνήσει το ρόλο της κατανόησης του κειμένου των προβλημάτων, την ικανότητα δημιουργίας κατάλληλων αναπαραστάσεων και τις ειδικές γνώσεις σχετικά με την έννοια ορισμένων μαθηματικών όρων όπως συνολικά, περισσότερο από, λιγότερο από, κ.λπ. (Lucangeli & Cabrele, 2006).

Σύμφωνα με τους Mayer (1992) και Montague (1992), οι πληροφορίες που προέρχονται από το κείμενο συνδέονται και ενσωματώνονται σε μια ενοποιημένη δομή όπου οι διάφορες μεταβλητές συνδέονται με καθένα από τα δεδομένα αλλά και με άγνωστα δεδομένα. Επιπλέον, οι διαδικασίες σχεδιασμού είναι απαραίτητες στην αριθμητική προκειμένου για τη διατήρηση των απαραίτητων διαθέσιμων πληροφοριών, την οργάνωση των σωστών βημάτων και την εφαρμογή των αναγκαίων υπολογιστικών διαδικασιών για να επιτευχθεί η μαθηματική λύση (Lucangeli & Cabrele, 2006). Σε όλες αυτές τις διαδικασίες, η μνήμη εργασίας φαίνεται να διαδραματίζει έναν κρίσιμο ρόλο, και αυτό αποδεικνύεται από πολλές μελέτες σχετικά με τις διεργασίες αναστολής (Marzocchi κ.ά., 2002; Passolunghi κ.ά., 1999). Ο Passolunghi και οι συνεργάτες του (2002) διαπίστωσαν ότι μια ομάδα παιδιών με ΔΕΠ-Υ που είχαν σοβαρές δυσκολίες στις διαδικασίες στρατηγικής για την επίλυση προβλημάτων, είχαν επίσης χαμηλότερες επιδόσεις αναφορικά με τη μνήμη εργασίας, αλλά όχι με τη βραχυπρόθεσμη μνήμη, καθώς η αποτυχία τους συνδέθηκε με χαμηλότερη ανάκληση πληροφοριών στόχου και υψηλότερη ανάκληση άσχετων πληροφοριών που έπρεπε να ανασταλούν.

Βάσει μελετών ο Geary (2009) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι υπάρχουν τρία γνωστικά στοιχεία που αφορούν τις Δυσκολίες στα Μαθηματικά και των οποίων η εκδήλωση, όπως και η βελτίωση, επηρεάζονται από τη μνήμη εργασίας. Αυτά τα

στοιχεία προσδιορίζονται ως ελλείμματα α) στην ικανότητα ανάκτησης αριθμητικών γεγονότων από τη μακρόχρονη σημασιολογική μνήμη, β) στην εκτέλεση διαδικασιών επίλυσης αριθμητικών προβλημάτων και γ) στην ικανότητα δημιουργίας-ερμηνείας οπτικοακουστικών αναπαραστάσεων των μαθηματικών δεδομένων. Σύμφωνα με τον ίδιο (Geary, 2009) σε μερικά παιδιά οι συνυπάρχουσες Μαθηματικές και Αναγνωστικές δυσκολίες μπορεί να αποτελούν συγκεκριμένο υπότυπο που ορίζεται από τον ίδιο ως σημασιολογική μνήμη στα Μαθηματικά και χαρακτηρίζεται από κακή ανάκτηση μαθηματικών γεγονότων. Ο Geary (2009) πρότεινε, επίσης, 2 ακόμη υποομάδες Μαθηματικών δυσκολιών: τις διαδικαστικές και τις οπτικοχωρικές. Η πρώτη ομάδα αφορά τις ανώριμες στρατηγικές, τα λάθη στην επίλυση των μαθηματικών προβλημάτων και τη δυσκολία αντίληψης των αριθμητικών εννοιών, ενώ η δεύτερη αφορά τη δυσκολία στην κατηγοριοποίηση των πληροφοριών, τη σύγχυση ή/και την παρερμηνεία των σχετικών με το πρόβλημα αριθμητικών πληροφοριών όπως η αξία θέσης του ψηφίου κ.ά.

Σε σχετική έρευνα η Zentall (1990), χρησιμοποιώντας τέσσερα είδη προβλημάτων με κατευθυντήρια ή συγκριτικά ρήματα και την ίδια ή διαφορετική μαθηματική δραστηριότητα, εξέτασε παιδιά με ΔΕΠ-Υ και κατέγραψε τις συμπεριφορές, την ταχύτητα υπολογισμού, το IQ και τις δεξιότητες κατανόησης της ανάγνωσης, για να καταλήξει ότι η ταχύτητα υπολογισμού και η παρορμητική συμπεριφορά συνδέονταν σημαντικά με την επίδοση. Σε μεταγενέστερη μελέτη οι Zentall, Smith, Lee, & Wiczorek, (1994) παρουσιάζοντας σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ προβλήματα μαθηματικών, όπου άλλαζε η θέση του ερωτήματος στη διατύπωση του προβλήματος, διαπίστωσαν ότι τα προβλήματα με τις ερωτήσεις στην αρχή του κειμένου ήταν πιο δύσκολα να επιλυθούν επειδή, σύμφωνα με τους ίδιους, τα παιδιά έπρεπε να προσαρμόσουν την κατανόηση του κειμένου στο αρχικό ερώτημα.

Σε αντίθεση με τα παραπάνω άλλοι ερευνητές (Merrell, 2005, Merrell & Tymms, 2001) μελέτησαν τις διαφορές στις ακαδημαϊκές επιδόσεις παιδιών με ΔΕΠ-Υ αναφορικά με τους υποτύπους της και κατέληξαν ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ χωρίς υπερδραστηριότητα ήταν λιγότερο αποδοτικά συγκριτικά με αυτά που διακρίνονταν από υπερδραστηριότητα, ενώ οι Lamminmaeki, Ahonen, Naerhi, Lyytinen, & Todd de Barga, (1995) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα «απρόσεκτα» παιδιά δεν ήταν λιγότερο αποδοτικά στα μαθηματικά από τις άλλες ομάδες. Σε αυτές τις μελέτες, η αναστολή και η μνήμη εργασίας δεν αξιολογήθηκαν άμεσα παρά το γεγονός ότι

πολλοί ερευνητές έχουν δείξει ότι αυτοί οι παράγοντες είναι κρίσιμοι για την επιτυχία στην επίλυση προβλημάτων ( Lucangeli & Cabrele , 2006).

Ο Passolunghi et al. (1999) διαπίστωσαν ότι οι αδύνατοι λύτες προβλημάτων, μολονότι είναι αποτελεσματικοί στον εντοπισμό των πιο σχετικών πληροφοριών που περιλαμβάνονται στη διατύπωση των προβλημάτων, εντούτοις συγκρατούν ένα σχετικά μικρό μέρος αυτών και μεγαλύτερο των άσχετων δεδομένων. Αυτό το φαινόμενο αξιολογείται ιδιαίτερα σημαντικό σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ απρόσεκτου τύπου, που έχουν αποδειχθεί ότι αποτυγχάνουν σε μια ποικιλία γνωστικών καθηκόντων εξαιτίας της αδυναμίας τους να επικεντρωθούν στις ουσιαστικές πληροφορίες. (Lucangeli & Cabrele , 2006).

Σε σχετικές μελέτες των Marzocchi και των συνεργατών του (2002) διερευνήθηκε η επίδραση των άσχετων πληροφοριών στην ικανότητα παιδιών, που θεωρούνταν απρόσεκτα από τους εκπαιδευτικούς, κατά την επίλυση προβλημάτων. Στην πρώτη μελέτη χορηγήθηκαν 12 μαθηματικά προβλήματα σε 20 «απρόσεκτα» παιδιά Δ΄ και Ε΄ τάξεων συγκριτικά με αντίστοιχα της ομάδας ελέγχου (ιδίων χαρακτηριστικών ως προς το IQ ,το φύλλο και την τάξη). Τα τέσσερα προβλήματα περιελάμβαναν μόνο βασικές πληροφορίες που ήταν απαραίτητες για τη λύση του προβλήματος, ενώ τα υπόλοιπα προβλήματα περιελάμβαναν άσχετες πληροφορίες, κατά το ήμισυ στην αρχή ή στο τέλος του προβλήματος. Αν και τα απρόσεκτα παιδιά ήταν ισάξια με τα παιδιά ελέγχου στην ικανότητά τους να επιλύουν προβλήματα με τις βασικές πληροφορίες, παρουσίασαν δυσκολίες στην επιλογή των κατάλληλων διαδικασιών για την επίλυση των προβλημάτων με τα άσχετα δεδομένα ανεξάρτητα από τη θέση τους.

Στη δεύτερη μελέτη εξετάστηκε η επίδραση των άσχετων αριθμητικών και λεκτικών δεδομένων-πληροφοριών, σε αντίστοιχες με την προηγούμενη μελέτη ομάδες παιδιών, σε 12 μαθηματικά προβλήματα, από τα οποία τα 6 περιείχαν άσχετα αριθμητικά δεδομένα και τα άλλα 6 περιείχαν άσχετες λεκτικές πληροφορίες. Και στις δυο περιπτώσεις η ομάδα των «απρόσεκτων» παιδιών έκανε περισσότερα διαδικαστικά σφάλματα αλλά λιγότερο εμφανή υπολογιστικά. Επιπλέον, τα παιδιά με την απροσεξία διαταράσσονταν περισσότερο όταν οι άσχετες πληροφορίες ήταν λεκτικές παρά αριθμητικές, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι δυσκολίες των παιδιών στην αντιμετώπιση προβλημάτων οφείλονται εν μέρει στην αδυναμία αναστολής

άσχετων πληροφοριών, ιδίως όταν μεταφέρουν μια πλούσια σημασιολογική γνώση. (Lucangeli & Cabrele , 2006).

Από τα παραπάνω συνάγεται ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, και κυρίως του απρόσεκτου τύπου, φαίνεται να έχουν μια συγκεκριμένη πηγή δυσκολίας στην επίλυση των προβλημάτων, όταν οι άσχετες πληροφορίες υπερφορτώνουν το γνωστικό σύστημα πλήττοντας τη χωρητικότητα της μνήμης εργασίας και περιορίζοντας το χώρο για τη λήψη των κατάλληλων αποφάσεων κατά την επίλυση μαθηματικών προβλημάτων (Lucangeli & Cabrele , 2006). Προκειμένου για την διευκόλυνση αυτών των παιδιών στην επίλυση προβλημάτων οι Marzocchi et al. (2002) πρότειναν την καθοδήγηση των παιδιών για την διάκριση των άσχετων για την επίλυση πληροφοριών, την επισήμανση με υπογράμμιση των ουσιαστικών, ακυρώνοντας τις άσχετες, και την διαφορετική αναδιατύπωση των προβλημάτων.

Οι Kercood, Zentall, & Lee (2004) εξέτασαν την δεξιότητα κατηγοριοποίησης των δεδομένων κατά την επίλυση μαθηματικών προβλημάτων σε μαθητές με/και χωρίς ΔΕΠ-Υ. Οι συμμετέχοντες ήταν 52 μαθητές πέμπτης και έκτης τάξης με ΔΕΠ-Υ, χωρίς ταυτόχρονες Μαθησιακές Δυσκολίες, και αντίστοιχη ομάδα ελέγχου. Στους μαθητές ανατέθηκαν δύο δραστηριότητες επίλυσης προβλημάτων. Στην πρώτη δραστηριότητα η κατηγοριοποίηση των δεδομένων έγινε ελεύθερα από τους μαθητές βάση των χαρακτηριστικών που μπορούσαν να αναγνωρίσουν, ενώ στη δεύτερη αφού εντοπίστηκαν τα χαρακτηριστικά από τον εξεταστή ζητήθηκε η ταξινόμησή τους. Οι συγγραφείς υπέθεταν ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ θα παρουσίαζαν δυσκολίες στην κατηγοριοποίηση επειδή τείνουν να εστιάζουν σε επιφανειακά χαρακτηριστικά (όπως ονόματα αντικειμένων, πρόσωπα, εργασίες κ.ά.), καθώς πίστευαν ότι αυτό θα μπορούσε να οφείλεται στην έλλειψη εμπειρίας για ενδελεχή αναζήτηση, πέρα από τις επιφανειακές πληροφορίες, ή σε λανθάνουσα μεροληπτική αντίληψη, καθώς οι «κακοί» μαθηματικοί λύτες αναζητούν εξισώσεις που μπορούν να χειριστούν, σε αντίθεση με τους «καλούς» που εμβαθύνουν στη δομή του προβλήματος για την επίλυσή του (Lucangeli & Cabrele , 2006). Οι Hiebert and Wearne (1986) υπογράμμισαν ότι τα άτομα που επικεντρώνονται στην βαθύτερη δομή των προβλημάτων τείνουν να έχουν καλύτερη εννοιολογική γνώση και μεγαλύτερες διαδικαστικές δεξιότητες, ενώ οι Tant και Douglas (1982) διαπίστωσαν ότι οι μαθητές με ΔΕΠ-Υ είχαν μεγαλύτερη δυσκολία στην κατηγοριοποίηση των δεδομένων ακόμη και σε μη μαθηματικές εργασίες επίλυσης προβλημάτων. Οι

μαθητές με ΔΕΠ-Υ μπορεί να αποτύχουν στην επίλυση μαθηματικών προβλημάτων επειδή δεν εμβαθύνουν στις πληροφορίες και ως εκ τούτου δεν δημιουργούν τις εννοιολογικές γνώσεις που απαιτούνται για τη διαδικασία επίλυσης (Zentall et al., 1994).

Συναρτήσει των παραπάνω οι Kercood et al. (2004) υποστήριξαν ότι οι μαθητές με διαταραχές της προσοχής και υπερκινητικότητα θα ωφελούνταν περισσότερο από ένα πρόγραμμα εκπαιδευτικής παρέμβασης στην κατηγοριοποίηση των δεδομένων για την επίλυση των προβλημάτων συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου, καθώς διαπίστωσαν ότι οι μαθητές στους οποίους έγιναν επισημάνσεις για συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των μαθηματικών προβλημάτων ήταν καλύτεροι και ταχύτεροι στην αναγνώρισή τους, συγκριτικά με αυτούς που κλήθηκαν να τα εντοπίσουν από μόνοι τους.

*«Συνοπτικά, αν και τα δεδομένα που αναγνωρίζουν τις δυσκολίες των παιδιών με ΔΕΠ-Υ στην επίλυση μαθηματικών προβλημάτων είναι σημαντικά, υπάρχουν ακόμη πολλά που πρέπει να διερευνηθούν. Για παράδειγμα, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν ελλείμματα στις υπολογιστικές διαδικασίες, τα οποία μπορεί να οφείλονται στην αδυναμία συγκέντρωσης, αλλά δεν είναι σαφές ποια είναι η σχέση μεταξύ αυτών των δυσκολιών και άλλων γνωστικών διαδικασιών που εμπλέκονται στους υπολογισμούς. Επίσης, τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ υπερκινητικού/παρορμητικού τύπου φαίνονται πιο αδύναμα στην ικανότητα επίλυσης προβλημάτων από τα παιδιά του απρόσεκτου τύπου. Είναι σαφές ότι χρειάζεται περισσότερη έρευνα για τις διακυμάνσεις απόδοσης μεταξύ των υποτύπων της ΔΕΠ-Υ. Υπάρχουν πολλά περισσότερα για τις σχέσεις μεταξύ των γνωστικών διαδικασιών της προσοχής, της αναστολής της απόκρισης και της μνήμης εργασίας και την επίδρασή τους στη μαθηματική επίλυση προβλημάτων, όπως και για τις σχέσεις μεταξύ των γνωστικών διεργασιών και την ανάπτυξη της υπολογιστικής ικανότητας σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ» (Lucangeli & Cabrele, 2006).*

Αναφορικά με τη διαδικασία υπολογισμών η έρευνα σχετικά με τις δεξιότητες υπολογισμού των παιδιών με ΔΕΠ-Υ είναι αρκετά πιο περιορισμένη από την έρευνα που αναφέρεται στην επίλυση των μαθηματικών προβλημάτων. Από τους πρώτους ερευνητές οι Zentall et al. (1994) μελέτησαν τις μαθηματικές επιδόσεις των μαθητών με ΔΕΠ-Υ, αξιολογώντας συγκριτικά 107 μαθητές δημοτικής εκπαίδευσης με ΔΕΠ-Υ και 121 χωρίς, και διαπίστωσαν ότι οι μαθητές με ΔΕΠ-Υ εκτός από την

σημαντικά χαμηλότερη ικανότητα επίλυσης των προβλημάτων (συναρτήσεως της εννοιολογικής προσέγγισης) παρουσίαζαν βραδύτητα και στους υπολογισμούς. Οι υπολογισμοί αφορούσαν πράξεις πρόσθεσης, αφαίρεσης και πολλαπλασιασμού, ενώ καταγράφηκαν η ακρίβεια και η ταχύτητα, ως προς την απόδοση, και οι φωνητικές εκφράσεις, οι κινήσεις της κεφαλής και του σώματος, ως προς τη συμπεριφορά. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μαθητές με ΔΕΠ-Υ ήταν πιο αργοί στην αναγνώριση των αριθμών, χαρακτηριστικό που πιθανά οφείλεται στα οπτικά-αντιληπτικά και οπτικά-κινητικά ελλείμματα που σχετίζονται με την ΔΕΠ-Υ (Zentall & Kruczek, 1988). Ως εκ τούτου, οι συντάκτες αποφάνθηκαν ότι τόσο η ταχύτητα επεξεργασίας των δεδομένων όσο και ο χρόνος εκτέλεσης των πράξεων επηρεάζουν την ακρίβεια των υπολογισμών. Η ανεπαρκής επίδοση αποδόθηκε στην άκαμπτη συμπεριφορά που χαρακτηρίζει την ΔΕΠ-Υ: απροσεξία-αδεξιότητα, υπερκινητικότητα και παρορμητικότητα κατά την διάρκεια της εργασίας.

Η έρευνα της Zentall (1993) υποστηρίζει ότι η «αδεξιότητα» των παιδιών με ΔΕΠ-Υ αποτελεί μια λειτουργική προσπάθεια τους να τροποποιήσουν την υποτονικότητά τους επιδιώκοντας αυξημένα επίπεδα διέγερσης. Υπ' αυτή την έννοια οι επιδόσεις των παιδιών με ΔΕΠ-Υ μπορούν να διευκολυνθούν με εξωτερική διέγερση κατά τη διάρκεια μιας μονότονης αλλά κατεκτημένης μεθοδολογικά εργασίας ρουτίνας, σε αντίθεση με μια απαιτητική εργασία όπου τα ευνοϊκά αποτελέσματα δεν υφίστανται (Lucangeli & Cabrele, 2006).

Οι Abikoff, Courtney, Szeibel και Koplewicz (1996) αξιολόγησαν την επίδραση της εξωτερικής διέγερσης μελετώντας την υπολογιστική απόδοση 20 παιδιών με διάγνωση ΔΕΠ-Υ συγκριτικά με 20 παιδιά χωρίς διάγνωση κάτω από τρεις διαφορετικές συνθήκες: υψηλή διέγερση (μουσική), χαμηλή διέγερση (ομιλία) και χωρίς διέγερση (σιωπή), στηριζόμενοι σε προηγούμενες μελέτες (όπως Bremer & Stern, 1976, Patton, Routh, & Stinard, 1983, 1986; Pelham, Schneider, Carlson, & Evans, 1992; Scott, 1970) αναφορικά με την αξιοποίηση της εξωτερικής διέγερσης σε μαθητές δημοτικού σχολείου, όπου οι γονείς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ ανέφεραν ότι τα παιδιά τους, συχνά, προτιμούν να κάνουν την εργασία ενώ παίζει το ραδιόφωνο ή η τηλεόραση και πάντα ανάλογα με το είδος της εργασίας. Η διαπίστωσή τους (Abikoff, et al., 1996) αναφέρει ότι η χαμηλή ακουστική διέγερση ευνόησε την υπολογιστική απόδοση των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, σε αντίθεση με συνθήκες σιωπής, ισχυροποιώντας τη θεωρία της βέλτιστης διέγερσης. Οι Patton, Routh, & Stinard

(1986) πρότειναν ότι η extratask διέγερση που προτιμάται από τα παιδιά για ορισμένες αναθέσεις (π.χ., μουσική ή τηλεόραση ενώ εργάζονται στα μαθηματικά) μπορεί να είναι επωφελής επειδή τα βοηθά να διασκεδάσουν την πλήξη και να επικεντρωθούν στην εργασία για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Ένα άλλο σημαντικό ερώτημα που ανακύπτει, αφορά τη σχέση συγκεκριμένων μαθησιακών ελλειμμάτων και των υποτύπων της ΔΕΠ-Υ. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η ακαδημαϊκή ανεπάρκεια είναι σχετική με λειτουργικές εγκεφαλικές ασυμμετρίες που χαρακτηρίζουν τους υποτύπους ΔΕΠ-Υ, οι Marshall, Shafer, O'Donnell, Elliott, and Handwerk (1999) έθεσαν στόχο να προσδιορίσουν αυτή τη σχέση συγκρίνοντας την ικανότητα υπολογισμών 20 μαθητών (8-12 ετών) με ΔΕΠ-Υ με την ανάλογη ομάδα ελέγχου (χωρίς ΔΕΠ-Υ) και διαπίστωσαν σημαντικές διαφορές. Οι μαθητές με ΔΕΠ-Υ, αλλά χωρίς υπερδραστηριότητα, παρουσίασαν σημαντικά χειρότερα αποτελέσματα στους υπολογισμούς, ισχυροποιώντας την υπόθεση ότι η απροσεξία εμποδίζει την απόκτηση δεξιοτήτων υπολογισμού ή εγκυμονεί αυξημένο κίνδυνο για ελλείμματα στους μαθηματικούς υπολογισμούς.

Δεδομένης της περιορισμένης έρευνας για τη σχέση των μαθηματικών υπολογισμών και τη ΔΕΠ-Υ, τα συμπεράσματα είναι περιορισμένα. Φαίνεται, ωστόσο, ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ είναι πιο αργά και λιγότερο ακριβή στους υπολογισμούς από τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά, ενώ εικάζεται ότι αυτό το έλλειμμα απόδοσης οφείλεται σε υπερφόρτωση της μνήμης εργασίας που προκαλείται από τη γνωστική προσπάθεια που απαιτείται για την εκτέλεση του υπολογισμού (Lucangeli & Cabrele, 2006).

Μολονότι η συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ και των Μαθηματικών Δυσκολιών συναντάται συχνά και σχετίζεται με μεγαλύτερες μαθησιακές δεξιότητες, οι Carano, Minden, Chen, Schachar, & Ickowicz, (2008) πιθανολογούν ότι αυτά τα ακαδημαϊκά ελλείμματα δεν είναι απλά συνέπεια της ΔΕΠ-Υ, αλλά μπορεί να έχουν ξεχωριστές βιολογικές βάσεις. Επειδή η αναπτυξιακή πορεία των Μαθηματικών Δυσκολιών σε σχέση με τη ΔΕΠ-Υ δεν έχει διερευνηθεί σε βάθος, ενώ τα μέχρι τώρα ευρήματα υποδηλώνουν εμμονή της επικράτησης σε μικρότερα και μεγαλύτερα παιδιά, οι Carano, Minden, Chen, Schachar, Ickowicz (2008) υπογραμμίζουν την ανάγκη κατάλληλα προσαρμοσμένων, στρατηγικών παρεμβάσεων για την αντιμετώπιση των μαθηματικών δυσκολιών των παιδιών με ΔΕΠ-Υ. (Carano, Minden, Chen, Schachar, Ickowicz, 2008).

#### 2.4.4. Συνοπτική παρουσίαση των πιθανών αιτιωδών σχέσεων ανάμεσα στη ΔΕΠ-Υ και τις Μαθησιακές Δυσκολίες

Από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση αναφορικά με τη ΔΕΠ-Υ και τις δυσκολίες στη μάθηση, συμπερασματικά, προκύπτει ποικιλία πιθανών αιτιωδών σχέσεων. Σύμφωνα με τους McGee & Share (1988) τα στοιχεία αναφορικά με τη σχέση μεταξύ της ΔΕΠ-Υ και των μαθησιακών δυσκολιών θα πρέπει να εξετάζονται υπό το πρίσμα: (1) του βαθμού επικάλυψης μεταξύ των δύο διαταραχών, (2) των πιθανών αιτιωδών σχέσεων μεταξύ τους και (3) της κατάλληλης εστίασης στη θεραπεία. Κατά την άποψή τους «*Τα μαθησιακά προβλήματα προκαλούν την εκδήλωση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ*», καθώς τα ελλείμματα στις ακαδημαϊκές δεξιότητες καταλήγουν στην εκδήλωση απροσεξίας, παρορμητικότητας και προβληματικής συμπεριφοράς. Οι συγκεκριμένοι ερευνητές συμπληρώνουν ότι οι χρόνιες μαθησιακές δυσκολίες προκαλούν χαμηλή αυτοεκτίμηση στη/στο μαθήτριά/μαθητή με αποτέλεσμα να της/του δημιουργούνται μειωμένα κίνητρα για την προσαρμογή της/του στους κανόνες της τάξης και στις οδηγίες της/του εκπαιδευτικού, ενώ, μακροχρόνια, τα οδηγούν σε σχολική αποτυχία διατηρώντας έτσι ένα φαύλο κύκλο ακαδημαϊκής δυσλειτουργίας. Στη βάση αυτών των δεδομένων προτείνουν ως πρωτεύοντα στόχο της θεραπευτικής παρέμβασης την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών κι όχι των συμπτωμάτων συμπεριφοράς.

Η δεύτερη άποψη διατυπώνεται από τον Keogh (1971) , σύμφωνα με τον οποίο «*Τα συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ ενοχοποιούνται για την αδυναμία ανάπτυξης ακαδημαϊκών δεξιοτήτων και για τη ανεπαρκή σχολική επίδοση*». Συγκεκριμένα υποστήριξε ότι οι συμπεριφορές που σχετίζονται με τη ΔΕΠ-Υ, εμπλέκονται στη μαθησιακή διαδικασία με δύο τουλάχιστον τρόπους: αφενός, η υπερδιέγερση του παιδιού αποσπά την προσοχή του από την καθοδήγηση του δασκάλου ελαχιστοποιώντας έτσι την επεξεργασία των πληροφοριών και την πρόσκτηση της γνώσης και αφετέρου, η παρορμητικότητα , τα οδηγεί σε βιαστική και χωρίς έλεγχο ολοκλήρωση των εργασιών τους με αποτέλεσμα την χαμηλή επίδοση στις αυτόνομες εργασίες μελέτης. Αυτές οι απόψεις υποστηρίζονται κυρίως από πορίσματα ερευνών αναφορικά με τη φαρμακευτική αντιμετώπιση της ΔΕΠ-Υ, σύμφωνα με τα οποία η χορήγηση μεθυλφαινιδάτης όχι μόνο μειώνει τη συμπτωματολογία της ΔΕΠ-Υ αλλά ενισχύει σημαντικά και την ακαδημαϊκή επίδοση (Barkley, 1998).

Κατά την τρίτη άποψη «*Η ΔΕΠ-Υ και οι μαθησιακές δυσκολίες προκαλούνται από άλλους παράγοντες όπως π.χ. νευρολογικές ανεπάρκειες κ.ά.*». Σε αντίθεση με τις προηγούμενες υποθέσεις άμεσης, αιτιολογικής συσχέτισης μεταξύ ΔΕΠ-Υ και μαθησιακών προβλημάτων, από την τελευταία, πιθανολογείται ότι και τα δυο προβλήματα πηγάζουν από μια ανεξάρτητη μεταβλητή, όπως μη συγκεκριμένες νευρολογικές βλάβες, που σε αρκετές περιπτώσεις παιδιών δημιουργούν την εξεταζόμενη συννοσηρότητα ( DuPaul, & Stoner, 2003) ή άλλες οργανικές και περιβαλλοντικές μεταβλητές, όπως γλωσσικές διαταραχές και αποδιοργανωμένο οικογενειακό πλαίσιο , που επίσης έχουν ενοχοποιηθεί ως αιτίες εμφάνισης της ΔΕΠ-Υ και των μαθησιακών δυσκολιών(Hinshaw, 1992). Για την επαλήθευση αυτής της υπόθεσης απαιτείται να μελετηθεί πληθώρα άλλων μεταβλητών καθώς οι σχετικές έρευνες αντιμετώπισαν σημαντικές δυσκολίες στην προσπάθειά τους να διερευνήσουν τη συγκεκριμένη υπόθεση, λόγω της ετερογένειας των ομάδων των παιδιών που εμφάνιζαν ΔΕΠ-Υ ή/και μαθησιακές δυσκολίες. Απαιτούνται μακροχρόνιες μελέτες που να αξιολογούν όλες τις υποτιθέμενες αναπτυξιακές διαστάσεις που διαφοροποιούνται στις υποομάδες των παιδιών με ΔΕΠ-Υ ή/και μαθησιακά προβλήματα, προκειμένου να περιγραφούν με λεπτομέρεια όλες οι εμπλεκόμενες μεταβλητές ( DuPaul, & Stoner, 2003).

Κατά συνέπεια εκείνο που πρέπει να διερευνηθεί είναι: α) αν το παιδί έχει μόνο ειδικές μαθησιακές δυσκολίες και εμφανίζει απροσεξία και υπερκινητικότητα ως απόρροια αυτών των μαθησιακών δυσκολιών, β) αν το παιδί έχει ΔΕΠ-Υ και οι μαθησιακές δυσκολίες είναι συνέπεια της διαταραχής και γ) αν υπάρχει συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ και των μαθησιακών δυσκολιών. Με αυτά τα δεδομένα η ακρίβεια της διάγνωσης έχει σημασία για την έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση των δυσκολιών του παιδιού(Λαμπροπούλου, 2010).

### 3. ΜΟΡΦΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΕΠ-Υ

Στην περίπτωση της ΔΕΠ-Υ αποφεύγεται ο όρος «θεραπεία» καθότι δεν μπορεί να επιτευχθεί πλήρης αποκατάσταση των συμπτωμάτων της διαταραχής. Το οργανικό υπόστρωμά της υφίσταται σε όλη την αναπτυξιακή πορεία των ατόμων με ΔΕΠ-Υ, ακόμη κι όταν έχει εφαρμοστεί ένα πλήρες πρόγραμμα παρέμβασης. Ο όρος «θεραπευτική παρέμβαση» είναι προτιμότερος μιας και αναφέρεται, κυρίως, στον περιορισμό της εκδήλωσης των πρωτογενών συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ και στην κατ' επέκταση πρόληψη των δευτερογενών όπως: συμπεριφορικά και συναισθηματικά προβλήματα, μαθησιακές δυσκολίες κ.ά. (Κακούρος, & Μανιαδάκη, 2006).

Η αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής παρέμβασης εξαρτάται από τρεις βασικές αρχές: την προσαρμογή της στις πραγματικές ανάγκες του παιδιού υπό συγκεκριμένες συνθήκες, την μακροχρόνια πολιτική συνδυαστικής παρέμβασης και την μέριμνα για την ενίσχυση της χαμηλής αυτοεκτίμησης του παιδιού (Καλαντζή-Αζίζι, 2005). Σύμφωνα με τις Young & Amarasinghe (2010), θα πρέπει να συνεκτιμάται η πολυπαραγοντική φύση της ΔΕΠ-Υ, καθώς και το γνωστικό επίπεδο και οι αναπτυξιακές ανάγκες του παιδιού.

Στη βιβλιογραφία αναφορικά με τη διαταραχή δεν προτείνεται μια συγκεκριμένη, επιτυχής μέθοδος θεραπευτικής παρέμβασης αλλά ούτε και η αποτελεσματικότητα κάποιας σε αντίθεση με κάποια άλλη. Εκείνο που υποστηρίζεται είναι ένα διευρυμένο συνδυαστικό πλαίσιο φαρμακευτικών, συμπεριφοριστικών και εκπαιδευτικών παρεμβάσεων (Λαμπροπούλου, 2010), μιας και η κάθε περίπτωση της ΔΕΠ-Υ είναι διαφορετική και απαιτείται η συνεκτίμηση πολλών παραγόντων για το σχεδιασμό και την εφαρμογή ενός προγράμματος παρέμβασης, ενώ σε κάθε είδος παρέμβασης υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση των στόχων και της αναμενόμενης αποτελεσματικότητας (Ρούσου, 1988).

Παρά το πλήθος των ερευνών και, πιθανά, λόγω της πολυμορφίας της ΔΕΠ-Υ (τρόποι εκδήλωσης & σοβαρότητα των συμπτωμάτων) δεν διαπιστώθηκε καμία μεμονωμένη, αποτελεσματική προσέγγιση (Κάκουρος, 2000), ενώ το μεγαλύτερο μέρος των ερευνών αφορά βραχυπρόθεσμες θεραπευτικές παρεμβάσεις (φαρμακευτικές, ψυχοκοινωνικές) σε συνδυασμό με ανάλογες παιδαγωγικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο της τάξης (Ρούσου, 1988).

Οι Young & Amarasinghe (2010), υποστηρίζουν ότι η καταλληλότερη παρέμβαση για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας είναι η εκπαίδευση των γονέων, για τα παιδιά σχολικής ηλικίας με μέτριες δυσλειτουργίες τα προγράμματα εκπαίδευσης γονέων σε ομάδες και οι παρεμβατικές συμπεριφορές στην τάξη μπορεί να επαρκούν ως θεραπεία πρώτης γραμμής, ενώ για τα παιδιά σχολικής ηλικίας με σοβαρές βλάβες, οι παρεμβάσεις είναι πιο αποτελεσματικές όταν συνδυάζονται με διεγερτικά φάρμακα (δηλαδή, τα ολοκληρωμένα πακέτα θεραπείας είναι πιθανό να είναι πιο επιτυχημένα από τις «αυτόνομες» θεραπείες). Οι πολυτροπικές παρεμβάσεις φαίνεται να είναι οι πλέον κατάλληλες για παιδιά μέσης εκπαίδευσης / εφηβικής ηλικίας, οι οποίες πιθανότατα αντικατοπτρίζουν ότι αυτές οι παρεμβάσεις συνήθως ενσωματώνουν στρατηγικές φροντίδας στο σπίτι και στο σχολείο και συχνά περιλαμβάνουν ένα στοιχείο κατάρτισης για κοινωνικές δεξιότητες.

Οι φαρμακευτικές θεραπείες, η τροποποίηση της συμπεριφοράς, η βελτίωση των κοινωνικών δεξιοτήτων, η ατομική ψυχοθεραπεία και η εκπαίδευση των γονέων, είναι ορισμένες από τις νεώτερες μεθόδους θεραπευτικής παρέμβασης που οδηγούν σε σημαντική βελτίωση αν εφαρμοστούν συνδυαστικά. Η σημαντικότερη και μακροχρόνια βελτίωση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ και των δυσκολιών που απορρέουν απ' αυτή προκύπτει ως αποτέλεσμα επιτυχημένου συνδυασμού των μεθόδων (Κάκουρος, & Μανιαδάκη, 2000).

Οι προτεινόμενες μορφές παρέμβασης για τη ΔΕΠ-Υ, σύμφωνα με τον Σκαλούμπακα (2013), αναφέρονται στα παρακάτω:

- 1) Φαρμακοθεραπεία με τη χρήση ψυχοδιεγερτικών όπως η μεθυλφαινιδάτη, ατομοξετίνη και άτυπα αντιψυχωτικά (ρισπερδόνη), χωρίς ωστόσο να αποτελεί τη μοναδική θεραπευτική παρέμβαση για τη διαχείριση προβλημάτων συμπεριφοράς αλλά μέρος μιας συνδυαστικής εφαρμογής με άλλες παρεμβατικές μεθόδους.
- 2) Ψυχοεκπαίδευση γονέων (Parent management training) για την αποτελεσματική διαχείριση της συμπεριφοράς του παιδιού τους, με την οποία βελτιώνεται η ποιότητα της αλληλεπίδρασης τους με το παιδί ώστε να ενισχύουν τις επιθυμητές συμπεριφορές και να αποθαρρύνουν τις ανεπιθύμητες.
- 3) Γνωσιακές-συμπεριφορικές παρεμβάσεις που στοχεύουν στην καλλιέργεια οργανωτικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων μελέτης, στην ανάπτυξη της συναισθηματικής αυτογνωσίας, στη διαχείριση του θύμου, στην εκμάθηση

στρατηγικών αυτορρύθμισης και στην επίλυση κοινωνικών προβλημάτων, καθώς τα παιδιά με επιθετικότητα και δυσκολία στη διαχείριση του θυμού, συνήθως, αποδίδουν την εχθρική πρόθεση στους άλλους και όχι στον εαυτό τους λόγω διαστρεβλώσεων ή ελλειμμάτων σε κάποιες γνωσιακές διαδικασίες.

- 4) Λειτουργική οικογενειακή θεραπεία (Functional Family Therapy) η οποία αποτελεί μια ολοκληρωμένη θεραπευτική προσέγγιση που στηρίζεται στο οικογενειακό σύστημα και στη συμπεριφορική και γνωστική θεώρηση των συμπτωμάτων και που στοχεύει στην αλλαγή του προτύπου αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας, όπως την αύξηση της αμοιβαιότητας και της θετικής ενίσχυσης μεταξύ των μελών της οικογένειας, την εγκαθίδρυση επικοινωνιακού κλίματος, τον προσδιορισμό των επιθυμητών συμπεριφορών, την ανάπτυξη της ικανότητας της διαπραγμάτευσης και την εκμάθηση στρατηγικών επίλυσης διαπροσωπικών προβλημάτων.
- 5) Πολυσυστημική θεραπεία (Multisystemic Therapy) που στηρίζεται στο οικογενειακό σύστημα και κατά την οποία καθώς το κλινικό σύμπτωμα του παιδιού εμφανίζεται στο πλαίσιο της οικογένειας τότε και η θεραπεία επικεντρώνεται σε αυτό το επίπεδο. Στο πλαίσιο αυτής της παρέμβασης τα προβλήματα συμπεριφοράς του παιδιού γίνονται αντιληπτά ως μια γενικότερη δυσλειτουργία του παιδιού σε πολλαπλά επίπεδα: σε σχέση με τον εαυτό του, τις ενδοοικογενειακές αλληλεπιδράσεις και το ευρύτερο εξωοικογενειακό σύστημα.
- 6) Εκπαίδευση του παιδιού στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων (Child social skills training): Τα παιδιά διδάσκονται γνωσιακές-συμπεριφορικές τεχνικές και στρατηγικές για την αποτελεσματική επίλυση των διαπροσωπικών τους προβλημάτων. Τα περισσότερα προγράμματα εστιάζουν σε ένα συνδυασμό ανάπτυξης δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων, διαχείρισης θύμου, κοινωνικών δεξιοτήτων, αναγνώρισης συναισθημάτων, ενσυναίσθησης και διεκδικητικότητας.
- 7) Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στη διαχείριση της συμπεριφοράς του παιδιού μέσα στη σχολική τάξη, μέσα από την οποία η/ο εκπαιδευτικός ενδυναμώνεται, καθώς αναπτύσσει δεξιότητες διαχείρισης της συμπεριφοράς των μαθητριών/μαθητών. Εκπαιδεύεται σε τεχνικές ανάπτυξης κινήτρων και κοινωνικών δεξιοτήτων, ώστε να προάγει τη συνεργασία των

μαθητριών/μαθητών με τις/τους συνομηλίκους και τις/τους εκπαιδευτικούς τους και να εξαλείψει το οποίο κλίμα επιθετικότητας κυριαρχεί (Σκαλούμπακας, 2013).

Ειδικότερα, στις περιπτώσεις παιδιών προσχολικής ηλικίας, η θεραπευτική προσπάθεια εστιάζει βασικά στην εκπαίδευση των γονέων, ενώ για τα παιδιά σχολικής ηλικίας, εστιάζει τόσο στην εφαρμογή συμπεριφορικών προγραμμάτων, όσο και στην εκπαίδευση των γονέων και την παρέμβαση στο σχολικό πλαίσιο. Για τις περιπτώσεις των εφήβων, η θεραπευτική προσέγγιση δεν περιορίζεται απλώς στη συμπεριφορική παρέμβαση και στην εκπαίδευση των γονέων, αλλά περιλαμβάνει και γνωσιακές παρεμβάσεις. (Κάκουρος, Ε. & Μανιαδάκη, Κ. (2012).

Τα οφέλη από τις φαρμακολογικές θεραπευτικές παρεμβάσεις διασκεδάζονται με την πάροδο του χρόνου καθώς οι μακροπρόθεσμες επιδράσεις παραμένουν αβέβαιες, ενώ εμφανίζονται ανεπιθύμητες παρενέργειες που επηρεάζουν τον ύπνο, την όρεξη και την ανάπτυξη. Η μακροχρόνια θεραπευτική αγωγή είναι ιδιαίτερα περιορισμένη, μιας και μόνο στο 10% των παιδιών με ΔΕΠ-Υ επιχειρείται η συμμόρφωση με διεγερτικά φάρμακα, καθώς γονείς και κλινικοί γιατροί διατηρούν επιφυλάξεις σχετικά με τη χρήση φαρμάκων για τον έλεγχο της συμπεριφοράς, ειδικά σε πολύ μικρά παιδιά. Από την άλλη οι δοκιμασμένες στρατηγικές τροποποίησης της συμπεριφοράς είναι πιο πολύπλοκες και χρονοβόρες για την εφαρμογή τους και συνήθως λιγότερο αποτελεσματικές για τα βασικά συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ, αν και πολύτιμες όταν στοχεύουν σε επιπλοκές της όπως η αντιθετική συμπεριφορά, ενώ η γενίκευση και η διατήρηση των αποτελεσμάτων τους σπάνια έχουν αποδειχθεί. Όπως και τη φαρμακευτική αγωγή, τα κέρδη σπάνια επιμένουν μετά την διακοπή της ενεργού θεραπείας. Συνεπώς, εξακολουθεί να υπάρχει η ανάγκη για ανάπτυξη νέων θεραπευτικών προσεγγίσεων για τη ΔΕΠ-Υ, που μπορούν να προκαλέσουν γενικευμένη μακρόχρονη αλλαγή (Sonuga-Barke, E., & Halperin, M.J., 2010).

### **3.1. Φαρμακευτική Θεραπευτική Προσέγγιση**

Για την αντιμετώπιση των κύριων πρωτογενών συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ (ελλειμματική προσοχή, υπερκινητικότητα, παρορμητικότητα) δοκιμάζονται φάρμακα που ανήκουν στην κατηγορία των ψυχότροπων και σε συγκεκριμένες υποκατηγορίες όπως: τα ψυχοδιεγερτικά (μεθυλφενιδάτη, δεξτροαμφεταμίνη, πεμολίνη και ατομοζετίνη) ή τα αντικαταθλιπτικά. (Συρίγου-Παπαβασιλείου, 2012).

*«Οι θεραπευτικές επιδράσεις των διεγερτικών περιλαμβάνουν τη μείωση της υπερδραστηριότητας, της παρορμητικότητας και της απροσεξίας που χαρακτηρίζουν τους ασθενείς με ΔΕΠ-Υ και τη βελτίωση των συσχετισμένων συμπεριφορών, συμπεριλαμβανομένης της συμπεριφοράς κατά την εργασία, της ακαδημαϊκής επίδοσης και της κοινωνικής λειτουργίας»* (Faraone & Buitelaar, 2010), καθώς με τη χορήγησή τους επιτυγχάνεται η διόρθωση της παθολογικής λειτουργίας των περιοχών του εγκεφάλου που σχετίζονται με τη συγκέντρωση και τον έλεγχο των παρορμήσεων (Συρίγου-Παπαβασιλείου, 2012), επιφέροντας βελτίωση στη συντηρούμενη προσοχή, τον έλεγχο των παρορμήσεων και τη μείωση της άσκοπης δραστηριότητας, κυρίως σε πλαίσια που απαιτείται έλεγχος της συμπεριφοράς (Ζυγούρης, 2018)

Κύριος εκπρόσωπος των ψυχοδιεγερτικών φαρμάκων στη χώρα μας, μέχρι πρόσφατα, ήταν το Ritalin (μεθυλφενιδάτη ταχείας αποδέσμευσης των 10mg) με φθίνουσα δραστικότητα για περίπου 4 ώρες από τη στιγμή χορήγησής του με αποτέλεσμα την πιθανότητα εμφάνισης έντονης υπερκινητικότητας και αποδιοργάνωσης του παιδιού (φαινόμενο rebound) και την ανάγκη αύξησης της δοσολογίας, σε 2-3 φορές ημερησίως, για τις ημέρες που το παιδί πηγαίνει σχολείο. Στη συνέχεια κυκλοφόρησε το Concerta (μεθυλφενιδάτη βραδείας αποδέσμευσης των 18 & 36mg) με δραστικότητα 12 ωρών καλύπτοντας τις ημερήσιες δραστηριότητες του παιδιού. Και για τα δύο φάρμακα απαιτείται συνταγή διπλής γραμμής. Τα τελευταία χρόνια προστέθηκε το Strattera (ατομοξετίνη), μη ψυχοδιεγερτικό φάρμακο, που ενδείκνυται για τη θεραπεία παιδιών άνω των 6 ετών στο πλαίσιο ενός ευρύτερου θεραπευτικού προγράμματος με διαφορετικό μηχανισμό δράσης από τα προαναφερθέντα καθότι δεν είναι διεγερτικό (Συρίγου-Παπαβασιλείου, 2012).

Η παιδονευρολόγος Συρίγου-Παπαβασιλείου (2012) σημειώνει *«ότι περίπου 30 λεπτά μετά τη χορήγηση της κατάλληλης για το βάρος του παιδιού δοσολογίας του φαρμάκου παρατηρούνται βελτίωση του εύρους της προσοχής, μείωση της παρορμητικότητας και δραστηριότητας, καλύτερη συνεργασία και μεγαλύτερη δυνατότητα εστίασης στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες»*. Ειδικότερα για το Concerta, ευρήματα κλινικών μελετών έχουν αποδείξει την αποτελεσματικότητά του καθώς παρατηρήθηκε μείωση του ελλείμματος στην προσοχή και την υπερδραστηριότητα σε σύγκριση με εικονικό φάρμακο (placebo) κατά τη διάρκεια της ημέρας με μία μόνο

πρωινή δόση (Faraone & Buitelaar, 2010). Ο Spencer και οι συνεργάτες τους (1996) αναφέρουν ότι σε 155 μελέτες σχετικά με την φαρμακευτική αντιμετώπιση της ΔΕΠ-Υ με ψυχοδιεγερτικά σε πλήθος 5608 παιδιών και εφήβων καταγράφηκε ανταπόκριση στη θεραπεία σε ποσοστό 70%, που αφορούσε στην υπερκινητικότητα, στην παρορμητικότητα, στην ελλειμματική προσοχή, καθώς και στην σχολική επίδοση, την εκτέλεση στόχων, την οικογενειακή ζωή και κοινωνικές-φιλικές σχέσεις (Spencer, Biederman, Wilens, Harding, O'Donnell, & Griffin, 1996). Πειραμαμένοι κλινικοί που χρησιμοποιούν τη μεθυλφενιδάτη, τη θεωρούν αποτελεσματική στο 80-90% των περιπτώσεων και αναφέρουν ότι η βελτίωση είναι ορατή τόσο στο σχολείο όσο και στο σπίτι (Συρίγου-Παπαβασιλείου, 2012). Πάνω από ένα εκατομμύριο παιδιά, στις ΗΠΑ, ακολουθούν φαρμακευτική αγωγή με διεγερτικά για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ με θετική ανταπόκριση σε ποσοστό 75% (Ζυγούρης, 2018)

*«Τα φάρμακα θεωρούνται εξαιρετικά ασφαλή, μολονότι στις παρενέργειές τους καταγράφεται ανορεξία, μείωση βάρους του παιδιού, ενώ σπανιότερα παρατηρούνται ζάλη, ταχυκαρδία, αϋπνία ή υπνηλία. Σε περίπτωση παρατεταμένης χορήγησής τους, ενδέχεται να επηρεαστεί ο ρυθμός ανάπτυξης του παιδιού. Ωστόσο, το φαινόμενο αυτό είναι πλήρως αναστρέψιμο μετά τη διακοπή της αγωγής. Είναι επίσης δυνατό να προκαλέσει την εμφάνιση τικ σε άτομα που έχουν τέτοια προδιάθεση. Τα σαββατοκύριακα, οι αργίες και οι διακοπές είναι περίοδοι στη διάρκεια των οποίων το παιδί μένει εν μέρει ή εξ ολοκλήρου χωρίς φάρμακο, ώστε να αποφεύγεται η απώλεια βάρους και η μείωση του ρυθμού σωματικής ανάπτυξης του παιδιού. Τα φάρμακα αυτά δεν προκαλούν εθισμό και μπορούν ανά πάσα στιγμή να διακοπούν χωρίς κανένα πρόβλημα. Φυσικά, όταν δεν χορηγούνται, τα κύρια συμπτώματα της ΔΕΠ-Υ επανεμφανίζονται, αλλά το όφελος του παιδιού από αυτή την παρέμβαση είναι ορατό, εφόσον ανήκει στην κατηγορία αυτών που ανταποκρίνονται θετικά στη χορήγηση του φαρμάκου» (Συρίγου-Παπαβασιλείου, 2012).*

Πληθώρα ερευνητικών δεδομένων καταδεικνύει ότι τα διεγερτικά φάρμακα είναι αποτελεσματικότερα σε παιδιά μεγαλύτερα των 5 ετών, σχολικής ηλικίας, ενώ με την χορήγησή τους ενδέχεται: (α) η επίτευξη καλύτερης συνεργασίας των παιδιών με τους γονείς και τις/τους εκπαιδευτικούς, (β) η προσαρμογή τους σε εντολές και κανόνες και (γ) η βελτίωση των σχολικών επιδόσεων βραχυπρόθεσμα, χωρίς να διασφαλίζεται η συνολική μακροπρόθεσμη απόδοσή τους. Ωστόσο η θετική αλλά μικρής διάρκειας

αποτελεσματικότητα των φαρμάκων δε δικαιολογεί την επιλογή της φαρμακοθεραπείας ως αποκλειστικής μορφής παρέμβαση (Ζυγούρης,2018).

Σε ότι αφορά τα αντικαταθλιπτικά για την αντιμετώπιση της ΔΕΠ-Υ, υποστηρίζεται ότι είναι βοηθητικά συνήθως, αλλά όχι στο βαθμό και την έκταση που βοηθούν τα ψυχοδιεγερτικά, και χορηγούνται στις περιπτώσεις εκείνες που τα ψυχοδιεγερτικά απέτυχαν ή/και σε πληθυσμούς ατόμων με ΔΕΠ-Υ με παράλληλη συννοσηρότητα (διαταραχές συναισθήματος, κ. ά.) (Teeter,1998).

Ένα αντί-υπερτασικό φάρμακο (κλονιδίνη) με υψηλή αποτελεσματικότητα (στο 72% σε άτομα με ΔΕΠ-Υ & στο 96% σε άτομα με ΔΕΠ-Υ και μυοσπασμους- τικς) έχει χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο της υπερκινητικότητας στις περιπτώσεις παιδιών με ΔΕΠ-Υ που αντενδείκνυται η χορήγηση ψυχοδιεγερτικών όπως η εκδήλωση μυοσπασμών (Teeter,1998).

Σε μελέτη (The MTA Cooperative Group, 1999), που αφορούσε 579 παιδιά 7-9 ετών, στα οποία εφαρμόστηκαν διάφορες μέθοδοι αντιμετώπισης της ΔΕΠ-Υ, αποδείχτηκε ότι η προσεκτική φαρμακοθεραπεία, σε συνδυασμό με συχνή ιατρική παρακολούθηση και σε διαρκή συνεργασία με το σχολείο ήταν πιο αποτελεσματική από την εντατική συμπεριφορική θεραπεία ( Monica, Hodgkins, Caci, Young, Kajle, Woods, & L Eugene Arnold, 2012) επιβεβαιώνοντας την άποψη η αντιμετώπιση της ΔΕΠ-Υ μόνο με ψυχοπαιδαγωγικές μεθόδους δεν επαρκεί για μεγάλο αριθμό παιδιών, γεγονός που υποστηρίζεται όλο και περισσότερο στη βιβλιογραφία (Συρίγου-Παπαβασιλείου, 2012).

Παρά την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια των ψυχοδιεγερτικών φαρμάκων η χρήση τους είναι πολύ περιορισμένη στη θεραπευτική προσέγγιση της ΔΕΠ-Υ δεδομένου ότι στις Η.Π.Α εφαρμόζεται σε ποσοστό 2,7%, ενώ στο Ηνωμένο Βασίλειο, και σε παρόμοιο στην Ευρώπη, σε ποσοστό μόλις 0,03%, ενοχοποιώντας για αυτό την κακή πληροφόρηση των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης , αλλά και την στάση κάποιων ειδικών που συμβάλλουν στη διατήρηση της σύγχυσης σχετικά με το ρόλο των φαρμάκων (Kewley, 1999).Ένας όμως λόγος που, πιθανά, αποφεύγονται τα φάρμακα είναι και το γεγονός των βραχυπρόθεσμων αποτελεσμάτων από τη χρήση τους καθώς έχει αποδειχτεί ότι μακροπρόθεσμα επέρχεται ελάχιστη βελτίωση των συμπτωμάτων και δεν επηρεάζεται σημαντικά η έκβαση της ΔΕΠ-Υ στην εφηβεία και την ενήλικη ζωή (Ζυγούρης, 2018).

Ωστόσο η Συρίγου-Παπαβασιλείου (2012) υποστηρίζει ότι η χρήση των ψυχοδιεγερτικών έχει διπλασιαστεί τα τελευταία χρόνια λόγω της πληθώρας μελετών για την αποτελεσματικότητά τους και της αποδεδειγμένης ενίσχυσης στην αποδοτικότητα των εκπαιδευτικών και ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων. Η ίδια επισημαίνει ότι « η χρησιμότητα των ανωτέρω σκευασμάτων, η φαρμακοθεραπεία δεν είναι πάντοτε αναγκαία στη ΔΕΠ-Υ. Ειδικότερα στην προσχολική ηλικία, τα φάρμακα χρησιμοποιούνται εξαιρετικά σπάνια και μόνο για ακραίες περιπτώσεις. Σε αυτή τη φάση, οι ψυχοπαιδαγωγικές και οικογενειακές παρεμβάσεις είναι οι πλέον ενδεδειγμένες. Επίσης, όταν ο βαθμός σοβαρότητας της ΔΕΠ-Υ είναι μικρός ή το παιδί ανταποκρίνεται σε άλλους τρόπους αντιμετώπισης, η χρήση των φαρμάκων αναβάλλεται, ...».

### **3.2. Γνωσιακές - Συμπεριφορικές Παρεμβάσεις**

Οι Γνωσιακές – Συμπεριφορικές θεραπείες (ΓΣΘ) είναι απόρροια των γνωσιακών - συμπεριφορικών θεωριών και αφορούν ένα ευρύ φάσμα ψυχοθεραπευτικών παρεμβάσεων που, συνεκτιμώντας και ενσωματώνοντας τις γνωσιακές διεργασίες και τα συναισθηματικά βιώματα του παιδιού, στοχεύουν στην αλλαγή των δυσλειτουργικών στοιχείων σε γνωσιακό, συναισθηματικό και συμπεριφορικό επίπεδο (Kendall, 2006).

Σύμφωνα με τον Fabiano και τους συνεργάτες του (2009) στη διαμόρφωση των ΓΣΘ έχουν συμβάλει καθοριστικά :

- ✓ Τα πειράματα του Pavlov (1904) και ειδικότερα η θεωρία του για την «κλασσική εξαρτημένη μάθηση», σύμφωνα με την οποία, εμπειρίες και συναισθήματα ικανοποίησης και επιτυχίας μαθαίνονται και επαναλαμβάνονται ευκολότερα από εκείνες που οδηγούν σε συναισθήματα δυσαρέσκειας ή αποτυχίας.
- ✓ Οι ερευνητικές εργασίες του Skinner (1974) και ειδικότερα η θεωρία του για την «συντελεστική εξαρτημένη μάθηση», σύμφωνα με την οποία όταν μία συμπεριφορά έχει θετικά επακόλουθα τείνει να επαναλαμβάνεται, ενώ αντίθετα συμπεριφορά με αρνητικά επακόλουθα, σταδιακά εξαλείφεται.
- ✓ Τη θεωρία της «κοινωνικής μάθησης» του Bandura (1977), για την εκμάθηση μιας συμπεριφοράς μέσω της παρατήρησης ενός μοντέλου/προτύπου.

- ✓ Το έργο του Meichenbaum (1975), για την «άσκηση στην αυτοκαθοδήγηση» σύμφωνα με την οποία το παιδί μπορεί να μάθει σταδιακά να εκτελεί βήμα προς βήμα πολύπλοκες συμπεριφορές.
- ✓ Τη «λογικοσυναισθηματική θεραπεία» του Ellis (1962), σύμφωνα με την οποία τα αρνητικά συναισθήματα και η δυσλειτουργική συμπεριφορά σχετίζονται με μη ρεαλιστικές πεποιθήσεις των οποίων η τροποποίηση μπορεί να επιφέρει αλλαγές στη συμπεριφορά και το συναίσθημα.
- ✓ Το έργο του Beck (1979) για τη «γνωσιακή θεραπεία», που υποστηρίζει την ιδέα της κυκλικής και αλληλοεξαρτώμενης σχέσης που υπάρχει μεταξύ του τρόπου σκέψης, των συναισθημάτων και της συμπεριφοράς.
- ✓ Το έργο του Young (1990), που αναφέρεται στα «πρώιμα δυσλειτουργικά σχήματα» και τις πυρηνικές αντιλήψεις του ατόμου για τον εαυτό του, τους άλλους και τον κόσμο και τα οποία συνδέονται με μια σειρά συναισθηματικών και συμπεριφορικών δυσκολιών.

Με την εφαρμογή Γνωσιακών-Συμπεριφορικών παρεμβάσεων επιχειρείται η εκπαίδευση των παιδιών με ΔΕΠ/Υ στη λεκτική αυτοκαθοδήγηση – αυτοενίσχυση, στην επίλυση προβλημάτων, και στη ανάπτυξη κινήτρων για τον αυτοέλεγχο της διασπαστικής και παρορμητικής συμπεριφοράς (Καλαντζή-Ασιζι & Καραδήμας, 2004).

Οι γνωσιακές – συμπεριφορικές θεωρίες τα τελευταία χρόνια έχουν τεκμηριωθεί εμπειρικά ως προς την αποτελεσματικότητά τους (Fabiano, Pelham, Coles, Gnagy, Chronis-Tuscano, & O'Connor, 2009), όπως και τα προγράμματα εκπαίδευσης των γονέων, τα οποία βασίζονται στη γνωσιακή – συμπεριφορική θεωρία (Young & Amarasinghe, 2010), αλλά και με τις παρεμβάσεις στο σχολικό πλαίσιο (DuPaul & Eckert, 1997). Ειδικότερα στην προσχολική ηλικία η θεραπευτική παρέμβαση επικεντρώνεται στην εκπαίδευση των γονέων, στη σχολική ηλικία, εκτός από την εκπαίδευση των γονέων, εφαρμόζονται συμπληρωματικά συμπεριφορικά προγράμματα και προγράμματα παρέμβασης στο σχολείο, ενώ στην εφηβική ηλικία εκτός από τα παραπάνω περιλαμβάνονται και γνωσιακές παρεμβάσεις. (Μάκρας, Σοφianoπούλου, & Αγγελή, 2012). Επισημαίνεται ωστόσο ότι ο συνδυασμός φαρμακευτικής και γνωσιακής- συμπεριφορικής θεραπείας μπορεί να είναι αποτελεσματικότερος συγκριτικά με τη μεμονωμένη φαρμακευτική αγωγή ή την

απλή εφαρμογή τεχνικών γνωσιακής- συμπεριφορικής θεραπείας (The MTA Cooperative Group, 1999).

### **3.2.1. Συμπεριφορικές Παρεμβάσεις**

Δεδομένου ότι η ΔΕΠ/Υ είναι ένα πολυδιάστατο πρόβλημα το οποίο αποτελείται από ένα βιοϊατρικό συστατικό, ένα ψυχολογικό συστατικό και ένα κοινωνικό στοιχείο/ συστατικό, οι επιτυχημένες συμπεριφορικές παρεμβάσεις θα πρέπει να εμπλέκουν τόσο τους βιολογικούς όσο και τους ψυχολογικούς και κοινωνικούς παράγοντες. Οι συμπεριφορικές παρεμβάσεις θα έχουν θετικά αποτελέσματα όταν συνδυάζονται με την κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή κι εφαρμόζονται παράλληλα τόσο στο σχολείο, όσο και στο σπίτι . Επιβάλλεται δε να περιλαμβάνουν τη διαμόρφωση ξεκάθαρων στόχων συμπεριφοράς, την ενίσχυση της επιθυμητής συμπεριφοράς, τον έλεγχο του περιβάλλοντος και των συνθηκών για ενίσχυση της επιδιωκόμενης, επιθυμητής συμπεριφοράς και την απαλοιφή των προνομίων για εκδήλωση αρνητικής συμπεριφοράς (Ζυγούρης, 2017).

Στις συμπεριφορικές θεραπείες για τα παιδιά σχολικής ηλικίας θα πρέπει να εμπεριέχονται οι συνέπειες της ανεπιθύμητης συμπεριφοράς οι οποίες επιβάλλεται να παρουσιάζονται συχνά και αμέσως μετά την εκδήλωσή της ώστε να γίνονται απτές από το παιδί, καθώς αυτό του επιτρέπει να κατανοήσει εύκολα τη σχέση μεταξύ των συμπεριφορών και των συνεπειών τους. Για τα μεγαλύτερα παιδιά, μπορούν να εισαχθούν τεχνικές γνωστικών δεξιοτήτων για την αντιμετώπιση ζητημάτων που σχετίζονται με τις επιδόσεις και τις σχέσεις με τους συνομήλικους, ώστε να επιτευχθεί η μεγαλύτερη συμμετοχή τους στη διαδικασία θεραπείας και η ικανοποίηση της επιθυμίας τους για την προσωπική τους αυτονομία (Young & Amarasinghe, 2010) . Στο πλαίσιο των Συμπεριφορικών παρεμβάσεων γίνεται χρήση της ενίσχυσης και της τιμωρίας με σκοπό τη μείωση της προβληματικής συμπεριφοράς (Damico & Amstrong, 1996).

Στόχος των συμπεριφορικών προγραμμάτων είναι η τροποποίηση κάποιας αθέμιτης συμπεριφοράς, μέσω της κλασσικής, συντελεστικής και κοινωνικής μάθησης, αφού πρώτα παρατηρηθεί και αξιολογηθεί ή/και η ενίσχυση μιας θεμιτής. Στη λογική αυτή, για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, επιδιώκεται π.χ. η βελτίωση του εύρους της προσοχής, η μείωση ή απόσβεση των διασπαστικών μορφών συμπεριφοράς και η

ανάπτυξη νέων, λειτουργικών συμπεριφορών μέσω της προληπτικής αλλαγής των προγενέστερων ή/και των συμπεριφορών- αντιδράσεων που έπονται (Kazdin, 2001).

Ο σχεδιασμός ενός προγράμματος παρέμβασης προϋποθέτει τη λειτουργική ανάλυση της συμπεριφοράς, στο πλαίσιο της οποίας η προβληματική συμπεριφορά αναλύεται, σύμφωνα με το μοντέλο A B C (Antecedents- Behavior- Consequences), δηλαδή:

- ♦ Τα προγενέστερα (Antecedents) της συμπεριφοράς, τα οποία αναφέρονται στις προηγούμενες ή επικρατούσες συνθήκες μέσα στις οποίες εκδηλώθηκε η συμπεριφορά και αφορούν το πλαίσιο, τα πρόσωπα, το είδος της δραστηριότητας, τη χρονική στιγμή αλλά και τους ισχύοντες κανόνες, τις προσδοκίες και τον τρόπο επικοινωνίας.
- ♦ Την παρατηρήσιμη συμπεριφορά (Behavior), η οποία είναι συγκεκριμένη, μετρήσιμη, αντικειμενικά και με σαφήνεια περιγράψιμη, χωρίς χαρακτηρισμούς και αξιολογικές κρίσεις. Στην περιγραφή της συμπεριφοράς καταγράφονται η συχνότητα, η διάρκεια και η ένταση που τη διακρίνουν, ως στοιχείο σύγκρισης στη διάρκεια της παρέμβασης και της αξιολόγησης της αποτελεσματικότητάς της.
- ♦ Τα επακόλουθα (Consequences) της συμπεριφοράς, οι θετικές ή αρνητικές συνέπειες, οι οποίες εμφανίζονται αμέσως μετά την εκδήλωση της συμπεριφοράς και επηρεάζουν την πιθανότητα επανάληψής της στο μέλλον (Kazdin, 2001).

Η λειτουργική ανάλυση μιας συμπεριφοράς, με καταγραφή των συνεπειών της, διευκολύνει στην κατανόηση της σκοπιμότητάς της. Αν σε μια αντιδραστική συμπεριφορά, για παράδειγμα, επακόλουθο είναι η αδυναμία εκτέλεσης κάποιας δυσάρεστης ή επίπονης δραστηριότητας, μπορούμε να υποθέσουμε ότι η σκοπιμότητα της συμπεριφοράς είναι η αποφυγή της δραστηριότητας (Γενά, 1996). Σχετικοί προτεινόμενοι πίνακες από τις Μάκτρα, Σοφianoπούλου, & Αγγελή, (2012) για τη λειτουργική ανάλυση της συμπεριφοράς.

#### **Πίνακας 1. Παράδειγμα λειτουργικής ανάλυσης της συμπεριφοράς**

Προγενόμενα	Συμπεριφορά	Επακόλουθα
Στο σπίτι κατά τη διάρκεια μελέτης με την	Το παιδί σηκώνεται και τρέχει άσκοπα γύρω από το	Η μητέρα το κυνηγάει

μητέρα	τραπέζι	
Στη λογοθεραπεία, την στιγμή των «δύσκολων» ασκήσεων	Το παιδί ζητά να πάει στην τουαλέτα	Η λογοθεραπεύτρια το επιτρέπει δυσανασχετώντας

(Μάκρας, Σοφianoπούλου, & Αγγελή, 2012).

Οι παρατηρήσιμες συμπεριφορές για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, σύμφωνα με το μοντέλο ABC, μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις τομείς, που αναλογούν στα κυρίαρχα συμπτώματα της διαταραχής. (Μάκρας, κ.ά., 2012).

## Πίνακας 2. Λειτουργική ανάλυση συμπεριφοράς ως προς τα πρωτογενή συμπτώματα

Προγενόμενα	Συμπεριφορά	Επακόλουθα
Συνθήκες όπου απαιτείται αυξημένη νοητική προσπάθεια	Διάσπαση προσοχής	Αδυναμία ολοκλήρωσης «δύσκολου» έργου-αποφυγή
Συνθήκες όπου απαιτείται συγκέντρωση και παραμονή του παιδιού στη θέση του	Παρορμητικότητα	Προσέγκυση προσοχής των άλλων
Συνθήκες έλλειψης ενδιαφερόντων ερεθισμάτων για το παιδί	Υπερκινητικότητα	Εκτόνωση με «άσκοπες» κινήσεις

(Μάκρας, Σοφianoπούλου, & Αγγελή, 2012).

Ο σχεδιασμός ενός συμπεριφορικού προγράμματος θα πρέπει να διακρίνεται από τις ακόλουθες βασικές αρχές:

- 1) Σαφήνεια και ακρίβεια στόχων. Αν στόχο αποτελεί η αύξηση του χρόνου διατήρησης της προσοχής, θα πρέπει να προσδιοριστεί πόσοι πρέπει να είναι ο χρόνος αυτός ώστε να θεωρείται ότι επιτεύχθηκε ο στόχος.
- 2) Σαφήνεια στην επιβράβευση ή την αφαίρεση προνομίων. Αν η/ο μαθήτρια/μαθητής παραμείνει συγκεντρωμένη/ος σε μια σχολική εργασία για τη διάρκεια που έχει οριστεί ως χρόνος-στόχος, της/του αποδίδεται η συγκεκριμένη και προκαθορισμένη αμοιβή, ενώ στην περίπτωση που δεν επιτεύχθηκε ο στόχος εφαρμόζεται ως συνέπεια π.χ. η αφαίρεση προνομίων.

3) Συνέπεια στην απόδοση αμοιβών ή ποινών. Μόνο όταν υπάρχει σταθερότητα και αμεσότητα στην απόδοσή τους επιτυγχάνεται η επιδιωκόμενη τροποποίηση της συμπεριφοράς (Μάκρας, κ.ά., 2012).

Οι βασικότερες τεχνικές στο πλαίσιο ενός συμπεριφορικού προγράμματος στοχεύουν στην αύξηση των επιθυμητών μορφών συμπεριφοράς και στην ανάπτυξη νέων συμπεριφορών, τις οποίες δεν διαθέτει, στη μείωση ή απόσβεση των ανεπιθύμητων μορφών και στην εκμάθηση δεξιοτήτων αυτονομίας (Μάκρας, κ.ά., 2012).

### 3.2.2. Τεχνικές Ανάπτυξης Επιθυμητών Συμπεριφορών

Προκειμένου για την αύξηση των επιθυμητών μορφών συμπεριφοράς προτείνονται οι ακόλουθες τεχνικές:

I. Θετική ενίσχυση (positive reinforcement), η οποία ορίζεται ως το οποιοδήποτε γεγονός ή ερέθισμα που επιδρά στην αύξηση των πιθανοτήτων επανεμφάνισης μιας θεμιτής συμπεριφοράς της οποίας έπεται (Kazdin, 2001). Π.χ. η προσπάθεια του παιδιού να παραμείνει στη θέση του στη διάρκεια μιας εισήγησης της/του εκπαιδευτικού προκειμένου για την επιδοκίμασία του από μέρος της/του στη λήξη της διδακτικής ώρας. Οι θετικοί ενισχυτές- αμοιβές μπορεί να είναι: α) υλικά αντικείμενα (σφραγίδα, αυτοκόλλητο, κάρτα αμοιβής κ.ά.) β) δραστηριότητες ευχάριστες για το παιδί (διαχείριση του Η/Υ της τάξης, βοηθός της/του εκπαιδευτικού, κ.ά.) γ) ανατροφοδοτική πληροφόρηση για την αποτελεσματικότητα των προσπαθειών του («η προσπάθειά σου ήταν επιτυχημένη», «έλυσες σωστά και γρήγορα την άσκηση», κ.ά.) και δ) κοινωνικοί ενισχυτές (εκφράσεις και χειρονομίες που εκφράζουν αναγνώριση) (Καλαντζή- Αζίζι, 1992).

Δεδομένων της διαφορετικότητας και των προτιμήσεων του κάθε παιδιού, οι ενισχυτές θα πρέπει να προκύπτουν από τη διερεύνηση, μέσω παρατήρησης αυτών που με τη μεγαλύτερη συχνότητα του αρέσει να κάνει ή από ενημέρωση από το ίδιο το παιδί για το τι θα ήθελε να κερδίσει (Μάκρας, κ. ά, 2012). Η αποτελεσματικότητά των ενισχυτών εξαρτάται από:

- ♦ την αμεσότητα, η οποία αυξάνει σημαντικά την αποτελεσματικότητα της θετικής ενίσχυσης, σε αντίθεση με μια καθυστερημένη αμοιβή με περιορισμένη ή ανύπαρκτη επίδραση,

- ♦ την ποσότητα της ενίσχυσης, η οποία θα πρέπει να είναι αρκετά μεγάλη ώστε να είναι απόλυτα ανατροφοδοτική, αλλά όχι τόσο ώστε να προκαλέσει κορεσμό (Favell, 1977),
- ♦ Την αποστέρηση της ενίσχυσης, η οποία αυξάνει την αποτελεσματικότητα του ενισχυτή, καθώς το παιδί, επειδή δεν ενισχύθηκε πρόσφατα, την διεκδικεί (Morgan & Jenson, 1998),
- ♦ Τη σταθερότητα με την οποία αποδίδεται η ενίσχυση κάθε φορά που το παιδί εκδηλώνει την θεμιτή συμπεριφορά, καθώς ερευνητικά δεδομένα έχουν αποδείξει ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν μειωμένη ικανότητα διατήρησης της προσοχής όταν η ενίσχυση δεν είναι συστηματική (Aase & Sagvolden, 2006).

II. Αρνητική «αμοιβή» (negative reinforcement), σύμφωνα με την οποία η/ο εκπαιδευτικός προσφέρεται να τερματίσει μια δυσάρεστη συνέπεια της/του μαθήτριας μαθητή (π.χ. στέρηση προνομίων, απομόνωση στο θρανίο), όταν αυτή/αυτός βελτιώσει τη συμπεριφορά του. Συχνά η «δυσάρεστη εμπειρία» δεν αποτελεί πραγματική κατάσταση, αλλά πιθανή προοπτική (απειλή). Έτσι η/ο εκπαιδευτικός ζητά από την/τον μαθήτρια/μαθητή να διορθώσει τη συμπεριφορά του, προκειμένου να τον φέρει από το απομονωμένο θρανίο, όπου βρίσκεται, στη θέση που επιθυμεί (Ματσαγγούρας, 2001).

III. Σύστημα ανταλλάξιμων αμοιβών (token economy), ένα σύστημα συμβολικής ενίσχυσης κατά το οποίο η θετική ενίσχυση δεν είναι άμεση αλλά προκύπτει ως εξαγοράσιμη- ανταλλάξιμη με κουπόνια ή σφραγίδες που συγκέντρωσε η/ο μαθήτρια/μαθητής επιδεικνύοντας μια επιθυμητή συμπεριφορά κατ' επανάληψη. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η άμεση ανατροφοδότηση του παιδιού, ακόμα και σε συνθήκες όπου η άμεση ενίσχυση δεν είναι εφικτή, ενώ παράλληλα αποφεύγεται ο κορεσμός ο οποίος θα προκαλούταν με τη συχνή παροχή συγκεκριμένου ενισχυτή ή η διακοπή μιας δραστηριότητας που βρίσκεται σε εξέλιξη και κατά συνέπεια η, πιθανή, διάσπασή του από αυτή. Εναλλακτικά θα μπορούσε να εφαρμοστεί η διάθεση κουπονιών πριν την έναρξη της δραστηριότητας και η αφαίρεση ενός από αυτά κάθε φορά που παραβιάζεται ένας συμφωνημένος κανόνας (Μάκρας, κ. ά, 2012).

IV. Σταδιακή διαμόρφωση της συμπεριφοράς (behavior modification), σύμφωνα με την οποία ενισχύεται η συμπεριφορά που προσεγγίζει τη συμπεριφορά-στόχο ή κάθε βήμα προς αυτή (Gena & Taylor, 1993). Συγκεκριμένα αν επιδιώκεται η αύξηση του

χρόνου προσοχής στο μάθημα με στόχο τα 15 συνεχή λεπτά, ενώ έχει παρατηρηθεί η δυνατότητα προσοχής του παιδιού για μόνο 3 λεπτά, ενισχύεται κάθε φορά η υπέρβαση των δυνατοτήτων του ( π.χ. αν ξεπεράσει τα 5 λεπτά και ύστερα τα 7 ....) ως επιτυχημένη προσπάθεια, μέχρι την επίτευξη του χρόνου-στόχου. Μόλις η επιθυμητή συμπεριφορά κατακτηθεί η παρεχόμενη ενίσχυση αποδίδεται σε ορισμένες από τις επιτυχημένες προσπάθειες και ορίζεται η επόμενη συμπεριφορά –στόχος, λίγο δυσκολότερη από την κατεκτημένη συμπεριφορά. Οι συμπεριφορές στόχοι πρέπει να είναι διαβαθμισμένης δυσκολίας. (Μάκρας, κ. ά, 2012).

V.Παροχή τμηματικής βοήθειας (departmental assistance) , η οποία προηγείται της συμπεριφορά στόχου αυξάνοντας την πιθανότητα εμφάνισής της (Gena & Taylor, 1993) και σύμφωνα με την οποία ο/η εκπαιδευτικός καθοδηγεί το παιδί στην εκτέλεση μιας δραστηριότητας ή στην επίλυση ενός προβλήματος μέσω ερωτήσεων (π.χ. «Τι θα μπορούσες να κάνεις ώστε να...», «Πώς θα μπορούσες να αντιδράσεις για να μην...») ή ως πρότυπο για το παιδί, περιγράφοντας την τεχνική μέχρι το παιδί να «προσανατολιστεί» (π.χ. « Σε παρόμοια περίπτωση θα δοκίμαζα να...»)(Μάκρας, κ. ά, 2012). Στην πορεία της παρέμβασης η τμηματική βοήθεια αποσύρεται σταδιακά, ώστε το παιδί να εκδηλώνει την επιθυμητή συμπεριφορά ως φυσική αντίδραση στα ερεθίσματα που προηγούνται και με σκοπό την απεξάρτηση από αυτήν (Gena & Taylor, 1993).

VI. Η μίμηση προτύπου (modeling), η οποία εφαρμόζεται για την εκμάθηση νέων μορφών συμπεριφοράς, κυρίως για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων, μέσα από την παρατήρηση ενός προτύπου (γονέα, κάποιου συμμαθητή, εκπαιδευτικού) και τη μίμηση της συμπεριφοράς του. Για παράδειγμα, αν το παιδί είναι αυστηρό με τον εαυτό του και δεν μπορεί να διασκεδάσει τα λάθη του, φρόνιμο θα ήταν από μέρους της/του εκπαιδευτικού να κάνει εσκεμμένα λάθη σε κάποια δραστηριότητα και να πει: «Για όλους επιτρέπονται τα λάθη αρκεί να επιχειρούμε την διόρθωσή τους. Πάμε πάλι...». Σύμφωνα με τον Ματσαγγούρα (2001) «η μίμηση προτύπων πρέπει να χρησιμοποιείται συστηματικά και προγραμματισμένα από την/τον εκπαιδευτικό για να διδαχθούν συμπεριφορές που αφορούν την οργάνωση και τη λειτουργία της τάξης: (α) τρόπους διευκόλυνσης της λεκτικής επικοινωνίας όπως π.χ. προσοχή στον ομιλητή (β) τρόπους χειρισμού υλικού και οργάνων όπως π.χ. τον Η/Υ της τάξης, (γ) τρόπους ελέγχου της συμπεριφοράς σε στιγμές συναισθηματικών εκρήξεων, (δ) τρόπους θετικής

αντιμετώπισης και σεβασμού των άλλων, και (ε) τρόπους διεκπεραίωσης ενεργειών ρουτίνας».

### 3.2.3. Τεχνικές Μείωσης – Απόσβεσης Ανεπιθύμητων Συμπεριφορών

Προκειμένου για τον περιορισμό ή την απόσβεση των ανεπιθύμητων μορφών συμπεριφοράς εφαρμόζονται οι τεχνικές της απόσβεσης και της τιμωρίας, όπως:

**I.Η προγραμματισμένη αγνόηση της συμπεριφοράς**, με την παραδοχή ότι στόχος της «αταξίας» είναι η προσέλκυση της προσοχής (Ματσαγγούρας,2001) με σκοπό την απόσβεση, μέσω τη διακοπής της ενίσχυσης μιας συμπεριφοράς με σκοπό την μείωση της πιθανότητας να επανεμφανιστεί στο μέλλον (Kazdin, 2001). Αν μια «αρνητική» συμπεριφορά, που ενισχυόταν μέχρι κάποια στιγμή, σταματήσει να ενισχύεται, τότε αναμένεται η σταδιακή απόσβεσή της. Αν για παράδειγμα ένα παιδί με ΔΕΠ-Υ προκειμένου να αποφύγει την ενασχόληση με κάποια δραστηριότητα που απαιτεί αυξημένη νοητική προσπάθεια εκδηλώσει διασπαστική συμπεριφορά (κάνοντας για παράδειγμα άσχετες ερωτήσεις), ο/η εκπαιδευτικός θα πρέπει να συνεχίσει τη διαδικασία αγνοώντας το , χωρίς να απαντήσει ή να σχολιάσει, στις άσχετες ερωτήσεις του. Το αποτέλεσμα θα είναι να μην διακοπεί η συνέχεια του μαθήματος με , πιθανά αναποτελεσματικές παρατηρήσεις, και να μην ενισχυθεί η διασπαστική συμπεριφορά του παιδιού , ώστε σταδιακά να εξαλειφθεί. Ωστόσο θα ήταν φρόνιμο στη συνέχεια να προγραμματιστεί ένα σύντομο διάλειμμα από τη μελέτη ως επακόλουθο εκδήλωσης μιας λειτουργικής συμπεριφοράς του παιδιού κι όχι μετά από τη διασπαστική συμπεριφορά. Πρέπει να σημειωθεί όμως ότι η χρήση της «απόσβεσης» δεν ενδείκνυται στις περιπτώσεις επιθετικής ή αυτοκαταστροφικής συμπεριφοράς (Ματσαγγούρας, 2001, Αγγελή, 2011).

**II. Οι τιμωρητικές κυρώσεις**, με τη μορφή αφαίρεσης προνομίων, αποστέρησης-διακοπής των θετικών ενισχύσεων ή υπερδιόρθωσης, και στοχεύουν στην διακοπή μιας ανεπιθύμητης συμπεριφοράς και στη μείωση των πιθανοτήτων επανεμφάνισής της και όχι στην απαξίωση-μείωση του παιδιού. Η αφαίρεση προνομίων χρησιμοποιείται στις περιπτώσεις εκείνες που το παιδί έχει κερδίσει κάποια προνόμια ή ανταμοιβές για συγκεκριμένες συμπεριφορές που αξιολογήθηκαν σωστές και έχει προσδιοριστεί με σαφήνεια ποια προνόμια θα χάσει στην περίπτωση εκδήλωσης της ανεπιθύμητης συμπεριφοράς .Η τεχνική της διακοπής της ενίσχυσης αναφέρεται στην ενεργητική απομάκρυνση του παιδιού από ότι αποτελεί για το ίδιο πηγή θετικής

ενίσχυσης . Η υπερδιόρθωση, από την άλλη, εφαρμόζεται με δύο τρόπους: (α) την επαναφορά στην αρχική κατάσταση που ανατράπηκε λόγω κάποιας «άτακτης» συμπεριφοράς (π.χ. αν το παιδί με ΔΕΠ-Υ ρίξει τα βιβλία της/του διπλανού της/του, πιθανά, κατά λάθος οφείλει να τα επανατοποθετήσει στη θέση τους ζητώντας ευγενικά συγνώμη) και (β) την επανάληψη της επιδιωκόμενης επιθυμητής συμπεριφοράς (π.χ. το παιδί με ΔΕΠ-Υ αδυνατώντας να μπει ήρεμα στη σχολική αίθουσα μετά το διάλειμμα και προσπερνά επικίνδυνα, ίσως, τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές του, του ζητάμε να εξέλθει και να επιστρέψει υιοθετώντας την κατάλληλη συμπεριφορά) (Αγγελή, 2011).

Οι κυρώσεις θα πρέπει να επιβάλλονται αμέσως μετά την εκδήλωση της συμπεριφοράς , σε κλίμα σταθερότητας και ηρεμίας, ενώ θα πρέπει να είναι σύντομες με σαφή χρόνο λήξης και απόλυτα κατανοητές από το παιδί. Επισημαίνεται πως η τιμωρία αποτελεί έσχατο μέσω επαναφοράς στην «τάξη» και καλό θα είναι να εφαρμόζεται όταν οι τεχνικές ενίσχυσης και απόσβεσης των δυσλειτουργικών συμπεριφορών αποδεικνύονται αναποτελεσματικές (Μάκρας, κ. ά, 2012). Από έρευνες προκύπτει ότι οι εκπαιδευτικοί θεωρούν τις ποινές λιγότερο αποτελεσματικές από τους επαίνους και τις αμοιβές, ενώ υποστηρίζουν ότι οι τιμωρίες ανατροφοδοτούν την επιθετικότητα δημιουργώντας παράλληλα συναισθήματα άγχους, φόβου, θυμού κι απογοήτευσης (Ματσαγγούρας,2001).

#### **3.2.4. Τεχνικές Ανάπτυξης Δεξιοτήτων Αυτοδιαχείρισης**

Οι προσπάθειες ανάπτυξης των δεξιοτήτων αυτοελέγχου ή αυτοδιαχείρισης εστιάζουν στον έλεγχο που ασκεί το ίδιο το παιδί στη συμπεριφορά του, υιοθετώντας συμπεριφορικές τεχνικές που στοχεύουν στη σταδιακή μεταφορά του ελέγχου από τα ενήλικα άτομα που εμπλέκονται στην «θεραπεία» του (γονέας, εκπαιδευτικός, ειδικός θεραπευτής) στο ίδιο το παιδί. Η εκπαίδευση αυτοελέγχου της συμπεριφοράς στο πλαίσιο της τάξης καθίσταται ευρέως διαδεδομένη. Η θέσπιση αποτελεσματικών προγραμμάτων αυτοδιάγνωσης αντί των εξωτερικών ελέγχων συμπεριφοράς στα σχολεία επιτρέπει στα παιδιά να ελέγχουν τη δική τους ακαδημαϊκή και κοινωνική συμπεριφορά, επιτρέποντας παράλληλα στους δασκάλους να αφιερώνουν περισσότερο χρόνο στη διδασκαλία. (Rosenbaum & Drabman, 1979). Η απόκτηση δεξιοτήτων αυτοδιαχείρισης είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς διασφαλίζει την

συμβολή του ίδιου του παιδιού στην τροποποίηση της συμπεριφοράς του και το καθιστά λιγότερο εξαρτώμενο από την καθοδήγηση των άλλων, ενώ αποδεικνύεται αποτελεσματικότερη για τη διαμόρφωση, τη διατήρηση και τη γενίκευση των νέων μορφών συμπεριφοράς (Rehm, & Adams, 2003).

Η εκπαίδευση των παιδιών στον έλεγχο και διαχείριση της συμπεριφοράς τους υλοποιείται με μια σειρά στρατηγικών όπως:

**I. Την αυτοπαρατήρηση** (self-monitoring), στο πλαίσιο της οποίας το παιδί εκπαιδεύεται να παρατηρεί συγκεκριμένες πλευρές της συμπεριφοράς του και να τις καταγράφει αντικειμενικά. Η καταγραφή της συμπεριφοράς γίνεται υπό την καθοδήγηση των εμπλεκόμενων ενηλίκων ή με τη χρήση εργαλείου( π.χ. ρολογιού). Αν για παράδειγμα ο στόχος είναι η αύξηση του χρόνου συγκέντρωσης στη μελέτη στα 15 λεπτά, το παιδί θα πρέπει να σημειώσει, αξιολογώντας ανάλογα τον εαυτό του, σε προσχεδιασμένη κάρτα, αν μέχρι τη λήξη του ορισμένου χρόνου διασπάστηκε (-) ή παρέμεινε συγκεντρωμένο στο έργο του (+) (Μάκρας, κ. ά, 2012). Με την διαδικασία αυτή το παιδί είναι σταθερά ενημερωμένο για την πορεία επίτευξης του χρόνου – στόχου, γεγονός που αυξάνει την αυτορρυθμιστική του ικανότητα (Braswell, & Bloomquist, 1991). Οι τεχνικές αυτοπαρατήρησης αξιοποιούνται στην βελτίωση των σχολικών δεξιοτήτων και στην κατ' επέκταση σχολική επίδοση, ενώ μειώνοντας τη διασπαστικότητα και την αναβλητικότητα αυξάνουν τη στοχοκατευθυνόμενη συμπεριφορά. Η παροχή ενίσχυσης με την επίτευξη του στόχου κρίνεται αναγκαία και στο πλαίσιο αυτής της τεχνικής. Καθώς από μόνη της η αυτοπαρατήρηση αποφέρει μικρές, πιθανά, βελτιώσεις καλό θα ήταν να αποτελεί μέρος ενός ευρύτερου προγράμματος αυτοενίσχυσης (Heidt, & Marx, 2003).

**II. Την αυτοενίσχυση** (self-reinforcement) αποτελεί μια από τις αποτελεσματικότερες τεχνικές των προγραμμάτων αυτοδιαχείρισης. Στο πλαίσιο αυτής της μεθόδου το παιδί καλείται να αξιολογήσει τη συμπεριφορά του και στη συνέχεια να την ενισχύσει. Με τον τρόπο αυτό η ευθύνη παρατήρησης- αξιολόγησης της συμπεριφοράς μεταφέρεται από τους εμπλεκόμενους στην παρέμβαση ενήλικες στο ίδιο το παιδί (Shapiro & Cole, 1994). Οι Rhode, Morgan & Young (1983) ανέπτυξαν μια τεχνική αυτοενίσχυσης στο πλαίσιο του σχολείου κατά την οποία η/ο εκπαιδευτικός και η/ο μαθήτρια/μαθητής αξιολογούσαν από κοινού τη συμπεριφορά της/του τελευταίας/ου με προκαθορισμένα κριτήρια. Σύμφωνα με την τεχνική η συμπεριφορά βαθμολογείται με κλίμακα από 0 έως 5 ανάλογα με την καταλληλότητα

της. Η/ο μαθήτρια/μαθητής ενισχύεται όταν η συμπεριφορά θεωρείται κατάλληλη και η αξιολόγηση της/του προσεγγίζει την αντίστοιχη της/του εκπαιδευτικού. Σταδιακά η συχνότητα βαθμολόγησης από μέρους της/του εκπαιδευτικού μειώνεται καθώς η συμπεριφορά παγιώνεται, ώστε να αυξηθεί η αυτονομία του παιδιού στις διαδικασίες αυτοαξιολόγησης και αυτοενίσχυσης, ενώ παράλληλα υιοθετούνται τεχνικές που αποσκοπούν στη γενίκευση της κατεκτημένης συμπεριφοράς- στόχου και της μεταφοράς της σε άλλα πλαίσια (Rhode, Morgan & Young, 1983).

**III. Την αυτοκαθοδήγηση (self- instuction),** η οποία αφορά την διαδικασία των «λεκτικών δηλώσεων που κάνει το άτομο στον εαυτό του, προκειμένου να καθοδηγήσει, να κατευθύνει και να συμβάλει στη διατήρηση της συμπεριφοράς» (O’Leary & Dubey, 1979). Η εκπαίδευση στην αυτοκαθοδήγηση στηρίζεται στο έργο των Meichenbaum & Goodman (1971), που σε σχετικό πρόγραμμα για τη μείωση της παρορμητικότητας εκπαίδευαν τα παιδιά να «μιλούν στον εαυτό τους», ώστε να διευκολύνονται στην ανάπτυξη αυτοελέγχου της συμπεριφοράς τους. Το πρόγραμμά τους διαρθρώνεται στα παρακάτω στάδια:

- 1) Ο «θεραπευτής» ή γονιός, ως πρότυπο, παρουσιάζει τις οδηγίες στον εαυτό του: «Για να απαντήσω στην ερώτηση πρέπει πρώτα να την ακούσω προσεκτικά, ύστερα να σκεφτώ την απάντηση και μετά να την διατυπώσω»,
- 2) Το παιδί εκτελεί την δραστηριότητα με την υπόδειξη του «θεραπευτή». Ο «θεραπευτής» του λέει: «Άκου καλά την ερώτηση! Σκέψου! Τώρα μπορείς να απαντήσεις!»,
- 3) Το παιδί εκτελεί τη δραστηριότητα εκφέροντας δυνατά τις οδηγίες στον εαυτό του,
- 4) Το παιδί εκτελεί τη δραστηριότητα εκφέροντας ψιθυριστά τις οδηγίες
- 5) Το παιδί εκτελεί τη δραστηριότητα καθοδηγώντας τον εαυτό του με εσωτερικευμένο λόγο.

Η μέθοδος αυτή θα πρέπει να εφαρμόζεται με τεχνικές αυτοπαρατήρησης και αυτοενίσχυσης προκειμένου να είναι αποτελεσματική, καθώς τα ερευνητικά δεδομένα δεν τεκμηριώνουν την αποτελεσματικότητά της, ενώ εκφράζονται επιφυλάξεις αναφορικά με τη δυνατότητα γενίκευσης των όποιων αποτελεσμάτων (Morgan & Jenson, 1998).

### 3.2.5. Γνωσιακές Παρεμβάσεις

Σημαντικό ρόλο στο πλαίσιο των παρεμβάσεων για την αντιμετώπιση της ΔΕΠ-Υ κατέχουν κι εκείνες που βασίζονται στο γνωσιακό μοντέλο, το οποίο εστιάζει στον τρόπο με τον οποίο το άτομο αντιλαμβάνεται και αξιολογεί τον εαυτό του και ερμηνεύει το περιβάλλον του (καταστάσεις, γεγονότα και εμπειρίες). Είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικές για μεγάλα παιδιά και έφηβους και ιδιαίτερα αξιοποιήσιμες στο οικογενειακό πλαίσιο (Μάκρας κ.ά., 2012). Όπως προαναφέρθηκε στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ διαπιστώνονται σοβαρά ελλείμματα στο γνωστικό τομέα, όπως για παράδειγμα σε δεξιότητες προγραμματισμού, οργάνωσης και σε στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων (Barkley, 1998, Meltzer, 2007), στη ρύθμιση των συναισθημάτων τους και συγκεκριμένα στη χαμηλή ανοχή στη ματαίωση και στη δυσκολία διαχείρισης των αρνητικών συναισθημάτων στην προοπτική μιας αποτυχίας (Scime, & Norvilities, 2006), στην χαμηλή αυτοεκτίμηση και στην αντίληψη των ίδιων των παιδιών ότι η επιτυχία οφείλεται στην τύχη ενώ η αποτυχία είναι αποτέλεσμα της μειωμένης προσπάθειας τους (Hoza, et al. 2001, Johnson & Reid, 2011). Τα ελλείμματα αυτά, τις περισσότερες φορές, δημιουργούν στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ μη ρεαλιστικές πεποιθήσεις για τον εαυτό τους (Ellis, 1962) και τους άλλους, οι οποίες παγιώνονται και εκλαμβάνονται ως η απόλυτη αλήθεια (Μάκρας κ.ά., 2012).

Στο πλαίσιο αυτών των πυρηνικών, εν τέλει, πεποιθήσεων δημιουργείται ένας εσφαλμένος τρόπος σκέψης, ο οποίος λειτουργεί σαν φίλτρο αξιολόγησης των εμπειριών και των πληροφοριών που προσλαμβάνει το άτομο, επιτρέποντας τελικά, από το ίδιο, την επεξεργασία κυρίως όσων επιβεβαιώνουν – ενισχύουν τις πυρηνικές πεποιθήσεις του και την απομείωση- υποτίμηση όσων θα αντέκρουαν αυτές τις πεποιθήσεις (Μάκρας κ.ά., 2012). Για παράδειγμα ένα παιδί έχει καταγράψει αρκετές αποτυχημένες προσπάθειες σε υπολογισμούς πρόσθεσης πολυψήφων αριθμών, εξαιτίας της παράληψης κρατουμένου, ακόμα κι αν επιτύχει στη συνέχεια, πιθανά, να το αξιολογήσει ως ασήμαντο γεγονός αποδίδοντας την επιτυχία στην τύχη κι όχι στην προσωπική του ικανότητα. Για τον λόγο αυτό, σύμφωνα με τον Ronnen (1999), στο πλαίσιο των γνωσιακών παρεμβάσεων θα πρέπει να δίνεται έμφαση στο δυσλειτουργικό τρόπο σκέψης, καθώς η αντίδραση του παιδιού σε κάθε γεγονός επηρεάζεται από την ερμηνεία που δίνει το ίδιο το παιδί στο κάθε γεγονός. Έχοντας υπόψη του τα παραπάνω, ο/η γνωσιακός – συμπεριφορικός «θεραπευτής» στη συνεργασία του με το παιδί με ΔΕΠ-Υ θα πρέπει να εντοπίσει το δυσλειτουργικό

τρόπο σκέψης και να το βοηθήσει, παρεμβαίνοντας σε μαθησιακό επίπεδο και σε συνεργασία με τις/τους εκπαιδευτικούς και την οικογένεια, να αποκτήσει νέες μαθησιακές εμπειρίες, οι οποίες θα τον βελτιώσουν ή θα τον υποκαταστήσουν βελτιώνοντας το συναίσθημα και τη συμπεριφορά του παιδιού, αλλά και τις αντιλήψεις που αφορούν τις μαθησιακές του δεξιότητες- ικανότητες (Μάκτρα κ.ά., 2012).

Οι Reinecke, Dattilio & Freeman (1996), επισημαίνουν ότι τα προγράμματα των ΓΣΘ πρέπει να επικεντρώνονται :

- Συλλογή όλων των πληροφοριών για την αναγνώριση- κατανόηση της συμπτωματολογίας.
- Στην αναγνώριση των πεποιθήσεων, των αιτιολογικών ερμηνειών, των αυτόματων σκέψεων, των προσδοκιών και των στόχων του ίδιου του παιδιού.
- Στη συγκεκριμενοποίηση των ελλειμμάτων συμπεριφοράς και διαπροσωπικών δεξιοτήτων.
- Στον εντοπισμό των οργανικών ή περιβαλλοντικών παραγόντων όπως π.χ. γεγονότα που του προκαλούν άγχος ή ο ρόλος των σημαντικών άλλων που λειτουργούν ως πρότυπα ή/και ενισχυτές στη διατήρηση των συμπτωμάτων.
- Στον προσδιορισμό των «θεραπευτικών» στόχων, στην αξιολόγησή τους στη διάρκεια της παρέμβασης και στον, πιθανό, επαναπροσδιορισμό τους.
- Στην εκμάθηση νέων γνωστικών δεξιοτήτων (π.χ. αύξηση διατήρησης της προσοχής, ανάπτυξη του εσωτερικού μονόλογου, αυτοκαθοδήγηση κ.λπ.) αλλά και δεξιοτήτων επίλυσης των προβλημάτων.
- Στην άσκηση διαχείρισης των συναισθημάτων τους.
- Στην ανάθεση ασκήσεων-εργασιών για το σπίτι προκειμένου για τη διερεύνηση του βαθμού κατανόησης και οικειοποίησης των τεχνικών.
- Στον εντοπισμό και αξιολόγηση των παραγόντων που, πιθανά, επιδρούν στην εφαρμογή των τεχνικών αλλά και στην ύπαρξη κινήτρων για την εφαρμογή τους.
- Στην συνολική αξιολόγηση της παρέμβασης με αντικειμενικές αλλά και υποκειμενικές μετρήσεις.

Με το μοντέλο της γνωσιακής παρέμβασης επιχειρείται η εισαγωγή στη γνωσιακή - συμπεριφορική ψυχοθεραπεία των γονέων, των παιδιών και των σημαντικών άλλων

με ένα ευέλικτο, κατανοητό και ενδιαφέροντα τρόπο πληροφόρησης, προσαρμοσμένο, κάθε φορά, στο γνωστικό επίπεδο του παιδιού (τρόπο σκέψης, συναισθήματα, αντιδράσεις) (Μάρκα, 2010). Για την υλοποίηση του προγράμματος γνωσιακής εκπαίδευσης, και ανάλογα με το αναπτυξιακό επίπεδο του παιδιού, μπορούν να χρησιμοποιηθούν παιχνίδια, ήρωες κινούμενων σχεδίων, ιστορίες, παραδείγματα (Piacentini & Begman, 2001) ή βιβλία, ταινίες και ιστοσελίδες σχετικών με την ψυχοεκπαίδευση γονέων και παιδιών για συγκεκριμένα προβλήματα (Friedberg, McClure, & Hillwing Garcia, 2009), διευκολύνοντας την κατανόηση της φύσης του προβλήματος και των προτεινόμενων τρόπων παρέμβασης.

Σχετικά παραδείγματα περιγράφονται με λεπτομέρειες από τις Μάρκα, Σοφianoπούλου, & Αγγελή (2012) και στις σελίδες 265-268, στην έκδοση επιμέλειας Κακούρος –Μανιαδάκη (2012)

Η γνωσιακή προσέγγιση στοχεύει στη γνωσιακή αναδόμηση του ατόμου, την ανάπτυξη, δηλαδή, εναλλακτικών, λειτουργικών σκέψεων και την ενεργοποίηση της αμφιβολίας αναφορικά με συγκεκριμένες προσωπικές σκέψεις τις οποίες το άτομο θεωρεί δεδομένες και αδιαμφισβήτητες (Padesky, 1988). Βασικό βήμα για τη γνωσιακή αναδόμηση αποτελεί ο εσωτερικός διάλογος (Friedberg, McClure, & Hillwing Garcia, 2009).

Συνέχεια της εκπαίδευσης αποτελούν ο εντοπισμός των δυσλειτουργικών σκέψεων και η διαδικασία τροποποίησής τους. Σημαντικό εργαλείο σε αυτό το επίπεδο αποτελεί η τήρηση ημερολογίων όπου θα καταγράφονται, κατά το πρότυπο του προαναφερόμενου μοντέλου ABC, τα συναισθήματα που νοιώθει το άτομο, τα πλαίσια μέσα στα οποία εκδηλώνονται αυτά και οι επακόλουθες σκέψεις που αναπτύσσονται, βοηθώντας το έτσι να κατανοήσει τις σκέψεις και τα συναισθήματά του καθώς και την έντασή τους (Μάρκα, κ.ά.,2010). Σχετικά προτεινόμενα παραδείγματα, αντλούμενα ως ιδέα από τις Μάρκα, Σοφianoπούλου, & Αγγελή (2012) ακολουθούν στους πίνακες 3α & 3β :

Πίνακας 3α. Ημερολόγιο καταγραφής δυσλειτουργικών σκέψεων

Ημ/νια	Κατάσταση	Συναίσθημα	Σκέψη- Συμπεριφορά
--/--/--	Ο Κ. με κοροϊδεψε που δεν τα πήγα καλά στο κριτήριο	Θυμό & λύπη	Δεν είμαι καλός κι όλοι με κοροϊδεύουν

Πίνακας 3β. Ημερολόγιο καταγραφής και βαθμολόγησης δυσλειτουργικών σκέψεων

Κατάσταση	Συναίσθημα	Βαθμός (0- 10)	Σκέψη- Συμπεριφορά
Η μαμά με μάλωσε που δεν τα πήγα καλά στο....	Λύπη & απογοήτευση	8	Μάλλον δεν με αγαπάει αλλά φταίω κι εγώ που....

### 3.2.6. Γνωσιακές Τεχνικές Τροποποίησης Σκέψεων-Συμπεριφορών

**I. Έλεγχος Ερεθισμάτων:** Μετά την ανάλυση των καταγεγραμμένων παρατηρήσεων και ιδιαίτερα «των προγενόμενων της ανεπιθύμητης σκέψης ή συμπεριφοράς» επιδιώκεται η αποφυγή ή η τροποποίηση τους προκειμένου για την πρόληψη δημιουργίας αρνητικής σκέψης ή την εκδήλωση αρνητικής συμπεριφοράς (Αγγελή, 2011). Οι οδηγίες που δίνονται στην/στον εκπαιδευόμενο πρέπει να είναι συγκεκριμένες και σαφείς. Για παράδειγμα αναφορικά με την προσπάθεια αποφυγής της διασπαστικής συμπεριφοράς του παιδιού με ΔΕΠ-Υ, κατά τη διάρκεια της μελέτης στο σπίτι, οι γονείς θα πρέπει να ενημερωθούν για την ανάγκη αναπροσαρμογής των συνθηκών που επικρατούν στο χώρο μελέτης του παιδιού τους όπως: εξασφάλιση φωτεινότητας του χώρου, διασφάλιση της ηρεμίας του παιδιού από άλλα πρόσωπα του περιβάλλοντος «άσκοπα» περιφερόμενα, ήχους ή/και αντικείμενα στο χώρο που λειτουργούν διασπαστικά. Απαραίτητα για τη μελέτη κρίνονται μόνο τα βιβλία, τα τετράδια κι όσα εργαλεία απαιτούνται για το συγκεκριμένο μάθημα που μελετά. Επίσης στην περίπτωση ενασχόλησης με το παιδί τους κατά τη μελέτη θα πρέπει να εκπαιδευτούν στον τρόπο με τον οποίο δίνουν τις οδηγίες. Προκειμένου για την αποτελεσματικότητά τους θα πρέπει να δίνεται μία εντολή κάθε φορά και αφού επιβεβαιωθεί από τη συμπεριφορά του παιδιού ότι κατανοήθηκε να προβαίνουν σε επόμενη. Η μορφή δε των οδηγιών - εντολών θα πρέπει να είναι καταφατική, με σταθερό και απόλυτο τρόπο π.χ. «*Κάθισε ήσυχα στην καρέκλα σου*» αντί του «*Θα ήθελες να καθίσεις ήσυχα στην καρέκλα σου*» (Μάρκα, κ.α., 2012).

**II. Σταδιακή Αύξηση Προσοχής:** Η αύξηση του εύρους προσοχής για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ απαιτεί τη σταδιακή προσέγγιση του χρόνου – στόχου που απαιτείται για

την εκτέλεση μιας δραστηριότητας. Για την επίτευξη του στόχου αλλά και την ανάπτυξη θετικής στάσης του παιδιού ως προς τις ικανότητες του στην εκτέλεση ορισμένων εργασιών αξιολογούνται, αρχικά, ευχάριστες κι εύκολες δραστηριότητες (παζλ, λαβύρινθοι, σειροθέτηση εικόνων, ασκήσεις μνήμης κ.ά.) και στη συνέχεια με, πιο περίπλοκες, σχετιζόμενες με την καθημερινότητά του (τακτοποίηση δωματίου, σχολικές εργασίες). Στο πλαίσιο αυτής της διαδικασίας απαιτείται σταδιακή αύξηση των επιπέδων δυσκολίας των δραστηριοτήτων κι ανάλογα με την βελτίωση του παιδιού, ενώ επιβάλλεται η προσαρμογή των εντολών σύμφωνα με κανόνες προκειμένου να διευκολυνθεί η μεταφορά της αποκτηθείσας δεξιότητας και σε άλλες καταστάσεις (Lauth, 2000).

Τόσο για την άσκηση στη διατήρηση της προσοχής όσο και για την κατανόηση της έννοιας του χρόνου διευκολυντική θα ήταν η χρήση ρολογιού, ξυπνητηριού ή χρονομέτρου. Αρχικά επιδιώκεται η συγκέντρωση της προσοχής για ορισμένο χρονικό διάστημα ελάχιστα μεγαλύτερο από τις καταγεγραμμένες δυνατότητες του παιδιού. Με την σταδιακή αύξηση του χρόνου, ελάχιστα από κάθε προηγούμενο επίτευγμα, το παιδί θα καταφέρει να μεγιστοποιήσει το χρόνο συγκέντρωσης και προσοχής στις δραστηριότητές του (Safren, Otto, Sprich, Winett, Wilens, & Biederman, 2005).

**III. Ανάπτυξη Κοινωνικών – Επικοινωνιακών Δεξιοτήτων:** Η εκπαίδευση στις κοινωνικές/ επικοινωνιακές δεξιότητες αφορά την ανάπτυξη της ενσυναίσθησης, την ικανότητα διαχείρισης του θυμού και την αποφυγή της επιθετικότητας, την ευκολία αποδοχής θετικών σχολίων από τους άλλους και τη διατύπωση αναλόγων προς εκείνους, την υιοθέτηση της αναζήτησης βοήθειας – υποστήριξης αλλά και της έκφρασης διαμαρτυρίας, διεκδίκησης και άρνησης, όπως επίσης και συμμόρφωσης με τους κανόνες παιχνιδιού κ.ο.κ. Σημαντικά για την επίτευξη των παραπάνω είναι η εμπλοκή των συνομηλίκων, η μάθηση μέσω της μίμησης προτύπου και τα παιχνίδια ρόλων (Peterman, 1999). Δεδομένων των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, λόγω της παρορμητικής τους συμπεριφοράς, στη σύναψη και τη διατήρηση θετικών σχέσεων με τους συνομηλίκους τους επιβάλλεται η τροποποίηση της στάσης τους και ως προς αυτούς τους τομείς. Η αδυναμία συμμόρφωσής τους με τους κανόνες που οδηγεί σε διακοπή του παιχνιδιού και την πρόκληση διαμαρτυριών από τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές τους σε συνδυασμό με τις, πιθανές, μαθησιακές δυσκολίες που αντιμετωπίζουν και την ανάγκη προσέλκυσης της

προσοχής των τελευταίων, αλλά και των εκπαιδευτικών, τους μετατρέπουν σε «γελωτοποιούς» ή «ταραξίες» της τάξης οδηγώντας τους στην απομόνωση-περιθωριοποίηση. Η δραστική παρέμβαση στην βελτίωση των κοινωνικών και επικοινωνιακών ελλειμμάτων μπορεί να αποτρέψει την περιθωριοποίηση που στερεί τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ από τις ευκαιρίες για την απόκτηση αυτών των δεξιοτήτων και να αποσβέσει συναισθήματα θυμού ή λύπης που μαθηματικά οδηγούν σε επιθετικότητα ή περαιτέρω απομόνωση (Μάκρας, κ. ά., 2012).

**IV. Ανάπτυξη Δεξιοτήτων Επίλυσης Προβλημάτων:** Στο πλαίσιο της παρέμβασης στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, σύμφωνα με τις Ψύλλου & Ζαφειροπούλου (2009), κρίνεται επιτακτική η ανάγκη εκμάθησης τεχνικών επίλυσης προβλημάτων, προκειμένου για την σταδιακή εκπαίδευσή τους στην αξιολόγηση των καταστάσεων από τα ίδια και την διαχείριση των δυσκολιών, των προβλημάτων και των συγκρούσεων με τον βέλτιστο τρόπο. Η τεχνική της αυτοκαθοδήγησης μέσω του εσωτερικευμένου λόγου, «Σταμάτα! – Σκέψου! – Πράξε!» (Stop-Think-Do) κρίνεται αποτελεσματική (O’Leary & Dubey, 1979). Στόχος αυτής της εκπαίδευσης είναι ο έλεγχος της παρορμητικής συμπεριφοράς και η συνολική αξιολόγηση της κατάστασης ή του προβλήματος από το ίδιο το παιδί ώστε σκεφτόμενο να αντιδρά με τους πλέον κατάλληλους τρόπους. Η προτεινόμενη από τον Eisert (1999) τεχνική αναπτύσσεται σε έξι στάδια: (α)τον ορισμό του προβλήματος, (β)την διερεύνηση εναλλακτικών λύσεων, (γ) την εστίαση της προσοχής στην άμεση αντίδραση, (δ) στην επιλογή της καταλληλότερης λύσης ή αντίδρασης, (ε) στον έλεγχο της προσωπικής συμπεριφοράς και (στ) στην αυτοενίσχυση σε περίπτωση επιτυχούς διευθέτησης ή στην πρόβλεψη εναλλακτικής για επόμενη περίπτωση σε περίπτωση μη ικανοποιητικής διευθέτησης. Η εφαρμογή των περιγραφόμενων βημάτων σε όλα τα πλαίσια δραστηριοποίησης του παιδιού (θεραπευτικό, σχολικό και οικογενειακό) οδηγεί στην γενίκευση της εφαρμογής αλλά και της αποτελεσματικότητάς της (Eisert, 1999).

**V. Ανάπτυξη Δεξιοτήτων Διαχείρισης Αρνητικών Συναισθημάτων:** Οι τεχνικές που αξιοποιούνται για την εκπαίδευση του παιδιού, σε αυτό το πλαίσιο, αφορούν στην βοήθεια για παραδοχή και διαχείριση της συναισθηματικής δυσφορίας του παιδιού από όποια πηγή κι αν προέρχεται (θυμός, αδικία, απογοήτευση, στενοχώρια, άγχος) και στοχεύουν στην αύξηση του ελέγχου των συναισθηματικών ή/και παρορμητικών αντιδράσεων από το ίδιο το παιδί. Το παιδί εκπαιδεύεται να εντοπίζει τις ενδείξεις της συναισθηματικής του δυσφορίας και να εφευρίσκει ανταγωνιστικές

συμπεριφορές, μέσω της αισθητηριακής διέγερσης (ακούγοντας μουσική, κάνοντας χαλαρωτικές ασκήσεις ή δραστηριότητες κ.ά.) προκειμένου να την υποβαθμίσει ή να διασκεδάσει την όποια δυσφορία (Friedberg, McClure, & Hillwing Garcia, 2009, Αγγελή, 2011).

**VI. Εκπαίδευση στη Διαχείριση Του Θυμού:** Προκειμένου για την ανάπτυξη δεξιοτήτων ελέγχου του θυμού, που διακρίνει τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, και την αποφυγή επιθετικών συμπεριφορών απόρροια της παρορμητικότητας τους ο Eisert (1999) προτείνει την εκπαίδευσή τους στη διαχείριση του, όπως:

- Αναγνώριση και αξιολόγηση της έντασης του συναισθήματος.
- Εντοπισμό των καταστάσεων όπου, πιθανά, το παιδί εκδηλώνει θυμό.
- Εκπαίδευση μέσω μίμησης προτύπου και λεκτικής αυτοκαθοδήγησης για χρήση εναλλακτικών της επιθετικής συμπεριφοράς αντιδράσεις.
- Χρήση γνωσιακών τεχνικών για την ερμηνεία του θυμού ως αποτέλεσμα παραποιημένης ερμηνείας των ερεθισμάτων/πληροφοριών του περιβάλλοντος.
- Την εκπαίδευση σε εναλλακτικούς τρόπους επίλυσης των διαφορών /συγκρούσεων.
- Την ανακάλυψη ή εκμάθηση τεχνικών χαλάρωσης.

**VII. Εκμάθηση Τεχνικών Χαλάρωσης:** Μέσα από τις τεχνικές χαλάρωσης το παιδί με ΔΕΠ-Υ εκπαιδεύεται στη χρήση εναλλακτικών τρόπων λειτουργικής διαχείρισης της υπερκινητικότητας, παρορμητικότητας και εκρηκτικότητάς του. Επιχειρείται ο εμπλουτισμός του «ρεπερτορίου» του με εναλλακτικές τεχνικές (Friedberg, et al., 2009, Ζυγούρης, 2018) με επίδειξη από τον «θεραπευτή» ή με υποβοηθούμενη ανακάλυψη από το ίδιο το παιδί, στο πλαίσιο σχετικής συνεδρίας, καθώς και η υιοθέτησή τους σε όλα τα πλαίσια δραστηριοποίησης του παιδιού (σπίτι, σχολείο). Τρεις παραδειγματικές τεχνικές (Ζυγούρης, 2018) που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους εκπαιδευτικούς είναι: οι αναπνοές, οι μυϊκές τεχνικές και το μέτρημα. Ακόμα, εναλλακτικά, για την «αποσυμπίεση» του το παιδί μπορεί να χρησιμοποιήσει ένα μαλακό μπαλάκι ή ένα υφασμάτινο μαλακό ζωάκι, μεγέθους παλάμης, το οποίο θα μπορεί να σφίγγει ανάλογα με το βαθμό της έντασης που το διακρίνει (Μάκρας, κ. ά., 2012). Επίσης μπορεί να ασκηθεί στην Προοδευτική Μυϊκή Χαλάρωση (ΠΜΧ), στη σύσφιξη ομάδων μυών για μερικά δευτερόλεπτα και στην χαλάρωση τους στη συνέχεια, διακρίνοντας έτσι τη διαφορά ανάμεσα στη μυϊκή ένταση και τη χαλάρωση ή στον έλεγχο του ρυθμού της αναπνοής (Friedberg, et al., 2009, Ζυγούρης, 2018).

Σχετικό παράδειγμα ΠΜΧ περιγράφεται από τον Ζυγούρη (2018): *«Τώρα να χαλαρώσεις όλη την κάτω επιφάνεια του σώματός σου. Βεβαιώσου, γενικά ότι η στάση σου είναι όσο πιο χαλαρή γίνεται κι αν χρειαστεί διόρθωσέ την. Ξεκίνα από τις ωμοπλάτες σου, όλη σου την πλάτη, την σπονδυλική σου στήλη. Νιώσε το κύμα χαλάρωσης να διαπερνά κάθε σου σπόνδυλο σα ρίγος που το γαληνεύει. Χαλάρωσε τη μέση σου, τη λεκάνη σου, άφησε το σώμα σου χαλαρό χωρίς να σφίγγεσαι. Τώρα χαλάρωσε τα πόδια σου: μηρούς, γόνατα, γάμπες, τις πατούσες σου και τα δάχτυλα των ποδιών. Σκέψου τι κούραση και ταλαιπωρία τραβούν όλη την ημέρα και χαλάρωσέ τα εντελώς. Φαντάσου πώς ένα αργό, δυνατό κύμα χαλάρωσης περνάει όλο σου το σώμα από το κεφάλι μέχρι τα πόδια ό,τι σφίξιμο βρίσκει ξεχασμένο στο διάβα του, το διαλύει και το παίρνει μαζί του, αφήνοντάς σε πίσω του σε μία βαθιά χαλάρωση».*

Εν κατακλείδι οι γνωσιακές – συμπεριφορικές παρεμβάσεις κρίνονται απαραίτητες στο πλαίσιο ενός προγράμματος διαχείρισης της ΔΕΠ-Υ και μπορούν να εκπαιδεύσουν σημαντικά το άτομο στην άσκηση ελέγχου της συμπεριφοράς του αναπτύσσοντας δεξιότητες αυτοελέγχου και αυτορρύθμισης της συμπεριφοράς και του συναισθήματος. Ωστόσο βασικές προϋποθέσεις για την αποτελεσματικότητα των τεχνικών που περιγράφηκαν αποτελούν: (α) η προσαρμογή τους στο αναπτυξιακό στάδιο του παιδιού, (β) η εφαρμογή τους από πεπειραμένους ειδικούς, γνώστες του θεωρητικού υπόβαθρου, με σταθερότητα και συνέπεια για την αποφυγή σύγχυσης στο παιδί, και (γ) η ανάπτυξη σχέσης εμπιστοσύνης που θα χαρακτηρίζεται από ενσυναίσθηση, αποδοχή του παιδιού και κατανόηση των δυσκολιών του, αλλά και από γνήσιο ενδιαφέρον (Μάκρας, κ. ά., 2012).

Πρέπει να σημειωθεί ωστόσο η σημασία της συμμετοχής των γονέων στα προγράμματα διαχείρισης της συμπεριφοράς παιδιών με προβλήματα συμπεριφοράς, προκειμένου για τη βελτίωση και τη γενίκευση της αποτελεσματικότητας των αντίστοιχων παρεμβάσεων. Οι δύο κύριες παρεμβάσεις που ακολουθούνται είναι τα προγράμματα εκπαίδευσης των γονέων σε τεχνικές αναγνώρισης και διαχείρισης των προβληματικών συμπεριφορών και τα προγράμματα οικογενειακής θεραπείας. Στα προγράμματα εκπαίδευσης γονέων, οι γονείς εκπαιδεύονται στη χρήση τεχνικών επιβράβευσης, ανταμοιβών, τιμωρίας, time out, αγνόησης ανεπιθύμητων συμπεριφορών, τροποποίησης συμπεριφοράς κ.α. Η οικογενειακή θεραπεία έχει σαν στόχο την επίλυση των οικογενειακών συγκρούσεων. Πρωταρχικό μέλημα είναι η

ενίσχυση των γονέων με τις απαραίτητες τεχνικές ώστε να λύνουν μόνοι τους τις συγκρούσεις που προκύπτουν στην οικογενειακή τους ζωή (Σκαλούμπακας, 2013).

### **3.3. Εκπαιδευτικές Παρεμβάσεις**

Οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ θα πρέπει να διακρίνονται από τέτοιους τρόπους που θα ενεργοποιούν και θα ενισχύουν τις επιτελικές λειτουργίες ( μνήμη εργασίας, γνωστική ευελιξία και ανασταλτική λειτουργία) στις οποίες τα συγκεκριμένα παιδιά έχουν ελλείμματα. Σύγχρονες μελέτες που αναφέρονται στην εκπαίδευση των επιτελικών λειτουργιών, επισημαίνουν ότι η βελτίωσή τους είναι εφικτή όταν χρησιμοποιούνται στοχευμένες γνωστικές-εκπαιδευτικές παρεμβάσεις (Rueda, et al.,2004, Losel & Farrington, 2012).

Οι προτεινόμενες Εκπαιδευτικές Παρεμβάσεις για τη ΔΕΠ/Υ, αναφέρονται στη διαμόρφωση του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος, την ελαχιστοποίηση των θορύβων, την απαλοιφή διασπαστικών στοιχείων, τα συχνά διαλείμματα κατά τη διάρκεια των εργασιών και τον έλεγχο της μαθησιακής διαδικασίας από τον εκπαιδευτικό (DuPaul & Eckert,1997). Έτσι μέριμνα της/του εκπαιδευτικού για την καλύτερη λειτουργία του παιδιού με ΔΕΠ-Υ στην τάξη αποτελούν 1) η πρόβλεψη να κάθεται κοντά της/του, στα μπροστινά θρανία και στην μέγιστη δυνατή απόσταση από πόρτες και παράθυρα, τον Η/Υ της τάξης και από κάθε πηγή μηχανικού θορύβου, χωρίς να είναι διακριτά αποκομμένο από τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές του, 2) η αξιοποίηση των «καλών και ήρεμων» συμμαθητριών/συμμαθητών της τάξης , που καθημένα δίπλα του θα αποτελούν πρότυπο οργάνωσης και θετικής συμπεριφοράς, 3) η δημιουργία των κατάλληλα διαμορφωμένων γωνιών στην αίθουσα για ομαδικές και , κυρίως, ατομικές εργασίες, παρέχοντας τη δυνατότητα χρήσης εναλλακτικών πλάνων εργασίας ή/και της διακριτικής εποπτείας της/του εκπαιδευτικού και 4) η δυνατότητα κινήσεων ή εξόδου από την τάξη για την ικανοποίηση της κινητικής του ανάγκης (Μπαλατσού, 2016).

Ο Rueda και οι συνεργάτες του (2004) υποστηρίζοντας την έξοδο του μαθητή από την τάξη ως «βαλβίδα αποσυμπίεσης» συμπληρώνουν επίσης, ως καθοριστικά βοηθητική, τη διατήρηση της διδακτικής ρουτίνας από μέρους της/του εκπαιδευτικού. Ειδικότερα προτείνουν 1) τη χρήση της λεκτικής και μη λεκτικής επικοινωνίας με το παιδί και την αξιοποίηση των αισθήσεων, όπως οπτική επαφή, άγγιγμα, χαμόγελο , ονομαστική προσφώνηση κ. ά., κάνοντας εύληπτη την μετάδοση των αναγκών

πληροφοριών σε αυτό, 2) την αποφυγή πολλών και συνεχών παρατηρήσεων διασφαλίζοντας την μη περαιτέρω υποβάθμιση της αυτοεικόνας του, 3) τη δημιουργία «Κοινωνικού Συμβολαίου», σε συνεργασία με το ίδιο στην αρχή της σχολικής χρονιάς, με ξεκάθαρους, επαναδιαπραγματεύσιμους εβδομαδιαίους ή/και μηνιαίους στόχους εύκολους στην υλοποίησή τους από το παιδί, και 4) τον έπαινο για κάθε επίτευξη οργανωμένου στόχου ή την ουδέτερη αντιμετώπιση της αποτυχίας του (Rueda, Fan, Mc Candliss, Halperin, Gruber, Lercari, & Posner, 2004).

Ιδιαίτερα σημαντική κρίνεται και η χρήση εποπτικών μέσων διδασκαλίας (υπολογιστές, οπτικοακουστικό υλικό, φωτογραφίες, αφίσες) κατά την παράδοση-επεξεργασία της διδακτικής ενότητας τα οποία ενισχύουν τη μαθησιακή διαδικασία για το σύνολο των μαθητριών/μαθητών, χωρίς να κουράζουν, ενώ προσελκύουν το ενδιαφέρον του παιδιού με ΔΕΠ-Υ (Μπαλατσού, 2016). Ιδιαίτερα για την αντιμετώπιση των Ε.Μ.Δ. συνίσταται η χρήση Πολυαισθητηριακών μεθόδων διδασκαλίας, η οποία αξιοποιεί τόσο την οπτική και ακουστική δίοδο μάθησης, όσο και την κιναισθητική. Η ταυτόχρονη αξιοποίηση πολλαπλών αισθητηριακών καναλιών και η συνεχής αλληλεπίδρασή τους ενισχύουν το ένα το άλλο και προσθετικά οδηγούν στο βέλτιστο μαθησιακό αποτέλεσμα. Βέβαια, η εφαρμογή πολυαισθητηριακών μεθόδων είναι αποτελεσματικότερη σε πλαίσιο Εξατομικευμένης και Άμεσης διδασκαλίας (αναλυτική διδασκαλία εννοιών και συνεχής αλληλεπίδραση μαθήτριας/μαθητή-εκπαιδευτικού). Με την μέθοδο αυτή εισάγεται ο αυτοματισμός των δεξιοτήτων και η υπερμάθηση, ενώ με την δομημένη επανάληψη και με συγκεκριμένα πρωτόκολλα αξιολογείται το μαθησιακό αποτέλεσμα (Μπαστέα, 2014, Bastea, Papadatos, 2015).

Κρίνεται σκόπιμη από μέρους του εκπαιδευτικού, και για τη διευκόλυνση των μαθητριών/μαθητών στο σύνολό τους αλλά ιδιαίτερα για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, η οργάνωση του μαθήματος με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η βέλτιστη συμμετοχή τους κατά την επεξεργασία. Υπό την έννοια αυτή προτείνεται α) η απόδοση της βασικής έννοιας ή της κεντρικής ιδέας του μαθήματος με λέξεις- κλειδιά πριν την παράδοση (προ-οργανωτές) για τον προΐδεασμό τους για όσα θα ακολουθήσουν και την ενεργοποίηση της προσοχής, β) η διαφοροποιημένη διδασκαλία με: διάσπαση του διδακτικού αντικειμένου σε μικρότερα μέρη, απλοποίηση σύνθετων εννοιών και σύντομες παρουσιάσεις, γ) ο προσδιορισμός των

στόχων με απλότητα και σαφήνεια και δ) η σταθερή και διακριτική καθοδήγηση σε όλη τη διάρκεια του μαθήματος. (Μπαλατσού, 2016).

Σύμφωνα με τον Σκαλούμπακα (2015), για την επίτευξη της συμμετοχής των παιδιών με ΔΕΠ-Υ στο μάθημα χρήσιμη είναι η αντιγραφή των σημειώσεων από τον πίνακα ή/και τον υπολογιστή της/του εκπαιδευτικού από μέρους τους και η εκπαίδευσή τους για τη διαχείριση του χρόνου, μέσω εποπτείας-αυτό-παρακολούθησης (self-monitoring), με τη χρήση της κάρτας καθημερινής προόδου δημιουργώντας κίνητρο για περαιτέρω προσπάθεια (Σκαλούμπακας, 2013).

Σχετικά με τις γραπτές εργασίες ή ασκήσεις, ο/η εκπαιδευτικός θα πρέπει να έχει υπόψη του ότι τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ χρειάζονται περισσότερο χρόνο για την ολοκλήρωσή τους, συγκριτικά πάντα με τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές τους, και γι αυτό ο Τομαράς (2009) προτείνει τη διαφοροποίηση της ποσότητας και του βαθμού δυσκολίας τους, καθώς και τη διασφάλιση της κατανόησης των οδηγιών που δίνονται, με όσες επαναλήψεις χρειαστούν από μέρους του εκπαιδευτικού με ήρεμο και θετικό τρόπο. Σύμφωνα με τον ίδιο, χρήσιμη είναι και η επανάληψη των οδηγιών από το ίδιο το παιδί, μιας και ακούγοντας όσα λέει (εσωτερικός μονόλογος) διευκολύνεται στην κατανόησή τους, όπως και η χορήγηση υποστηρικτικού υλικού (επισημάνσεων- σημειώσεων) για την μαθησιακή υποστήριξή του (Τομαράς, 2009). Ωστόσο ο Dudley (2003) αποτρέπει την ανάθεση των κατ' οίκον εργασιών για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ προς αποφυγή της διατάραξης της ηρεμίας του παιδιού, αλλά και της οικογένειάς του, θεωρώντας ότι σπαταλιέται πολύς χρόνος για μια μη παραγωγική, πιθανά, ενασχόληση.

#### **3.4. Ο ρόλος του Σχολείου στη Διαχείριση της ΔΕΠ-Υ**

Σημαντικότατο ρόλο στην εξελικτική πορεία των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ διαδραματίζει το σχολείο είτε συντελώντας στη διατήρηση ή/και εντατικοποίηση των συμπτωμάτων της διαταραχής, είτε περιορίζοντάς τα, δεδομένου ότι το κατάλληλα διαμορφωμένο σχολικό πλαίσιο βοηθά στην καλύτερη πορεία των συμπτωμάτων, ανάλογα με τη σοβαρότητά τους. Ιδιαίτερα καθοριστικός είναι και ο ρόλος του εκπαιδευτικού της τάξης τόσο για το παιδί με ΔΕΠ-Υ, όσο και για την οικογένειά του, μιας και αυτός με τις όποιες επιλογές του ή με τυχόν παραλείψεις του επηρεάζει την πορεία ανάπτυξης του παιδιού (Μπαλατσού, 2016).

Το σχολείο αποτελεί μια από τις βασικότερες μονάδες κοινωνικοποίησης των παιδιών και κατ' επέκταση τον χώρο όπου εκδηλώνονται και προβλήματα συμπεριφοράς. Υπό αυτή τη θεώρηση το σχολείο μπορεί και πρέπει να αντιμετωπίζει ή να περιορίζει τις προβληματικές συμπεριφορές με την εφαρμογή των κατάλληλων ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων. Επειδή τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ εμφανίζουν, συχνά, διασπαστικές, προκλητικές ή/και επιθετικές συμπεριφορές που διαταράσσουν την ομαλή λειτουργία τόσο της τάξης όσο και του σχολικού περιβάλλοντος συνολικά, παρεμποδίζοντας τη διδασκαλία και αλλοιώνοντας τη σχέση δασκάλων-μαθητών<sup>28</sup> αλλά και μαθητών μεταξύ τους είναι απαραίτητη η αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων συμπεριφοράς από μικρή μάλιστα ηλικία, προκειμένου να αποφευχθεί η γενίκευση και υιοθέτηση αυτών των τρόπων συμπεριφοράς. (Σκαλούμπακας, 2013).

Σύμφωνα με τους Wilson & Lipsey (2007), τα προγράμματα παρέμβασης για τη διαχείριση της συμπεριφοράς στο σχολικό πλαίσιο μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις κατηγορίες:

A) Τα καθολικά προγράμματα που εφαρμόζονται συνολικά στην τάξη ή σε όλο το σχολείο και συμπεριλαμβάνουν όλους τους μαθητές κι όχι μόνο τις/τους μαθήτριες/μαθητές με την ανεπιθύμητη συμπεριφορά.

B) Εξατομικευμένα προγράμματα που εφαρμόζονται σε συγκεκριμένους μαθητές με ιδιαίτερα διασπαστική, προκλητική ή επιθετική συμπεριφοράς .

Γ) Πολυεπίπεδα Προγράμματα (MULTIMODAL PROGRAMMS), δηλαδή πολλαπλές θεραπευτικές τεχνικές και παρεμβάσεις, οι οποίες περιλαμβάνουν συνδυασμό παρεμβάσεων (ομαδικών και ατομικών) με την εμπλοκή γονέων και εκπαιδευτικών και σε συνδυασμό με τις παρεμβάσεις που εφαρμόζονται στους μαθητές<sup>29</sup>. *«Τα προγράμματα αυτά στηρίζονται στην Πρόληψη ανεπιθύμητων*

---

<sup>28</sup> Οι μαθητές που εκδηλώνουν τέτοιες συμπεριφορές περιθωριοποιούνται, στοχοποιούνται από το διδακτικό προσωπικό και πολλές φορές καταλήγουν να γίνονται οι «συνήθεις ύποπτοι» σε οποιοδήποτε περιστατικό, είτε ευθύνονται είτε όχι, ή ακόμα και να βρίσκονται εκτός εκπαιδευτικού συστήματος με αρνητικότερες βέβαια συνέπειες για την μετέπειτα πορεία τους (Σκαλούμπακας, 2013)

<sup>29</sup> Στις Η.Π.Α. εφαρμόζεται σε πολλά σχολεία, άδω και χρόνια, ένα πολυεπίπεδο πρόγραμμα πρόληψης και αντιμετώπισης των προβλημάτων συμπεριφοράς, γνωστό ως “School Wide Positive Behavior Support” (Osher, Dwyer & Jackson, 2002). Το Πρόγραμμα αυτό βασίζεται στην πεποίθηση ότι όταν το εκπαιδευτικό και διδακτικό προσωπικό διδάσκει και αναγνωρίζει ενεργά την σωστή/αποδεκτή συμπεριφορά, τότε θα μειωθεί το ποσοστό των μαθητών που παρουσιάζουν ανεπιθύμητες συμπεριφορές αλλά και θα βελτιωθεί, εν γένει, το κλίμα όλου του σχολικού περιβάλλοντος ( Sugai & Ahonen, 2002). Εκτενής αναφορά ακολουθεί.

συμπεριφορών, την Πολυεπίπεδη υποστήριξη των μαθητών που εμφανίζουν προβλήματα στη συμπεριφορά και την Λήψη Αποφάσεων που βασίζεται στην συλλογή, καταγραφή, ανάλυση και αξιολόγηση δεδομένων για τη συμπεριφορά των μαθητών» (Osher, Dwyer & Jackson, 2002).

### **3.4.1. Ένα παράδειγμα «Πολυεπίπεδο πρόγραμμα πρόληψης και αντιμετώπισης των προβλημάτων συμπεριφοράς “School Wide Positive Behavior Support” (SWPBS)»**

Στις Η.Π.Α. εφαρμόζεται σε πολλά σχολεία, εδώ και χρόνια, ένα πολυεπίπεδο πρόγραμμα πρόληψης και αντιμετώπισης των προβλημάτων συμπεριφοράς, γνωστό ως “School Wide Positive Behavior Support” (Osher, Dwyer & Jackson, 2002). Το πρόγραμμα SWPBS διαρθρώνεται σε τρία επίπεδα αναφορικά με τις ανεπιθύμητες συμπεριφορές: την πρόληψη ανεπιθύμητων συμπεριφορών, την πολυεπίπεδη υποστήριξη όσων εκδηλώνουν προβλήματα συμπεριφοράς και τη λήψη αποφάσεων μέσα από τη συλλογή, καταγραφή, ανάλυση και αξιολόγηση των δεδομένων για τη συμπεριφορά των μαθητών.

Στην εφαρμογή περιλαμβάνει τις παρακάτω βασικές αρχές:

- ✓ Την σαφή ενημέρωση μαθητών κι εκπαιδευτικών από την αρχή του σχολικού έτους για τους κανόνες του σχολείου και τις αναμενόμενες επιθυμητές συμπεριφορές, οι οποίες χαρακτηρίζονται από τις αξίες της ασφάλειας, του σεβασμού και της υπευθυνότητας, αλλά και για τις ανεπιθύμητες, διαταρακτικές συμπεριφορές και τις συνέπειες τους.
- ✓ Τακτική διδασκαλία αναφορικά με τις επιθυμητές συμπεριφορές προκειμένου για την υποβοήθηση και τη θετική ανατροφοδότηση των μαθητριών/μαθητών, ώστε να αποκτήσουν τα απαραίτητα εφόδια τροποποίησης της συμπεριφοράς τους και να γνωρίζουν τι αναμένεται από αυτούς.
- ✓ Ανάπτυξη αποτελεσματικών κινήτρων και συστημάτων επιβράβευσης για όλο το σχολείο, όπως συλλογή από κάρτες εξαγοράσιμες στη συνέχεια με ανταμοιβή μαθητών ή/και εκπαιδευτικών που εφάρμοσαν τους κανόνες, προκειμένου για την ενθάρρυνση της εκδήλωσης επιθυμητών συμπεριφορών.

Η εφαρμογή θετικής ανατροφοδότησης μέσω επιβράβευσης της θεμιτής συμπεριφοράς, στο πλαίσιο της σχολικής κοινότητας, επιφέρει θετικά αποτελέσματα, σε αντίθεση με την εφαρμογή αυστηρών ποινών και τιμωριών στα παιδιά που παραβιάζουν τους σχολικούς κανόνες και οι οποίες δεν εξασφαλίζουν τη μείωση της ανεπιθύμητης συμπεριφοράς. Προϋποθέσεις για την αποτελεσματικότητα της θετικής ανατροφοδότησης, αλλά και την δημιουργία ενός ασφαλούς περιβάλλοντος, αποτελούν ο σαφής προσδιορισμός τόσο της επιθυμητής όσο και της ανεπιθύμητης συμπεριφοράς με τις συνέπειές της, η άμεση κι αναμενόμενη αντίδραση στην εκδήλωση της ανεπιθύμητης συμπεριφοράς και η συστηματική, απρόσκοπτη και δίκαιη εφαρμογή της σε όλους τους παραβατικούς μαθητές. Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος διαχείρισης των μαθητριών/μαθητών με προβλήματα συμπεριφοράς είναι να δίνεται έμφαση στην κοινωνικά αποδεκτή και επιθυμητή συμπεριφορά, παρά στις τιμωρίες, στις απειλές και στην αρνητική κριτική (Σκαλούμπακας, 2015).

Οι εκπαιδευτικοί δεσμεύονται για την εφαρμογή της παρέμβασης, την εποπτεία, την υποστήριξη, τη συμβουλευτική και τη θετική ανατροφοδότηση των μαθητριών/μαθητών για όσο χρονικό διάστημα χρειαστεί μέχρι την παγίωση της επιθυμητής συμπεριφοράς και εκπαιδεύονται ώστε να μπορούν να διαχειριστούν την ανεπιθύμητη συμπεριφορά των μαθητριών/μαθητών προσφέροντας εναλλακτικούς τρόπους συμπεριφοράς που δεν εμπλέκουν επιθετικές ή προκλητικές ενέργειες. Η εκμάθηση εναλλακτικών τρόπων επίλυσης των διαπροσωπικών διαφορών βοηθά τα παιδιά να αντιστέκονται στις «πιέσεις» των συνομήλικών τους και στη διαχείριση αρνητικών συναισθημάτων και άγχους (Σκαλούμπακας, 2015).

### **3.5. Ο/Η Εκπαιδευτικός και Διαχείριση της ΔΕΠ-Υ**

Η/ο εκπαιδευτικός της τάξης είναι το πρόσωπο που περνά αρκετές ώρες με το παιδί και η/ο οποία/οποίος, στο πλαίσιο συνεργασίας με τους γονείς, θα ενημερωθεί για την ύπαρξη της ΔΕΠ-Υ αντλώντας τις απαραίτητες πληροφορίες για την/τον μαθήτρια/μαθητή αναφορικά με την προσωπικότητα, τις συνήθειες, την κατάσταση της υγείας, για τυχόν συνυπάρχοντα συμπτώματα ή/και για σημαντικά γεγονότα της οικογενειακής ζωής, τα οποία μπορεί να επηρεάσουν καταλυτικά το παιδί με ΔΕΠ-Υ, και αυτός που στη συνέχεια θα διαδραματίσει ρόλο εμπνευστή για το παιδί και την οικογένειά του (Φαρμακοπούλου, 2015). Η/ο εκπαιδευτικός της τάξης στο πλαίσιο της διεπιστημονικής αντιμετώπισης της ΔΕΠ-Υ καλείται σε ουσιαστική συνεργασία

με όλες τις εμπλεκόμενες ειδικότητες (παιδονευρολόγο, παιδοψυχίατρο, ειδικό παιδαγωγό, κ.ά.) προκειμένου για το σχεδιασμό του πλάνου για την καθημερινή εκπαιδευτική δραστηριότητα (Μπαλατσού, 2016). Σχετικά οι Losel & Farrington (2012) επισημαίνουν ότι « η επένδυση του εκπαιδευτικού στο συναισθηματικό δέσιμο και στην προσωπική δέσμευση, εξασφαλίζει μια παιδαγωγική βασισμένη στις σχέσεις και στην επικοινωνία, μια παιδαγωγική «σχεσιοδυναμική», μια παιδαγωγική ποιότητας, που ενισχύει το κίνητρο του παιδιού για μάθηση και καλή σχολική επίδοση, εξασφαλίζοντας καλούς προγνωστικούς δείκτες για τη ΔΕΠ-Υ».

Η δημιουργία καλής σχέσης με το παιδί με ΔΕΠ-Υ από μέρος της/του εκπαιδευτικού, και η διατήρησή της για όλο το διάστημα ενασχόλησης με αυτό κρίνεται σημαντική. Στο πλαίσιο μιας τέτοιας σχέσης ο/η εκπαιδευτικός κατανοώντας ότι πολλές από τις διαταρακτικές συμπεριφορές δεν είναι σκόπιμες, αλλά απόρροια της διαταραχής θα βελτιώσει την επικοινωνία-συνεργασία με το παιδί, αν στοχεύσει στην δημιουργία της αντίληψης στο ίδιο, ότι δεν κρίνεται για τη συμπεριφορά του, ότι το καταλαβαίνει κι ότι είναι διαθέσιμη/ος να το βοηθήσει ανά πάσα στιγμή (Σκαλούμπακας & Κούτρας, 2018).

Η αντιμετώπιση των συμπεριφορών των παιδιών με ΔΕΠ-Υ προϋποθέτει τη διαχείριση της τάξης (Classroom management) από μέρους της/του εκπαιδευτικού, με την έννοια της οργάνωσης του γνωστικού αντικείμενου που πρόκειται να διδαχθεί και τον έλεγχο-διεύθυνση της ομάδας της τάξης, διασφαλίζοντας την απαρέγκλιτη συμπεριφορά και την υποβοήθηση της μάθησης (Doyle, 2006). Σύμφωνα με τους Evertson & Weinstein (2006) οι τεχνικές διαχείρισης της διασπαστικής συμπεριφοράς χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: τις τεχνικές πρόληψης και τις τεχνικές αντιμετώπισης.

Οι τεχνικές πρόληψης αναφέρονται στην ικανότητα των εκπαιδευτικών: α) να κινητοποιούν την ομάδα της τάξης συνολικά αλλά και μεμονωμένα, ενθαρρύνοντας την εμπλοκή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία και β) να δημιουργούν ένα ξεκάθαρα δομημένο πλάνο εργασιών και να παρακολουθούν τη δουλειά της/του κάθε μαθήτριας/μαθητή ενώ διδάσκουν, εντοπίζοντας όσες κι όσους εμπλέκονται στη μαθησιακή διαδικασία, αλλά, κυρίως, εκείνες /εκείνους που αδιαφορούν και, πιθανά, θα διαταράξουν τη διεξαγωγή του μαθήματος, με σκοπό την άμεση-πρόληψη των διασπαστικών συμπεριφορών.

Σημαντικό κομμάτι πρόληψης αποτελεί ο σαφής προσδιορισμός των κανόνων της τάξης για τις αποδεκτές ή μη αποδεκτές συμπεριφορές, από την αρχή της σχολικής χρονιάς, με τη συνδιαμόρφωση/συναίνεση της ομάδας της τάξης (Evetson & Harris 1999, Marzano, Gaddy, Foseid, Foseid, & Marzano, 2005). Οι κανόνες για να είναι εφαρμόσιμοι θα πρέπει να είναι ολιγάριθμοι, σαφείς και διατυπωμένοι με θετικούς όρους - «καλό θα ήταν...», «σηκώνουμε χέρι...» αντί των «δεν πρέπει...», «δεν πετάγεστε...», να είναι τοποθετημένοι σε ορατή από την ομάδα θέση μέσα στην τάξη, να διδάσκονται και να εφαρμόζονται, πρώτα από τους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι μεριμνούν για την εφαρμογή τους, επιβραβεύοντας την συμμόρφωση σε αυτούς και αγνοώντας ή τιμωρώντας με ήπιο τρόπο την παραβίαση τους (Ziegler Dendy, 2000).

Η αισθητική και η οργάνωση του περιβάλλοντος της διδακτικής αίθουσας συνδράμει στη διατήρηση της ηρεμίας και της λειτουργικότητας της τάξης, καθώς ένα καλά δομημένο εκπαιδευτικό περιβάλλον εξυπηρετεί τη δουλειά των εκπαιδευτικών ενώ ευνοεί την ενεργή συμμετοχή της ομάδας της τάξης στη μαθησιακή διαδικασία (Becher, 1993). Η τοποθέτηση των μαθητών σε σειρές (μετωπικά) ή σε μικρές ομάδες, ανάλογα με τις απαιτήσεις του κάθε μαθήματος, μπορεί να διευκολύνει τη μαθησιακή διαδικασία και να αποτρέψει επίδοξες διασπαστικές συμπεριφορές (Harris, 1991). Η ενημέρωση για το ημερήσιο πρόγραμμα εργασίας και η απαρέγκλιτη τήρησή του επιτρέπει στην ομάδα να οργανωθεί, ενώ αποτρέπει οποιαδήποτε αναστάτωση ή/και φασαρία που μπορεί να προκληθεί λόγω άγνοιας για ότι πρόκειται να ακολουθήσει (Ziegler Dendy, 2000).

Εξίσου σημαντικό κομμάτι στην προληπτική διαχείριση της τάξης είναι η διατήρηση του υψηλού κινήτρου και του ενδιαφέροντος των μαθητριών/μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος. Οι μαθήτριες/μαθητές πρέπει να ενθαρρύνονται από τους εκπαιδευτικούς να συμμετέχουν στο μάθημα, με δικαίωμα στο λάθος και χωρίς να αγχώνονται μήπως αποτύχουν. Οι μαθήτριες/μαθητές πρέπει να νιώθουν απελευθερωμένοι από σκέψεις ανησυχίας ή ρεζιλέματος μπροστά στην τάξη. Να μην νιώθουν ότι θα αποτελέσουν αντικείμενο χλευασμού, αποδοκιμασίας, κριτικής ή και τιμωρίας από το δάσκαλο, εάν κάνουν λάθος ή εάν εκφράσουν την προσωπική τους άποψη, ακόμα και λανθασμένη, πάνω σε ένα θέμα (Σκαλούμπακας, 2013).

Προκειμένου για την αντιμετώπιση των διασπαστικών συμπεριφορών, όταν αυτές εκδηλώνονται κατά τη διάρκεια του μαθήματος, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει,

πρωτίστως, να ενθαρρύνουν τη θεμιτή και αποδεκτή συμπεριφορά των μαθητριών/μαθητών τους άμεσα, επαινετικά και με συγκεκριμένο τρόπο τη στιγμή που αυτή εκδηλώνεται, με παροχή άμεσων κοινωνικών ενισχυτών ( χαμόγελο, χτύπημα στην πλάτη, ενημέρωση των γονέων κ.ά.) ή υλικών ενισχυτών (κάρτα επιβράβευσης, αυτοκόλλητο) ή/και ενασχόλησης με ευχάριστες δραστηριότητες (εικαστικά, προβολής ταινίας ή χρήση του Η/Υ). Στην περίπτωση εκδήλωσης ανεπιθύμητης συμπεριφοράς η αντίδραση της/του εκπαιδευτικού θα πρέπει να είναι άμεση δείχνοντας τον κανόνα που παραβιάστηκε στη/στον συγκεκριμένη/συγκεκριμένο μαθήτρια/μαθητή και χωρίς περαιτέρω σχόλια να περιμένει από την/τον μαθήτρια/μαθητή να σταματήσει. Μπορεί να προχωρήσει σε επίπληξη της/του μαθήτριας/μαθητή, χωρίς αυτή να εμπεριέχει αρνητική δήλωση, ξεκαθαρίζοντας τι περιμένει από αυτή/αυτόν να κάνει (π.χ. Χ. συνεχίζεις την εργασία σου τώρα). Η επίπληξη πρέπει να δίνεται με ήρεμο και σταθερό τόνο, να είναι σύντομη και η/ο εκπαιδευτικός να βρίσκεται κοντά στο μαθητή κοιτώντας τον στα μάτια (Ziegler Dendy, 2000).

Σημαντικό, επίσης, είναι οι ξεκάθαρες, άμεσες και συγκεκριμένες οδηγίες (alpha commands) από μέρους των εκπαιδευτικών κι όχι οι ασαφείς και πολλαπλές (beta commands) που μπερδεύουν τις/τους μαθήτριες/μαθητές και δεν βοηθούν την συμμόρφωση, καθώς και η παρακολούθηση τήρησής τους. Όταν όμως η/ο μαθήτρια/μαθητής δεν συμμορφώνεται με τις οδηγίες, τότε ο δάσκαλος μπορεί να ακολουθήσει μια από τις ακόλουθες στρατηγικές ή συνδυασμό τους : α) να αγνοήσει τη συμπεριφορά της/του μαθήτριας/μαθητή, αποσπώντας την προσοχή από το πρόσωπό του, β) να την/τον πλησιάσει χωρίς να του πει κάτι, περιμένοντας να καταλάβει από την έξω-λεκτική επικοινωνία ότι η συμπεριφορά της/του δεν είναι αποδεκτή, γ) να την/τον αγγίξει διακριτικά προκειμένου να καταλάβει ότι έχει παρεκτραπεί, δ) να της/του ζητήσει ευγενικά να σταματήσει, ε) να την/τον αντιμετωπίσει με χιούμορ, στ) να της/του υπενθυμίσει τους κανόνες της τάξης, ζ) να αναδείξει τις επιπτώσεις της παρεκτροπής, η) να απομακρύνει για λίγο τη/τον μαθήτρια/μαθητή από την τάξη (time out) και θ) να της/του στερήσει κάποια προνομία που έχει μέχρι τώρα κερδίσει (Walker & Walker, 1991).

*«Η πλειοψηφία των σύγχρονων παιδαγωγών θεωρούν τις ποινές (όπως ωριαίες ή ημερήσιες αποβολές, προσβολές κ.ά. ) παιδαγωγικά απαράδεκτες και λειτουργικά αναποτελεσματικές. Μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις και ως έσχατο μέσο αποδέχονται*

*κάποιοι τη λελογισμένη χρήση τους. Κι αυτό συμβαίνει γιατί έχει αποδειχθεί ότι οι τιμωρίες και οι ποινές επιφέρουν επιφανειακά αποτελέσματα, προωθούν στρεβλές μορφές κοινωνικοποίησης, δημιουργούν αρνητική αυτοαντίληψη στους μαθητές, στιγματίζουν τους μαθητές με συναισθήματα ένοχης και αναιρούν τον παιδαγωγικό ρόλο του εκπαιδευτικού και του σχολείου» (Σκαλούμπακας, 2013).*

Βαρύνουσα σημασία για την εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας της τάξης και της διαχείρισης των διασπαστικών συμπεριφορών, έχει η καλή σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητριών/μαθητών. Είναι βασικό να δημιουργείται ένα είδος συμμαχίας μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητριών/μαθητών όπου και τα δύο μέλη γνωρίζουν τις υποχρεώσεις, τα δικαιώματα τους αλλά και τη θέση τους, προκειμένου να δομηθεί ένα περιβάλλον που προωθεί τη γνώση και τη μάθηση (Rogers, 2006). Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να επιδεικνύουν ενσυναίσθηση, κατανόηση, φροντίδα και υποστήριξη στις/στους μαθήτριες/ μαθητές τους (Evertson & Weistein, 2006). Επιπρόσθετα η καλή σχέση μαθητή –δασκάλου μπορεί να λειτουργήσει προστατευτικά για τις/τους μαθήτριες/μαθητές που κινδυνεύουν να έχουν αρνητική σχολική εξέλιξη. Ειδικότερα, η εγγύτητα με τους δασκάλους, τα χαμηλά επίπεδα συγκρούσεων, οι αισιόδοξες προσδοκίες και η φροντίδα για τα παιδιά που παρουσιάζουν προβλήματα συμπεριφοράς, βοηθά την προσαρμογή τους στο σχολικό περιβάλλον (Pianta, Steinberg, & Rollins 1995). Δυστυχώς, σε κάποιες περιπτώσεις οι εκπαιδευτικοί φέρονται με τον ακριβώς αντίθετο τρόπο στις/στους μαθήτριες/μαθητές τους κάνοντας υποτιμητικά και σαρκαστικά σχόλια, γελοιοποιώντας τους και χαρακτηρίζοντας τους αρνητικά. Με αυτό τον τρόπο οι εκπαιδευτικοί συνεχίζουν τον φαύλο κύκλο της αρνητικής συσχέτισης των μαθητριών/μαθητών με τις/τους σημαντικούς ενήλικες της ζωής τους (Lynch & Cicchetti, 1992).

Μολονότι πολλοί εκπαιδευτικοί υιοθετούν ότι οι συμπεριφορές των παιδιών διαμορφώνονται και διατηρούνται μέσα στο οικογενειακό πλαίσιο κι επομένως δεν μπορούν να διορθωθούν στο σχολείο, η θεωρία και η ερευνά έχουν αποδείξει ότι τα σχολεία κι ειδικότερα η συμπεριφορά κι η αντιμετώπιση των δασκάλων, μπορεί και τελικά επηρεάζει τη συμπεριφορά των παιδιών (Baker, 1998a; Mercer, Costa, & Galvin, 1990).

*«Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη διαμόρφωση όχι μόνο καλού ψυχολογικού κλίματος αλλά και θεραπευτικού είναι πολύ σημαντικός. Η εγκαθίδρυση μιας θετικής*

ατμόσφαιρας μέσα στην τάξη, μιας ατμόσφαιρας εστιασμένης στην ένταξη και υποστήριξη όλων των παιδιών, ανεξάρτητα από τα μαθησιακά και συμπεριφορικά τους χαρακτηριστικά, η δημιουργία εξατομικευμένων σχέσεων εμπιστοσύνης και η αποφυγή στιγματισμού τους, αποτελούν κάποιες από τις πρωταρχικές αρχές πάνω στις οποίες πρέπει να εκπαιδευτούν οι δάσκαλοι». (Σκαλούμπακας, 2013).

Κι ενώ η διαταρακτική συμπεριφορά των παιδιών εκδηλώνεται ποικιλόμορφα με: περιφρόνηση των ενήλικων, ανησυχία και υπερκινητικότητα, παραμέληση των σχολικών εργασιών, απουσία αυτοελέγχου, διασπαστικές συμπεριφορές, αναστάτωση της τάξης και επιθετικότητα προς τους συμμαθητές (Walker, Stiller, Severson, & Golly, 1998), το σχολείο είναι αυτό που αναλαμβάνει να συμπληρώσει τον κοινωνικοποιητικό ρόλο της οικογένειας με προχωρημένες όμως διαδικασίες κοινωνικοποίησης και εξάσκησης ποικίλων κοινωνικών ρόλων, που θα προετοιμάσουν το άτομο για να σταθεί στην κοινωνία (Κωνσταντίνου, 1990).

### **3.5.1. Πρακτικές Συστάσεις για Εκπαιδευτικούς**

**Οργάνωση της αίθουσας- χώρου εργασίας:** *«Ο φυσικός και δομημένος χώρος αποτελεί στοιχείο του μαθησιακού περιβάλλοντος, διότι διευκολύνει την οικείωση χωρικών εννοιών και την ανάπτυξη δεξιοτήτων χρήσης του χώρου, και υποβάλλει μορφές επικοινωνίας και διαπροσωπικών σχέσεων. Με αυτή την έννοια, η αρχιτεκτονική του διδακτηρίου και η διαρρύθμιση της σχολικής αίθουσας, που αποτελεί τη δομική μονάδα του διδακτηρίου, αποκτούν μεγάλη σημασία για τη λειτουργική στήριξη και τη συμβολική σηματοδότηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας»* (Ματσαγγούρας, 2001).

Υπό την παραπάνω θεώρηση είναι σημαντικό για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ (Ζυγούρης, 2018, Σκουντή, 2018) η οργάνωση της αίθουσας ώστε :

- Οι μαθήτριες/ μαθητές με ΔΕΠ-Υ να κάθονται κοντά στους εκπαιδευτικούς, ώστε να διευκολύνεται η οπτική τους επικοινωνία και να διασφαλίζεται η εύκολη προσβασιμότητα των εκπαιδευτικών για την εποπτεία και υποστήριξη των μαθητριών/μαθητών.
- Να διασφαλίζεται η ανεκτικότητα και η υποστήριξη των παιδιών με ΔΕΠ-Υ από τις/τους συμμαθήτριες συμμαθητές, επιλέγοντας για διπλανές/νους τις/τους καταλληλότερες/ους για αυτό .

- Να διασφαλίζεται η απόσταση από πηγές διάσπασης της προσοχής, π.χ. πόρτες, παράθυρα, κλιματιστικά, κ.α., καθώς τα παιδιά με ΔΕΠ/Υ έχουν υπερβολική ευαισθησία σε εξωτερικά ερεθίσματα, καθώς η προσοχή τους διασπάται εύκολα και συνεχώς από ερεθίσματα που οι συμμαθητές τους μπορούν και αγνοούν. Να προσδιορίζονται τα όρια στο χώρο αναφορικά με τις δραστηριότητες (μελέτη, εικαστικά, κ.ά.) και να διασφαλίζεται η άνετη κίνηση, ιδιαίτερα των υπερκινητικών παιδιών, με την απομάκρυνση των περιττών επίπλων από την αίθουσα.
- Να οργανώνονται τα υλικά σε αποθηκευτικά κουτιά, ράφια, ντουλάπια με τις απαραίτητες ενδείξεις, καθώς και τα μέσα (χάρτες, πόστερ, φωτογραφικό υλικό κ.ά.) ή τα εργαλεία (χάρακες, πειραματικά) που απαιτούνται για το μάθημα και να διασφαλίζεται η εύκολη πρόσβαση σε αυτά για την αξιοποίησή τους, ενώ παράλληλα να βρίσκονται απομακρυσμένα από το άμεσο οπτικό πεδίο του παιδιού με ΔΕΠ-Υ αυτά και όσα ακόμα μπορούν να διασπάσουν την προσοχή του.
- Να υπάρχουν πάνω στα θρανία μόνο τα απαραίτητα υλικά που χρειάζονται για κάθε μάθημα. (Ζυγούρης, 2018, Σκουντή, 2018)

**Οργάνωση του μαθήματος:** Τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ «έχουν ανάγκη από ξεκάθαρες, προβλέψιμες και σταθερές ρουτίνες» (Ζυγούρης, 2018) κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος και προκειμένου για την εξυπηρέτησή τους κρίνονται σκόπιμα :

- ✓ Η παροχή ημερησίου προγράμματος δραστηριοτήτων ανά μάθημα άρτια δομημένου και προβλέψιμου και ο επιμερισμός της διδακτικής ώρας με διακριτές δραστηριότητες τις οποίες γνωρίζουν οι μαθήτριες/μαθητές και μπορούν να τις ακολουθήσουν πιστά.
- ✓ Ο προγραμματισμός των δραστηριοτήτων που πρέπει να υλοποιηθούν από τις/τους μαθητές μέχρι το πέρας του μαθήματος ή της ημέρας και ο προσδιορισμός των επιθυμητών αποτελεσμάτων που επιδιώκεται να επιτευχθεί.
- ✓ Η αξιοποίηση εκπαιδευτικών ερεθισμάτων, όπως: οδηγιών, σχεδιαγραμμάτων και ενδείξεων κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας και εναλλακτικών τρόπων παρουσίασης, όπως: Η/Υ, προβολή, δραματοποίηση, για την αποφυγή διασπάσεων του παιδιού με ΔΕΠ-Υ ακόμα κι από εσωτερικές σκέψεις.

- ✓ Η απλοποίηση των πολύπλοκων ενοτήτων σε μικρότερες, με προσδιορισμένους διδακτικούς στόχους και ξεκάθαρες δοκιμασίες/εργασίες, των οποίων το μέγεθος και ο βαθμός δυσκολίας θα αυξάνεται ανάλογα με την επιτυχία που σημειώθηκε.
- ✓ Η εξατομικευμένη πληροφόρηση του παιδιού με ΔΕΠ-Υ αναφορικά με το μάθημα που θα ακολουθήσει και των «αμοιβών» που θα επιδοθούν με την ολοκλήρωση συγκεκριμένων ασκήσεων.
- ✓ Η απαίτηση για παραμονή των μαθητριών/μαθητών στην δραστηριότητα - στόχο μέχρι την ολοκλήρωσή της με την σχετική ανατροφοδότηση (feedback) για την πορεία της εργασίας τους με αξιοποίηση θετικών ενισχύσεων αντί των αρνητικών ενδείξεων.
- ✓ Η εστίαση στη μαθησιακή δραστηριότητα και σε επιθυμητά μαθησιακά αποτελέσματα (π.χ. ολοκλήρωση της εργασίας) παρά στις ανεπιθύμητες συμπεριφορές (π.χ. παραμονή στη θέση) με παρατηρήσεις που μειώνουν το διδακτικό χρόνο (Ματσαγγούρας, 2001).
- ✓ Η διαχείριση του χρόνου με υπενθυμίσεις για τον υπολειπόμενο μέχρι την ολοκλήρωση της δραστηριότητας και παροχή ελεύθερου χρόνου.
- ✓ Αποφυγή ανάθεσης επιπλέον εργασιών σε όσες/όσους ολοκληρώνουν γρήγορα τις εργασίες του και καθιέρωση της διακριτικής προαιρετικότητας κάποιων δραστηριοτήτων.(Ζυγούρης, 2018).

**Το κλίμα της τάξης:** Βασικοί παράγοντες για τη διαμόρφωση του κλίματος της τάξης είναι η προσωπικότητα της/του εκπαιδευτικού και οι σχέσεις που αναπτύσσονται με τις/τους μαθήτριες/ μαθητές και μεταξύ των τελευταίων (Ματσαγγούρας, 2001). Για αυτό προτείνονται:

- Η διασφάλιση της ησυχίας στην τάξη για την επίτευξη της βέλτιστης συγκέντρωσης των παιδιών με ΔΕΠ-Υ κατά τη μαθησιακή διαδικασία.
- Η ήρεμη και ευγενική συμπεριφορά προς τις/τους μαθήτριες/μαθητές, ακόμα και κατά την απόδοση ποινών.
- Η συνεχής υπενθύμιση των στόχων με τρόπο ήρεμο και καθησυχαστικό ξένο από τον ανεπιθύμητο σαρκαστικό.
- Η δημιουργία υποστηρικτικού περιβάλλοντος όπου θα επιτρέπεται η αβίαστη συμμετοχή και απαλοιφή της ανασφάλειας για ενδεχόμενα λάθη.

- Η δημιουργία υγιών διαπροσωπικών σχέσεων μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών και μεταξύ των τελευταίων βασισμένων στην ενσυναίσθηση, τον αλτρουϊσμό, τη συνεργασία και το ομαδικό πνεύμα (Ματσαγγούρας, 2001, Ζυγούρης, 2018).

**Διαπροσωπικές σχέσεις:** «*Η διαπροσωπική επικοινωνία και οι διαπροσωπικές σχέσεις έχουν βαρύνουσα σημασία καθώς αναδεικνύονται σε παράγοντες μάθησης και στο πλαίσιο εξάσκησης των κοινωνικών δεξιοτήτων και στάσεων ...*»(Ματσαγγούρας, 2001). Σχετικά με αυτό προτείνονται:

- ✓ Η εκπαίδευση σε κοινωνικές δεξιότητες, τεχνικές αυτοδιαχείρισης της συμπεριφοράς και επίλυσης προβληματικών καταστάσεων, μέσα σε σαφές κανονιστικό πλαίσιο και με σύνταξη κοινωνικού συμβολαίου συμπεριφοράς.
- ✓ Η ανάπτυξη της ενσυναίσθησης και η εξοικείωση με τον τρόπο σκέψης των άλλων μέσα από σχετικά προγράμματα εκπαίδευσης (project).
- ✓ Η δημιουργία άμεσης, σταθερής και άνετης επικοινωνίας με τα παιδιά, και ιδιαίτερα για αυτό με ΔΕΠ-Υ, ώστε να αισθάνονται άνετα στην αναζήτηση βοήθειας και η διατήρησή της με μη λεκτικές μορφές επικοινωνίας, όπως περιστασιακό άγγιγμα στον ώμο κατά την ενασχόληση με δραστηριότητες στο σύνολο της τάξης.
- ✓ Η ανάπτυξη θετικής διαπροσωπικής σχέσης καθώς το παιδί με ΔΕΠΥ, όπως και κάθε παιδί, συμπεριφέρεται καλύτερα όταν νιώθει ότι ο εκπαιδευτικός ενδιαφέρεται προσωπικά.
- ✓ Η επικοινωνία να γίνεται με σαφώς προσδιορισμένους όρους ώστε να γνωρίζει το παιδί τι αναμένεται από αυτό.
- ✓ Η ενίσχυση ομαδικών-συνεργατικών εργασιών και ο ορισμός του παιδιού με ΔΕΠ-Υ ως υπεύθυνου της ομάδας (Ζυγούρης, 2018, Σκουντή 2018).

**Διατήρηση της προσοχής των μαθητών:** Προκειμένου για τη διατήρηση της προσοχής απαιτείται η ενεργητική συμμετοχή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία και η οποία επιτυγχάνεται με: (α) την παρουσίαση του μαθήματος με ενδιαφέροντα/ενθουσιώδη τρόπο, (β) τη χρήση σχεδιαγραμμάτων, υπογραμμίσεων, ομαδοποιήσεων κ.ά., κατά την επεξεργασία, (γ) την αξιοποίηση ποικιλίας δραστηριοτήτων στη διδασκαλία της ενότητας, και τον εμπλουτισμό με οπτικοακουστικά μέσα (δ) την εναλλαγή ατομικών και ομαδικών εργασιών-δραστηριοτήτων, (ε) την εφαρμογή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας και την παροχή δικαιώματος στην επιλογή της εργασίας-άσκησης, (στ) την διακριτική

κίνηση ανάμεσα τους και τη διατήρηση οπτικής επαφής, (ζ) προσαρμογή του τόνου και της έντασης της φωνής ανάλογα με την περίσταση, (η) καθοδήγηση για την επισήμανση των βασικών σημείων του μαθήματος, (θ) την διατύπωση ερωτήσεων με τη χρήση στρατηγικών που διευκολύνουν την απάντηση και τη διάθεση περισσότερου χρόνου αν χρειαστεί, (ι) την παροχή ευκαιριών για συνεργασίες σε ζευγάρια ή μικρές ομάδες, (κ) κ.ά. (Ζυγούρης, 2018).

**Ανατεθείσες Εργασίες:** Κριτήριο για την ποιότητα και την ποσότητα των εργασιών που ανατίθενται από τους εκπαιδευτικούς πρέπει να αποτελούν όχι μόνο ο μαθησιακός σκοπός τον οποίο εξυπηρετούν αλλά και η συνάφεια με το διδασκόμενο αντικείμενο και την δυναμική της τάξης (Ματσαγγούρας, 2001). Για αυτό πρέπει:

- ♦ Στις φωτοτυπίες, αλλά και τα κριτήρια αξιολόγησης, να χρησιμοποιούνται μεγάλες γραμματοσειρές με ευδιάκριτα κενά ανάμεσα στις ασκήσεις χωρίς να προκαλούν ασφυξία με το πλήθος των ερωτημάτων/ασκήσεων.
- ♦ Οι ερωτήσεις να μην είναι σύνθετες και να επιλέγονται ερωτήσεις κλειστού τύπου σύντομης απάντησης (πολλαπλών επιλογών, σωστού-λάθους, συμπλήρωσης, αντιστοίχισης κ.ά.).
- ♦ Τα θεωρητικά, κυρίως, μαθήματα να συνοδεύονται από σχεδιαγράμματα, περιλήψεις, πλαγιότιτλους, ερωτήσεις και επισημάνσεις των σημαντικότερων σημείων με υπογράμμιση ή πλαίσια.
- ♦ Στα μαθηματικά να προηγείται υποδειγματική λύση της άσκησης ή η επίδειξη του τρόπου εργασίας για την παραδειγματική αξιοποίησή τους.
- ♦ Στην επίλυση προβλημάτων να επιχειρείται απλοποίηση των σύνθετων και να χρησιμοποιούνται πίνακες δεδομένων, χρωματικές επισημάνσεις, απεικονίσεις, οργανογράμματα κ.ά. προκειμένου για την συλλογιστική διευκόλυνση (Ζυγούρης, 2018).

**Ενίσχυση μαθητών:** Η σημασία των ενισχύσεων για την τροποποίηση της συμπεριφοράς του ατόμου αναλύθηκε παραπάνω και συμπεριληπτικά, για την ενίσχυση της συμπεριφοράς του παιδιού με ΔΕΠ-Υ, προτείνονται:

- ✓ Η συχνότερη και άμεση επιβράβευση/ενίσχυση για την προσπάθεια που καταβάλλεται στην εργασιακή τους πορεία συγκριτικά με τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές προκριμένου για την βελτίωση της χαμηλής τους αυτοεκτίμησης.

- ✓ Η άμεση παροχή μικρών αμοιβών - επαίνων μετά την επίτευξη του στόχου παρά καθυστερημένες ενισχύσεις που, πιθανά, θα προκαλέσουν αδημονία και κατ'επέκταση διάσπαση.
- ✓ Οι ποινές, παρά την αποτελεσματικότητά τους σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, θα πρέπει να εμπεριέχουν την υπενθύμιση του στόχου.
- ✓ Η επιλογή επιθυμητών δραστηριοτήτων, υπολογιστή ή γυμναστικής, αντί υλικών αμοιβών (Ζυγούρης, 2018)

**Για το παιδί με ΔΕΠ-Υ:** Λαμβάνοντας υπόψη την αδυναμία συγκέντρωσης και την ανάγκη για κίνηση του παιδιού με ΔΕΠ-Υ, σκόπιμα είναι :

- Η σύντομη παύση για τη δημιουργία αγωνίας πριν από τη διατύπωση της ερώτησης για την επαναφορά του παιδιού σε φάση συγκέντρωσης και η διάθεση χρόνου για σκέψη πριν την απάντηση.
- Η διασφάλιση του επιπέδου κατανόησης για όσα πρέπει να κάνει πριν αρχίσει να ασχολείται με κάποια δραστηριότητα και η ήρεμη επανάληψη των οδηγιών με διατήρηση της βλεμματικής επαφής.
- Η ανάθεση ανάλογων με τις δυνατότητες του μη πολυσύνθετων δραστηριοτήτων.
- Η επίκληση του ονόματός του σε κάθε περίπτωση που απαιτεί την ενεργοποίηση της συγκέντρωσής του.
- Εξατομίκευση της διδασκαλίας σε περιστάσεις που το απαιτούν.
- Να υπάρχουν γωνίες χαλάρωσης και προκαθορισμένες περιοχές κίνησης, όπου ο μαθητής θα μπορεί να πηγαίνει όταν σηκώνεται από τη θέση του.
- Να επιτρέπεται, ύστερα από σχετική διαπραγμάτευση και αποδοχή από το σύνολο της τάξης, η ελεύθερη παραμονή του σε όρθια θέση και οι οργανωμένες, «λογικές» μετακινήσεις στην τάξη κατά τη διάρκεια του μαθήματος.
- Να γίνονται συχνά διαλείμματα για το παιδί και να του δίνονται οι ευκαιρίες στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων για εκτόνωση της ενέργειάς του (Ζυγούρης, 2018, Σκουντή, 2018).

**Στρατηγικές πρόκλησης προσοχής:** Η πρόκληση της προσοχής των μαθητριών/μαθητών και ιδιαίτερα αυτών με ΔΕΠ-Υ κατά τη μαθησιακή διαδικασία μπορεί να επιτευχθεί με ποικίλους εναλλακτικούς τρόπους που αναφέρονται τόσο στη φάση παρουσίασης του νέου μαθήματος όσο και στην επεξεργασία του στην συνέχεια. Από τον Ζυγούρη (2018) προτείνονται για την:

- ✓ Αφύπνιση της περιέργειας. Η ενθουσιώδης παρουσίαση, χρησιμοποιώντας ενδιαφέρουσες υποθετικές ερωτήσεις, σχετικές εικόνες ή μικρά κείμενα για την πρόκληση συζήτησης, η επίδειξη σχετικών αντικειμένων που προκαλούν την περιέργεια και διεγείρουν την φαντασία, η ενεργοποίηση προηγούμενης γνώσης και ο εξαρχής προσδιορισμός των στόχων του μαθήματος και των αναμενόμενων αποτελεσμάτων είναι μερικές από τις τεχνικές για την πρόκληση ενδιαφέροντος και κατ' επέκταση της προσοχής.
- ✓ Διατήρηση του ενδιαφέροντος. Η διατήρηση ζωντανού, αινιγματικού και ευχάριστου διδακτικού στυλ σε όλη τη διάρκεια διεξαγωγής του μαθήματος, η αξιοποίηση ιστοριών, προσωπικών εμπειριών εμπλουτισμένων με χιούμορ, οι δραματοποιήσεις, η επίκληση των ονομάτων των παιδιών σε παραδείγματα ή/και η αναφορά στις εμπειρίες τους, η πρόκληση συζήτησης, η σύνδεση με προηγούμενες εμπειρίες μάθησης, η χρήση σχεδιαγραμμάτων για την οργάνωση των βασικών πληροφοριών της ενότητας και αποφυγή της «καθ' έδραν» διδασκαλίας ενισχύουν το ενδιαφέρον και βοηθούν στην παρακολούθηση της επεξεργασίας.
- ✓ Επαναφορά στην προσοχή. Η χρήση ακουστικών και οπτικών τεχνικών πρόκλησης της προσοχής είναι αξιοποιήσιμες σε όλη τη φάση επεξεργασίας της ενότητας και αναφέρονται στη χρήση ηχητικών πηγών για την πρόκληση συνθηματικών ακουσμάτων ή απρόσωπων λεκτικών συνθημάτων, στην προσαρμογή της φωνής στην περίσταση, στη χρήση οπτικών συνθημάτων και οπτικών παρακινήσεων, στις χειρονομίες, κινήσεις, επιδείξεις, στην οπτικοποίηση της πληροφορίας με έγχρωμα σχέδια/σκίτσα, στη διατήρηση της οπτικής επαφής, κ.ά. (Ζυγούρης,2018).

**Στρατηγικές ενίσχυσης της μνήμης:** Προκειμένου για την αντιμετώπιση ή τη βελτίωση της αδυναμίας των παιδιών με ΔΕΠ-Υ να συγκρατούν τις πληροφορίες στη μνήμη, είναι απαραίτητη η δημιουργία συνάψεων/συνδέσεων οπτικών, ακουστικών και νοερών ανάμεσα στα μέρη των πληροφοριών που προσλαμβάνουν. Αυτές μπορούν να επιτευχθούν με την χρήση αντιπροσωπευτικών εικόνων και σχηματοποίηση των πληροφοριών, εμπλουτισμένων με συναισθήματα, πράξεις, χρώματα και υπερβολές που διευκολύνουν τη συγκράτησή τους. Η σύνδεση γεγονότων, όρων ή αποτελεσμάτων σε μια σειρά αστείων, έντονων νοητικών σχημάτων ενδυναμώνει τη μνημονική ικανότητα, ενώ η συχνή επανάληψη και η

εξάσκηση των αποκτηθέντων γνώσεων/πληροφοριών συντελεί στην ευρύτερη διατήρησή τους (Ζυγούρης, 2018).

### 3.5.2. Ανάπτυξη Στρατηγικής στη Μελέτη. Μια πρόταση

Καθώς τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ παρουσιάζουν αδυναμίες τόσο στην αντίληψη όσο και στην εφαρμογή δεξιοτήτων για αποτελεσματικότερη μάθηση, μπορεί να επωφεληθούν από τη σχετική εκπαίδευσή τους σε στρατηγικές μάθησης και σε τεχνικές για την οργάνωση της μελέτης τους, ώστε να καταστούν ικανά με κατάλληλα οργανωμένα βήματα να αφομοιώνουν τη διαδικασία -γνώση και να την εφαρμόζουν. *«Η διδασκαλία μεταγνωστικών στρατηγικών μάθησης είναι αποτελεσματική για όλους ανεξαιρέτως τους μαθητές, αλλά άκρως αναγκαία, ιδιαίτερα για τους μαθητές με ΔΕΠ/Υ»* (Ζυγούρης, 2018).

Εν προκειμένω ο Ζυγούρης (2018) προτείνει την ανάπτυξη των παρακάτω στρατηγικών:

- ♦ **Μεταγνωστικών**, οι οποίες αφορούν το σχεδιασμό της μάθησης, την καταγραφή της κατανόησης<sup>30</sup> και του παραγόμενου αποτελέσματος και την αξιολόγηση της διαδικασίας ως προς την αποτελεσματικότητα, και
- ♦ **Γνωστικών**, που αναφέρονται στην ικανότητα χειρισμού των υλικών (σημειώσεων, επιμερισμό στόχων) για φυσική ή (σχεδιαγραμμάτων, απεικονίσεων, κ.ά.) για νοερή μάθηση.

Στο πλαίσιο των παραπάνω προσεγγίσεων οι στρατηγικές μάθησης θα πρέπει να διακρίνονται από επιμέρους βήματα, όπως: (α) την προεπισκόπηση και το σχεδιασμό της μάθησης ή της μελέτης ενός έργου, (β) την οργάνωση των στόχων, τον επιμερισμό τους και την εξασφάλιση ετοιμότητας, (γ) τον έλεγχο της προσοχής στην κατανόηση παραγωγής του έργου, και (δ) την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της μάθησης και της επάρκειας ικανοποίησης των στόχων. *«Οι μεταγνωστικές στρατηγικές είναι αυτορρυθμιζόμενες και βοηθούν τους μαθητές να αποκτήσουν επίγνωση της διαδικασίας της μάθησης καθώς και των ενεργειών που τη διευκολύνουν, προγυμνάζοντας τους στην εφαρμογή αυτοδιδασκαλίας προκειμένου να καθοδηγήσουν τους εαυτούς τους στην επίλυση του προβλήματος»* (Ζυγούρης, 2018).

---

<sup>30</sup> Στην έννοια αυτή εμπεριέχεται η **Μεταγνωστική Γνώση**, δηλαδή η κατανόηση των πνευματικών διεργασιών που επιτελούνται στη μάθηση, της φύσης του στόχου και της επιλογής των στρατηγικών που θεωρούνται αποτελεσματικότερες (Ζυγούρης, 2018).

## Παράδειγμα της συλλογιστικής εφαρμογής της στρατηγικής

1. Προεπισκόπηση των βασικών σημείων & νοημάτων ενός κειμένου

2. Οργάνωση του σχεδιασμού επίτευξης ενός μαθησιακού στόχου

«Ποιος είναι ο στόχος μου;», «Τι πρέπει να κάνω;»

3. Οργάνωση του πότε, πού και πώς θα γίνει η μελέτη

«Τι θα χρειαστώ;», «Πώς θα το κάνω;», «Πόσο χρόνο θα κάνω;»

4. Έλεγχος της κατανόησης κατά τη διαδικασία ανάγνωσης ενός κειμένου

5. Έλεγχος και παρακολούθηση της σκέψης κατά την ομιλία ή το γράψιμο

«Πώς τα πηγαίνω;», «Χρειάζομαι επιπλέον πληροφορίες/υλικά;», «Χρειάζομαι περισσότερη βοήθεια;»

6. Αυτό-αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της εκμάθησης του στόχου

«Πώς τα πήγα;», «Τελείωσα την ώρα που έπρεπε;»

7. Αυτό-στοχασμός των προϊόντων μάθησης

(Ζυγούρης, 2018)

Επισημαίνεται ότι στην προτεινόμενη στρατηγική εμπεριέχεται η εξωτερίκευση και η διατύπωση της συλλογιστικής σκέψης κατά τη μελέτη. Κατά την επίδειξη της στρατηγικής, καθώς η/ο εκπαιδευτικός διαβάζει το κείμενο με κανονικό ρυθμό και τόνο φωνής, παρουσιάζει τη διαδικασία αλληλεπιδρώντας με το περιεχόμενο του κειμένου, σταματώντας την ανάγνωση διατυπώνει υποθέσεις, προβλέψεις ή ερωτήσεις αναφορικά με ότι πρόκειται να ακολουθήσει, περιγράφει το περιεχόμενο και ερμηνεύει άγνωστες λέξεις ή κάνει συνδέσεις με σχετικά κείμενα. Αφού επιδειχθεί με σαφήνεια η στρατηγική από την/τον εκπαιδευτικό καλούνται στη συνέχεια οι μαθήτριες/μαθητές να την επιδείξουν ανά ζεύγη ακολουθώντας τα παραπάνω βήματα (Ζυγούρης, 2018).

Η ανάπτυξη των γνωστικών στρατηγικών εκτός από την αποτελεσματικότητά τους για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων, βοηθούν και στην ικανότητα

επεξεργασίας και αποτελεσματικής αξιοποίησης των παρεχόμενων πληροφοριών (π.χ. σημειώσεων, επισημάνσεων) για την επίτευξη ευρύτερων στόχων. Παραδείγματα γνωστικών στρατηγικών αποτελούν:

- ♦ Αναζήτηση σε πηγές πληροφοριών: αποτελεσματική χρήση λεξικών, εγκυκλοπαιδειών, βασικών εγχειριδίων.
- ♦ Ομαδοποίηση/κατηγοριοποίηση: ορολογιών, εννοιών, ορισμών
- ♦ Σημειώσεις: γραφή λέξεων κλειδίων και νοημάτων σε περιληπτική μορφή, ή σε σχεδιαγράμματα.
- ♦ Συμπλήρωση αποκτηθέντων γνώσεων: συσχέτιση παλιών & νέων πληροφοριών & παραγωγή προσωπικών συνδέσεων
- ♦ Περιλήψεις: κατασκευή προφορικής, γραπτής, ή νοερής περίληψης των πληροφοριών που προέκυψαν από την ανάγνωση ή τη γραφή ενός κειμένου
- ♦ Εξαγωγή Συμπερασμάτων: εφαρμογή ή εξαγωγή κανόνων για τη διευκόλυνση της κατανόησης ή για την ολοκλήρωση ενός μαθησιακού στόχου.
- ♦ Αναπαραστάσεις: χρήση νοερών ή πραγματικών εικόνων για την εκμάθηση νέων πληροφοριών ή την επίλυση ενός προβλήματος.
- ♦ Προφορική Αναπαράσταση: νοητική επανάληψη μιας λέξης, φράσης ή πληροφορίας.
- ♦ Εξαγωγή νοήματος/συμπερασμάτων: χρήση πληροφοριών για να μαντέψουμε νοήματα ή νέα στοιχεία ή να προβλέψουμε επερχόμενες πληροφορίες (Ζυγούρης, 2018).

Κλείνοντας την ενότητα επισημαίνεται ότι *«Στις περιπτώσεις εκείνες όπου οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί κατανοούν τις δυσκολίες των παιδιών με ΔΕΠ/Υ ως προς τον έλεγχο της συμπεριφοράς και τη διαχείριση των συναισθημάτων τους και τους παρέχουν, παράλληλα, ευκαιρίες για την ανάπτυξη ή υιοθέτηση δεξιοτήτων αυτορρύθμισης και αυτοελέγχου διευκολύνεται σημαντικά η εκδήλωση θετικών μορφών συμπεριφοράς και ο περιορισμός των αρνητικών»* (Miranda, et al. , 2007).

## **4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΜΑΘΗΣΗ**

### **4.1. Αποσαφήνιση όρων αναφορικά με την Εκπαιδευτική τεχνολογία**

Ο όρος εκπαιδευτική τεχνολογία αναφέρεται στην *«εφαρμογή τεχνολογικών διαδικασιών και εργαλείων για τη λύση προβλημάτων που αφορούν στη διδασκαλία και τη μάθηση»* (Seels & Richey, 1994). Ως εκ τούτου, η εκπαιδευτική τεχνολογία

αξιοποιεί εφαρμοσμένα εργαλεία με στόχο την οικοδόμηση των καταλληλότερων μαθησιακών εμπειριών (Newby, Stepich, Lehman, & Russel, 2009).

Η αποτελεσματική ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση προϋποθέτει: (α) τη γνώση του πότε, πώς και γιατί η χρήση συγκεκριμένων εργαλείων μπορεί να διευκολύνει τη διαδικασία μάθησης, (β) την ικανότητα σχεδίασης και επιλογής των καταλληλότερων εργαλείων εφαρμογής, (γ) τις γνώσεις και δεξιότητες που απαιτούνται για την έμπρακτη αξιοποίηση και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας αυτών των εργαλείων, (δ) τη γνώση του περιεχομένου μάθησης αλλά και τη γνώση των χαρακτηριστικών της/του μαθήτριας/μαθητή και (ε) την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο το εργαλείο μπορεί να βοηθήσει στην κατάκτηση του μαθησιακού στόχου. (Ράπτης, & Ράπτη, 2007, Newby, Stepich, Lehman, & Russel, 2009).

Προκειμένου για την βελτίωση της μαθησιακής εμπειρίας, η ενσωμάτωση της τεχνολογίας ακολουθεί την περιγραφόμενη, στον πίνακα που παρατίθεται, διαδικασία τριών φάσεων:(α)σχεδιασμού, (β) υλοποίησης και (γ) αξιολόγησης της ενσωμάτωσης.

#### **Πίνακας 4.1. Η διαδικασία ενσωμάτωσης της τεχνολογίας**

Σχεδιασμός της ενσωμάτωσης: η διαδικασία καθορισμού και επιλογής της καταλληλότερης τεχνολογίας συνάρτηση του περιεχομένου διδασκαλίας, των χαρακτηριστικών των μαθητριών/μαθητών, των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος μάθησης και των αναμενόμενων αποτελεσμάτων από την αξιοποίηση.

Ερωτήματα – κλειδιά:

- ♦ Προσδιορισμός στόχου της τρέχουσας μαθησιακής εμπειρίας
- ♦ Περιεχόμενο διδακτικής ενότητας
- ♦ Χαρακτηριστικά μαθητών & διαθέσιμες προγενέστερες γνώσεις και εμπειρίες
- ♦ Διαθέσιμα κίνητρα – ενδιαφέρον μαθητριών/μαθητών
- ♦ Τρόποι αύξησης ή/και διατήρησης της ενεργοποίησης των μαθητριών/μαθητών
- ♦ Τρόποι διευκόλυνσης πρόσληψης της μαθησιακής εμπειρίας
- ♦ Πρόσφορες συνθήκες ανάπτυξης της μαθησιακής εμπειρίας

Υλοποίηση της ενσωμάτωσης: η επιλογή και χρήση ενός ή περισσότερων ειδών τεχνολογίας οι οποίες αναμένεται να βελτιώσουν τη μαθησιακή διαδικασία

Ερωτήματα – κλειδιά:

- ♦ Επιλογή των καταλληλότερων μορφών τεχνολογίας
- ♦ Υπολογισμός πλεονεκτημάτων και κόστους κάθε πιθανής μορφής τεχνολογίας

- ♦ Αναγκαία βήματα ενσωμάτωσης της τεχνολογίας
- ♦ Προσδιορισμός προσώπου (εκπαιδευτικού, μαθητριών/μαθητών) για την υλοποίηση και παρακολούθηση της χρήσης της τεχνολογίας

Αξιολόγηση της ενσωμάτωσης: διαδικασία καθορισμού της αποτελεσματικότητας της ενσωμάτωσης και της αναγνώρισης καλύτερων τρόπων μελλοντικής χρήσης της τεχνολογίας.

Ερωτήματα- κλειδιά:

- ♦ Βαθμός ενίσχυσης της μαθησιακής εμπειρίας από τη χρήση της τεχνολογίας
- ♦ Προσδιορισμός διαδικασιών αξιολόγησης των συνεπειών της ενισχυμένης μαθησιακής εμπειρία
- ♦ Προσδιορισμός μορφών ανατροφοδότησης για τη βελτίωση της χρήσης της τεχνολογίας και των αποτελεσμάτων μάθησης
- ♦ Προσδιορισμός εμποδίων προς αντιμετώπιση κατά τη διαδικασία ενσωμάτωσης της τεχνολογίας για μελλοντική πρόβλεψη

(Newby, Stepich, Lehman, & Russel, 2009)

Διδακτικό μέσο είναι *«οτιδήποτε μεταφέρει πληροφορίες με διδακτικό σκοπό και περιεχόμενο από ένα πομπό σε ένα δέκτη»*. Κάθε διδακτικό μέσο αποτελεί τον τρόπο διασύνδεσης ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς, τις/τους μαθήτριες/μαθητές και τη διδασκαλία. Η έρευνα έχει δείξει ότι η αξιοποίηση των διδακτικών μέσων επηρεάζει άμεσα αυτό που αντιλαμβάνονται οι μαθήτριες/μαθητές και τον τρόπο με τον οποίο απομνημονεύουν και ανακαλούν πληροφορίες (Kozma, 1991). Ωστόσο ο Newby και οι συνεργάτες του (2009) υποστηρίζουν: *«Έχει σημασία να θυμόμαστε ότι όσο καλό και αν είναι το μέσον, η μάθηση θα παρεμποδιστεί αν το μεταφερόμενο μήνυμα έχει σχεδιαστεί ανεπαρκώς. Επίσης, όσο καλά και αν είναι σχεδιασμένο το περιεχόμενο του μηνύματος, η μάθηση εμποδίζεται αν το μήνυμα παρέχεται με τρόπο που ο μαθητής δεν μπορεί να το κατανοήσει ή να το ερμηνεύσει σωστά»*.

Βασικό πλεονέκτημα των διδακτικών μέσων αποτελεί η δυνατότητα χρησιμοποίησης από εκπαιδευτικούς και εκπαιδευόμενες/ους για ποικίλους σκοπούς, όπως:

1. Την παρουσίαση διδακτικού και μαθησιακού υλικού με τρόπο που μπορεί άμεσα να αφομοιωθεί (π.χ. βίντεο για τη διαίρεση των κυττάρων),

2. Την παροχή υλικού ανεξάρτητα από την/τον εκπαιδευτικό και την δυνατότητα ελέγχου του υλικού από τις/τους μαθήτριες/μαθητές (π.χ. η παρακολούθηση βίντεο με το ρυθμό που ανταποκρίνεται στις ατομικές ανάγκες),
3. Την παροχή πρόσβασης σε υλικό που ενεργοποιεί όλες τις αισθήσεις(π.χ. προβολή εικόνων, ανάγνωση κειμένων και ακρόαση λεκτικών περιγραφών των ίδιων των κειμένων),
4. Την προσέλκυση και διατήρηση της προσοχής μαθητριών/μαθητών αλλά και την ενεργοποίηση για την επίτευξη του στόχου,
5. Την παρουσίαση εννοιών/πληροφοριών που δεν είναι εφικτό να παρουσιαστούν με άλλο τρόπο (π.χ. η μείωση ή αύξηση του μεγέθους του ατόμου), και
6. Την παρουσίαση του προς μάθηση αντικειμένου σε διαφορετικής ποιότητας και μεγέθους ακροατήριο (Newby, et al. 2009).

Επισημαίνεται, ωστόσο, ότι η επιλογή του διδακτικού μέσου εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά της μαθησιακής εμπειρίας, δηλαδή, τα διαφορετικά επίπεδα του περιεχομένου της διδασκαλίας, τους διαφορετικούς τύπους των μαθητριών/μαθητών, τις διαφορετικές μαθησιακές συνθήκες και καταστάσεις και το μαθησιακό αποτέλεσμα, καθώς αυτά απαιτούν ή απαγορεύουν τη χρήση συγκεκριμένων μορφών ή ειδών. Σκοπός της χρήσης των διδακτικών μέσων είναι η διευκόλυνση της επικοινωνίας με τις/τους μαθήτριες/μαθητές και η ενίσχυση της μάθησης, βοηθώντας τους να μάθουν από προσομοιωμένες εμπειρίες κι όχι μόνο από μία λεκτική περιγραφή, ενώ μπορούν να αξιοποιηθούν και για την αξιολόγηση (π.χ. την αναγνώριση των μερών του φυτού από μια εικόνα) (Newby, et al., 2009).

**Πίνακας 4.2. Διδακτικά μέσα: είδη και παραδείγματα**

Διδακτικά μέσα	Χαρακτηριστικά	Παραδείγματα
Πραγματικά αντικείμενα και μοντέλα	Τα ίδια τα αντικείμενα ή τρισδιάστατες αναπαραστάσεις τους	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ένα ζωντανό ζώο</li> <li>• Ένα πλαστικό ομοίωμα ανθρώπινου ματιού</li> </ul>
Κείμενο	Γραπτό κείμενο	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το σχολικό βιβλίο της Μελέτης περιβάλλοντος</li> <li>• Μια ηλεκτρονική εγκυκλοπαίδεια</li> </ul>
Βίντεο	Κινούμενες εικόνες	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διδακτικό βίντεο μιας πειραματικής διαδικασίας</li> </ul>

Ήχος	Ηχητικές πληροφορίες	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD ήχου μιας αφήγησης</li> </ul>
Γραφικά(απεικονίσεις, διαφάνειες)	Εικόνες, χάρτες, διαγράμματα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαφάνεια προβολής του χάρτη μιας περιοχής</li> <li>• Χάρτης οργανωτικής δομής του σχολείου</li> </ul>
Πολυμέσα	Συνδυασμός διαφόρων μορφών μέσων	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λογισμικό υπολογιστή για τον πολιτισμό, που περιλαμβάνει εικόνες, προφορικές αφηγήσεις κειμένων, παραδοσιακή μουσική και βίντεο μικρής διάρκειας ομιλούντων ανθρώπων.</li> </ul>

(Newby, Stepich, Lehman, & Russel, 2009)

Ειδικότερα το κείμενο (text), το νοηματικό σύνολο λέξεων ή αριθμών, σε έντυπη ή προβαλλόμενη μορφή στην οθόνη του υπολογιστή, χρησιμοποιείται για την παρουσίαση πληροφοριών με ανάγνωση του περιεχομένου, για τη δημιουργία γραπτών εργασιών ως συμπλήρωμα της παρουσίασης (π.χ. οδηγιών μελέτης για την ενίσχυση της κατανόησης) και για φύλλα εργασίας για την εξάσκηση σε όσα έχουν διδαχθεί ώστε να λάβουν τη σχετική ανατροφοδότηση (Newby, et al., 2009). Οι μαθήτριες και οι μαθητές, για παράδειγμα, διαβάζουν στο σχολικό βιβλίο για τις χώρες της Αφρικής ενώ εργάζονται σε ομάδες και η κάθε ομάδα μελετά διαφορετική χώρα. Προκειμένου να γίνει ευχάριστα η μελέτη προκαλούνται να μοιραστούν με τις/τους άλλες/άλλους το υλικό που μελετούν, διαβάζοντας σε κάθε ομάδα ένα κομμάτι και συζητώντας το, ενώ παράλληλα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα σχετικό CD-ROM της τάξης. Αν, πάλι, σκοπός μιας δραστηριότητας είναι η ενίσχυση της ανάγνωσης και η ενθάρρυνση μαθητή με μαθησιακές δυσκολίες να ακολουθήσει γραπτές οδηγίες, το εγχειρίδιό οδηγιών για τη συναρμολόγηση κάποιου αντικειμένου αποτελεί εξαιρετικό μέσο, όταν μάλιστα συμπληρώνεται με την δυνατότητα επίδειξης και επανάληψης της συναρμολόγησης από τις/τους υπόλοιπες/ους. Για την αποτελεσματικότητα του κειμένου απαιτείται:

- Η καθοδήγηση της ανάγνωσης με τη βοήθεια στόχων ή ερωτημάτων.
- Η εμφαντική απόδοση και η χρήση οπτικών μέσων και έντυπων υλικών.

- Η αναζήτηση από τον οδηγό των εκπαιδευτικών πρόσθετων υλικών και δραστηριοτήτων.
- Η χρήση άλλων συμπληρωματικών μέσων (Newby, et al., 2009).

Τα οπτικά μέσα (visuals), με κειμενικά στοιχεία και στοιχεία γραφικών όπως αυτά των σχολικών βιβλίων, ευνοούν στην επικοινωνία κάποιου μηνύματος, καθώς μέσω των γραφημάτων, των εικονογραφήσεων, των γραφικών παραστάσεων και των διαγραμμάτων τονίζουν έννοιες και αυξάνουν, με την εικονική αναπαράσταση της πληροφορίας του κειμένου, την κατανόηση. Αναπαριστούν σε μια μοναδική μορφή κάτι που θα απαιτούσε εκατοντάδες ή χιλιάδες λέξεων για να εξηγηθεί. Αυξάνουν την ελκυστικότητα προκαλώντας την προσοχή των μαθητριών/μαθητών, ιδιαίτερα αυτών με αδυναμία συγκέντρωσης, και παρακινούν τη σκέψη και τη διερεύνηση. Διακρίνονται στο έντυπο οπτικό υλικό (printed visuals), ζωγραφιές, σκίτσα, χάρτες, αφίσες κτλ., στο προβαλλόμενο οπτικό υλικό (projected visuals), διαφάνειες προβολής και λογισμικό παρουσίασης (π.χ. Microsoft Power Point) και το αναρτημένο οπτικό υλικό (displayed visuals), όπως ο πίνακας πολλαπλών χρήσεων, ο λευκός - μαγνητικός πίνακας της τάξης και ο πίνακας ανακοινώσεων όπου αναρτώνται γνωστικές πληροφορίες, φωτογραφικό υλικό κ.ά. (Newby, et al., 2009).

Το έντυπα οπτικά υλικά εντοπίζονται στα σχολικά βιβλία, σε προϊόντα λογισμικού, σε πολυμεσικά προγράμματα, σε έντυπα και αφίσες, ενώ για την αξιοποίησή τους προτείνεται να είναι απλά και προσιτά στη θέα όλων, να συνοδεύονται με γραπτές ή προφορικές υποδείξεις που τονίζουν τα σημαντικά στοιχεία και να μην χρησιμοποιούνται ανά δύο ταυτόχρονα παρά μόνο για σύγκριση. Στο μάθημα των φυσικών επιστημών, για παράδειγμα, η αξιοποίηση μιας σειράς σχεδίων που απεικονίζουν τη διαδικασία παραγωγής οξυγόνου από τα φυτά μπορεί να αποτελεί μια ενδιαφέρουσα για τις/τους μαθήτριες/μαθητές προσέγγιση της γνώσης ή αφομοίωσής της, ή ένα εργαλείο αξιολόγησης της/του εκπαιδευτικού για την επίτευξη του στόχου. (Newby, et al., 2009).

Το προβαλλόμενο οπτικό υλικό που αξιοποιείται στη μαθησιακή διαδικασία τα τελευταία χρόνια είναι το λογισμικό παρουσιάσεων Power Point, το οποίο χρησιμοποιείται απευθείας από τον Η/Υ της τάξης συνδεδεμένο με ένα προβολέα και προβάλλει στον λευκό πίνακα της τάξης το περιεχόμενο της οθόνης του υπολογιστή. Επιτρέπει την ταχύτατη δημιουργία παρουσιάσεων σύμφωνα με τα έτοιμα «πρότυπα» που διαθέτει, εμπεριέχοντας κείμενα, εικόνες, σχέδια, σχεδιαγράμματα,

ήχο και κυρίως κίνηση (Newby, et al., 2009), ενώ με την εναλλαγή της έντασης του φωτός του χώρου (π.χ. συσκότιση) καθοδηγείται η προσοχή των μαθητριών/μαθητών σε συγκεκριμένα αντικείμενα (Ματσαγγούρας, 2001). Στο μάθημα των μαθηματικών για την επίλυση προβλημάτων, για παράδειγμα, κι ενώ ο προβολέας χρησιμοποιείται παράλληλα με τον πίνακα για την παρουσίαση προβλημάτων, αφού η/ο εκπαιδευτικός εξήγησε τον τρόπο υπολογισμού του εμβαδού κανονικού σχήματος με σχετικό παράδειγμα, προβάλλονται έτοιμα από πριν παρόμοια προβλήματα τα οποία καλούνται οι μαθήτριες/μαθητές να λύσουν, ανάλογα, στον πίνακα ή τα τετράδιά τους. Με το πέρας της άσκησης ακολουθεί συζήτηση για λάθη που, πιθανά, έγιναν και για τους διαφορετικούς τρόπους λύσης που χρησιμοποιήθηκαν. Επίσης στο πλαίσιο ενός προγράμματος (project) για την τοπική ιστορία ο/η εκπαιδευτικός από κοινού με τις/τους μαθήτριες/μαθητές, μπορούν να ετοιμάσουν με το Power Point μια πολυμεσική «περιήγηση» στα τοπικά ιστορικά μνημεία, εμπλουτισμένη με ήχο (μουσική και αφήγηση) και κινούμενες εικόνες (σύντομα βίντεο) υποκαθιστώντας μια πραγματική επίσκεψη και ξενάγηση στους χώρους η οποία προϋποθέτει κόστος, χρόνο και κόπο.

Τα αναρτημένα οπτικά μέσα(π.χ. αφίσα, πίνακας ανακοινώσεων) συμπληρώνουν κι ενισχύουν τη μαθησιακή διαδικασία εξυπηρετώντας, πέρα από τη διακόσμηση, την κινητοποίηση των μαθητών/μαθητριών και τη διδασκαλία (Newby, et al., 2009), καθώς επιτρέπουν την επικοινωνία τους με το αναρτημένο πληροφοριακό υλικό και διευκολύνουν στην αφομοίωση του γνωστικού αντικειμένου μέσα από τις αναφορές σε αυτό κάθε φορά που η περίπτωση το απαιτεί (Ματσαγγούρας, 2001). Παραδειγματική χρήση ενός πίνακα ανακοινώσεων αποτελούν οι αναρτήσεις των κανόνων συμπεριφοράς στην τάξη, του προγράμματος ανάθεσης αρμοδιοτήτων στις /στους μαθήτριες/μαθητές και η «ιστοριογραμμή» παράθεσης με χρονολογική σειρά σημαντικών ιστορικών γεγονότων. Στα μαθηματικά η διαδικασία εύρεσης του «Ελάχιστου Κοινού Πολλαπλάσιου» με τη χρήση συνεχών διαιρέσεων αποτελεί, για τις/τους περισσότερες/ους μαθήτριες/μαθητές, μια δύσκολη διαδικασία καθώς πέρα από το μηχανισμό της διαίρεσης θα πρέπει να έχουν κατακτήσει και την έννοια των «πρώτων» αριθμών. Η δημιουργία αφίσας με την παραδειγματική παρουσίαση της διαδικασίας, βήμα-βήμα, και η αναφορά σε αυτή κάθε φορά που για τη λύση ενός προβλήματος απαιτείται η εύρεση του Ε.Κ.Π διευκολύνει στην αφομοίωση - αυτοματοποίηση της γνώσης.

Αναφορικά με τον ήχο, εκτός από τη φωνή της/του εκπαιδευτικού, υπάρχουν πολλοί τρόποι για την αξιοποίησή του (π.χ. ηχητικά ιστορικά ντοκουμέντα, διάλογοι ξένων γλωσσών). Σήμερα είναι πολύ εύκολη η μεταφορά ηχητικών πληροφοριών ή ηχογραφήσεων στην τάξη είτε από τις/τους εκπαιδευτικούς είτε από τις/τους μαθήτριες/μαθητές (π.χ. με κινητό τηλέφωνο, CD, USB). Καθώς στην τυπική εκπαίδευση ιδιαίτερη βαρύτητα αποδίδεται στην ανάγνωση και τη γραφή, μικρότερη στον προφορικό λόγο και σχεδόν καθόλου στην ακοή, επιβάλλεται η εξάσκηση των μαθητών/μαθητριών να μαθαίνουν από αυτά που ακούν. Σημαντικές προϋποθέσεις, πέρα από την ακουστική ικανότητα που πρέπει να διαθέτει κάποιος/κάποια, είναι οι προτροπές και οι νύξεις για το ηχητικό υλικό πριν τη χρήση του, η εξασφάλιση της προσοχής, και ιδιαίτερα εκείνων που παρουσιάζουν έλλειμμα, η παράλληλη χρήση εντύπου, σημειώσεων ή φύλλων εργασίας για τη μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας και η ανατροφοδοτική αξιοποίηση σχετικής δραστηριότητας για ανακεφαλαίωση ή επέκταση της πληροφορίας - γνώσης (Newby, et al., 2009). Για παράδειγμα στην περίπτωση μαθητή με ΔΕΠ-Υ και αδυναμία στην ανάγνωση και την κατανόηση λογοτεχνικού κειμένου στο μάθημα της γλώσσας, αντί της σιωπηρής ανάγνωσης των υπολοίπων, μπορεί να ακούσει ή/και να ξανά ακούσει το ηχογραφημένο κείμενο ώστε να συμμετέχει στη συζήτηση επεξεργασίας που ακολουθεί. Παράλληλα μπορεί να του διατεθεί ένα φύλλο εργασίας με ερωτήσεις που αφορούν τα σημαντικότερα σημεία του κειμένου (π.χ. πρόσωπα, καταστάσεις, συμβάντα, κ.ά.).

Τα βίντεο, «η οποιαδήποτε παρουσίαση εγγεγραμμένων εικόνων σε μια οθόνη συνοδευόμενων από ήχο» (Newby, et al., 2009), αποτελεί μια πρόσφορη εναλλακτική διδακτική πρακτική που στοχεύει στην μετατροπή των μαθητριών/μαθητών από παθητικούς θεατές της τηλεόρασης σε δραστήριους και ενεργητικούς. Προϋπόθεση για την επίτευξη του στόχου αποτελούν η προετοιμασία τους με ανακεφαλαίωση προηγούμενων ενοτήτων ή με την υποβολή ερωτημάτων, η καταγραφή των κύριων σημείων του βίντεο στον πίνακα και η διακοπή της προβολής σε κατάλληλα σημεία για την ανάπτυξη σχετικής συζήτησης (Newby, et al., 2009). Παράδειγμα αποτελεί η πειραματική διαδικασία της κατασκευής ηλεκτρικού κυκλώματος και η κατανόηση των εννοιών ανοικτού και κλειστού σε σχέση με το παραχθέν αποτέλεσμα. Μετά την σχετική περιγραφή της/του εκπαιδευτικού του ηλεκτρικού κυκλώματος με χρήση σχεδιαγράμματος και παρουσίασης των μερών που το συνθέτουν, καλούνται οι

μαθήτριες/μαθητές να παρακολουθήσουν βίντεο για την κατασκευή του ή/και δεύτερο για την κίνηση των ηλεκτρονίων και στην συνέχεια να κατασκευάσουν ένα κύκλωμα ανά ομάδα. Στο τέλος του μαθήματος όλοι γίνονται γνώστες του τι είναι ηλεκτρικό κύκλωμα, πώς λειτουργεί και πώς είναι στην πραγματικότητα.

Η χρήση πραγματικών αντικειμένων ή μοντέλων, τρισδιάστατων αναπαραστάσεων πραγματικών αντικειμένων, αποτελούν συναρπαστικό εργαλείο για την αφορμηση στη διδασκαλία κάποιας ενότητας και την κινητοποίηση του ενδιαφέροντος, καθώς επιτρέπει τις/τους μαθήτριες/μαθητές να το πάρουν στα χέρια τους, να το περιεργαστούν ατομικά ή ομαδικά. Συνδέουν το μάθημα με τον πραγματικό κόσμο ενισχύοντας τις εμπειρίες των παιδιών βιωματικά. Καλό είναι να αποφεύγεται η περιφορά τους από χέρι σε χέρι καθώς μπορεί να αποτελέσει αφορμή για τη διάσπαση παιδιών με ΔΕΠ-Υ ή να αποτελέσει παιχνίδι στα χέρια κάποιων την ώρα που η/ο εκπαιδευτικός προσπαθεί να προχωρήσει στο μάθημα (Newby, et al., 2009). Προκειμένου για την εξοικείωση των παιδιών με τις έννοιες της μάζας, ως μετρήσιμης ύλης ποσότητα και του βάρους, ως την οφειλόμενη στη βαρύτητα δύναμη του σώματος, για τη διάκριση των εννοιών αυτών μεταξύ τους, αλλά και την εκμάθηση – οικειοποίηση των μονάδων μέτρησης μάζας (αντί του σύνηθες βάρους), η μεταφορά στην τάξη μιας παλιάς ζυγαριάς με σταθμά βοηθά στην απρόσκοπτη ανακαλυπτική μάθηση. Παίρνοντας οι μαθήτριες/μαθητές στα χέρια τους τα σταθμά διαφόρων μεγεθών διαπιστώνουν τη δύναμη του βάρους λόγω της πίεσης-δύναμης που ασκείται στα χέρια τους. Στη συνέχεια παρατηρώντας τις χαραγμένες ποσοτικές ενδείξεις μάζας πάνω σε αυτά (π.χ. χιλιόγραμμα, γραμμάρια.) και χρησιμοποιώντας το ζυγό για την εύρεση της μάζας καθημερινών αντικειμένων (π.χ. ενός πακέτου ζάχαρης ή ενός χυμού) ή συγκρίνοντας τα σταθμά μεταξύ τους (π.χ. 1 χιλιόγραμμο= 10 σταθμά των εκατό γραμμάρια) αντιλαμβάνονται τις μονάδες μέτρησης με τα υποπολλαπλάσιά τους καθώς και τις σχέσεις μεταξύ τους.

Τα πολυμέσα (multimedia) αφορούν το συνδυασμό των διαφορετικών διδακτικών μέσων, δηλαδή την παροχή διδακτικού υλικού σε μορφή βίντεο, ήχων, εικόνων και κειμένων. Συνήθως τα πολυμέσα λειτουργούν υπό τον έλεγχο ενός υπολογιστικού συστήματος (H/Y). Ο υπολογιστής καθώς μπορεί να αποθηκεύει μεγάλες ποσότητες δεδομένων, να ανταποκρίνεται στους χειρισμούς εκπαιδευτικών και μαθητριών/μαθητών στιγμιαία, να εξυπηρετεί πολλές/ους μαθήτριες/μαθητές ταυτόχρονα, έχει ευρύτατη εφαρμογή στη διδασκαλία. Με τη βοήθεια του

κατάλληλου λογισμικού ο υπολογιστής μπορεί να καταγράφει, να αναλύει και να ανταποκρίνεται στις απαντήσεις των μαθητών/μαθητριών καθορίζοντας το ρυθμό μάθησης. Μέσω του πληκτρολογίου καταχωρούνται απαντήσεις ή με τη βοήθεια του ποντικιού επιλέγονται λειτουργίες ή με πιο σύγχρονες συσκευές(π.χ. οθόνες αφής) επιτυγχάνεται η επικοινωνία με τον υπολογιστή. Τα αλληλεπιδραστικά πολυμέσα είναι πολυτροπικά- πολυαισθητηριακά και μπορούν να ενεργοποιήσουν τις/τους μαθήτριες/μαθητές, να βελτιώσουν τη μαθησιακή διαδικασία και τη συγκράτηση της γνώσης, καθώς:

- ♦ Ανταποκρίνονται σε ποικίλα μαθησιακά στυλ και προτιμήσεις καθώς παρέχουν τη δυνατότητα για εξατομικευμένη διδασκαλία/μάθηση, ενώ ανταποκρίνεται στις ανάγκες οπτικών, ακουστικών τύπων και στις περιπτώσεις παιδιών με δυσκολίες στην ανάγνωση(π.χ. μαθητών με ΔΕΠ-Υ).
- ♦ Ανταποκρίνονται αποτελεσματικά σε κάθε τομέα μάθησης, από ψυχοκινητικές δραστηριότητες μέχρι προσομοιώσεις που απαιτούν ανώτερες γνωστικές λειτουργίες.
- ♦ Διακρίνονται για τον υψηλό βαθμό ρεαλιστικότητας καθώς αντί της μελέτης ενός ιστορικού γεγονότος μέσα από κείμενα, μπορούν να το γνωρίσουν από τηλεοπτικές ή κινηματογραφικές καταγραφές της εποχής.
- ♦ Κινητοποιούν τις/τους μαθήτριες/μαθητές, καθώς οι νέες γενιές μαθητών θεωρούν φυσιολογική την μάθηση μέσω αυτού του τρόπου.
- ♦ Παρέχουν τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης του χρήστη με τον Η/Υ, ο οποίος μπορεί να παρουσιάσει την πληροφόρηση, να προκαλέσει την απάντηση και να την αξιολογήσει (Pange, Lekka, & Toki, 2010).
- ♦ Επιτρέπουν την εξατομίκευση και τον έλεγχο από τις/τους μαθήτριες/μαθητές, αφού χάρη στις δυνατότητες του Η/Υ η μάθηση προσαρμόζεται στις ατομικές ανάγκες και το ρυθμό μάθησης τους, ενώ παρακολουθούνται οι επιδόσεις τους και προσφέρεται άμεση ανατροφοδότηση(Newby, et al., 2009, Toki, Drosos, & Simitzi 2012).

Η διδασκαλία μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή (Η/Υ) αναφέρεται στην αξιοποίησή του για την ανάλυση, σχεδίαση, ανάπτυξη, υλοποίηση και αξιολόγηση της διδασκαλίας. Η ουσιαστικότερη δύναμη του Η/Υ εντοπίζεται στην πολλαπλή χρησιμότητα και προσαρμοστικότητά του, καθώς βελτιώνει την ποιότητα του διδακτικού υλικού, μειώνει το χρόνο σχεδίασης, παραγωγής και αναπαραγωγής του

υλικού, ενισχύει την αποτελεσματικότητά του μέσα από βελτιωμένες παρουσιάσεις, συνδυάζει διαφορετικές μορφές πληροφορίας (κείμενο, ήχο, βίντεο, διάγραμμα κτλ) σε μια ενιαία διδακτική παρουσίαση, επιτρέπει την αποθήκευση και την εύκολη προσπέλαση μεγάλων ποσοτήτων πληροφοριών και δεδομένων, παρέχει τη δυνατότητα επικοινωνίας ανεξάρτητα από την απόσταση και επιτρέπει τη χρήση ως προγραμματιζόμενου εργαλείου για την εκτέλεση μιας εργασίας ή την επίλυση ενός προβλήματος(Newby, et al., 2009).

Τα εκπαιδευτικά λογισμικά που χρησιμοποιούνται για την βελτίωση των γνώσεων και των δεξιοτήτων σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα διακρίνονται σε: (α) ειδικά με σαφή διδακτικό και μαθησιακό σκοπό (π.χ. θεματικά CD-ROM, διαδικτυακοί τόποι, κ.ά.), και (β) γενικής χρήσης (π.χ. κειμενογράφος, επεξεργαστής εικόνων, λογιστικό φύλλο, κ.ά.)(Κόμης, 2004).

Συγκριτικά με την παραδοσιακή εξάσκηση, η χρήση του υπολογιστή και των λογισμικών έχει σημαντικά πλεονεκτήματα, που τον ανάγουν σε άριστο εργαλείο για πρακτική εξάσκηση και ιδιαίτερα δημοφιλές στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Τα πλεονεκτήματα είναι:

- ♦ Αλληλεπιδραστικότητα ή διαδραστικότητα, αφού μπορεί να παρουσιάζει πολλά προβλήματα και να απαιτεί απάντηση από τις/τους μαθήτριες/μαθητές.
- ♦ Άμεση ανατροφοδότηση, καθώς πληροφορεί άμεσα για την ορθότητα ή όχι της απάντησης, και σε καλοσχεδιασμένα προγράμματα εξηγεί και γιατί. Πολλά προγράμματα επαναφέρουν τις ερωτήσεις που απαντήθηκαν λάθος μέχρι να δοθεί η σωστή απάντηση.
- ♦ Απεριόριστη υπομονή, καθότι μια εφαρμογή μπορεί να περιμένει μία ολόκληρη ημέρα για την ολοκλήρωσή της.
- ♦ Ποικιλία επιπέδων δυσκολίας, αφού μπορεί να ρυθμιστεί, από την/τον εκπαιδευτικό ή την/τον μαθήτρια/μαθητή, και να προσαρμοστεί στο επίπεδο δυσκολίας τους, ή και αυτόματα από το ίδιο το λογισμικό, το οποίο αυτό-προσαρμόζεται με βάση τις απαντήσεις της/του μαθήτριας/μαθητή(Newby, et al., 2009, Toki,& Pange, 2010 ).

Πέρα από την δυνατότητα χρήσης του λογισμικού για πρακτική εξάσκηση μπορεί να αξιοποιηθεί και για φροντιστηριακή διδασκαλία, «υποκαθιστώντας» την/τον εκπαιδευτικό, αφού, συνήθως, αποτελείται από ένα οργανωμένο σύνολο γνώσεων, βασίζεται σε προκαθορισμένους – συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους, περιέχει

ερωτήσεις ελέγχου και τεστ αξιολόγησης. Οι εφαρμογές φροντιστηριακής διδασκαλίας χρησιμοποιούνται συμπληρωματικά στην συμβατική και αξιοποιούνται για την πρόσθετη διδακτική στήριξη ή την επανορθωτική διδασκαλία μαθητριών/μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες (Newby, et al., 2009).

Τα λογισμικά προσομοίωσης, αναπαράστασης, δηλαδή, ενός πραγματικού ή φανταστικού συστήματος, φαινομένου ή κατάστασης, καθιστούν τη μάθηση ευκολότερη: (α) με τον έλεγχο πολλαπλών παραμέτρων – μεταβλητών ταυτόχρονα και την ρεαλιστική απεικόνιση σύνθετων φαινομένων, όπως η ανάπτυξη μιας πόλης, (β) με τη δυναμική αναπαράσταση περίπλοκων διαδικασιών ή φαινομένων, όπως την ανάπτυξη των φυτών, και (γ) με τον έλεγχο του χρόνου, καθώς επιτρέπει τη μελέτη ενός φαινομένου που εξελίσσεται πολύ αργά (π.χ. ανάπτυξη του φυτού) ή πολύ γρήγορα (π.χ. μια χημική αντίδραση) (Newby, et al., 2009).

Τα εκπαιδευτικά παιχνίδια κάνουν τη μάθηση διασκεδαστικότερη, ενώ αποτελούν παραλλαγές της πρακτικής εξάσκησης και της προσομοίωσης. Διαφοροποιούνται (α) ως προς την κινητοποίηση, καθώς παρέχουν κίνητρα για ανταγωνισμό, συνεργασία, πρόκληση, φαντασία, αναγνώριση και επιβράβευση, (β) ως προς την παιγνιώδη δομή, αφού διαθέτουν κανόνες παιχνιδιού και τελικό σκοπό, και (γ) ως προς την πρόκληση των αισθήσεων με την εντυπωσιακή χρήση γραφικών, κινουμένων σχεδίων, ήχων, μουσικής και άλλων εφέ που προκαλούν και ενεργοποιούν τις αισθήσεις (Newby, et al., 2009, Toki, 2013).

Ερευνητικές μελέτες που σύγκριναν την παραδοσιακή διδασκαλία με την υποβοηθούμενη από τον υπολογιστή, διαπίστωσαν ότι με την δεύτερη επιτυγχάνονται ελαφρώς καλύτερες επιδόσεις αλλά σε συντομότερο χρόνο (Kulik & Kulik, 1991), ενώ άλλες (Kulik, 2003) επισημαίνουν ότι η ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην διδασκαλία την τελευταία δεκαετία είναι περισσότερο επιτυχημένη σε σχέση με το παρελθόν.

Ωστόσο πολλοί υποστηρίζουν ότι παρά τις αυξημένες δυνατότητες του Η/Υ και τη συνδρομή του στη μαθησιακή διαδικασία δεν μπορεί να αντικαταστήσει την/τον εκπαιδευτικό και την ανθρώπινη επαφή και επικοινωνία. Άλλοι πάλι υποστηρίζουν ότι με την συνεχή χρήση του Η/Υ ενδέχεται να μειωθεί η δημιουργικότητα των μαθητριών/μαθητών καθότι δεν αναπτύσσουν πρωτοβουλίες και ακολουθούν απλά εντολές ή εγκυμονούν ο κίνδυνος αποξένωσης και απομόνωσης των παιδιών μεταξύ τους και η μείωση της ενασχόλησης τους με άλλες δραστηριότητες λόγω της

εκτεταμένης ενασχόλησης με τον Η/Υ, η οποία παρατηρείται από ορισμένα παιδιά. Ακόμη και η εξοικείωση με την χρήση του Η/Υ και τη χρήση εφαρμογών όπως η αριθμομηχανή ή η αυτόματη διόρθωση, δεν διασφαλίζει απόλυτα πως έχει επιτευχθεί μάθηση, αφού υπάρχει η πιθανότητα της τυχαίας επιλογής από την/τον μαθήτρια/μαθητή. Ωστόσο η χρήση της τεχνολογίας και του Η/Υ ως μέσο μάθησης, αν και σαφώς δεν αντικαθιστά την παρουσία του εκπαιδευτικού, ενισχύει θετικά τη μάθηση και την εκπαίδευση. Συγκεκριμένα έρευνες έχουν αποδείξει πως η χρήση ολοκληρωμένων προγραμμάτων παρέμβασης με τη χρήση Η/Υ και ψηφιακού υλικού, ενισχύουν θετικά τους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες (Toki & Pange, 2010).

Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής (Η/Υ), αναμφίβολα, αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο για την ανάπτυξη διδακτικού υλικού, αλλά δεν είναι αυτοσκοπός. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να κατανοήσουν τον τρόπο με τον οποίο μια μαθησιακή εμπειρία σχεδιάζεται προκειμένου να είναι αποτελεσματική για συγκεκριμένες/ους μαθήτριες/μαθητές. Μόνο σε αυτή την περίπτωση η ενσωμάτωση τεχνολογικών εργαλείων μπορεί να καταλήξει σε ένα ωφέλιμο αποτέλεσμα (Newby, et al., 2009).

#### **4.2. Μερικά λογισμικά αξιοποιήσιμα για τη μαθησιακή διαδικασία**

Παρακάτω παρουσιάζονται μερικά, και κυρίως ελεύθερα διαθέσιμα, λογισμικά τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν στη διδακτική πρακτική ενισχύοντας τη μαθησιακή διαδικασία:

- ♦ Υποστηρικτικό υλικό για τμήματα ένταξης ([www.siem.gr](http://www.siem.gr)) χορηγήθηκε το 2008-2009 και περιλαμβάνει διδακτικά πακέτα με υλικό για μαθήτριες/μαθητές και εκπαιδευτικούς, φύλλα εργασίας και ελέγχου, καθώς και διασκεδαστικές δραστηριότητες.
- ♦ Υλικό στην ιστοσελίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτο για όλες τις τάξεις του δημοτικού (<http://www.pischools.gr/software/dimotiko/>), ή του γυμνασίου (<http://www.pischools.gr/software/gymnasio/>) για χρήση ή μεταφόρτωση.
- ♦ Αποθετήριο μαθησιακών αντικειμένων, ΦΩΤΟΔΕΝΤΡΟ (<http://photodentro.edu.gr/>) με βίντεο, υλικό και φύλλα εργασίας, λογισμικά, ορθές πρακτικές ταξινομημένα για τη διευκόλυνση της αναζήτησης.
- ♦ Εκπαιδευτική πύλη <http://www.eduportal.gr/about/> όπου υπάρχει ελεύθερα διαθέσιμο διαδραστικό λογισμικό προσομοιώσεων για τη γεωγραφία ([\[170\]](http://e-</a></li></ul></div><div data-bbox=)

geografia.eduportal.gr/) και τη μελέτη περιβάλλοντος (<http://e-meleti.eduportal.gr/>).

- ♦ Η εφαρμογή Google Earth, διαθέσιμη δωρεάν (<http://www.google.gr/intl/el/earth/>) με δυνατότητα περιήγησης στο ανάγλυφο της γης για βιωματική εκμάθηση όρων.
- ♦ Το ελεύθερο λογισμικό hotpotatoes (<http://users.sch.gr/salnk/didaskalia/Hotpotatoes.htm>) για τη δημιουργία ηλεκτρονικών ασκήσεων(σταυρόλεξα, κουίζ, συμπλήρωσης κενών, κ.ά.), την ενσωμάτωση σε φύλλα εργασίας και την εκτύπωσή τους.
- ♦ Το ελεύθερο λογισμικό crossword Labs (<https://crosswordlabs.com/>), εργαλείο Web2.0 για τη δημιουργία και την επίλυση online σταυρολέξων που εκτυπώνονται , κοινοποιούνται και φιλοξενούνται, δωρεάν, για αναζήτηση με τίτλο.
- ♦ Οι χρονογραμμές 1.(<https://www.timetoast.com/>), εργαλείο Web2.0 για την εισαγωγή ιστορικών γεγονότων και με περιγραφές ή/και εικόνες στην γραμμή του χρόνου, για τη δημιουργία λίστας και εκτύπωσής τους, και 2. (<http://www.dipity.com/>), όπου εκτός από τα παραπάνω μπορούν να εισαχθούν μουσική ή βίντεο .
- ♦ Το mindomo (<https://www.mindomo.com/>) για τη δημιουργία εννοιολογικών χαρτών με δυνατότητα συμμετοχής των μαθητριών/μαθητών όταν υπάρχει διαδραστικός πίνακας
- ♦ Το issuu (<https://issuu.com/>) για τη δημιουργία και δημοσίευση στον παγκόσμιο ιστό περιοδικών σε μορφή e-books, το οποίο μετατρέπει και σελιδοποιεί τα κείμενα που έχουν παραχθεί
- ♦ Το ελεύθερο λογισμικό (www.storyjumper.com) , με τη δημιουργία προσωπικού λογαριασμού, για την παραγωγή κειμένου σε μορφή e-book, όπου παρέχεται η δυνατότητα εισαγωγής έτοιμων στοιχείων και εικόνων ή ψηφιακών ή από σάρωση φωτογραφιών και ζωγραφιών. Το δημιούργημα εκτυπώνεται ή παραμένει επισκέψιμο στην ιστοσελίδα.
- ♦ Το ελεύθερο λογισμικό , με τη δημιουργία προσωπικού λογαριασμού χρήστη, για τη δημιουργία κόμικς (<http://www.toondoo.com/>) με διαθέσιμους χαρακτήρες, εύκολα τροποποιήσιμους ως προς την έκφραση του προσώπου ή τη στάση του σώματος και αλλαγής του φόντου.

- ♦ Η ιστοσελίδα wikipedia, (<https://el.wikipedia.org/>), ηλεκτρονική εγκυκλοπαίδεια, όπου το υπάρχον λήμμα διορθώνεται ή συμπληρώνεται.
- ♦ Το weebly (<https://www.weebly.com/>), ελεύθερο εργαλείο δημιουργίας και δωρεάν φιλοξενίας ιστοσελίδων με τη διαδικασία «σύρε και άφησε» (draganddrop) (Τρανού, 2016).

### 4.3. Τεχνολογία και ΔΕΠ-Υ

Η εισδοχή των νέων τεχνολογιών στην καθημερινή ζωή και η ευχέρεια χρήσης των ηλεκτρονικών συσκευών από τα ίδια τα παιδιά αλλά και η ενσωμάτωσή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία τροποποιώντας το διδακτικό περιβάλλον προσδίδει μια νέα μαθησιακή δυναμική στις περιπτώσεις των παιδιών με ΔΕΠ-Υ (Χατζάρα 2016, Τρανού, 2016).

Η ποικιλία των εκπαιδευτικών λογισμικών που έχουν δημιουργηθεί για ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, στοχεύει στην διευκόλυνση των μαθητριών/μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες αναφορικά με συγκεκριμένες διαδικασίες μάθησης, όπως ορθογραφία, κατανόηση κειμένου, μαθηματικές πράξεις, συγκέντρωση προσοχής, κ.ά., ενώ ο σχεδιασμός τους αποτελεί απόρροια διεπιστημονικής συνεργασίας ειδικών παιδαγωγών, γνωστικών ψυχολόγων, επιστημόνων πληροφορικής κ.ά. προκειμένου για την αποτελεσματικότητά τους (Χατζάρα 2016).

Από έρευνες προκύπτει η σημαντικότητα των εκπαιδευτικών λογισμικών για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, καθώς καταδεικνύεται η έμφαση που πρέπει να δοθεί από τις/τους εκπαιδευτικούς στη χρήση, πρωτίστως, παιγνιωδών λογισμικών για την διευκόλυνση των παιδιών με ΔΕΠ-Υ στην προσαρμογή τους στο ομαδικό παιχνίδι και μέσω αυτών στη βελτίωση της συγκέντρωσής του στην εκπαιδευτική διαδικασία (Taylor, 2011).

Μια μορφή θεραπευτικής παρέμβασης, με ιδιαίτερη προσοχή από τους ερευνητές, αφορά την εξάσκηση της προσοχής με ασκήσεις στον υπολογιστή (computer based attention training), ενώ κάποια λογισμικά στηριζόμενα στην νευροανάδραση ανιχνεύουν και ενισχύουν συμπεριφορές που συνδέονται με την αύξηση της προσοχής και κάποια άλλα μέσα από ένα τυποποιημένο υπολογιστικό πρόγραμμα και μια σειρά προκλήσεων στοχεύουν στην γνωστική επανεκπαίδευση, τη βελτίωση της προσοχής και τη συγκέντρωση (Steiner, Sheldrick, & Gotthelf, 2011). Από μελέτες νευροαπεικόνισης προκύπτει το συμπέρασμα ότι η εξάσκηση επιδρά στη νευρωνική δραστηριότητα σε περιοχές του εγκεφάλου, μέση μετωπιαία έλικα και στους

βρεγματικούς λοβούς, που έχουν σχέση με τη μνήμη εργασίας (Olesen, Westerberg, & Klingberg, 2004). Με τη χρήση υπολογιστή και με ανάλογα λογισμικά το παιδί μέσα από παιχνιδιόδη, αρχικά, διαδραστικές ασκήσεις μπορεί να βελτιώσει την προσοχή, την μνήμη εργασίας και την ικανότητα του στην επίλυση προβλημάτων. Καθώς προχωρά παίζοντας, με μειωμένη παρορμητικότητα, έχει τη δυνατότητα ολοκλήρωσης των εργασιών με μεγαλύτερη ευκολία και ταχύτητα, συγκεντρώνοντας υψηλότερη βαθμολογία και προχωρώντας σε δυσκολότερα επίπεδα (Steiner, et al. 2011).

Η Terwilliger (1986), υποστήριξε, αναφορικά με τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ, ότι ο υπολογιστής αποτελεί ένα ασφαλές μέσο στη μαθησιακή διαδικασία καθότι διαθέτει ανεξάντλητη υπομονή, προστατεύει το παιδί με ΔΕΠ-Υ από την πιθανή γελοιοποίηση σε συμμαθήτριες/συμμαθητές λόγω της μυστικότητας που παρέχει και διασφαλίζει τις συνθήκες αντιμετώπισης με σεβασμό και χωρίς επίκριση των ιδεών του παιδιού (Terwilliger, 1986, στο Ford, Roe & Cox, 1993). Οι Dailey και Rosemberg (1994) επισημαίνουν ότι πολλά από τα χαρακτηριστικά του υπολογιστή ανταποκρίνονται στις ανάγκες διδασκαλίας των παιδιών με ΔΕΠ-Υ διότι:

- ♦ Δίνουν και λαμβάνουν άμεσα απαντήσεις και κατ' επέκταση την απαραίτητη ενίσχυση χωρίς να περιμένουν την ευκαιρία που θα τους δώσει το λόγο η/ο εκπαιδευτικός.
- ♦ Εξαλείφουν τους, ακατάλληλους για τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ χρονικούς περιορισμούς, αφού επιτρέπουν τη διατήρηση του δικού τους ρυθμού χωρίς πίεση για συγχρονισμό με την υπόλοιπη τάξη.
- ♦ Παρέχουν άμεσα την ανατροφοδότηση, που έχουν ανάγκη αυτά τα παιδιά, και η οποία συχνά είναι διορθωτική με αναφορά στο πού έκανε λάθος και η οποία σταδιακά βοηθά τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ να αναπτύσσουν στρατηγικές για την εύρεση των σωστών απαντήσεων.
- ♦ Επιτρέπουν την επεξεργασία της ερώτησης όσες φορές χρειαστεί μέχρι να δώσουν τη σωστή απάντηση, βελτιώνοντας έτσι την παρορμητικότητά τους.
- ♦ Παρέχουν τη δυνατότητα επαναληπτικών δραστηριοτήτων, ανάγκη των παιδιών με ΔΕΠ-Υ, βοηθώντας τα στη γνωστική αφομοίωση.

- ♦ Βοηθούν στη συγκέντρωση της προσοχής τους με τον περιορισμένο αριθμό πληροφοριών που παρουσιάζουν, προστατεύοντας τα από τον κατακλυσμό των πληροφοριών που δυσκολεύουν τα παιδιά με ΔΕΠ-Υ.
- ♦ Αντιγράφουν, με το κατάλληλο λογισμικό, και μιμούνται χαρακτηριστικά πραγματικών καταστάσεων βοηθώντας αυτά τα παιδιά στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων.
- ♦ Συμβάλλουν με τις πολυμεσικές εφαρμογές στη βελτίωση των γνωστικών λειτουργιών που αφορούν τη διαταραχή της προσοχής (Dailey & Rosemberg, 1994 στο Καραγκούνη – Αραιού, 2006).

Σε έρευνες των Kleinman, Humphrey & Lindsay (1981) και Millman (1984) όπου μελετήθηκε η επίδραση των εκπαιδευτικών λογισμικών, σχεδιασμένων για πρακτική και εξάσκηση, στο πλαίσιο διδασκαλίας των μαθηματικών σε παιδιά με ΔΕΠ-Υ, διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά εργάστηκαν εκούσια για μεγαλύτερο διάστημα και συμπλήρωσαν περισσότερες ασκήσεις, σχεδόν τις διπλάσιες, στον υπολογιστή από ότι στο τετράδιό τους. Από έρευνες των Ford, Poe και Cox (1993), προκειμένου για τη διερεύνηση της δυνατότητας συγκεκριμένων εκπαιδευτικών λογισμικών να βελτιώσουν τη διατήρηση της προσοχής παιδιών με ΔΕΠ-Υ για περισσότερο χρόνο και κατ' επέκταση για διαρκέστερη ενασχόληση με τις εργασίες διαπιστώθηκαν ότι:

1. Το έλλειμμα προσοχής εκδηλωνόταν λιγότερο στην ενασχόληση με τα μαθηματικά από ότι στην ανάγνωση.
2. Η διατήρηση της προσοχής ήταν αυξημένη στα προγράμματα πρακτικής εξάσκησης που είχαν παιγνιώδη μορφή, ενώ μειωνόταν σε δραστηριότητες μη παιγνιώδης, είτε πολύ εύκολες, είτε πολύ δύσκολες.
3. Η προσοχή ήταν αυξημένη σε λογισμικά παιγνιώδους μορφής χωρίς υπερβολικά κινούμενη εικόνα.
4. Η αύξηση της προσοχής αποδόθηκε στον διαθέσιμο απεριόριστο χρόνο.
5. Η εκδήλωση ελλειμματικής προσοχής ήταν εντονότερη σε περιεχόμενα λογισμικού με ελάχιστες ή υπερβολικά αυξημένες δυσκολίες.

Οι Elkind, Cohen και Murray (1993) σε έρευνα τους με μαθήτριες/μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που παρουσίαζαν ελλειμματική προσοχή κατά την ανάγνωση, διαπίστωσαν ότι κατάφεραν να αυξήσουν το χρόνο ανάγνωσης όταν υποβοηθούνταν από σχετικό λογισμικό που συνδύαζε κείμενο και ήχο και να

αποκλείσουν ερεθίσματα που θα μπορούσαν να τις/τους αποσπάσουν (π.χ. η παράλληλη λειτουργία τηλεόρασης) (Elkind, Cohen & Murray, 1993).

Σε έρευνα των Carey και Sale (1997) μεταξύ μαθητών με και χωρίς ελλείμματα προσοχής ,4 αγόρια με ΔΕΠ-Υ & 6 αγόρια χωρίς διάγνωση αλλά με παρόμοια χαρακτηριστικά, και αναφορικά με τη χρονική διάρκεια εργασίας τους στον υπολογιστή συγκριτικά με την ίδια εργασία με τον παραδοσιακό τρόπο στην τάξη, διαπιστώθηκαν θετικά αποτελέσματα αύξησης της προσοχής και των δύο ομάδων όταν εργαζόνταν στο εργαστήριο της πληροφορικής (Carey & Sale, 1997).

Οι Farrace-Di Zinno, Douglas, Houghton, Lawrence, West και Whiting (2001) σε συγκριτική έρευνα μεταξύ αγοριών με και χωρίς ΔΕΠ-Υ που αφορούσε τη μέτρηση του τύπου και της σοβαρότητας των σωματικών-κινητικών αντιδράσεων τους στη διάρκεια παιχνιδιού στον υπολογιστή (το Crash Bandicoot I), όπου έπρεπε να ελεγχθούν οι κινήσεις μιας μικρής κινούμενης φιγούρας στο επικίνδυνο περιβάλλον της ζούγκλας, και σε συνθήκες με ή χωρίς διασπαστικά ερεθίσματα, διαπιστώθηκε ότι οι διαφορές δεν ήταν στατιστικά σημαντικές. Σε αντίθεση με τις προσδοκίες των ερευνητών η διαφορά στη συχνότητα, τον τύπο και τη σοβαρότητα των κινήσεων του σώματος μεταξύ των αγοριών με και χωρίς ΔΕΠ-Υ κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού ήταν στατιστικά ασήμαντη, γεγονός που επιβεβαιώνει ότι ο υπολογιστής ασκεί θετική επίδραση στα παιδιά με ΔΕΠ-Υ και μπορεί να συμβάλλει στην αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσής τους (Farrace-Di Zinno, Douglas, Houghton, Lawrence, West & Whiting, 2001).

Σε έρευνά τους οι Hecker, Bums, Elkind, Elkind και Katz (2002), σε σπουδάστριες/σπουδαστές διαγνωσμένων με ΔΕΠ-Υ, μέσου όρου ηλικίας τα 23 έτη, που για διάστημα ενός εξαμήνου χρησιμοποίησαν λογισμικό υποβοήθησης της ανάγνωσης ,μέτρησαν τα επίπεδα προσοχής τους και την ταχύτητα ανάγνωσης και κατανόησης του κειμένου. Οι διαπιστώσεις τους έδειξαν ότι οι σπουδάστριες/σπουδαστές διάβαζαν με μεγαλύτερη προσοχή, με λιγότερη κούραση και άγχος και για περισσότερο χρόνο. Σύμφωνα με τις δηλώσεις των ίδιων το λογισμικό τις/τους βοήθησε στην ταχύτερη ανάγνωση και γρηγορότερη ολοκλήρωση των σχετικών δραστηριοτήτων. Μολονότι, αναφορικά με την κατανόηση η επίδραση του λογισμικού αξιολογήθηκε ως μη σημαντική, φάνηκε ότι οι σπουδάστριες/σπουδαστές με χαμηλές επιδόσεις στην κατανόηση βοηθήθηκαν. Συμπερασματικά υποστηρίχθηκε ότι τα λογισμικά υποβοήθησης της ανάγνωσης αποτελούν σημαντικό εργαλείο

υποστήριξης- παρέμβασης για τα άτομα με διαταραχές της προσοχής(Hecker, Bums, Elkind, Elkind & Katz, 2002).

Σύμφωνα με τους Pierangelo & Giuliani (2008) η χρήση νέων τεχνολογιών στη μαθησιακή διαδικασία εξυπηρετεί γνωστικούς, συναισθηματικούς και ψυχοκινητικούς στόχους, καθώς στο πλαίσιο της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας και με τη διαμεσολάβηση των συμμαθητριών/συμμαθητών (αλληλοδιδασκαλία), προσελκύεται το ενδιαφέρον , δημιουργείται κλίμα θετικής αλληλεπίδρασης στην ομάδα της τάξης και σταδιακή μείωση ανεπιθύμητων συμπεριφορών. Σε ένα τέτοιο ευχάριστο κλίμα μέσα στο οποίο ο έπαινος προσφέρεται άμεσα, ικανοποιείται συναισθηματικά το παιδί με ΔΕΠ-Υ και αν όλο αυτό συμπεριληφθεί ως μέρος συμβολαίου με τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές για την θετική ενίσχυση της συμπεριφοράς του από αυτές/αυτούς, του δημιουργείται κίνητρο για την τροποποίηση της συμπεριφοράς του. Η εμπλοκή των μαθητριών/μαθητών στη δημιουργία υλικού αναφορικά με το μάθημα και η παρουσίασή του ή και η διαχείριση του Η/Υ κατά την επεξεργασία του μαθήματος τις/τους προσδίδει ηγετικό ρόλο, ενισχύει την αναγνώριση τους από την ομάδα και την αυτοπεποίθησή τους, συμβάλλοντας στη μείωση των προβλημάτων συμπεριφοράς (Pierangelo & Giuliani, 2008). Σε πειραματική της έρευνα η Piscalkiene (2009) χρησιμοποιώντας νέες τεχνολογίες στη μαθησιακή διαδικασία κατάφερε να βελτιώσει τόσο τις επιδόσεις των μαθητών όσο και την ποιότητα της συμμετοχής τους στο μάθημα , ενώ κατέγραψε αύξηση του χρόνου συγκέντρωσης στις δραστηριότητες που ανατέθηκαν.

Σε ερευνητική εργασία της η Τρανού (2016) χρησιμοποιώντας εκπαιδευτικά λογισμικά και εργαλεία νέων τεχνολογιών για την υποστήριξη μαθητριών/μαθητών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε δομές της γενικής αλλά και ειδικής εκπαίδευσης, όπου μετείχαν και μαθητές με ΔΕΠ-Υ, διαπιστώθηκε ότι αυξήθηκε το ενδιαφέρον τους για συμμετοχή στο μάθημα, ενώ ενισχύθηκε η επικοινωνία και η συνεργασία τους με τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές, η δημιουργικότητά τους και η αυτοπεποίθησή τους.

Οι Γκαραγκούνη-Αραίου, Σολομωνίδου & Ζαφειροπούλου (2003) σε διερευνητική των απόψεων 28 εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, αναφορικά με την αντιμετώπιση των παιδιών με ΔΕΠ-Υ στην τάξη και το ρόλο του υπολογιστή στη μαθησιακή διαδικασία, διαπίστωσαν από ατομικές συνεντεύξεις ότι οι 17 από τις/τους 28 εκπαιδευτικούς χρησιμοποιούσαν συστηματικά το εργαστήριο

πληροφορικής για τη διδασκαλία διαφόρων μαθημάτων διαπιστώνοντας θετική αλλαγή της συμπεριφοράς των παιδιών με ΔΕΠ-Υ. Όλοι, όμως, οι συμμετέχοντες εξέφρασαν την άποψη ότι η χρήση του υπολογιστή θα μπορούσε να βοηθήσει στη μείωση των συμπτωμάτων της διαταραχής και στη βελτίωση των επιδόσεων.

#### 4.4. Λογισμικά αξιοποιήσιμα στη ΔΕΠ-Υ



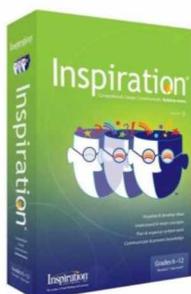
Το «Επιτελώ» είναι ένα ψηφιακό εκπαιδευτικό λογισμικό εξάσκησης της προσοχής και της συγκέντρωσης, σχεδιασμένο να ενισχύσει τις επιτελικές λειτουργίες αναφορικά με την οργάνωση, το συντονισμό και την εκτέλεση γνωστικών έργων, δεξιοτήτων που είναι, συχνά, ελλειμματικές σε παιδιά με προβλήματα προσοχής και συγκέντρωσης. Διατίθεται στον

σύνδεσμο: <http://www.prosvasimo.gr/el/epitelw>



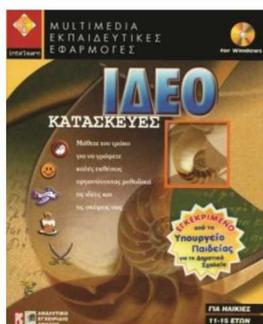
Το Kidspiration 3.0 είναι ένα λογισμικό εννοιολογικής χαρτογράφησης που εξυπηρετεί την/τον χρήστη για την κατασκευή σεναρίων, την οργάνωση των πληροφοριών, την κατανόηση των εννοιών και την έκφραση και το διαμοιρασμό των ιδεών – σκέψεών του, μέσα από τα δύο βασικά προγράμματα προσέγγισης της γνώσης, το “Picture view” και το “Writing view”. Τα παιδιά συνδυάζοντας εικόνες, λέξεις, κείμενο και αριθμούς αποκτούν βασικές δεξιότητες στην ανάγνωση, την κατανόηση, τη γραφή, τα μαθηματικά, την επιστήμη και τις κοινωνικές μελέτες, σε δραστηριότητες σε όλους τους τομείς σπουδών, χρησιμοποιώντας την οπτική μάθηση, φυσικά, και με αυτοπεποίθηση. Το Kidspiration 3.0 είναι δωρεάν διαθέσιμο στον παρακάτω σύνδεσμο:

<https://kidspiration.software.informer.com/comments/>

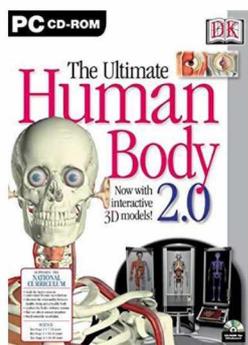


Το λογισμικό Inspiration 9 εννοιολογικής χαρτογράφησης ανήκει στα περιβάλλοντα ποιοτικής μοντελοποίησης τα οποία αναπαριστούν τις σχέσεις ανάμεσα στις έννοιες που δομούν ένα θέμα. Βασίζεται στις αρχές της «οπτικής μάθησης» (visual learning) και αξιοποιείται ως εργαλείο εποπτικής

παρουσίασης, οργάνωσης του περιεχομένου μιας ενότητας, ως εργαλείο ανάδυσης, καταγραφής των αναπαραστάσεων των μαθητών και ως εργαλείο αξιολόγησης (Κόμης, 2004). Με τη βοήθειά του καλύπτεται η διδακτική προσέγγιση διάφορων γνωστικών αντικειμένων, ενώ παράλληλα υποβοηθείται ο ενεργητικός τρόπος μάθησης, καθώς η ηχητική υποστήριξη ηχογράφησης, που διαθέτει, το καθιστούν ιδιαίτερα εύχρηστο ακόμη και από παιδιά που δε γνωρίζουν ανάγνωση και γραφή, ενώ παρέχονται στους μαθητές «χειροπιαστά» αντικείμενα (π.χ. βιβλιοθήκες για διάφορα θέματα, φωτογραφίες) και εργαλεία σκέψης και τους επιτρέπουν να τα χειρίζονται αυτόνομα και δυναμικά, να δρουν πάνω σ' αυτά, να πειραματίζονται με αυτά και, καθώς το περιβάλλον αυτό ανταποκρίνεται κατάλληλα στις πειραματικές τους προσπάθειες, να αυτοελέγχονται και να αυτό-διορθώνονται (Ράπτης & Ράπτη, 2007). Το λογισμικό είναι διαθέσιμο στον παρακάτω σύνδεσμο: <http://www.inspiration.com/i9download>



Το λογισμικό «Ιδεοκατασκευές» ανήκει στα λογισμικά υποστήριξης της διαδικασίας παραγωγής γραπτού λόγου (writing process) και απευθύνεται σε μαθητές της Ε' και Στ' τάξεων για την παραγωγή κειμενικών ειδών αφήγησης και περιγραφής. Ως λογισμικό ανοιχτού τύπου που υποστηρίζει την ενεργητική και δημιουργική προσέγγιση στη μάθηση περιγράφεται από Την Εκπαιδευτική Πύλη του ΥΠΑΜΘ (<http://www.e-yliko.gr>), ενώ ως λογισμικό συστημάτων καθοδηγούμενης διδασκαλίας περιγράφεται στο Επιμορφωτικό υλικό για την εκπαίδευση των επιμορφωτών στα Πανεπιστημιακά Κέντρα Επιμόρφωσης (<http://b-epipedo.cti.gr>)



Το “Human Body 2.0” είναι ένα λογισμικό καθοδηγούμενης ανακάλυψης με το οποίο αναπτύσσονται δεξιότητες όπως η παρατήρηση, η κατηγοριοποίηση, η διαμόρφωση μοντέλων αναφορικά με ειδικότερα θέματα που αφορούν το ανθρώπινο σώμα, ενώ παρέχεται η δυνατότητα μέσα από κινούμενες εικόνες γνωριμίας με την διαδρομή του αίματος, τις κινήσεις και τις λειτουργίες των οργάνων κ.ά., καθώς και η δυνατότητα περιστροφής του ανθρώπινου σκελετού σε ένα χώρο τριών διαστάσεων για παρατήρηση του τρόπου κίνησης των οστών. Σχετικά με το λογισμικό:

<http://www.authorstream.com/Presentation/jmokias-379079-education-ppt-powerpoint/>



Το Tabletop Jr & Tabletop είναι λογισμικά διερευνητικού χαρακτήρα, εργαλεία κατανόησης εννοιών, συλλογής, καταχώρησης, επεξεργασίας και απεικόνισης δεδομένων και επιτρέπουν στους μαθητές να εξοικειώνονται με βάσεις δεδομένων και να εκτελούν τις παραπάνω λειτουργίες με μεγάλη ευκολία και μάλιστα υπό τη μορφή παιχνιδιού, αφού τα δεδομένα αναπαριστώνται με τη μορφή σκίτσων που απεικονίζουν ομοιώματα ανθρώπων. Έτσι ο χρήστης μπορεί να συσχετίζει την αναπαράσταση κάποιων δεδομένων με τη μορφή πίνακα με την αντίστοιχη αναπαράστασή τους με τη μορφή επιφάνειας τραπεζιού, εξασκώντας έτσι διαφορετικά είδη συμβολικής σκέψης. Επίσης ο μαθητής έχει τη δυνατότητα να παρεμβαίνει απευθείας στις συμβολικές αναπαραστάσεις των δεδομένων, γεγονός που διευκολύνει την κατανόησή τους εκ μέρους των μαθητριών/μαθητών. Σχετικά με το Tabletop στο σύνδεσμο: <http://odysseia.cti.gr/kirki/2nd Product Group/ Tabletop>)



Το «Φωτόδεντρο» είναι το Πανελλήνιο Αποθετήριο Εκπαιδευτικού Λογισμικού για την πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Φιλοξενεί εκπαιδευτικά λογισμικά και πακέτα με εκπαιδευτικές δραστηριότητες για τοπική μεταφόρτωση. Σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε από το ΙΤΥΕ – ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ στο πλαίσιο του «Ψηφιακού Σχολείου» με στόχο τη συγκέντρωση, ανάρτηση, περιγραφή και ευρεία διάθεση σε σχολεία, εκπαιδευτικούς και μαθητές εκπαιδευτικών λογισμικών και πακέτων που αναπτύχθηκαν, προσαρμόστηκαν ή εξελληνίστηκαν στο πλαίσιο έργων του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων ή φορέων του (ΙΤΥΕ, ΠΙ κλπ), από το 1998 έως σήμερα, ή άλλων προϊόντων εκπαιδευτικού λογισμικού που διαθέτουν σφραγίδα ποιότητας και διατίθενται ελεύθερα προς την εκπαιδευτική κοινότητα. Σχετικά στον σύνδεσμο: <https://photodentro.edu.gr/edusoft/>

## ΜΕΡΟΣ 2<sup>ο</sup>

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

#### 5.1. Σκοπός της έρευνας – Ερευνητικά ερωτήματα

Την τελευταία εικοσαετία η ΔΕΠ-Υ απασχολεί όλο και περισσότερο τους επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων ψυχικής υγείας, τις/τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς, εξαιτίας της μεγάλης συχνότητας εμφάνισής της στον παιδικό και, κυρίως, στο μαθητικό πληθυσμό και των σχετιζόμενων ή συνυπαρχόντων με τη διαταραχή προβλημάτων μάθησης και συμπεριφοράς. Η αντίληψη που επικρατούσε για αυτά τα παιδιά, και πιθανά σε μερικές περιπτώσεις εκπαιδευτικών να επικρατεί, τα κατάτασσε στις περιπτώσεις των υπερβολικά ζωηρών ή των κακομαθημένων παιδιών και καθώς δεν διέθεταν τη σχετική διάγνωση δεν παρεχόταν σε αυτά η κατάλληλη «θεραπευτική» ή εκπαιδευτική υποστήριξη. Σήμερα η διευρυμένη διεπιστημονική μελέτη της ΔΕΠ-Υ, η ενημέρωση και η ειδίκευση αναφορικά με τη διάγνωση της, οδήγησε στη σύλληψη και την εφαρμογή προγραμμάτων «θεραπευτικής» αντιμετώπισης της (Βάρβογλη & Γαλάνη, 2007,Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012).

Η παρουσία διαγνωσμένου μαθητή με ΔΕΠ-Υ στην τάξη αποτέλεσε την αφορμή για εμβάθυνση στη διαταραχή μέσα από τη βιβλιογραφική αναδίφηση αναφορικά με όλες τις πτυχές της διαταραχής. Ακόμη, η ανάγκη της εμπειρικής διαπίστωσης ως προς την αποτελεσματικότητα ενδεδειγμένων μεθοδολογικών εκπαιδευτικών παρεμβάσεων, συμπεριφορικών και γνωστικών, για την τροποποίηση και βελτίωση τόσο των πρωτογενών συμπτωμάτων της, όσο και των, πιθανά, δευτερογενών, δηλαδή των μαθησιακών ή/και ειδικών μαθησιακών δυσκολιών που συνυπάρχουν ή συνεπάγονται και η βελτίωση των σχολικών επιδόσεων του συγκεκριμένου μαθητή αποτέλεσε το έναυσμα για ενδελεχή μελέτη.

Καθώς η ανάγκη της έρευνας για τις/τους εκπαιδευτικούς προσδιορίζεται από τα ενδιαφέροντα και τα κίνητρα για την ανάπτυξη των επαγγελματικών τους δεξιοτήτων με τη μελέτη σε βάθος των βιωμένων καταστάσεων και την εφαρμογή νέων ιδεών ή εκπαιδευτικών πρακτικών προκειμένου για βελτίωση. Οι ενδεχόμενες αντιφάσεις που ανακύπτουν μεταξύ των αξιών ή των σκοπών της/του εκπαιδευτικού και της πρακτικής που εφαρμόζει ή των καταστάσεων που αντιμετωπίζει, οι διαφορετικές αντιλήψεις-πεποιθήσεις των εμπλεκόμενων για το ίδιο ζήτημα και το πλήθος των προβλημάτων που χρειάζονται επίλυση (Bryman,2016) επέβαλαν την ανάγκη υλοποίησης της παρούσας έρευνας.

Η εξοικείωση με τα βασικά χαρακτηριστικά της διαταραχής, η κατανόηση της εκδήλωσης τόσο των πρωτογενών όσο και των δευτερογενών συμπεριφορικών και μαθησιακών προβλημάτων στο σχολικό περιβάλλον, η συνειδητοποίηση της δυναμικής του περιβάλλοντος στην έκβαση της διαταραχής και η ανάγκη αναζήτησης των ενδεδειγμένων για την αντιμετώπιση των δυσκολιών τεχνικών, αποτέλεσαν το υπόβαθρο του προβληματισμού.

Μετά από μελέτη της σχετικής βιβλιογραφίας αναφορικά με τη συμπτωματολογία, τη συννοσηρότητα και το είδος των παρεμβάσεων, όπως περιγράφονται σε αντίστοιχες μελέτες και αναλογιζόμενοι στη βάση των ικανοτήτων αναφορικά με τις αναζητήσεις μας, των δυνατοτήτων προσαρμογής στο φάσμα των απαιτούμενων εργασιών, των διαθέσιμων μέσων και εξετάζοντας τις πιθανότητες για την κατάληξη σε αξιοποιήσιμα αποτελέσματα (Bryman,2016) αναφορικά με τη ΔΕΠ-Υ και κυρίως με τη διαχείρισή της στο σχολικό πλαίσιο προέκυψαν τα ερωτήματα:

1. Μπορεί να επιτευχθεί η αυτορρύθμιση της συμπεριφοράς, δηλαδή ο έλεγχος των πρωτογενών συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ από τον ίδιο το μαθητή στο πλαίσιο της τάξης, μόνο με εκπαιδευτικές παρεμβάσεις, συμπεριφορικές και γνωσιακές;
2. Η όποια αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων δύναται να εκδηλωθεί και σε άλλη/άλλο εκπαιδευτικό διαφορετικών μαθημάτων.
3. Είναι δυνατόν μέσω της εξοικείωσης του μαθητή με ΔΕΠ-Υ με τεχνικές μάθησης, που του έχουν διδαχθεί, να επιτευχθεί η σχετική αυτονόμησή του στη μελέτη, να προκύψει βελτίωση των μαθησιακών του δεξιοτήτων και συνεπώς της σχολικής του επίδοσης;
4. Η αξιοποίηση πολυμεσικών - πολυαισθητηριακών εφαρμογών και κυρίως η χρήση του Η/Υ στην τάξη μπορεί να αυξήσει τα επίπεδα συγκέντρωσης του μαθητή με ΔΕΠ-Υ με ταυτόχρονη μείωση της υπερκινητικότητάς του;
5. Είναι δυνατόν τα επιτεύγματα αναφορικά με την αυτορρύθμιση της συμπεριφοράς και την αυτονόμηση στη μελέτη, μετά από σχετική, άτυπη, εκπαίδευση των γονέων, να μεταφερθούν στο σπίτι;
6. Με την πιθανή αύξηση της σχολικής επίδοσης του μαθητή με ΔΕΠ-Υ μπορεί να προκύψει βελτίωση της αυτοεικόνας του και της αναγνώρισης του από τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές του;

7. Οι τροποποιήσεις της συμπεριφοράς, αν/και όταν επιτυγχάνονται, αποκτούν μόνιμο χαρακτήρα και γενικεύονται σε άλλες κοινωνικές περιστάσεις εκτός του σχολικού ή οικογενειακού πλαισίου;

## 5.2. Μεθοδολογική προσέγγιση

Προκειμένου για την παρούσα έρευνα η ποιοτική μέθοδος (qualitative research), θεωρήθηκε καταλληλότερη για τη συγκέντρωση πληροφοριών και στοιχείων αναφορικά με την καθημερινότητα του μαθητή στο σχολικό και οικογενειακό πλαίσιο. Άλλωστε αυτό που ενδιέφερε τον ερευνητή ήταν το ενδεχόμενο αποτέλεσμα των συμπεριφορικών & γνωσιακών παρεμβάσεων στη διαχείριση της ΔΕΠ-Υ, από εκπαιδευτική πλευρά, στο πλαίσιο μιας «φυσιολογικής ροής» (Παρασκευοπούλου - Κόλλια, 2008), που θα επέτρεπε τη διεύθυνση στην προσωπικότητα του υποκειμένου και στην κατανόηση των κοινωνικών επιρροών που δεχόταν (Παπαγεωργίου, 1998).

Με την ποιοτική μέθοδο παρέχεται η δυνατότητα στον ερευνητή να εμβαθύνει στη σημασία που έχει για τα υποκείμενα η εμπειρία στην οποία αναφέρονται, όπως επίσης και η δυνατότητα προσωπικών παρατηρήσεων, λεκτικών και μη λεκτικών, πληροφοριών-συμπεριφορών, διατήρησης σημειώσεων και σχολίων των συμμετεχόντων, λήψης συνεντεύξεων από τα υποκείμενα, καταγραφής των γεγονότων, περιγραφής και ερμηνείας των φαινομένων όπως ακριβώς εμφανίζονται *«με τη βοήθεια της βιβλιογραφίας ή της συνεργασίας με ομότεχνους επιστήμονες ώστε να επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα... και δεδομένης της υποκειμενικότητας που διακρίνει τον ερευνητή, παρά τις προσπάθειες για αντικειμενική έρευνα»* (Παρασκευοπούλου - Κόλλια, 2008).

Με την ποιοτική μέθοδο, η οποία αποτελεί ερευνητική στρατηγική που, συνήθως, εμβαθύνει στις λέξεις κι όχι στην ποσοτικοποίηση κατά τη συλλογή και ανάλυση των δεδομένων (Bryman, 2016), στο πλαίσιο της εμπειρικής εκπαιδευτικής έρευνας, επιδιώκεται η μελέτη της διδασκαλίας και των αντικειμένων της, της μαθησιακής υπόστασης των μαθητριών/μαθητών αλλά και της προσωπικότητας των εκπαιδευτικών. Διερευνάται φαινομενολογικά το «πώς και το γιατί» αναφορικά με το υποκείμενο, καθώς εστιάζει στην προσωπική εμπειρία, τα κίνητρα, τις πράξεις, τις προκαταλήψεις και τις παγιωμένες στερεοτυπικές αντιλήψεις του, μέσα από τη συγκέντρωση λεπτομερών πληροφοριών με συνεντεύξεις και παρατηρήσεις. Διακρίνεται για τη μεγάλη αλληλεπίδραση μεταξύ ερευνητή και υποκειμένων στο

πλαίσιο συστηματικής προσπάθειας κατανόησης των προβλημάτων, μέσα από την προγραμματισμένη συλλογή, ανάλυση και ερμηνεία των δεδομένων, για την εύρεση αξιόπιστων λύσεων (Παρασκευοπούλου - Κόλλια, 2018).

Ειδικότερα η Παρασκευοπούλου - Κόλλια (2018) στις σημειώσεις-διαλέξεις της με τίτλο «Μικρή (επικουρική) Σύνοψη: Είδη ποιοτικών ερευνών. Είδη εκπαιδευτικών ερευνών. Εργαλεία – Στρατηγικές συλλογής δεδομένων» αναφορικά με την ποιοτική έρευνα στη διαφάνεια 6 επισημαίνει ότι είναι:

- ♦ *Νατουραλιστική* : παρατηρεί αυτό που συμβαίνει χωρίς να επιχειρεί να το ελέγξει, περιορίζει τις προκαταλήψεις της/του ερευνήτριας/ητή με στόχο την ανάδειξη της πραγματικότητας των υποκειμένων όπως προκύπτει στο πεδίο/φυσικό περιβάλλον τους
- ♦ *Επαγωγική (Inductive)*: οι κατηγορίες αναδύονται από τις λεπτομερείς παρατηρήσεις
- ♦ *Ολιστική*: επιχειρεί να δομήσει μια συνολική εικόνα
- ♦ *Πυκνή καταγραφή με έμφαση στις διαδικασίες και τις αλληλεπιδράσεις*
- ♦ *Προσωπική επαφή του ερευνητή*: ο ερευνητής μοιράζεται την εμπειρία προκειμένου να κατανοήσει τα άτομα και το πλαίσιο
- ♦ *Ενσυναίσθηση*: ο ερευνητής καταγράφει τις δικές του αντιδράσεις, συναισθήματα, βιώματα ως μέρος των δεδομένων
- ♦ *Δυναμική*: ακολουθεί τη ροή των αλλαγών του φαινομένου και του πλαισίου, προσαρμοζόμενη
- ♦ *Αυθεντική*: απουσία ελέγχου των συνθηκών
- ♦ *Συγκεκριμένο πλαίσιο*: μελετά το φαινόμενο μέσα στο μεμονωμένο και συγκεκριμένο πλαίσιο
- ♦ *Θεματική Ανάλυση Δεδομένων*
- ♦ *Συνήθως μικρής κλίμακας*

Στην παρούσα έρευνα επελέγη ο συνδυασμός της **Μελέτης Περίπτωσης** (case study) και της **Έρευνας δράσης** (action research) δεδομένου ότι η έρευνα αφορά τη μελέτη ενός περιστατικού, κι εν προκειμένω ενός μαθητή με ΔΕΠ-Υ, αναφορικά με τη συμπεριφορά και της μαθησιακές δυσκολίες τόσο στο σχολικό όσο και στο οικογενειακό πλαίσιο, αλλά και τη διερεύνηση της δυνατότητας των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων να βελτιώσουν ή/και να τροποποιήσουν τη συμπεριφορά και τις επιδόσεις του. Θεωρήθηκε από τον εκπαιδευτικό-ερευνητή ως η πιο ενδεδειγμένη

μέθοδος καθώς, σύμφωνα με την Παρασκευοπούλου –Κόλλια (2018), μια **μελέτη περίπτωσης** μπορεί να:

- αφορά τη μελέτη ενός παιδιού στην εξέλιξή του και ως τμήμα του ευρύτερου συνόλου της τάξης, το οποίο δύναται να αποτελέσει συγκεκριμένο επιστημονικό παράδειγμα μέσω του οποίου, πιθανά, σκιαγραφείται μια γενικότερη κατάσταση,
- αποτελεί επιστημονικά *«μοναδικό παράδειγμα πραγματικών προσώπων, σε πραγματικές καταστάσεις, δίνοντας τη δυνατότητα στους αναγνώστες να κατανοήσουν έννοιες πιο ξεκάθαρα, έναντι μιας απλής παρουσίασής τους με αφηρημένες θεωρίες ή μια μελέτη περίπτωσης μπορεί να δώσει τη δυνατότητα στους αναγνώστες να κατανοήσουν τον τρόπο με τον οποίο ιδέες και αφηρημένες αρχές μπορούν να συμπλεύσουν»*,
- παρέχει τη δυνατότητα διείσδυσης σε νατουραλιστικές καταστάσεις που δεν επιδέχονται αριθμητική ανάλυση, καθώς από την παρατήρηση των παραγόντων που επιδρούν σε πραγματικό περιβάλλον αναγνωρίζονται τόσο τα αίτια και τα αποτελέσματα όσο και ο καθοριστικός παράγοντας του περιβάλλοντος αναφορικά με αυτά,
- διερευνά και καταγράφει τις δυναμικές και περίπλοκες αλληλεπιδράσεις μεταξύ των δρώντων υποκειμένων, μεταξύ γεγονότων και άλλων παραμέτρων, ενώ επιχειρείται η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο τα υποκείμενα αντιλαμβάνονται γεγονότα και καταστάσεις,
- πλεονεκτεί ως προς την σύλληψη της πραγματικότητας σε πρώτο πλάνο, τον πλούτο και τη γλαφυρότητα της χρονολογικής περιγραφής συγκεκριμένων γεγονότων που αφορούν το θέμα, επιτρέποντας παράλληλα την ανάλυσή τους, και παράγοντας μια γενική περιγραφή των βιωμάτων, των συναισθημάτων και των σκέψεων των υποκειμένων,
- απαιτεί αυστηρότητα και συνέπεια στη συλλογή πληροφοριών αλλά και τεκμηρίωση στην διατύπωση γενικευμένων θεωρητικών δηλώσεων,
- επιτρέπει την αξιοποίηση πρωτογενών και δευτερογενών πηγών πληροφόρησης και την τριγωνοποίηση των μεθόδων συλλογής δεδομένων (συνεντεύξεις, παρατήρηση, ημερολόγια κ.ά.), και
- εμπλέκει την/τον ερευνήτρια/ερευνητή στο υπό διερεύνηση φαινόμενο μέσα από δραστηριότητες που επιχειρεί να παρατηρήσει (Παρασκευοπούλου –Κόλλια 2018).

Σύμφωνα με το Yin(1984), όπως αναφέρεται στο Παρασκευοπούλου –Κόλλια (2018) οι μελέτες περίπτωσης ταξινομούνται σε τρεις κατηγορίες αναφορικά με τα αποτελέσματά τους:

- (α) διερευνητικές (λειτουργούν πιλοτικά για άλλες μελέτες ή ερευνητικά ερωτήματα),
- (β) περιγραφικές (παρέχουν αφηγηματικές περιγραφές) και
- (γ) επεξηγηματικές (ελέγχουν θεωρίες).

Δεδομένων των παραπάνω, και με κάθε επιφύλαξη του ερευνητή, η παρούσα έρευνα εμπεριέχει χαρακτηριστικά και των τριών περιπτώσεων καθώς α)τα αποτελέσματα που προέκυψαν μπορούν αξιοποιηθούν διερευνητικά-συμπληρωματικά σε άλλες μελέτες, β) είναι περιγραφική καθώς εμπεριέχει πλούσιο αρχείο πληροφοριών που επιδέχεται μεταγενέστερη παρερμηνεία και γ)τεκμηριώνεται από ευρύτερες μελέτες ή θεωρίες αναφορικά με το θέμα.

Χαρακτηριστικά ο Yin (1981) αναφέρει ότι *«Η μελέτη περίπτωσης είναι μια στρατηγική διεξαγωγής έρευνας που περιλαμβάνει μια εμπειρική διερεύνηση ενός συγκεκριμένου σύγχρονου φαινομένου μέσα στο πλαίσιο ζωής του χρησιμοποιώντας πολλαπλές πηγές απόδειξης»*.

Ειδικότερα η μελέτη περίπτωσης είναι μια εμπειρική στρατηγική προσέγγισης μιας συγκεκριμένης περίπτωσης που μελετάται καθεαυτή ,εστιάζει στο φαινόμενο όπως αυτό εκδηλώνεται σε συγκεκριμένο κοινωνικό περιβάλλον αναδεικνύοντας τη σημασία του στην εκδήλωση του φαινομένου, διεξάγεται με την χρήση πολλαπλών μεθόδων για τη συλλογή δεδομένων για την απόδειξη τους και εμπεριέχει την αξιολόγηση (Robson, 2010).

Η **έρευνα δράσης**, από την άλλη, είναι μια σύνθετη ερευνητική μέθοδος που συνδυάζει ή ενσωματώνει τη θεωρία και την πρακτική (Bryman,2017) με σκοπό να επηρεάσει ή να μεταβάλλει την οπτική αυτού που αποτελεί το επίκεντρο της έρευνας (Robson, 2010). Ξεπερνώντας τους παραδοσιακούς ερευνητικούς σκοπούς της παρατήρησης, της κατανόησης και της ερμηνείας του φαινομένου καθιστά την εμπλοκή και τη βελτίωση ως κεντρικά συστατικά στην έρευνα(Robson, 2010).

Με την έρευνα δράσης, το συνδυασμό έρευνας και δράσης, επιχειρείται η αύξηση των λειτουργικών γνώσεων της/του ερευνήτριας/ερευνητή μέσα από τη διερεύνηση της πραγματικότητας των υποκειμένων και την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο τα δρώντα υποκείμενα αντιλαμβάνονται συγκεκριμένες κοινωνικές καταστάσεις (Παρασκευοπούλου – Κόλλια, 2018) ή σύμφωνα με τον Robson (2010), επιχειρείται

η βελτίωση τόσο μιας πρακτικής, όσο και η βελτίωση κατανόησης της πρακτικής από αυτούς που την ασκούν αλλά και της συνθήκης στην οποία υλοποιείται η πρακτική.

Διακρίνεται για το συλλογικό, συνεργατικό, κριτικό και χειραφετικό της χαρακτήρα δίνοντας έμφαση:

- στη συμμετοχή των ατόμων και τη στενή σχέση μεταξύ ερευνητή και ερευνώμενου (Robson, 2010), για τη βελτίωση των πρακτικών και την αλλαγή των συνθηκών που εφαρμόζονται,
- στη συνεργασία των ερευνητών και των υποκειμένων, που αποτελούν το επίκεντρο της έρευνας (Robson, 2010), καθώς με την εμπλοκή σε μια διαδικασία βελτίωσης επιχειρείται και η αλλαγή της αλληλεπίδρασης των συμμετεχόντων,
- στη χειραφέτηση που προκύπτει από την διερεύνηση των τρόπων με τους οποίους κάποιες πρακτικές διαμορφώνονται από κοινωνικές, οικονομικές και πολιτισμικές δομές, και
- στην κριτική με την αμφισβήτηση εννοιών, τρόπων εργασίας και κοινωνικών σχέσεων, οι οποίες και αναδομούνται (Bryman,2017)

Πλεονεκτεί ως μέθοδος, αναφορικά με το εύρος της, καθώς παρέχεται η δυνατότητα α) να διεξαχθεί από μια/έναν μεμονωμένη/μεμονωμένο εκπαιδευτικό ως ερευνήτρια/ερευνητή ή/και σε συνεργασία με περισσότερους εκπαιδευτικούς και β) να λάβει χώρα για την επίλυση προβλημάτων που αφορούν άτομα, δράσεις και διεργασίες σε συγκεκριμένο πλαίσιο όπως αυτό της σχολικής τάξης (Παρασκευοπούλου – Κόλλια, 2018).

Περιλαμβάνει το σχεδιασμό με την παρατήρηση, τη συλλογή δεδομένων και την περιγραφή τους, το στοχασμό αναφορικά με την ποιότητα της δράσης της/του ερευνήτριας/ερευνητή την στιγμή που πραγματοποιείται, όπως επίσης και τον αναστοχασμό προηγούμενης εμπειρίας που αναδύεται στο προσκήνιο ως σιωπηρή γνώση της πρακτικής της/του. Πέρα από αυτά εμπεριέχει την ερμηνεία και την εξήγηση της δράσης στην οποία κατευθύνεται για την τροποποίηση μιας κατάστασης ή την παραγωγή γνώσης, ενδεχόμενα, αξιοποιήσιμης σε μια νέα έρευνα (Bryman,2017). Αποτελεί μια κυκλική διαδικασία που περιλαμβάνει το σχεδιασμό μιας αλλαγής, την δράση - παρέμβαση και στη συνέχεια την παρατήρηση του αποτελέσματος της αλλαγής, την απεικόνιση των διαδικασιών και των συνεπειών, και το σχεδιασμό περαιτέρω δράσης και επανάληψη του κύκλου(Robson, 2010).

Ενδείκνυται για εκπαιδευτικές έρευνες μιας και αναφέρεται σε παρεμβάσεις που στοχεύουν στην τροποποίηση των μεθόδων ή/και τη βελτίωση των δεξιοτήτων διδασκαλίας, στην ανάπτυξη στρατηγικών μάθησης ή την υιοθέτηση νέων, στην αλλαγή στάσεων και αξιών των μαθητριών/μαθητών, στη διαχείριση και τον έλεγχο των συμπεριφορών και στη βελτίωση του τρόπου αξιολόγησης (Παρασκευοπούλου – Κόλλια, 2018). Δεδομένου ότι η έρευνα δράσης αξιοποιείται από ενεργητικά συμμετέχοντες ερευνητές τόσο για τη μελέτη της προσωπικής τους δράσης, και ειδικότερα *«την αποκάλυψη και κατανόηση της σιωπηρής γνώσης που ενυπάρχει στην πρακτική τους και τη βελτίωση αυτής της πρακτικής»*, όσο και για τη μελέτη του πλαισίου μέσα στο οποίο αυτή υλοποιείται για την βελτίωση ή τροποποίηση των καταστάσεων και των συνθηκών της υφιστάμενης πραγματικότητας, θα μπορούσε να θεωρηθεί εκπαιδευτική έρευνα. Η έρευνα δράσης δεν είναι ξεκομμένη από τις αξίες, τη γνώση, την εμπειρία, τις προσδοκίες και τις ανάγκες των ερευνητών καθώς μέσω αυτής επιδρούν εκπαιδευτικά τόσο στη δική τους μάθηση όσο και των συμμετεχόντων (Bryman, 2017).

Η έρευνα δράσης εξαιτίας του κριτικού και κοινωνικοπολιτικού της προσανατολισμού αυξάνει και διευρύνει τη δυναμική της κοινωνικής παρέμβασης και δράσης των συμμετεχόντων συνεισφέροντας:

- στη δημιουργία κριτικής αντίληψης αυτών σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας και τον διαφωτισμό τους από την κατανόηση της σχέσης ανάμεσα στις συνθήκες, τη δράση και τις συνέπειές της ,
- στη δημιουργία ενός πλαισίου διαλόγου, επικοινωνίας και ανεκτικότητας για τους συμμετέχοντες αξιοποιήσιμου για την αλλαγή τους, καθώς επικεντρώνεται στη εμπειρία τους , απόρροια των βιωμάτων και στα πλαίσια στα οποία δρουν, ενώ επιχειρεί την τροποποίηση της πορείας δράσης προκαλώντας τον αναστοχασμό (Παρασκευοπούλου – Κόλλια, 2018) , και
- στην ενδυνάμωση τους με τη συνειδητοποίηση των αλλαγών που επιφέρονται με τις παρεμβάσεις τους (Bryman, 2017).

Επιχειρηματολογώντας για την έρευνα δράσης από μέρους των εκπαιδευτικών η Παρασκευοπούλου – Κόλλια (2018) εκτός των άλλων, παραθέτει στις σημειώσεις της τις απόψεις του Nofke Zeichnet (1987) επισημαίνοντας ότι:

- *επιφέρει αλλαγές στους ορισμούς τους για τις επαγγελματικές δεξιότητες και το ρόλο τους*

- *αυξάνει το αίσθημα της προσωπικής τους αξίας και αυτοεκτίμησης*
- *αυξάνει τη συνειδητοποίηση ζητημάτων που αφορούν την τάξη*
- *αυξάνει την προδιάθεσή τους για στοχασμό*
- *αλλάζει τις αξίες και τις πεποιθήσεις τους*
- *βελτιώνει την αντιστοιχία μεταξύ εφαρμοσμένων θεωριών και πρακτικών*
- *διευρύνει τις απόψεις τους για τη διδασκαλία, την εκπαίδευση και την κοινωνία*

Υπό το πρίσμα αυτής της θεώρησης η εκπαιδευτική πράξη στο πλαίσιο της έρευνας δράσης γίνεται περισσότερο αναστοχαστική καθώς επιτάσσει τη στοχαστική διερεύνηση για την κατανόηση και τη βελτίωση των εκπαιδευτικών πρακτικών μέσα στο πλαίσιο στο οποίο εφαρμόζονται, αλλά και την πλέον συστηματική συλλογή δεδομένων για την εμπειρική διαπίστωση των προβλημάτων και την επίλυσή τους. Επιπρόσθετα η έρευνα δράσης, εκτός από τη ανάπτυξη δεξιοτήτων για την εμπειριστατωμένη επίλυση προβλημάτων, εφοδιάζει τις/τους εκπαιδευτικούς με νέες δεξιότητες και καινοτόμες προσεγγίσεις στη διδασκαλία αποτελώντας ένα μέσο αυτό-επιμόρφωσης (Παρασκευοπούλου – Κόλλια, 2018). Με την έρευνα δράσης η/ο εκπαιδευτικός ερευνητήρια/ερευνητής αναστοχάζομενη/ος προβαίνει σε πρακτικές για τη βελτίωση ή/και την αλλαγή των συνηθειών και των άρρητων γνώσεων του, θέτοντας σκοπό της διδακτικής του πρακτικής την εφαρμογή πρωταρχικών αξιών όπως την αλήθεια, τη δικαιοσύνη, τη μόρφωση, την ενσυναίσθηση, την αυτονομία και το σεβασμό του πλουραλισμού(Bryman,2017).

Το πλήθος και η μεγάλη ποικιλία των ζητημάτων - προβλημάτων που απασχολούν την/τον εκπαιδευτικό, ή πρέπει να απασχολούν, στην καθημερινότητά της/του αναφορικά με κάθε πτυχή της σχολικής ζωής, εντός κι εκτός τάξης, μπορούν να αποτελέσουν την αφορμή προς διερεύνηση για την έρευνα δράσης. Σε αντίθεση με άλλες μεθόδους η έρευνα δράσης *«μελετά εκ του σύνεγγυς τις λεπτομέρειες, τις πρακτικές, δηλαδή τη ζωντανή πραγματικότητα των αλληλεπιδράσεων και των συνεπειών τους, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί κομμάτι της διδασκαλίας»*. Η μελέτη των φαινομένων μέσα στο πεδίο γέννησής τους από τους παράγοντες που τα αντιμετωπίζουν και τα διαχειρίζονται ή εμπλέκονται, συχνά, στη δημιουργία τους, αποτελεί το προνόμιο της έρευνας δράσης (Bryman,2016).

### 5.3. Το δείγμα της έρευνας

Το δείγμα-υποκείμενο της έρευνας αποτέλεσε συγκεκριμένος μαθητής, που θα αναφέρεται με το κωδικό όνομα «Α», της Ε΄ τάξης συνοικιακού σχολείου της Λαμίας με διάγνωση ΔΕΠ-Υ. Επελέγη λαμβάνοντας υπόψη το είδος και το χώρο διεξαγωγής της έρευνας, τους σκοπούς που επιδιώκονται, τους διαθέσιμους τρόπους συλλογής δεδομένων και την αντιπροσωπευτικότητά του αναφορικά με τα χαρακτηριστικά που το διέκριναν και τις μεταβλητές που θα μελετούνταν, έχοντας, βέβαια, υπόψη την αδυναμία γενικεύσεων λόγω της μοναδικότητάς του (Μπρούζος, 2017).

Το υποκείμενο, ο μαθητής Α, σύμφωνα με τα κριτήρια που περιγράφονται από την Παρασκευοπούλου-Κόλια(2018) για τη δειγματοληψία σκοπιμότητας, αποτελεί βολικό δείγμα μιας και είναι μαθητής του εκπαιδευτικού-ερευνητή και είναι διαθέσιμος σε ότι αφορά τον τόπο και τον χρόνο διεξαγωγής της έρευνας, καθότι αυτή θα διεξαγόταν, κυρίως, εντός του σχολικού πλαισίου και στο διδακτικό ωράριο. Τυπικά διακρίνεται για τα χαρακτηριστικά παιδιού με ΔΕΠ-Υ συνδυασμένου τύπου όπως προκύπτει από τις σχετικές ιατρικές γνωματεύσεις και τις διαγνώσεις του ΚΕ.Δ.Δ.Υ, (σήμερα ΚΕ.Σ.Υ.), αλλά και από σχετικές κλίμακες αξιολόγησης που συμπληρώθηκαν από τους γονείς και τις/τους εμπλεκόμενες/νους εκπαιδευτικούς, οι οποίες παρατίθενται στο παράρτημα Β και συνάδουν με τα κριτήρια του DSM-V.

Ειδικότερα ο μαθητής Α, ηλικίας 10 ετών, φοιτά στην Ε΄ τάξη 6/θέσιου Δημοτικού σχολείου, δυναμικότητας 15 μαθητριών/μαθητών εκ των οποίων 8 κορίτσια και 7 αγόρια, κατά τη σχολική περίοδο 2018-2019. Ο Α ζει με την οικογένεια του, αποτελούμενη από τους πατέρα, μητέρα κι έναν μικρότερο αδερφό μαθητή της Γ΄ τάξης, σε αγροτική περιοχή περιφερειακά της Λαμίας. Στην οικοδομή συνοικούν οι παππούς και γιαγιά (γονείς της μητέρας) και η οικογένεια της αδερφής της μητέρας με δυο αγόρια μεγαλύτερης ηλικίας και άριστων σχολικών επιδόσεων εκ των οποίων ο πρώτος είναι φοιτητής τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και ο δεύτερος μαθητής Β΄ Λυκείου.

Το ιατρικό ιστορικό του Α, το οποίο επιδόθηκε πλήρες, πιθανά, από τη μητέρα, προκύπτει από το βιβλιάριο υγείας του παιδιού, τις γνωματεύσεις δύο παιδονευρολόγων και μιας αναπτυξιολόγου παιδίατρου, δημόσιων παιδιατρικών νοσοκομείων της Αθήνας, σε διαφορετικές αναπτυξιακές φάσεις του παιδιού αλλά και από τρεις διαγνώσεις του ΚΕ.Δ.Δ.Υ.(σήμερα ΚΕ.Σ.Υ). Από όλα τα παραπάνω διαπιστώθηκαν:

Α) Στις ιατρικές γνωματεύσεις αναφέρεται ότι ο Α γεννήθηκε με καισαρική τομή, λόγω υπέρτασης της μητέρας, ύστερα από κύηση 39 εβδομάδων σε φυσιολογικές αναλογίες και φυσιολογικά νεογνικά αντανακλαστικά. Ωστόσο μία ώρα μετά τον τοκετό αναφέρεται τρόμος και του χορηγήθηκε φάρμακο (dextro 60mg), ενώ κατά τη διάρκεια της πρώτης σίτισης αναφέρεται επεισόδιο κυάνωσης προσώπου και άνω άκρων σε ύπτια θέση που παρήλθε αφ' εαυτού μετά από μισή ώρα. Η μετέπειτα πορεία υγείας εξελίσσεται φυσιολογικά μέχρι την ηλικία των 4 ετών και 9 μηνών οπότε και εκδηλώνεται επεισόδιο πυρετικών σπασμών για το οποίο νοσηλεύτηκε για παρακολούθηση και νοσοκομειακές εξετάσεις. Ενώ δεν διαπιστώθηκε κάτι, το επεισόδιο επαναλήφθηκε ένα μήνα αργότερα και παραπέμφθηκε για νευρολογική αξιολόγηση. Δεδομένου ότι δεν προέκυψαν παθολογικά ευρήματα συστάθηκε στους γονείς η πρόληψη του υψηλού πυρετού, όπως και γίνεται μέχρι σήμερα.

Παράλληλα, μετά τις διαπιστώσεις προβλημάτων συμπεριφοράς στο νηπιαγωγείο, και με ενέργειες των γονέων ο Α αξιολογείται από αναπτυξιολόγο παιδίατρο. Από την αναπτυξιακή αξιολόγηση (MFED, Test Schopler) προέκυψε ότι *«εκτός από την αδρή κινητικότητα που ήταν σύμφωνη με την ηλικία του παιδιού, οι λεπτοί χειρισμοί, η αντίληψη, η κατανόηση ομιλίας, η έκφραση και η αυτοεξυπηρέτηση υπολείπονταν κατά ένα έτος, ενώ από άλλα διαγνωστικά κριτήρια διαπιστώθηκε ότι, παρά την καλή επικοινωνία και συνεργασία, δεν κατανοεί όλες τις εντολές και τις επαναλαμβάνει»*. Η τελική διάγνωση αναφέρει *«Οριακή αναπτυξιακή ανωριμότητα»* και συστήνονται 12 συνεδρίες λογοθεραπείας, εργοθεραπείας και ειδικής διαπαιδαγώγησης ανά μήνα. Στην επαναξιολόγηση που ακολουθεί 6 μήνες αργότερα καταγράφεται, προσθετικά, δυσχέρεια στη γλωσσική αλληλουχία καθώς και υπολειπόμενη κατά έξι μήνες κοινωνικότητα. Επιπλέον με διαγνωστικά εργαλεία (CONNERS test, Vojta, Φωνολογικό τεστ, κλίμακα CARS και τεστ σχολικής ετοιμότητας) *«διαπιστώθηκαν παρορμητικότητα, δυσκολίες στον γραφοκινητικό συντονισμό, στην κατανόηση, στην οπτική διάκριση και σειροθέτηση, αδυναμία ολοκλήρωσης του test σχολικής ετοιμότητας, εύκολη διάσπαση και απαντήσεις, συχνά, άσχετες με τις ερωτήσεις που υποβλήθηκαν»*.

Ένα χρόνο περίπου αργότερα, στην ηλικία των 6 ετών και 5 μηνών, εξετάζεται από παιδονευρολόγο και διαγιγνώσκεται **Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ)** ενώ συστήνονται οι παρακάτω συνεδρίες: 15 εργοθεραπείας, 15 ειδικής διαπαιδαγώγησης, 8 ατομικής ψυχοθεραπείας και 4

συμβουλευτικής γονέων ανά μήνα. Στην επαναξιολόγηση που ακολουθεί ένα χρόνο μετά (7, 4 ετών) η διάγνωση και οι συστάσεις παραμένουν ίδιες.

Στην ηλικία των 8 ετών νοσηλεύεται σε πανεπιστημιακή παιδιατρική κλινική λόγω *«επεισοδίων τονικότητας άνω άκρων, έκτασης κορμού και κεφαλής, χωρίς απώλεια συνείδησης και χωρίς μετακριτική φάση»* ενώ αναφέρεται διάρκεια των επεισοδίων 1 λεπτού περίπου. Η νευρολογική εκτίμηση αναφέρει ότι *«πρόκειται για σύνθετα τικς (στερεοτυπίες)»* και ζητήθηκε από τους γονείς *«να μη δίνουν έντονη σημασία στα επεισόδια επιδείνωσης ή αλλαγής χαρακτήρα αυτών»* ενώ συστάθηκε νευρολογική επανεκτίμηση και εξετάστηκε το ενδεχόμενο έναρξης φαρμακευτικής αγωγής. Ο εργαστηριακός έλεγχος που προγραμματίστηκε δεν πραγματοποιήθηκε καθώς οι γονείς θορυβήθηκαν με την ιδέα της φαρμακευτικής αγωγής και με δική τους ευθύνη, παρά τις αντίθετες συστάσεις των γιατρών, έλαβαν εξιτήριο.

Οι προτεινόμενες παραπάνω θεραπευτικές συνεδρίες υλοποιήθηκαν για διάστημα τριών ετών, από τη είσοδο του Α στο Δημοτικό και μέχρι την Γ' τάξη, ενώ δεν χορηγήθηκε φαρμακευτική αγωγή μέχρι και σήμερα που ολοκλήρωσε την Ε' τάξη.

Β) Από τις τρεις αξιολογήσεις των ΚΕ.Δ.Δ.Υ., επονομαζόμενων σήμερα ΚΕ.Σ.Υ., που υπογράφονται από κοινωνική λειτουργό, ψυχολόγο, λογοθεραπεύτρια και ειδική παιδαγωγό και οι οποίες πραγματοποιήθηκαν κατά την περίοδο φοίτησης του Α στο νηπιαγωγείο, στην αρχή της Α' και με το πέρας της Β' τάξης επισημαίνεται ότι πρόκειται για ένα παιδί με *«χαμηλή συγκέντρωση προσοχής, με συμπεριφορές υπερδραστηριότητας και παρορμητικότητας»*.

Ειδικότερα στην πρώτη αξιολόγηση από την ψυχολόγο αναφέρεται, *«χαμηλή συγκέντρωση προσοχής και παρορμητικότητα που δύναται να οριοθετηθούν εύκολα με απλούς χειρισμούς»*, ενώ συμπληρώνεται από λογοθεραπευτή ότι *«δυσκολευόταν να διατηρήσει την προσοχή του ώστε να ολοκληρώσει μια δραστηριότητα και χρειαζόταν συνεχή ενίσχυση, επιβράβευση και εναλλαγή δραστηριοτήτων»* όπως επίσης *«δυσκολευόταν να ανταποκριθεί σε σύνθετες εντολές, σε αντίθεση με τις απλές που η απόδοσή του ήταν ικανοποιητική και αρκετά συχνά επαναλάμβανε την οδηγία για την εκτέλεση μιας δραστηριότητας»*. Στην εκπαιδευτική αξιολόγηση αναφέρεται ότι *«δεν ήταν ιδιαίτερα συγκεντρωμένος στις δραστηριότητες και συχνά διέκοπτε για να ασχοληθεί με κάτι άλλο που τον ενδιέφερε περισσότερο εκείνη τη στιγμή»*. Από τη συνολική αξιολόγηση προέκυψε ότι ο Α *«παρουσιάζει αναπτυξιακή ανωριμότητα και Διαταραχή συμπεριφοράς»* και προτάθηκαν η φοίτησή του στο γενικό σχολείο

(νηπιαγωγείο) με υποστήριξη από εκπαιδευτικό Παράλληλης Στήριξης (Π.Σ.) πλήρους ωραρίου και η συνέχιση των υποστηρικτικών προγραμμάτων παρέμβασης.

Στην επαναξιολόγηση που πραγματοποιείται ένα χρόνο αργότερα με την έναρξη φοίτησης του Α στο Δημοτικό η γνωμάτευση καταλήγει *«Αναπτυξιακή Ανωριμότητα με διαταραχές συμπεριφοράς & Ειδική Αναπτυξιακή Διαταραχή της Κινητικής Λειτουργίας (F82)»*. Στην παραπάνω κατέληξαν καθώς από την ψυχολογική αξιολόγηση με χρήση της κλίμακας ελλειμματικής προσοχής και διασπαστικής συμπεριφοράς (S.P.I.) δεν πληρούνταν όλα τα κριτήρια για ένταξη του μαθητή σε ΔΕΠ-Υ, όμως *«υφίσταται διάσπαση προσοχής και συμπεριφορές υπερδραστηριότητας»*. Ειδικότερα από την συν-χορήγηση της κλίμακας E2 για αυτισμό κατά τη βρεφική ηλικία (C/29), την χορήγηση, ανάλυση και ερμηνεία των τεστ Borelli-Oleron και Goodenough για γνωστική, νοητική και συναισθηματική εκτίμηση και τη νευρολογική εξέταση με το τεστ BENDER, παραλλαγή SANTUCCI-PECHEUX συμπεραίνεται ότι *«η συμπτωματολογία ή/και οι παρατηρήσιμες συμπεριφορές... εξηγούνται καλύτερα ως Ειδική Αναπτυξιακή Διαταραχή της Κινητικής Λειτουργίας (F82), που έχει να κάνει με : ανεπαρκή συντονισμό λεπτών και αδρών κινήσεων, αδυναμία κατασκευής μοντέλων ή αντιγραφής σχεδίου, αδυναμία κατανόησης χαρτών, υστέρηση στην κινητική λειτουργία, αδυναμία συναρμολόγησης παζλ, βάδιση αδέξιου ποδιού... και συναφή συναισθηματικά στοιχεία της προσωπικότητας (ένταση, ανησυχία των ποδιών, παρορμητικότητα ή επιλεκτική διάσπαση προσοχής)»*. Επισημαίνεται επίσης ότι *«Σε μεγαλύτερη ηλικία η συγκεκριμένη διαταραχή μπορεί να επιφέρει και ειδικές μαθησιακές δυσκολίες (δυσγραφία, δυσαναγνωσία, δυσαριθμησία), οι οποίες, εάν και όταν προκύψουν, χρήζουν επαναξιολόγησης»*. Στα παραπάνω προστίθεται από εκπαιδευτικό Ειδικής Φυσικής Αγωγής, μετά τη χορήγηση α) του κριτηρίου αντιληπτικής λειτουργίας για παιδιά και εφήβους (Κ.Α.Λ.) για διαφοροδιάγνωση Μαθησιακών Δυσκολιών και Οπτικο- αντιληπτικών Λειτουργιών που σχετίζονται με την ανάγνωση και β) μέρους από το Movement ABC τεστ για την ανίχνευση της κινητικής αδεξιότητας, ότι *«παρουσίαζε έντονες δυσκολίες στη διατήρηση της προσοχής του για τον απαιτούμενο χρόνο για τις δοκιμασίες.... και σοβαρές δυσκολίες στον οπτικοκινητικό συντονισμό και την οπτικοχωρική ωριμότητα»*. Στις προτάσεις υποστήριξης, εκτός των όσων αναφέρθηκαν και στην πρώτη αξιολόγηση, καθίσταται επιβεβλημένη η συνέχιση των «θεραπευτικών» παρεμβάσεων *«λόγω των ιδιαιτεροτήτων που παρουσιάζει η*

συμπεριφορά του μαθητή, η οποία παρεμποδίζει την εκπαιδευτική λειτουργία και τη μαθησιακή διαδικασία».

Στην Τρίτη αξιολόγηση του Κ.Ε.Δ.Δ.Υ., με το πέρας της Β΄ τάξης, διαγιγνώσκεται: **1. Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με Υπερκινητικότητα (ΔΕΠ-Υ)(314.01) και 2. Ειδική Αναπτυξιακή Διαταραχή της Κινητικής Λειτουργίας (F82).** Στην παρούσα, και με αξιοποίηση των εργαλείων της πρώτης αξιολόγησης, ο ψυχολόγος αποφαινεται: «*Η συμπτωματολογία ή/και οι παρατηρήσιμες συμπεριφορές του μαθητή διαγνωστικά εξηγούνται καλύτερα ως 1. Διαταραχή Διάσπασης προσοχής και Υπερδραστηριότητας (F90), η οποία ομοιάζει χωρίς να συμπίπτει απόλυτα με τη ΔΕΠ-Υ, και 2. Ειδική Αναπτυξιακή Διαταραχή της Κινητικής Λειτουργίας (F82)*». Αναφορικά με την εκπαιδευτική αξιολόγηση δεν προέκυψαν διαφορές. Το μόνο διαφοροποιητικά στοιχεία, από τις δύο προηγούμενες αξιολογήσεις, αποτελούν η παράθεση συγκεκριμένων προτάσεων για συμπεριφορικές τεχνικές που θα βοηθούσαν το μαθητή μέσα στην τάξη και η σύσταση για συνεργασία του Κέντρου με τις/τους εκπαιδευτικούς του σχολείου με σκοπό την καλύτερη στήριξη και ένταξη του κατά την εκπαιδευτική διαδικασία.

Σχετικά με τη συμπεριφορά του σε όλα τα στάδια ανάπτυξης μέχρι σήμερα, όπως αυτά προκύπτουν από τη συνέντευξη με τη μητέρα αλλά και από τις κλίμακες αξιολόγησης CONNERS-28, SNAP-IV και των DuPaul, Power, Anastopoulos & Reid<sup>31</sup>, που συμπλήρωσε η ίδια, περιγράφεται ένα παιδί με έντονη διάσπαση προσοχής, υπερκινητικότητα και παρορμητικότητα.

Ειδικότερα και ως προς την προσοχή αναφέρονται λάθη απροσεξίας κατά την εκτέλεση των σχολικών εργασιών στο σπίτι, ενώ ζητά επισταμένα την επιβεβαίωση της ορθότητάς τους, δυσκολεύεται στη διατήρησης της συγκέντρωσης και εκδηλώνει σύντομα την κόπωση του «επιβάλλοντας» διαλείμματα ανά τέταρτο κατά τη διάρκεια της μελέτης. Αδυνατεί να οργανωθεί πριν την μελέτη και αποφεύγει την πνευματική προσπάθεια, καθώς αναμένει έτοιμες απαντήσεις στις εργασίες του από την μητέρα. Στην τήρηση των οδηγιών ή την κατανόηση των υπαγορεύσεων παρουσιάζει αδυναμία και απαιτεί ακόμα και για απλά πράγματα την εκφώνηση- επεξήγηση από αυτή. Εγκαταλείπει με ευκολία την εκτέλεση των εργασιών ή αποτυγχάνει να ολοκληρώσει ακόμα και απλές εργασίες αν η μητέρα δεν είναι δίπλα του. Ειδικότερα

---

<sup>31</sup> Παρατίθενται στο Παράρτημα Β.

στα μαθηματικά εκδηλώνει πανικό και άρνηση πετώντας τα βιβλία και τα τετράδια ή σκίζοντας τα φύλλα εργασίας.

Ενοχλείται από εξωτερικά ερεθίσματα και αποσυντονίζεται χάνοντας το σημείο το οποίο επεξεργαζόταν. Πολλές φορές φαίνεται να μην ακούει το συνομιλητή του όταν του απευθύνεται, ερωτηματικά ή παραινετικά, στρέφοντας το βλέμμα του πλάγια προς τα πάνω με βολβοστροφή. Σε εντολές, συστάσεις ή παρακλήσεις κι ενώ μοιάζει να κατανοεί αδυνατεί να υπακούσει ακόμα και για μικρό διάστημα.

Ως προς την υπερκινητικότητα περιγράφεται ότι είναι σχεδόν αεικίνητο, καθώς είναι διαρκώς ανήσυχος στο κάθισμά του, κινεί νευρικά τα πόδια και τα χέρια ή αρκετά συχνά, σε στιγμές χαλάρωσης κυρίως, εκδηλώνει τινάγματα-τεντώματα του άνω κορμού. Δυσκολεύεται να μείνει ακίνητος ή εγκαταλείπει με ευκολία τη θέση του σε διάφορες περιστάσεις στο σπίτι ή άλλες κοινωνικές, περιφερόμενος άσκοπα ή αγγίζοντας αμήχανα αντικείμενα του χώρου. Εκτός από κινητικά τικ παρουσιάζει και λεκτικά με την παραγωγή μονότονων ήχων, μουρμουρητών ή παράξενων θορύβων. Δεν φαίνεται να κουράζεται από εργασίες που απαιτούν έντονη σωματική δύναμη, όπως το σκάλισμα του κήπου και αρέσκεται να τρέχει με ταχύτητα.

Ως προς την παρορμητικότητά του καταγράφεται σχετική δυσκολία στην αναμονή της σειράς και δεν φαίνεται να διακρίνεται από κοινωνικές αναστολές καθώς αυθόρμητα θα διακόψει μια συζήτηση προκειμένου να ρωτήσει για κάτι που τον απασχολεί, ασήμαντο και άσχετο με το θέμα της εξελισσόμενης συζήτησης. Κάποιες φορές διατυπώνει κρίσεις για άτομα αγνοώντας την παρουσία τους ή το βαθμό ενόχλησης τους. Συχνά, και πιθανά εσκεμμένα, κάνει πράγματα που ενοχλούν τους άλλους ή απευθύνεται σε γνωστούς ενήλικες περιπαιχτικά ή χρησιμοποιώντας εκφράσεις που θα άρμοζαν σε περιστάσεις επικοινωνίας με συνομήλικους. Η διάθεσή του αλλάζει γρήγορα ξεχνώντας την ενόχληση που ένωσε από παρατήρηση και παλινδρομεί στην πρότερη κατάσταση σε πολύ σύντομο χρόνο.

Συναισθηματικά, ενώ περιγράφεται ως ιδιαίτερα προσκολλημένο στη μητέρα, παρουσιάζεται ευερέθιστο στις παρατηρήσεις της και εναντιώνεται ακόμα και στις παρακλήσεις της, ενώ θυμώνει εύκολα άλλα για σύντομη διάρκεια. Είναι ιδιαίτερα αγχωμένος πριν ακόμα αρχίσει τη μελέτη, αμφιβάλλει για την ικανότητά του αναφορικά με τις εργασίες και επιζητά διαρκή και σε κάθε βήμα επιβεβαίωση κατά την εκτέλεσή τους από αυτή. Βιώνει έντονα την αποτυχία κατηγορώντας τον εαυτό του ως ανίκανο να τα καταφέρει. Καταλαμβάνεται από έντονο πανικό όταν πρόκειται

για την προετοιμασία του για κάποια γραπτή δοκιμασία στο σχολείο εκδηλώνοντας πονοκεφάλους. Πολλές φορές έχει βραδινές ενουρήσεις, οι οποίες αποδίδονται από τη μητέρα στο αυξημένο του άγχος, που την αναγκάζουν να τον ξυπνά κατά διαστήματα στη διάρκεια του ύπνου. Είναι απαιτητικός και ενοχλείται αν δεν ικανοποιηθεί, ενώ συνεργάζεται κατόπιν υποσχέσεων .

Στις σχέσεις του με τον μικρότερο αδερφό του, αλλά και με παιδιά του περιβάλλοντος του, είναι υποχωρητικός και ενδοτικός προκειμένου να εξασφαλίσει την παρέα τους. Συνήθως μοιράζει το κολατσιό του ή αντικείμενα συλλογών του και ενδίδει στις προκλήσεις τους αψηφώντας και πιθανούς κινδύνους για τον ίδιο ή τους άλλους. Δεν διακρίνεται για την αίσθηση κινδύνου καθώς είναι ικανός προκειμένου να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις, ακόμα και μικρότερων ηλικιακά, «φίλων» να ενεργήσει ριψοκίνδυνα. Σχετικά αναφέρεται η παραβίαση ψηλού παραθύρου στο κλειδωμένο σπίτι, κατά την απουσία της μητέρας του, προκειμένου να κεράσει παγωτά στα παιδιά ή η ρήψη κροτίδων σε παρακείμενο στο σπίτι οικόπεδο και η πρόκληση πυρκαγιάς, γεγονός που αναφέρθηκε κι από τον ίδιο στους συμμαθητές του ως επίτευγμα. Αρέσκεται να προκαλεί γέλιο στους φίλους λέγοντας ή πράττοντας αφ' εαυτού ή κατόπιν πρόκλησης τους. Δεν αναγνωρίζει τα λάθη του και με ευκολία ενοχοποιεί τους άλλους, ενώ μεταφέρει ψευδώς ή παραποιημένα συμβάντα από το σχολείο προκαλώντας, αρκετές φορές, την παρέμβαση της μητέρας.

Η συμπεριφορά του στο σχολείο και οι μαθησιακές του ικανότητες προκύπτουν από τις περιγραφές των εκπαιδευτικών των Α'-Β' & Γ'- Δ' τάξεων, από τις περιγραφικές αξιολογήσεις των εκπαιδευτικών Παράλληλης στήριξης και από τα ερωτηματολόγια που συμπληρώθηκαν από τις δύο εκπαιδευτικούς ξένων γλωσσών.

Αναφορικά με τη συμπεριφορά του διακρίνεται για την έντονη ανησυχία του καθώς στριφογυρίζει στο κάθισμά του, κουνάει τα πόδια του συνεχώς, ανακατεύει τα πράγματά του και προσποιείται την οδήγηση οχήματος «αλλάζοντας ταχύτητα» και παράγοντας παράλληλα τον ήχο κινητήρα. Αυτό αποτελεί αγαπημένο του παιχνίδι και στα διαλείμματα. Σηκώνεται συχνά από το θρανίο του, τουλάχιστον δύο φορές στη διάρκεια μιας διδακτικής ώρας, επικαλούμενος την ανάγκη για τουαλέτα ή νερό και επιστρέφει στην τάξη με σχετική καθυστέρηση μονολογώντας, πολλές φορές, και δίνοντας την εντύπωση ότι προηγούνταν συνομιλία. Κατά την έξοδο ή την είσοδό του ενοχλεί τις/τους συμμαθήτριες/ συμμαθητές είτε αγγίζοντάς τους, είτε παρασέρνοντας και ρίχνοντας από το θρανίο τα προσωπικά τους αντικείμενα, ενώ ζητά συγγνώμη καθ'

υπόδειξη των εκπαιδευτικών. Διασπάται πολύ εύκολα από εξωτερικά ερεθίσματα (ήχους ή κινήσεις) ή από μια λέξη-φράση που συνειρμικά θα του προκαλέσει την ανάκληση μιας φράσης ή και διαφημιστικού σλόγκαν και χωρίς αναστολή θα την αποδώσει φωναχτά, αγνοώντας την παρουσία του εκπαιδευτικού και καταγράφοντας παράλληλα την αντίδραση των συμμαθητών του.

Ευχαριστιέται ιδιαίτερα όταν αυτοί γελάνε και επιδιώκει να το κάνει συχνά σε επιτρεπτές και μη περιστάσεις προκειμένου, πιθανά, να διατηρήσει υψηλά την δημοφιλία του. Άλλες πάλι φορές, και φαινομενικά αναίτια, θα ψιθυρίσει κάποιες φράσεις που μοιάζουν με οδηγίες, όπως «Πρέπει να είσαι καλό παιδί» ή «Θα τα πούμε στο διάλειμμα», δείχνοντας ότι κάτι τον απασχολεί. Έχει χιούμορ και προκαλεί με σχετικά σχόλια γέλια στην τάξη αναστατώνοντας και παρεμποδίζοντας τη διεξαγωγή του μαθήματος, προκαλώντας ενίοτε την αγανάκτηση και τον εκνευρισμό των εκπαιδευτικών. Εκδηλώνει μεγάλη ποικιλία νευρικότητας με τικ όπως δαγκώνει τα χείλη του, κουνάει τα χέρια, παράγει ήχους, χαϊδεύει τα μαλλιά του, περιστρέφει το σώμα ή κεφάλι, πιέζει τα μολύβια κατά τη γραφή σπάζοντας την μύτη κ. ά. . Μερικές φορές, πάλι, κάνει έντονα στιγμιαία τινάγματα με όλο το σώμα. Εγκαταλείπει το θρανίο του προκειμένου να δει το απορριμματοφόρο που περνάει έξω από το σχολείο και συνομιλεί περιπαιχτικά με τον υπάλληλο, ο οποίος είναι γείτονάς του ή σηκώνεται με αφορμή το θόρυβο χορτοκοπτικού σε παρακείμενη του σχολείου οικία για να παρατηρήσει και να σχολιάσει ανάλογα. Στις σχετικές συστάσεις των εκπαιδευτικών ανταποκρίνεται μόνο στιγμιαία, δεδομένου ότι η συμπεριφορά του επαναλαμβάνεται. Πολλές φορές μάλιστα στις παρατηρήσεις των εκπαιδευτικών ψιθυρίζει υβριστικά ή απειλητικά, ενώ άλλες φορές δίνει την εντύπωση ότι δεν ακούει όταν του απευθύνονται. Παράγει παράξενους ήχους ή αλλάζει τη φωνή του μιλώντας ακατάληπτα, ενοχλώντας και ξεσηκώνοντας διαμαρτυρίες των συμμαθητριών/συμμαθητών του. Κατά τη συγκέντρωση σε γραμμές μετά το διάλειμμα είναι «υπ' ατμό» προκειμένου να ξεκινήσει πρώτος και μπαίνει στην τάξη τρέχοντας χωρίς την ελάχιστη υποψία ότι μπορεί να συμπαρασύρει μικρότερα παιδιά, ενώ δεν προσαρμόζεται σε σχετικές παραινήσεις-συστάσεις. Σε περιστάσεις χαλαρών δραστηριοτήτων όπως το μάθημα των εικαστικών ή στις πρόβες για εορταστικές εκδηλώσεις μιλάει συνεχώς και ενοχλεί τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές, ενώ στις παρατηρήσεις των εκπαιδευτικών δείχνει ενοχλημένος ή και θυμωμένος, ησυχάζει αποσυρόμενος αλλά σε σύντομο διάστημα

επαναλαμβάνεται. Αντιδρά στις έντονες φωνές των εκπαιδευτικών, ανεξάρτητα με το σε ποιον απευθύνονται, και κλείνει τα αυτιά του στη μεγάλη ένταση ή σε μικρότερη γέρνει προς την εκπαιδευτικό της Π.Σ. δείχνοντας, μάλλον ταραγμένος, παρά φοβισμένος, ενώ αμέσως μετά ζητά να βγει από την αίθουσα. Εξοικειώνεται εύκολα με τις εκπαιδευτικούς Π.Σ. με αποτέλεσμα να ξεπερνάει τα κοινωνικά «όρια» αντιδρώντας παρορμητικά κι ενίοτε ισοπεδωτικά λέγοντας τους, κατά περίπτωση ή ανάλογα με τις πιέσεις που του ασκούνται, «Εσύ δεν είσαι δασκάλα είσαι βοηθός. Παράτα με!...». Μερικές φορές δείχνει ανυπακοή, για να αποφύγει, πιθανά, την ενασχόληση του με τις εργασίες.

Σε μαθησιακό επίπεδο, μολονότι είναι επιμελής και συνεπής στις γραπτές, κυρίως, σχολικές εργασίες που του ανατίθενται για το σπίτι, με δεδομένη την επισταμένη υποστήριξη από τη μητέρα, παρουσιάζει σοβαρές **μαθησιακές αποκλίσεις** συγκριτικά με τους συμμαθητές και έντονη **διασπαστικότητα**, που εκφράζεται ποικίλα στο πλαίσιο της τάξης. Η συμμετοχή του στη μαθησιακή διαδικασία περιορίζεται κυρίως στις απαντήσεις κατά τον έλεγχο των εργασιών που υλοποιήθηκαν στο σπίτι, χωρίς ωστόσο να διακρίνεται από ετοιμότητα παρακολουθώντας τη διαδικασία κι ενίοτε απαντά άσχετα από την ερώτηση. Κατά την διδασκαλία καινούριας ενότητας απαιτείται η προτροπή- παραίνεση της/του εκπαιδευτικού προκειμένου να προσέξει ή να τοποθετηθεί ,αφού βεβαίως είναι διασφαλισμένη, κατ' απαίτηση του ίδιου, η ορθότητα της απάντησής του. Το επίπεδο συνεργασίας του με την/τον εκπαιδευτικό παρουσιάζει έντονες διακυμάνσεις στη διάρκεια της μέρας που, πιθανά, οφείλεται είτε στην συναισθηματική του κατάσταση, είτε στο βαθμό δυσκολίας του διδακτικού αντικειμένου, είτε/και στον όγκο των εργασιακών απαιτήσεων που ανακύπτουν. Αρκετές φορές ο αρνητισμός του μπορεί να είναι τόσο έντονος που αγανακτεί την/τον εκπαιδευτικό.

Κατά την προφορική εξέταση, στα δευτερεύοντα μαθήματα, φαίνεται να μην παρακολουθεί τη ροή των ερωτήσεων με αποτέλεσμα να απαντά λανθασμένα, πλην όμως εντός του μαθήματος θέλοντας να δείξει, πιθανά, ότι διάβασε. Επιβάλλεται προειδοποίηση και ο απαραίτητος χρόνος, ώστε να προετοιμαστεί και να συγκεντρωθεί για την εξέταση του. Απαραίτητη προϋπόθεση η ακριβής διατύπωση της ερώτησης. Αν αλλάξει η συντακτική δομή της δυσκολεύεται να απαντήσει, πανικοβάλλεται και δείχνει να βιώνει έντονα τη ματαίωση. Στη διάρκεια επεξεργασίας νέας ενότητας, καταβάλλεται μεγάλη προσπάθεια από τις/τους

εκπαιδευτικούς ώστε ο Α να συγκεντρωθεί και να παρακολουθήσει, μιας και μοιάζει να είναι αφηρημένος ή επικεντρωμένος σε σκέψεις ή ιδιαίτερα ανήσυχος στη θέση του. Η συγκέντρωση του είναι μικρής διάρκειας και απαιτούνται επαναλαμβανόμενες «οχλήσεις» επαναφοράς ή/και η διακριτική επιβεβαίωση αν κατάλαβε «Όλα οκ,...;». Η απάντησή του είναι πάντα θετική αλλά αν κληθεί να επαναλάβει, τις περισσότερες φορές, αδυνατεί. Πιθανολογείται ότι αδιαφορεί προσδοκώντας τη βοήθεια της μητέρας στο σπίτι. Ποτέ δεν εξέφρασε την αδυναμία του να καταλάβει κάτι. Αρκετά συχνά δίνει την εντύπωση ότι δεν ακούει ακόμα κι όταν του απευθύνονται προσωπικά. Σε εντολή, για παράδειγμα, να τοποθετήσει ένα αντικείμενο σε συγκεκριμένη θέση, μπορεί να το πάρει στα χέρια του και να κινηθεί σε διαφορετική κατεύθυνση από την αναμενόμενη ή ακόμα να έχει απροσδιόριστα εστιασμένο το βλέμμα και να μην ακούει.

Όταν ανατίθενται εργασίες εμπέδωσης στην τάξη, αν αφηθεί μόνος και αν καταφέρει να ξεκινήσει, σπάνια θα ολοκληρώσει ή θα κάνει πολλά λάθη απροσεξίας, καθώς δεν διαβάζει τη διατύπωση του ερωτήματος ή αν την διαβάζει, πιθανά, δεν την κατανοεί. Πολλές φορές μάλιστα αρχίζει να απαντά με «χειμαρρώδη»- μηχανιστική ταχύτητα αγνοώντας την ορθότητα της απάντησης ή απαντώντας αυτοματοποιημένα σύμφωνα με παρόμοια προηγούμενη άσκηση. Όταν, για παράδειγμα, σε γραπτό κριτήριο αξιολόγησης του δοθεί μια άσκηση συμπλήρωσης, ίδια αλλά με διαφορετική σειρά απ' αυτή που διδάχτηκε προηγούμενα, συχνά την συμπληρώνει αυτόματα με τη σειρά που θυμάται. Σε τυχόν επισήμανση του λάθους και σύσταση για τη διόρθωσή του αντιδρά, παραιτείται και «πιέζει» για έτοιμη απάντηση. Δυσκολεύεται να ακολουθήσει τις γραπτές οδηγίες για την εκτέλεση μιας απλής εργασίας επειδή, πιθανά, δεν τις κατανοεί ενώ παραιτείται με ευκολία από σύνθετες, επικαλούμενος την αδυναμία του. Ακόμα και σε χαλαρές δραστηριότητες, όπως τα εικαστικά, δυσκολεύεται στην αντιγραφή ενός σχεδίου ή στις οδηγίες σχεδιασμού, ενώ φαίνεται να κατανοεί την αδυναμία του και πολύ εύκολα παραιτείται από την προσπάθεια ή βιαστικά κι αδιάφορα για την ορθότητα ολοκληρώνει υποτυπωδώς.

Η συγκέντρωση της προσοχής του είναι πολύ μικρής διάρκειας, με εξαίρεση την ανάγνωση κειμένου από την/τον εκπαιδευτικό και την δακτυλική ακολουθία του κειμένου από τον ίδιο. Σε περιπτώσεις σιωπηρής ανάγνωσης διακρίνεται από ταχύτητα, χωρίς παύσεις, ολοκληρώνοντας πρώτος αλλά χωρίς να κατανοεί το περιεχόμενο δεδομένου ότι αδυνατεί να απαντήσει ακόμη και σε απλές ερωτήσεις.

Σε περιστάσεις αφήγησης της/του εκπαιδευτικού ή ακόμα και κατά την διάρκεια προβολής σύντομης ταινίας δείχνει να μην παρακολουθεί ή να μην καταλαβαίνει και παρουσιάζει έντονη ανησυχία, παρατηρώντας πάντα, τις αντιδράσεις των συμμαθητών του. Η ενσυναίσθησή του παρουσιάζεται ελλειμματική. Παραδειγματικά αναφέρεται η προβολή ταινίας μικρού μήκους για τις δυσκολίες μαθήτριας με σύνδρομο Down στις σχέσεις της με τους συμμαθητές της, όπου ο Α όχι μόνο δεν έδειξε τη στοιχειώδη ευαισθησία, αλλά γελούσε και σχολίαζε παρατηρώντας τις αντιδράσεις των συμμαθητών του.

Στις γραπτές αξιολογικές του εργασίες, **Κριτήρια Αξιολόγησης** ενότητας, διακρίνεται από έντονο πανικό που γίνεται εντονότερος στην απουσία ή την καθυστέρηση της/του εκπαιδευτικού Π. Σ., με αποτέλεσμα να παρουσιάζει έντονη κινητικότητα στη θέση του, εστιάζοντας στην πόρτα της αίθουσας ή παρατηρώντας τους συμμαθητές του, και να καθυστερεί να ξεκινήσει. Όταν δυσκολεύεται σε κάποια άσκηση αγχώνεται και με απότομες στροφές του κεφαλιού προσπαθεί να δει αν οι συμμαθήτριες συμμαθητές τα καταφέρνουν. Παρά την προσπάθεια διασκέδασης του άγχους του ή την παραίνεση να συνεχίσει με άλλη άσκηση που διαπιστωμένα μπορεί να κάνει, και χωρίς βοήθεια, αρνείται κι επιμένει στη διαδοχική ακολουθία. Διακρίνεται από χαμηλή αυτοεκτίμηση ενώ επιθυμεί υψηλά ποσοστά επιτυχίας. Ακόμα κι αν βρεθεί υψηλότερα του μέσου όρου της τάξης αλλά χαμηλότερα «των πρώτων» νοιώθει άσχημα κρύβοντας το γραπτό του στην τσάντα. Πολλές φορές ενοχοποιεί τις/τους εκπαιδευτικούς για πλημμελή βοήθεια. Διακρίνεται από ανασφάλεια και επιζητά επιβεβαιώσεις από την/τον εκπαιδευτικό ακόμα και σε ζητήματα που τα καταφέρνει, ενώ η επιβεβαίωση της ορθότητας των απαντήσεών του προκειμένου να συνεχίσει σε επόμενη άσκηση είναι αναγκαία. Στο μάθημα συμμετέχει προφορικά μετά από παραίνεση και αφού επιβεβαιωθεί η ορθότητα της απάντησής του. Στις καθημερινές εργασίες του είναι συνεπής και συμμετέχει στη διαδικασία εξέτασης σε στοχευμένες ερωτήσεις, αλλά αδυνατεί να κάνει γενικεύσεις. Δυσκολεύεται, σε μεγάλο βαθμό, να ανταποκριθεί στη μεταφορά της γνώσης-δεξιότητας σε παρόμοιο με το εξεταζόμενο πρόβλημα ή να απαντήσει σε ερωτήματα που αφορούν τη διαδικασία σκέψης για τη λύση. Συχνά παρουσιάζει έλλειμμα οπτικό-κινητικού συντονισμού καθώς κατά την μεταφορά από τον πίνακα στο τετράδιο ή από το βιβλίο στο τετράδιο χάνεται, όπως κι όταν καλείται να αλλάξει στυλό για τις χρωματικές επισημάνσεις, ενώ είναι ταχύτατος στη γραφή με

υπαγόρευση, ικανοποιητικά ορθογραφημένος αλλά με μεγάλα και πολλές φορές δυσανάγνωστα γράμματα.

Βιώνει έντονα τη ματαιώση της «αποτυχίας» και παραιτείται εύκολα από την προσπάθεια ή αναστατώνεται για το υπόλοιπο της ημέρας ή και αρκετών ημερών, πολλές φορές, μέχρι την επόμενη επιτυχία, που αν και μερικώς πλασματική την διατυμπανίζει προκαλώντας εριστικά τους συμμαθητές του κι επικρίνοντας όσους πέτυχαν χαμηλότερη επίδοση. Η ιδέα του λάθους τον αναστατώνει σε σημείο που δεν τολμά να κάνει κάτι μόνος ακόμα και με την ανοχή της/του εκπαιδευτικού ως προς το λάθος. Άλλες πάλι φορές, μετά από κάποια διαλειμματική αντίδραση (νερό ή τουαλέτα) προχωρά σε επόμενη άσκηση χωρίς να έχει ολοκληρώσει την προηγούμενη, πιθανά γιατί του ήταν δύσκολη ή επειδή την ξέχασε .

Αναφορικά με τις κοινωνικές- επικοινωνιακές δεξιότητες στο πλαίσιο της τάξης, και παρά τις διαλειμματικές ευκαιρίες, παρουσιάζει έντονη κινητικότητα και ανταποκρίνεται, για μικρά διαστήματα και με υπενθύμιση, στο «κοινωνικό συμβόλαιο» της τάξης, αλλά σε χαλαρές δραστηριότητες (εικαστικά- μουσική ή την προετοιμασία σχολικής γιορτής) η κινητικότητά του είναι εντονότερη, γίνεται ενοχλητικά θορυβώδης συγκριτικά με τους συμμαθητές του, ενώ αντιδρά ψιθυρίζοντας θυμωμένα (υβριστικά ή αντιμιλώντας) στις παρατηρήσεις. Ησυχάζει για μικρό διάστημα και επαναλαμβάνεται δείχνοντας να αδιαφορεί για την παρατήρηση που προηγήθηκε ή να την έχει ξεχάσει.

Σε ομαδικές αναθέσεις εργασιών στο πλαίσιο της τάξης όχι μόνο είναι αμέτοχος, αλλά ενοχλεί περιπαίζοντας ή σχολιάζοντας τους συμμαθητές του και περιμένει από αυτούς να ολοκληρώσουν. Κατά τη διάρκεια συνεργασίας με την εκπαιδευτικό Π. Σ., αρκετές φορές, φαίνεται να μην παρακολουθεί, καθώς με την ολοκλήρωση της εισήγησής της η ερώτηση που διατυπώνει είναι άσχετη προς τα λεχθέντα. Παράδειγμα ενώ γίνεται εισήγηση κι επίδειξη για το σχεδιασμό του κάθετου ύψους στο τρίγωνο ο Α θα ρωτήσει «Έχετε γκαζόν στο σπίτι;» για να συνεχίσει «Η κουρευτική μηχανή είναι με ρεύμα ή με βενζίνη;». Τέτοια ερωτήματα μπορεί να του γεννηθούν με ευκολία από προηγούμενα ακούσματα καθώς για το συγκεκριμένο είχε προηγηθεί άσκηση με αναφορά σε τριγωνικό κήπο. Αν δεν λάβει απάντηση επιμένει. Άλλες πάλι φορές, ενώ φαίνεται να παρακολουθεί, θα σπεύσει να απαντήσει πριν καλά διατυπωθεί η ερώτηση και η απάντησή του, τις περισσότερες φορές, θα είναι λανθασμένη. Συχνά και ενώ είναι σε εξέλιξη διάλογος ή εξέταση συμμαθητή του

διακόπτει ή συμπληρώνει την απάντηση, την οποία μόλις θυμήθηκε. Στα παιχνίδια με τους συμμαθητές του, συχνά, δημιουργεί δυσαρέσκεια, πιθανά, γιατί δεν τηρεί τους κανόνες, ενώ στην προσπάθεια εξομάλυνσης των συγκρουσιακών διαφορών ενοχοποιεί τους άλλους. Αποδέχεται με καθυστέρηση τα σφάλματά του και η συγνώμη είναι υπαναχώρηση στην απαίτηση της/του εκπαιδευτικού και μόνο για να διατηρήσει τις στοιχειώδεις «φιλικές» του σχέσεις. Επιλέγει να παίζει με συμμαθητές του που είναι σε «κακό» μαθησιακό επίπεδο τρέχοντας στο προαύλιο μιμούμενοι την οδήγηση γεωργικού μηχανήματος ή γίνεται ιδιαίτερα δοτικός προκειμένου να εξασφαλίσει την παρέα των «καλύτερων». Μοιράζεται το κολατσιό του, τους χαρίζει τις «τάπες» του ή ακόμα κι όταν τους τις παίρνουν με δόλο δε δυσαρεστείται στην ιδέα ότι τους έχει φίλους. Στις σχέσεις με τους συμμαθητές του υπάρχουν εντάσεις και συγκρούσεις που τις περισσότερες φορές οφείλονται σε παρεξηγήσεις, σε παρερμηνείες και σε πειρακτικές ενοχλήσεις από τον ίδιο. Ο Α ακόμα και στη διευθέτηση των διαφορών επιδιώκει την απενοχοποίησή του ή την εμπλοκή της/του εκπαιδευτικού ή/και των γονέων, συχνά, προκειμένου για τη «δικαίωσή του». Δεν έχει καμιά αναστολή να εκφράσει επικριτικά σχόλια κατά των συμμαθητριών/συμμαθητών του ή κατά των εκπαιδευτικών, χωρίς να τηρεί τον στοιχειώδη πληθυντικό ευγένειας ή να εκφράσει τις σκέψεις του αγνοώντας αν φέρνουν σε δύσκολη θέση τον άλλον. Σχετικά παραδείγματα αποτελούν σχόλιό του προς τον εκπαιδευτικό «Καλά να πάθεις!», όταν στο άνοιγμα του μαρκαδόρου λεκιάστηκε από το μελάνι ή όταν σε δραματοποίηση μύθου εκμεταλλεύτηκε την ευκαιρία να φιλήσει συμμαθήτριά του και στη συνέχεια να αναφωνεί «Την παντρεύτηκα την .....!» κάνοντας τη συμμαθήτριά του να νοιώσει άβολα .

Σε ανύποπτο χρόνο ή απουσία άλλων παρουσιάζει παραβατική συμπεριφορά με «βανδαλισμούς ή καταστροφές ξένων αντικειμένων». Από εκπαιδευτικό περιγράφεται η καταστροφή πεσμένου βιβλίου της δανειστικής βιβλιοθήκης, καθώς σε διάλειμμα το πατούσε και το έσκιζε με τα πόδια ή «το κατά λάθος» σκίσιμο τετραδίου ή το σπάσιμο χάρακα συμμαθήτριας/συμμαθητή. Επίσης ακόμα κι όταν διαπιστώνεται η «παραβατικότητά» του δεν δείχνει την ελάχιστη μεταμέλεια ή δηλώνει άρνηση για το συμβάν . Ενώ, για παράδειγμα, έγινε αντιληπτός από την καθαρίστρια να καταβρέχει τους μόλις καθαρισμένους καθρέφτες με σαπουνάδες ήταν έντονα αρνητικός. Έχει την τάση να αποκρύπτει ενοχοποιητικά για τον ίδιο συμβάντα ή να τα παραποιεί ελαχιστοποιώντας την ενοχή του. Από την επικοινωνία

με τη μητέρα και για συγκεκριμένες περιστάσεις διαπιστώνεται η ψευδής μεταφορά στο σπίτι συμβάντων που έλαβαν χώρα στο σχολείο και αφορούν τη σχέση του με τους συμμαθητές του κυρίως ή τις/τους εκπαιδευτικούς, ενοχοποιώντας τους άλλους. Παραδειγματικά αναφέρεται η ενοχοποίηση της εκπαιδευτικού ξένης γλώσσας για την άρνησή της στην παροχή επεξηγήσεων σε κριτήριο αξιολόγησης, πιθανά, για να δικαιολογήσει την αδυναμία του να ανταποκριθεί στην προειδοποιημένη-προγραμματισμένη γραπτή δοκιμασία.

Αρκετές φορές και συναρτήσει του διδακτικού αντικειμένου αντιμετωπίζει την/τον εκπαιδευτικό της Π.Σ. ως βοηθό απαξιώνοντας κάποιες φορές το ρόλο της/του και πάντα επιλεκτικά ανάλογα με τον βαθμό απαιτήσεων της ενότητας. Όσες φορές κρίνεται από την/τον εκπαιδευτικό Π.Σ ότι υπάρχει χρόνος και δυνατότητα για κάτι παραπάνω (επιπλέον εξάσκηση- επέκταση) από όσα ο δάσκαλος της τάξης ζητά αντιδρά επιχειρηματολογώντας «Δεν είσαι εσύ δασκάλα, εσύ είσαι βοηθός».

**Στο μάθημα της γλώσσας** παρουσιάζει έλλειμμα στην **ανάγνωση**, καθώς αγνοώντας τα σημεία στίξης, σαν «χειμαρρος» σαρώνει το κείμενο με αποτέλεσμα να μην κατανοεί αυτό που διαβάζει. Είναι ορθογράφος ως προς το καταληκτικό, κυρίως, μέρος των λέξεων. Ανταποκρίνεται με σχετική ευκολία σε ασκήσεις συμπλήρωσης, αντιστοίχισης, σωστού- λάθους ή πολλαπλών επιλογών. Αδυνατεί να απαντήσει σε ερωτήσεις κρίσης ή να εξάγει συμπερασματικά την απάντηση από τα συμφραζόμενα. Στις εργασίες γραμματικής ή συντακτικού ανταποκρίνεται με την προϋπόθεση ότι υπάρχει σχετικό παράδειγμα. Ιδιαίτερη δυσκολία παρατηρείται στην αναγνώριση των Μερών του Λόγου και στη συντακτική τους χρήση ως όρων της πρότασης (Υ,Ρ,Α,Κ).

Στην **γραφτή έκφραση** έχει πολλές ιδέες που αποτυπώνονται, πολλές φορές, αποσπασματικά ή χωρίς αλληλουχία. Ανταποκρίνεται ικανοποιητικά και με πλούσιο περιεχόμενο στις γραπτές αφηγήσεις που αφορούν προσωπικά βιώματα, ωστόσο άτακτα δομημένα. Τα γραπτά του είναι πυκνογραμμένα και διακρίνονται για τα μεγάλα και βιαστικά γράμματα, που σε πολλές περιπτώσεις είναι δυσανάγνωστα. Ωστόσο μετά από σύσταση τα διορθώνει στιγμιαία, αλλά σύντομα ή μετά από παύση επανέρχεται στην προηγούμενη κατάσταση. Ακόμα κι όταν καλείται να γράψει σε ορισμένο πλαίσιο και του γίνεται προειδοποίηση να προσέξει, αδυνατεί να ελέγξει το μέγεθος των γραμμάτων και βγαίνει από το πλαίσιο.

**Στα μαθηματικά** μέχρι την Δ' τάξη κατέκτησε τους μηχανισμούς πρόσθεσης, αφαίρεσης και πολλαπλασιασμού αλλά πολλές φορές, που δεν είναι συγκεντρωμένος,

η άτακτη διάταξη των αριθμών ή η παράληψη κρατουμένου τον οδηγεί σε λάθη. Στην πρόσθεση και την αφαίρεση κάνει χρήση των δακτύλων, ενώ στον πολλαπλασιασμό του πυθαγόρειου πίνακα μιας και δεν κατάφερε να μάθει την προπαίδεια. Στην αφαίρεση, πολλές φορές, διαπιστώνεται «ο υπολογισμός ευκολίας» καθώς συγχέει τον μειωτέο με τον αφαιρετέο κατά περίπτωση. Διακρίνεται από άγχος ή και φοβία ότι δεν θα τα καταφέρει κι εξαρτάται απόλυτα από την/τον εκπαιδευτικό. Παρουσιάζει έλλειμμα στη μαθηματική σκέψη και για την επίλυση προβλημάτων δεν επιχειρεί δεύτερη ή/και παραπάνω ανάγνωση για τον εντοπισμό των δεδομένων ώστε να κατανοήσει αλλά περιμένει τη λύση από την/τον εκπαιδευτικό Π.Σ. Πολλές φορές δείχνει να μη μπαίνει σε διαδικασία σκέψης, ακόμα και λανθάνουσας, αναμένοντας από την/τον εκπαιδευτικό να του δώσει έτοιμη απάντηση στην επίλυση τους. Αυτοματοποιεί μηχανισμούς επίλυσης αλλά συχνά τους συγχέει.

Στη **γεωμετρία** ανταποκρίνεται ικανοποιητικά στους υπολογισμούς της περιμέτρου και του εμβαδού του τετραγώνου και του ορθογωνίου παραλληλογράμμου σε πολύ απλά προβλήματα, αλλά όχι σε ένα «σύνθετο» με σχήμα αποτελούμενο από τα δύο παραπάνω. Αναγνωρίζει τις γωνίες, τα σχήματα και τις ιδιότητες τους, ενώ με αυστηρή καθοδήγηση τα σχεδιάζει με ακρίβεια. Δεν έχει κατακτήσει τις μονάδες μέτρησης και τις υποδιαιρέσεις παρουσιάζοντας αδυναμία ακόμα και σε απλές ασκήσεις που απαιτούν τη μετατροπή τους.

Στα **υπόλοιπα μαθήματα** ανταποκρίνεται ικανοποιητικά δεδομένου ότι είναι σχετικά διαβασμένος αρκεί να αντιληφθεί την ερώτηση. Απαντά αυτολεξεί, ιδιαίτερα σε ορισμούς, αλλά παρουσιάζει δυσκολία ή απαντά με ανακολουθίες όταν πρόκειται για αφηγηματικές αποδόσεις. Η συμμετοχή του στην επεξεργασία νέας ενότητας είναι ιδιαίτερα χαμηλή καθώς φαίνεται να μην παρακολουθεί κι ενεργοποιείται μόνο στην περίπτωση που καλείται προσωπικά να υπογραμμίσει ή να σημειώσει κάτι.

#### **5.4. Μέσα συλλογής δεδομένων**

Προκειμένου για τη διασφάλιση της αντικειμενικότητας, και δεδομένης της ποιοτικής έρευνας, που ενέχει τον κίνδυνο υποκειμενικών ερμηνειών αναφορικά με τη μοναδικότητα του δείγματος, αξιοποιήθηκε η τριγωνοποίηση στη συλλογή των δεδομένων. Με τον όρο τριγωνοποίηση αναφερόμαστε στη χρήση περισσότερων της μιας μεθόδων συλλογής ή πηγών δεδομένων κατά τη μελέτη του κοινωνικού κόσμου (Bryman, 2016). Με την τριγωνοποίηση επιχειρείται η ενίσχυση της εγκυρότητας

των ερευνητικών δεδομένων που ανακλύπουν, περιγράφεται το υπό διερεύνηση φαινόμενο με μεγαλύτερη πληρότητα, αποφεύγονται παρερμηνείες συνδεόμενες με προκαταλήψεις ή υποκειμενικές κρίσεις, ενώ περιορίζονται τα επί μέρους μειονεκτήματα αναφορικά με τις διαφορετικές μεθοδολογίες (Παρασκευοπούλου-Κόλλια, 2018).

Στην παρούσα έρευνα αξιοποιήθηκαν τόσο η τριγωνοποίηση μεταξύ διαφορετικών πηγών ή τριγωνοποίηση δεδομένων (data triangulation) μιας και συνελέγησαν πληροφορίες από τους γονείς, τις/τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς, τους ειδικούς (Ιατρικές γνωματεύσεις και διαγνώσεις) και τον ίδιο τον μαθητή, όσο και η τριγωνοποίηση μεταξύ μεθόδων ή μεθοδολογική τριγωνοποίηση (methodological triangulation), καθότι χρησιμοποιήθηκε πλήθος μεθόδων συλλογής δεδομένων, όπως παρατήρηση του μαθητή στην τάξη με σχετικά φύλλα ανά μάθημα και ανάλυση συμπεριφοράς, συνεντεύξεις από τη μητέρα, κλίμακες ιεράρχησης της έντασης των συμπτωμάτων από τη μητέρα και τις/τους εκπαιδευτικούς και με ερωτηματολόγιο, με ερωτήσεις ανοιχτού τύπου, που συμπληρώθηκε από τον μαθητή Α (Παρασκευοπούλου-Κόλλια, 2018).

Ειδικότερα πραγματοποιήθηκαν **συνεντεύξεις**, οι οποίες αποτελούν το βασικό και προσφορότερο μέσο της ποιοτικής μεθόδου, για την απόσπαση βασικών πληροφοριών αναφορικά με το υποκείμενο. Μέσα από τις συνεντεύξεις αναδεικνύονται οι γνώσεις και οι πληροφορίες των υποκειμένων, οι αξίες και οι προτιμήσεις τους και, κυρίως, οι απόψεις και οι αντιλήψεις τους (Παρασκευοπούλου - Κόλλια, 2008). Οι προσωπικές συνεντεύξεις εκτός από τα λεκτικά δεδομένα επιτρέπουν και την παρατήρηση μη λεκτικών δεδομένων(π.χ. εκφράσεις προσώπου και χειρονομίες, τον τόνο της φωνής κ.ά.), τα οποία εμπλουτίζουν την έννοια των λεχθέντων, βοηθούν στην αποφυγή επιφανειακών ερμηνειών, ενώ παράλληλα ενισχύουν τη δημιουργία ισχυρής σχέσης μεταξύ ερευνητή και υποκειμένων που επιτρέπει στους τελευταίους την ελεύθερη και βαθύτερη αποκάλυψη των εμπειριών τους, (Παρασκευοπούλου - Κόλλια, 2008, Knox, & Burkard, 2009). Μέσα από τις προσωπικές συνεντεύξεις, όταν διευκολύνεται από μέρους του ερευνητή η εμπιστοσύνη και το «ξεδίπλωμα» του ερωτώμενου, επιτρέπεται η εξέταση των προσωπικών εμπειριών καθώς παρέχονται αυθεντικές και βαθιές περιγραφές των φαινομένων (Polkinghorne, 1994). Η ισχυροποίηση της σχέσης μεταξύ ερευνητή και συμμετεχόντων, όπου οι τελευταίοι αισθάνονται άνετα στην περιγραφή των

δυσκολιών ή των συναισθηματικών τους φορτίσεων επιτυγχάνεται με τις πολλαπλές συνεντεύξεις στη διάρκεια διεξαγωγής της έρευνας, ενώ αποτελεί την πιο σημαντική πτυχή μιας ποιοτικής ερευνητικής εργασίας καθώς μέσα από τέτοια σχέση συλλέγονται όλα τα δεδομένα και ενισχύεται η εγκυρότητά τους (Adler, & Adler, 2002). Σε μια πρώτη συνέντευξη δίνεται η δυνατότητα στο υποκείμενο να μιλήσει περισσότερο για τον εαυτό του (επικέντρωση στην ιστορία ζωής), στο πλαίσιο πάντα του ερευνητικού θέματος, σε μια επόμενη να επικεντρωθεί σε συγκεκριμένες λεπτομέρειες των εμπειριών του σχετικά με το θέμα και στην τελική συνέντευξη (προβληματισμός) να εξετάσει το νόημα των σκέψεων, των συναισθημάτων και των εμπειριών του, ενώ παράλληλα παρέχεται η δυνατότητα διευκρινίσεων αν προκύψει σύγχυση ή ανησυχία για κάποιο από τα περιεχόμενα προγενέστερης συνέντευξης. Με την επανάληψη των συνεντεύξεων δίνεται «η ευκαιρία κατανόησης του πλαισίου και, συνεπώς του νοήματος των εμπειριών των συμμετεχόντων, βοηθούνται οι συμμετέχοντες να νιώσουν ασφαλείς με τον ερευνητή και επιτρέπεται η εξέταση πρόσθετου περιεχομένου που μπορεί να διεγερθεί ...και παρέχεται η δυνατότητα σε κάθε μέρος να αποσαφηνίσει τυχόν δυνητικά συγκεχυμένα στοιχεία μιας πρώτης συνέντευξης» (Knox, & Burkard, 2009). Λήφθηκε υπόψη ότι η συχνή επαφή μεταξύ ερευνητή και συμμετέχοντα για ευαίσθητα ερευνητικά θέματα, όταν μάλιστα ο ερευνητής είναι παράλληλα και «θεραπευτής», εμπεριέχει τον κίνδυνο να δημιουργηθεί σύγχυση μεταξύ των ορίων μεταξύ τους, αν ο συμμετέχων αντιληφθεί διαφορετικά το χρόνο που του αφιερώνεται ή αν ο ερευνητής δεν μπορεί να διασφαλίσει, παρά τις ανθρώπινες και συμπονετικές απαντήσεις, την ερευνητική του ιδιότητα (Haverkamp, 2005). Για αυτό καταβλήθηκε ιδιαίτερη προσοχή αναφορικά με τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων, τα κίνητρα ή τους λόγους συμμετοχής, μιας και σε πολλές περιπτώσεις η αναμονή κέρδους ή ανταμοιβής<sup>32</sup> ή ακόμα και η επικύρωση των προσωπικών πεποιθήσεων μπορούν να επηρεάσουν τη διαδικασία συνέντευξης ακόμα κι όταν ο ερευνητής έχει διαμορφωμένη τη δομή της (Knox, & Burkard, 2009). Επίσης πρέπει να λαμβάνεται ως ενδεχόμενο ότι οι συμμετέχοντες μπορεί να επηρεάζονται από τα συναισθήματά τους, αναφερόμενοι σε προγενέστερα γεγονότα κατά τη διάρκεια της συνέντευξης, και να περιορίζουν το

---

<sup>32</sup> Μπορεί οι συμμετέχοντες στην έρευνα να αναμένουν το σχεδιασμό ή και την εφαρμογή παρεμβάσεων για την αντιμετώπιση ή τη βελτίωση των προβλημάτων του υποκειμένου της έρευνας (Knox, & Burkard, 2009)

επίπεδο αποκάλυψης (Adler, & Adler, 2002) όταν καλούνται για πληροφορίες που προκαλούν αισθήματα ντροπής, αμηχανίας, φόβου και ανησυχίας ή αυξάνουν την ευπάθειά τους (Birch & Miller, 2000) με την υποψία αξιολόγησής τους από τον ερευνητή (Adler, & Adler, 2002). Στις περιπτώσεις αυτές ενδέχεται να απαντήσουν ελάχιστα ή με ασάφεια αποπροσανατολίζοντας τη στόχευση της συνέντευξης (Hutchinson & Wilson, 1992). Για το λόγο αυτό, και ειδικά όταν η έρευνα εστιάζει σε ευαίσθητα θέματα, καλό είναι να προηγείται ένα ημι-δομημένο πρωτόκολλο συνέντευξης που θα βοηθήσει τους συμμετέχοντες να αποφασίσουν για τη συμμετοχή τους (Knox, & Burkard, 2009).

Αναφορικά με την έρευνα που διεξήχθη χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικοί τύποι συνέντευξης, ανάλογα με τις ανάγκες. Στην πλειοψηφία τους ήταν άμεσες - προσωπικές, ενώ υπήρξαν και τηλεφωνικές με πρωτοβουλία της μητέρας προκειμένου για διευκρινήσεις για συγκεκριμένα ζητήματα που ανέκυπταν κατά τη ροή της έρευνας. Επιχειρήθηκε η προσέγγιση των «συνεντεύξεων σε βάθος»<sup>33</sup>, αναφορικά με τις φάσεις διεξαγωγής της έρευνας με ημι-δομημένες ερωτήσεις για τη συλλογή πληροφοριών που αφορούσαν το ιστορικό του παιδιού, την εξελικτική του πορεία και την περιγραφή της συμπεριφοράς του. Δόθηκε η δυνατότητα στη μητέρα, να εκφραστεί ελεύθερα, να αφηγηθεί και να ιεραρχήσει τα σημαντικά και ουσιώδη γεγονότα. Αποφεύχθηκαν οι βεβιασμένες ερωτήσεις, που πιθανά, θα απέφεραν ανακριβείς ή παραπλανητικές πληροφορίες (Παρασκευοπούλου - Κόλλια, 2008).

Το κλίμα που επικρατούσε κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων ήταν ιδιαίτερα φιλικό και ανθρώπινο χωρίς να μειώνεται το επαγγελματικό - επιστημονικό κύρος της προσέγγισης, καθώς τα ερωτήματα διατυπώνονταν με σαφήνεια αναφορικά με τα θέματα διερεύνησης. Κατά τη διάρκεια εξέλιξης της εργασίας και σε κάθε επικοινωνία με τη μητέρα διατηρήθηκε το φιλικό κλίμα με διακριτά στοιχεία δεκτικότητας, ευαισθησίας και ειλικρίνειας από μέρους του ερευνητή, δημιουργώντας ένα πλαίσιο αλληλεπίδρασης που επέτρεπε την αβίαστη έκθεση της και το ξεδίπλωμα του εσωτερικού της κόσμου με προσωπικές καθημερινές ιστορίες,

---

<sup>33</sup> Σύμφωνα με την Κυριαζή «η συνέντευξη σε βάθος αφορά ένα σύνολο γενικών ερωτήσεων σε θέματα που ο ερευνητής έχει προκαθορίσει, αλλά τα οποία δεν τα θέτει με συγκεκριμένη σειρά, και τον «πρωταγωνιστικό» ρόλο τον κατέχει ο ερωτώμενος, με την παρουσία του ερευνητή ως βοηθητική και διακριτικά καθοδηγητική» (Κυριαζή, 1998, στο Παρασκευοπούλου - Κόλλια, 2008).

κατάθεση προβλημάτων, σκέψεων και εμπειριών απλών ή σύνθετων (Παρασκευοπούλου - Κόλλια, 2008).

Μετά την ενημέρωση των γονέων αναφορικά με το θέμα της έρευνας, την δεοντολογική ερευνητική δέσμευσή μου, την ανάπτυξη του πλάνου εργασίας και των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων που θα πραγματοποιούνταν ακολούθησε μια πρώτη συνάντηση προκειμένου για την ενυπόγραφη συγκατάθεσή τους. Στη συνάντηση αυτή επιχειρήθηκε, ουσιαστικά, η αποκάλυψη του ερευνητή αναφορικά με τις εφαρμόσιμες παιδαγωγικές αρχές, την διδακτική πρακτική, τη σκοπιμότητα και την προβλεπόμενη διάρκεια της ερευνητικής του προσπάθειας και τις προσδοκίες αναφορικά με το αναμενόμενο αποτέλεσμα. Ακόμη αναλύθηκαν η σκοπιμότητα και οι προϋποθέσεις της συμμετοχής τους στη διαδικασία, η διασφάλιση της ερευνητικής αντικειμενικότητας και η εγγύηση για την προστασία των προσωπικών δεδομένων κατά τη διάρκεια και μετά την ολοκλήρωση της έρευνας, προκειμένου για την ειλικρινή στάση τους<sup>34</sup>, ενώ παρουσιάστηκαν τα πιθανά οφέλη που θα προέκυπταν για την έρευνα αλλά και τους συμμετέχοντες αναφορικά με την απελευθέρωση των συναισθημάτων που βιώνουν για το ερευνητικό ζήτημα. Στις συνεντεύξεις ήταν έκδηλα η συγκατάβαση και το ενδιαφέρον του ερευνητή για την ενθάρρυνση της μητέρας σε βαθμό που μοιράστηκε ζητήματα, ενδιαφέροντα και μη, αναφορικά με την έρευνα, επιμελώς αποκρυπτόμενα, κατά τη δήλωση της, από άλλους συνομιλητές.

Αναφορικά με την ποιότητα των ερωτήσεων που τέθηκαν σε όλες τις συνεντεύξεις καταβλήθηκε προσπάθεια να διακρίνονται από βασικές αρχές, όπως αυτές περιγράφονται από την Παρασκευοπούλου – Κόλλια (2018), και αφορούν την ιδιαίτερη προσοχή ώστε να είναι μονοδιάστατες, λιτές και σύντομες με απλό, συγκεκριμένο και κατανοητό λόγο, ενώ προέτρεπαν σε συγκεκριμένες απαντήσεις χωρίς την προϋπόθεση εξειδικευμένων γνώσεων, από μέρους των συνεντευξιζόμενων. Επιδιώχθηκε να αποσπαστούν αυθεντικές και ειλικρινείς πληροφορίες οι οποίες δεν θα μπορούσαν να αποτυπωθούν αλλιώς ή να παρατηρηθούν στο πεδίο.

---

<sup>34</sup> Διευκρινίστηκε ότι δεν αναμένονται συγκεκριμένες, αποστεωμένες και αποχρωματισμένες πληροφορίες-απαντήσεις που θα εξυπηρετούν το προσδοκώμενο αποτέλεσμα, αλλά η ανάγκη για την καταγραφή της αλήθειας (Παρασκευοπούλου – Κόλλια, 2008)

**Ανοιχτού τύπου ερωτήσεις** αξιοποιήθηκαν στη συζήτηση- συνέντευξη με τον μαθητή Α, προκειμένου να είναι ελκυστικότερες και να διευκολύνουν στη διατύπωση προσωπικών σχολίων, την καταγραφή προσωπικών πεποιθήσεων ή/και προσδοκιών αναφορικά με την αντιμετώπιση της συμπεριφοράς του στο σχολικό πλαίσιο. Η διαδικασία επικεντρώθηκε στον τρόπο με τον οποίο ο μαθητής αντιλαμβάνονταν τις δυσκολίες του.

Δεύτερο εργαλείο συλλογής πληροφοριών αναφορικά με τη συμπεριφορά του Α τόσο στο σχολικό όσο και στο οικογενειακό περιβάλλον αποτέλεσαν προσαρμοσμένες στα ελληνικά **ψυχομετρικές κλίμακες αξιολόγησης της ΔΕΠ-Υ**, και οι οποίες παρατίθενται στο παράρτημα Β, προκειμένου για την άμεση, προκριματική αξιολόγηση της λειτουργικότητας του μαθητή, αλλά και την επαναξιολόγησή του (Achenbach & Rescorla, 2003) μετά την ολοκλήρωση των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων. Στο σύνολό τους βασίζονται στα διαγνωστικά κριτήρια των συστημάτων ταξινόμησης των ψυχικών διαταραχών ICD-10 και DSM-V. Η χρήση τους κρίθηκε αναγκαία καθώς πιθανολογούταν το ενδεχόμενο αντικρουόμενων πληροφοριών από γονείς και εκπαιδευτικούς, ενώ θα παρέχονταν χρήσιμες πληροφορίες αναφορικά με τα δευτερογενή ή συνυπάρχοντα προβλήματα της ΔΕΠ-Υ, όπως οι μαθησιακές δυσκολίες. Η χρήση περισσότερων της μιας ψυχομετρικών κλιμάκων θεωρήθηκε επιβεβλημένη τόσο για τη δυνατότητα σύγκρισης των δεδομένων, όσο και για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2002). Εκτός από την ανάγκη διαπίστωσης του είδους και της έντασης των συμπεριφορών και των προβλημάτων του μαθητή, αξιοποιήθηκαν και για τον εντοπισμό των δυνατοτήτων ή των θετικών στοιχείων του με στόχο την ανάδειξη και ανάπτυξή τους για την αποτελεσματικότερη βελτίωση του δυναμικού του (Τρίγκα & Μερτίκα, 2005).

Ειδικότερα, στην παρούσα έρευνα, αξιοποιήθηκαν οι παρακάτω κλίμακες:

- 1) Ερωτηματολόγιο για γονείς (Κλίμακα ADHD-IV των DuPaul, Power, Anastopoulos, & Reid, 1998). Στάθμιση της Κλίμακας από: Καλαντζή-Αζίζι, Α., Αγγελή, Κ., Ευσταθίου, Γ., (2006β). Στο Κακούρος & Μανιαδάκη, (2012).
- 2) Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς (Κλίμακα ADHD-IV των DuPaul, Power, Anastopoulos, & Reid, 1998). Στάθμιση της Κλίμακας από: Καλαντζή-Αζίζι, Α., Αγγελή, Κ., Ευσταθίου, Γ., (2006β). Στο Κακούρος & Μανιαδάκη, (2012)

- 3) Ερωτηματολόγιο CONNERS-28 (The Conner's Teacher questionnaire). Στάθμιση στα ελληνικά από: Roussos, A., Karathanos, G., Richardson, G., Hartman, G., Karajiannis, D., Kyprianos, S., Lazaratou, H., Mahaira, O., Tassi, M., & Zoubou, V. (1999). Στο Κακούρος & Μανιαδάκη, (2012)
- 4) SNAP-IV (Κλίμακα Αξιολόγησης για γονείς και δασκάλους των James M. Swanson). Στο Βάρβογλη, & Γαλάνη, (2007).

Οι κλίμακες συμπληρώθηκαν από τους εκπαιδευτικούς των Δ' και Ε' τάξεων, τις δύο εκπαιδευτικούς ξένων γλωσσών, αγγλικών και γαλλικών, με διδακτικό ωράριο στην τάξη 3 και 2 ώρες την εβδομάδα αντίστοιχα, και οι οποίες συμμετείχαν στην έρευνα οικειοθελώς και με διάθεση να εφαρμόσουν τυχόν προτεινόμενες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις στο βαθμό των δυνατοτήτων τους. Τις κλίμακες συμπλήρωσαν, επίσης, και οι εκπαιδευτικοί Παράλληλης Στήριξης στην Δ' τάξη<sup>35</sup>. Αφορούσαν την διαβάθμιση της συμπεριφοράς του μαθητή Α όπως αυτή εκδηλωνόταν για το διάστημα φοίτησης του στην Δ' τάξη και τον πρώτο μήνα φοίτησης του στην Ε', με την όσο το δυνατό καλύτερη προσέγγιση ως προς τη συχνότητα εμφάνισής της, αλλά και την επαναξιολόγηση του μετά την υλοποίηση των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων στο τέλος φοίτησής του στην Ε' τάξη.

Η **παρατήρηση** αποτελεί το τρίτο μέσο συλλογής δεδομένων που χρησιμοποιήθηκε και αναφέρεται στην σύγχρονη, εστιασμένη εποπτεία και καταγραφή των εκδηλώσεων συμπεριφοράς του ατόμου στο πλαίσιο κάποιων καταστάσεων. Ενδείκνυται στην ποιοτική έρευνα και αποτελεί την τεχνική με την οποία παρέχονται στον ερευνητή άμεσα και συμπληρωματικά, ως προς τα άλλα μέσα, δεδομένα, ανεξάρτητα από την ικανότητα ή την προθυμία του υποκειμένου να παρέχει σαφείς πληροφορίες. Με την παρατήρηση παρέχεται η δυνατότητα, κυρίως, στον κοινωνικό ερευνητή ή/και σε πρόσωπα του περιβάλλοντος του υποκειμένου, όντας παρόντα κατά την εκδήλωση ενός φαινομένου, να καταγράψουν με ακρίβεια, πέρα από τις περιγραφές των υποκειμένων το παρατηρούμενο. Με την έννοια αυτή επιχειρείται η καταγραφή του είδους, της έντασης, της συχνότητας και της διάρκειας

---

<sup>35</sup> Σημειώνεται ότι ο μαθητής υποστηριζόταν από δυο εκπαιδευτικούς Π.Σ εκ των οποίων ο ένας υποστήριζε το μαθητή 6 ώρες εβδομαδιαίως καταναμημένες 4 ώρες στα Μαθηματικά και 2 ώρες στη Γλώσσα, ενώ η άλλη 8 ώρες καταναμημένες 6 στη Γλώσσα και 2 ώρες στην Ιστορία.

μιας δραστηριότητας ή συμπεριφοράς του μαθητή στο φυσικό πλαίσιο της τάξης για την επιβεβαίωση ή όχι των αναφερόμενων από γονείς ή εκπαιδευτικούς.

Η παρατήρηση στο πλαίσιο της κοινωνικής έρευνας δεν αποτελεί ευκαιριακή διαδικασία, αλλά διακρίνεται από μεθοδολογικό σχεδιασμό, προκειμένου να διασφαλίζεται η ακρίβεια, το κύρος και η αξιοπιστία της όταν: α) εξυπηρετεί συγκεκριμένο σκοπό, β) είναι πλήρως προγραμματισμένη διαδικασία, γ) εμπεριέχει τη συστηματική αποτύπωση δεδομένων με συγκεκριμένα μέσα, γραπτής ή/και οπτικοακουστικής καταγραφής, και τη συσχέτιση με θεωρητικές γενικεύσεις. Ωστόσο πρέπει να επισημανθεί ότι για τις ανάγκες της αντικειμενικότητας (μη αλλοίωση των αποτελεσμάτων) επιβάλλεται η αμεροληψία ή η αποδέσμευση του ερευνητή από προκαταλήψεις και η διακριτικότητα ώστε το υποκείμενο να μην αντιληφθεί τη διαδικασία και τροποποιήσει τη συμπεριφορά του (Μπρούζος, 2017).

Για τις καταγραφές των παρατηρήσεων αξιοποιήθηκαν **ρουμπρικές** που σχεδιάστηκαν από τον ερευνητή, σύμφωνα με το μοντέλο A B C (Antecedents-Behavior- Consequences) (Kazdin, 2001), με σκοπό τη λειτουργική ανάλυση της συμπεριφοράς του υποκειμένου A ως προς τα προγενέστερα, την εκδηλωμένη συμπεριφορά και τα επακόλουθα. Επίσης σχεδιάστηκαν και αξιοποιήθηκαν φύλλα παρατήρησης των μαθησιακών επιδόσεων του υποκειμένου που αφορούν τα μαθήματα της γλώσσας, των μαθηματικών, της ιστορίας και της φυσικής, αλλά και φύλλα αξιολόγησης των επιμέρους μαθησιακών ικανοτήτων στα μαθήματα της γλώσσας και των μαθηματικών σύμφωνα με τα ΑΠΣ και ΔΕΠΠΣ (Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών και Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών). Όλα τα παραπάνω φύλλα παρατηρήσεων και αξιολόγησης παρατίθενται στο Παράρτημα Β.

Πραγματοποιήθηκαν άμεσες και επαναλαμβανόμενες παρατηρήσεις κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος στην σχολική αίθουσα και καταβλήθηκε προσπάθεια εντοπισμού όλων των μεταβλητών που προσδιόριζαν την εκδήλωση συγκεκριμένων συμπεριφορών, ώστε ο ερευνητής να καταλήξει σε σαφή διατύπωση ερευνητικών υποθέσεων ως προς την πιθανή αποτελεσματικότητα των σχεδιαζόμενων εκπαιδευτικών παρεμβάσεων. Λήφθηκε υπόψη το φυσικό πλαίσιο (τάξη), το ανθρώπινο περιβάλλον (εκπαιδευτικός<sup>36</sup>, συμμαθήτριες/συμμαθητές) με το είδος των

---

<sup>36</sup> Δεδομένου ότι «ότι οι μαθήτριες/μαθητές συμπεριφέρονται διαφορετικά στους διάφορους εκπαιδευτικούς και σε διαφορετικά πλαίσια (Παρασκευοπούλου- Κόλλια, 2018)

αλληλεπιδράσεων που αναπτύσσονταν και το είδος και η ποιότητα του διδακτικού αντικειμένου, σε μια προσπάθεια κατανόησης της εκδηλωμένης κατάστασης-συμπεριφοράς. Υπήρξε μέριμνα ώστε οι παρατηρήσεις να καταγράφονται μετά το πέρας της διδακτικής ώρας, ώστε η παρουσία του ερευνητή να επηρεάσει όσο το δυνατόν λιγότερο τη συμπεριφορά του υποκειμένου, αποφεύγοντας τη μείωση των αρνητικών ή την ενίσχυση των θετικών συμπεριφορών. Κατά τη διάρκεια των αρχικών παρατηρήσεων στο τέλος της Δ΄ τάξης δεν υλοποιήθηκε καμιά παρέμβαση.

Για το διάστημα των παρεμβάσεων, η παρατήρηση θα μπορούσε να χαρακτηριστεί συμμετοχική δεδομένου, ότι ο ερευνητής ήταν σε επαφή με το υποκείμενο για μεγάλη διάρκεια της ημέρας και μετείχε αλληλεπιδρώντας με αυτό, όντας ο εκπαιδευτικός της τάξης, σε καταστάσεις και δραστηριότητες που εξελισσόταν στο σχολικό πλαίσιο και κατέγραφε τη συμπεριφορά του συναρτήσει αυτών. Με την συμμετοχική παρατήρηση επίσης και κυρίως μη δομημένου χαρακτήρα, απουσία μη ελεγχόμενων συνθηκών, δύναται να αποκαλυφθούν απρόσμενα θέματα ή ζητήματα αξιολογής σημασίας αναφορικά με το υποκείμενο και τα οποία δεν θα μπορούσαν να προβλεφτούν (Bryman, 2017).

### **5.5. Διαδικασία - στάδια έρευνας**

Στην παρούσα, η διεξαγωγή της ερευνητικής διαδικασίας (Μπρούζος, 2017) διαρθρώθηκε σε τρεις φάσεις που αναλύονται σε πέντε στάδια:

- ♦ την προπαρασκευαστική φάση κατά την οποία, στο 1<sup>ο</sup> στάδιο επελέγη και διατυπώθηκε το ερευνητικό ζήτημα και στο 2<sup>ο</sup> στάδιο ακολούθησε ο σχεδιασμός της ερευνητικής διαδικασίας,
- ♦ την εκτελεστική φάση κατά τη διάρκεια της οποίας, στο 3<sup>ο</sup> στάδιο, υλοποιήθηκε το προγραμματικό σχέδιο και στο 4<sup>ο</sup> η ανάλυση και η ερμηνεία των εμπειρικών δεδομένων, και
- ♦ τη φάση έκθεσης των πεπραγμένων (στάδιο 5<sup>ο</sup>) με τη συγγραφή της ερευνητικής μελέτης.

Ειδικότερα στο 1<sup>ο</sup> στάδιο, από 26/03/2018 έως 11/05/2018, αφού εντοπίστηκε το ερευνητικό θέμα και προσδιορίστηκαν τα κριτήρια επιλογής<sup>37</sup> ακολούθησε η

---

<sup>37</sup> Η αξία της έρευνας αναφορικά με τη σπουδαιότητα για ευρύ κοινό, η ενδεχόμενη συμβολή στην παραγωγή γνώσης, το ενδιαφέρον του ερευνητή, η προσβασιμότητα στις πηγές και η διαθεσιμότητα στοιχείων, η επάρκεια του χρόνου και οι προοπτιζόμενες γνώσεις, τεχνικές και δεξιότητες για το

ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας, τόσο για την αναδίφηση στο θεωρητικό πλαίσιο όσο και για την μεθοδολογική επίγνωση της ερευνητικής διαδικασίας, και ορίστηκε, μετά από συζήτηση-συμφωνία με τον επιβλέποντα<sup>38</sup>, η ακριβής διατύπωση του ερευνητικού θέματος και οι προς διερεύνηση μεταβλητές<sup>39</sup>. Η αναδίφηση στις πηγές αφορούσε βιβλία, άρθρα, διατριβές, ερευνητικές εργασίες και διαλέξεις και για τις οποίες υπάρχουν οι σχετικές αναφορές στη βιβλιογραφία και οδήγησε στην σαφή διατύπωση των ερωτημάτων, οι απαντήσεις των οποίων αποτελούν το σκοπό της παρούσας εκπαιδευτικής έρευνας.

Στο 2<sup>ο</sup> στάδιο της προπαρασκευαστικής φάσης, και το οποίο προσδιορίζεται χρονικά από τις 14/05/2018 έως 21/06/2018 αποφασίστηκε η ερευνητική στρατηγική (Μελέτη περίπτωσης- Έρευνα δράσης) για τους λόγους που αναφέρθηκαν παραπάνω, επελέγη το δείγμα, μαθητής της Ε΄ τάξης με ΔΕΠ-Υ συνδυασμένου τύπου (ICD-10, DSM-5), και αφού διασφαλίστηκε η συναίνεση των συμμετεχόντων, επιλέχθηκαν και κατασκευάστηκαν τα μέσα συλλογής δεδομένων, ορίστηκε ο χώρος, η διάρκεια και ο τρόπος διεξαγωγής της έρευνας και προσδιορίστηκε ο τρόπος ανάλυσης και παρουσίασης των δεδομένων. Επίσης, στο πλαίσιο αυτού του σταδίου ενημερώθηκε ο διευθυντής και ο σύλλογος διδασκόντων αναφορικά με το θέμα και τις ερευνητικές διαδικασίες και εξασφαλίστηκε η κατά περίπτωση συμμετοχή των εμπλεκόμενων με το υποκείμενο εκπαιδευτικών, όπως και η εξασφάλιση 2 ωρών, εβδομαδιαίως, για την εφαρμογή εξατομικευμένου προγράμματος στο μαθητή στο πλαίσιο της προβλεπόμενης ενισχυτικής διδασκαλίας. Συνελέγησαν πληροφορίες για το ιατρικό ιστορικό του παιδιού από τις γνωματεύσεις των γιατρών, ενώ για τη συμπεριφορά του και τις επιδόσεις του από τις διαγνώσεις των ΚΕ.Δ.Δ.Υ. (σήμερα ΚΕ.Σ.Υ), τις περιγραφικές αξιολογήσεις των εκπαιδευτικών Π.Σ. των προηγούμενων χρόνων και των εκπαιδευτικών των τάξεων Α έως Δ. Συμπληρώθηκαν, επίσης, κλίμακες αξιολόγησης συμπεριφοράς από την εκπαιδευτικό της Δ΄ τάξης, στα τέλη της σχολικής χρονιάς. Οι ίδιες κλίμακες συμπληρώθηκαν από τις εκπαιδευτικούς των αγγλικών και Π.Σ. Στοιχεία αναφορικά με τη συμπεριφορά του μαθητή στην τάξη και

---

σχεδιασμό και την υλοποίηση της έρευνας, καθώς και ενδεχόμενη ταλαιπωρία και οι πιθανοί κίνδυνοι (Μπρούζος, 2017)

<sup>38</sup> Το αίτημα για την εκπόνηση της διπλωματικής μεταπτυχιακής εργασίας εγκρίθηκε στην 20η/10-5-2018 Συνεδρίαση της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής.

<sup>39</sup> Με τον όρο μεταβλητή εννοείται κάθε μέγεθος-φαινόμενο που μπορεί να μεταβάλλεται σε ένα σύστημα παρατήρησης (Μπρούζος, 2017).

τις επιδόσεις του ανά μάθημα αντλήθηκαν από φύλλα παρατήρησης και από φύλλα αξιολόγησης των επιμέρους μαθησιακών δεξιοτήτων σε συγκεκριμένα μαθήματα καθώς και από φύλλα λειτουργικής ανάλυσης της συμπεριφοράς. Σημειώνεται ότι κλίμακες αξιολόγησης συμπληρώθηκαν και από τον εκπαιδευτικό της τάξης και την εκπαιδευτικό των γαλλικών τις πρώτες δυο εβδομάδες της νέας σχολικής χρονιάς (Ε' τάξη).

Κατά την εκτελεστική φάση στο 3<sup>ο</sup> στάδιο, από 25/06/2018 έως 14/09/2018, πραγματοποιήθηκε αρχικά συνάντηση με τους γονείς του δείγματος, στην οποία έγινε λεπτομερής αναφορά στο είδος των παρεμβάσεων και στα πιθανά οφέλη που αναμένονταν τόσο για το υποκείμενο όσο και για την έρευνα γενικότερα και ενημερώθηκαν για τις δικές τους ενέργειες, και την πιθανή ταλαιπωρία, κατά τη διεξαγωγή της έρευνας. Απαντήθηκαν ερωτήματα που αφορούσαν τις διαδικασίες και διευκρινίστηκε ότι θα διατηρηθεί η ανωνυμία, προκειμένου για τη διασφάλιση προσωπικών δεδομένων και ότι οποιαδήποτε αναφορά θα γίνει με χρήση κωδικού ονόματος, ενώ επισημάνθηκε ότι είναι ελεύθεροι να αποσύρουν τη συναίνεσή τους και να διακόψουν τη συμμετοχή τους στην έρευνα οποιαδήποτε στιγμή το κρίνουν σκόπιμο χωρίς να υπάρξουν επιπτώσεις. Στην ίδια συνάντηση τους επιδόθηκε έντυπη δήλωση συναίνεσης, η οποία παρατίθεται στο Παράρτημα Β. Σε επόμενη συνάντηση συμπληρώθηκαν οι σχετικές κλίμακες αξιολόγησης<sup>40</sup> και ακολούθησε μια τρίτη στην οποία πραγματοποιήθηκε σε βάθος συνέντευξη. Από την τελευταία προέκυψαν λεπτομερή στοιχεία αναφορικά με το ιστορικό του παιδιού και τη συμπεριφορά του στο σπίτι και το σχολείο. Στο σημείο αυτό επισημαίνεται ότι ενώ και ο πατέρας συναίνεσε στη διεξαγωγή της έρευνας δε συμμετείχε στη διαδικασία επικαλούμενος έλλειψη χρόνου λόγω φόρτου εργασίας, δηλώνοντας μάλιστα «Άλλωστε η μητέρα ασχολείται με τα παιδιά και γνωρίζει περισσότερα».

Στη συνέχεια, και κατόπιν βιβλιογραφικής αναδίφησης αναφορικά με το είδος των παρεμβάσεων, σχεδιάστηκαν οι εκπαιδευτικές «θεραπευτικές» παρεμβάσεις, με τις οποίες πιθανολογούνταν η τροποποίηση της συμπεριφοράς του παιδιού στο σχολικό πλαίσιο και η βελτίωση των επιδόσεών του. Στο στάδιο αυτό, στις 14/09/2018 σε πλαίσιο γνωριμίας με τον μαθητή, και για τη διερεύνηση των στάσεων, των

---

<sup>40</sup> Παρατίθενται στο Παράρτημα Β

αντιλήψεων και των προβλημάτων του ως προς τις σχέσεις του και τη συμπεριφορά του συμπληρώθηκε ερωτηματολόγιο<sup>41</sup> με ερωτήσεις ανοιχτού τύπου.

Με την έναρξη των μαθημάτων άρχισε και η υλοποίηση των σχεδιασμένων – προγραμματισμένων εκπαιδευτικών παρεμβάσεων και με συγκεκριμένες στοχεύσεις. Άλλες από αυτές, κυρίως συμπεριφορικές, γνωστοποιούνταν στον μαθητή - δείγμα και άλλες, οι μαθησιακές, υλοποιούνταν, με ενημέρωσή του ανάλογα με την περίπτωση, ενώ διατηρούνταν ημερολόγια παρατήρησης από την εκπαιδευτικό της Π.Σ. και τη μητέρα για διάστημα τεσσάρων μηνών, ήτοι από 17/09/2018 έως τις 31/01/2019 ώστε να συμπεριληφθούν στις παρατηρήσεις στοιχεία που θα ανέκυπταν μετά από το διάστημα των δεκαπενθήμερων εορταστικών γιορτών και θα επέφεραν, πιθανά, αλλαγές στα μέχρι πριν τις διακοπές δεδομένα.

Στο 4<sup>ο</sup> στάδιο κι ενώ εξακολουθούσαν να πραγματοποιούνται παρατηρήσεις για συγκεκριμένα ζητήματα που ανέκυπταν και οι σχετικές παρεμβάσεις, μέχρι της 07/06/2019, ακολούθησε η επεξεργασία- ερμηνεία των εμπειρικών δεδομένων και η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων όπως αποτυπώνονται από τα ερωτηματολόγια επαναξιολόγησης των εκπαιδευτικών και της μητέρας, τα κριτήρια αξιολόγησης των μαθημάτων αναφορικά με το μέσο όρο της τάξης και τις δηλώσεις της μητέρας για την τροποποίηση της συμπεριφοράς του Α.

Στο τελικό, 5<sup>ο</sup> στάδιο, ακολούθησε η συγγραφή της ερευνητικής μελέτης διαρθρωμένη σε δύο κεφάλαια εκ των οποίων: το 1<sup>ο</sup> αφορά τη θεωρητική υποστήριξη της έρευνας και το 2<sup>ο</sup> περιγράφει αναλυτικά τη μεθοδολογική διαδικασία. Κατά τη συγγραφή της, η οποία σε ότι αφορά το θεωρητικό μέρος ξεκίνησε αμέσως μετά την έγκριση του αιτήματος-θέματος και σε όλο το διάστημα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης υπήρχε συστηματική επικοινωνία με τον επιστημονικό σύμβουλο προκειμένου για τυχόν διορθώσεις ή παραλείψεις ώστε να καλυφθεί στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό το θέμα.

---

<sup>41</sup> Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από τον ερευνητή δεδομένου ότι ο Α δήλωσε «Βαριέμαι να γράφω» με την ακρίβεια των δεδομένων απαντήσεων- συμπληρώσεων και παρατίθεται στο παράρτημα.

## 5.6. Αποτελέσματα - Συζήτηση

### 5.6.1. Αξιολόγηση με αξιοποίηση Ψυχομετρικών Κλιμάκων

Από την αποδελτίωση των **ερωτηματολογίων** για εκπαιδευτικούς – γονείς, **Κλίμακα ADHD-IV** των DuPaul, Power, Anastopoulos, & Reid, (1998), που συμπληρώθηκαν πριν από την υλοποίηση των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων, αναφορικά με τη συμπτωματολογία του μαθητή, όπως αυτά αναπτύσσονται σε 18 ερωτήματα με διαβάθμιση της έντασης των συμπτωμάτων από 0-3 και μέγιστη αθροιστική βαθμολογία 54 προέκυψαν οι παρακάτω βαθμολογίες όπως παρατίθενται στον πίνακα:

#### Συγκεντρωτικός πίνακας βαθμολογίας

Συμπληρώθηκε από:	Βαθμοί	Παρατηρήσεις
Εκπαιδευτικό Δ' τάξης	50	Απουσία Π.Σ.
Εκπαιδευτικό Π.Σ. Δ' τάξης	37	Υποστήριξη 12 διδ. ωρών από τις 30
Εκπαιδευτικό Αγγλικών	31	Απουσία Π.Σ.- 3 ώρες εβδομαδιαίως
Μητέρα μαθητή Α	43	Παρατήρηση στο σπίτι
Εκπαιδευτικό Ε' τάξης	47	Απουσία Π.Σ.
Εκπαιδευτικό Γαλλικών	15	Απουσία Π.Σ.- 2ωρο συνεχόμενο μάθημα
<b>Μέσος όρος βαθμολογίας</b>	<b>37</b>	

Οι διακυμάνσεις ως προς τη βαθμολόγηση πιθανά ερμηνεύονται από το εύρος του χρόνου παρατήρησης , το είδος του μαθήματος και την παρουσία ή μη της εκπαιδευτικού Π.Σ.

Ειδικότερα για το μάθημα των Γαλλικών, όπου καταγράφεται η χαμηλότερη βαθμολογία (15), επισημαίνεται ότι υλοποιούνταν σε ένα συνεχόμενο δίωρο, την 5<sup>η</sup> και 6<sup>η</sup> ώρα κάθε Τετάρτης, ήταν προπαρασκευαστικό χωρίς υψηλές ακαδημαϊκές απαιτήσεις και εστίαζε στη βιωματική εξοικείωση με τη γλώσσα. Η προσέγγιση ήταν πολυαισθητηριακή καθώς γινόταν βιωματικά με προβολές βίντεο με διαλόγους, με δραματοποιήσεις, εργαστήρια και παιχνίδια με κάρτες, ενώ επέτρεπε την αβίαστη ενεργοποίηση των μαθητριών / μαθητών και την ελεγχόμενη κινητικότητά τους χωρίς να υπάρχουν υψηλές μαθησιακές-εργασιακές απαιτήσεις. Το κλίμα στην τάξη ήταν ευχάριστο, και ενίοτε διασκεδαστικό. Αποτελούσε ένα από τα αγαπημένα μαθήματα, πράγμα που αποτυπωνόταν στη λαχτάρα των μαθητριών/ μαθητών για το μάθημα και την εκπαιδευτικό. Η εκπαιδευτικός φαινόταν να αγαπά τη δουλειά της και τα παιδιά,

διακρινόταν από ηρεμία, φιλική διάθεση, υπομονή και ανοχή στις εντάσεις ενώ, κατά δήλωση της, στόχευε στην ανάπτυξη θετικής στάσης στη νέα γλώσσα. Σε ένα τέτοιο χαλαρό πλαίσιο με διαλειμματικές ευκαιρίες ή ευκαιρίες κινητικής εκτόνωσης και με τις ανάλογες, όχι ιδιαίτερα, απαιτητικές αναθέσεις εργασιών, πιθανά, οι αποκλίσεις της συμπεριφοράς του μαθητή Α να διασκεδάζονταν συγκριτικά με αυτές των συμμαθητριών/συμμαθητών του. Επισημαίνεται ότι στο συγκεκριμένο μάθημα ο μαθητής Α δεν υποστηριζόταν από την εκπαιδευτικό Π.Σ., ενώ τα προαναφερόμενα αποτελούν αποτέλεσμα τόσο δηλώσεων της δασκάλας όσο και επιτόπιας παρατήρησης κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος.

Η αμέσως υψηλότερη βαθμολογία, των 31 βαθμών, καταγράφεται από την εκπαιδευτικό της Αγγλικής γλώσσας. Το μάθημα υλοποιούνταν σε τρεις διδακτικές ώρες, την 4<sup>η</sup> της Δευτέρας και την 1<sup>η</sup> ώρα κάθε Τρίτης και Πέμπτης, χωρίς την παρουσία Π.Σ. Είχε αρκετές και υψηλές εργασιακές απαιτήσεις καθώς ήταν η τέταρτη χρονιά που διδασκόταν η αγγλική γλώσσα, ενώ ο μαθητής Α παρακολουθούσε μαθήματα κατ' οίκον δύο φορές την εβδομάδα διάρκειας μιάμισης ωρών. Από το ερωτηματολόγιο προκύπτει ότι μόνο σε 7 από τα 18 συμπτώματα βαθμολογείται με μέγιστο βαθμό το 2, σε 6 με μέγιστο το 1, ενώ σε 5 ερωτήματα βαθμολογείται με 0. Συγκεκριμένα τα συμπτώματα που βαθμολογούνται με υψηλότερο βαθμό το 2 αφορούν την ελλειμματική προσοχή του μαθητή και τη θορυβώδη, κατά δήλωση της εκπαιδευτικού, κινητικότητα του μαθητή Α στο θρανίο. Η συγκέντρωση σχετικά χαμηλής βαθμολογίας, πιθανά, να ερμηνεύεται από το γεγονός ότι οι δύο από τις τρεις διδακτικές ώρες υλοποιούνταν στην αρχή του ημερήσιου προγράμματος κατά το οποίο δεν επήλθε κόπωση και στο γεγονός της καλής προετοιμασίας από το σπίτι. Ωστόσο από την εκπαιδευτικό δηλώθηκε ότι ο μαθητής Α εκδήλωνε έντονο άγχος στα γραπτά κριτήρια αξιολόγησης και στα οποία παρατηρούνταν χαμηλές επιδόσεις συγκριτικά με την εικόνα του μαθητή στις καθημερινές εργασίες-ασκήσεις.

Σε ότι αφορά τη βαθμολογία που αποδόθηκε από την εκπαιδευτικό Π.Σ., 37 βαθμοί, η χαμηλότερη φαίνεται να αφορά την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα του μαθητή που, πιθανά, εξαιτίας της εκ του σύνεγγυς παρουσίας της ή του ασκούμενου ελέγχου, καταστέλλονταν μέρος αυτών των συμπτωμάτων. Οι υψηλότερες τιμές αφορούν την αδυναμία συγκέντρωσης-προσοχής και την υπερδραστηριότητα στο θρανίο.

Σχετική συμφωνία, με διαφορά  $\pm 3$  βαθμών, καταγράφεται από την εκπαιδευτικό της Δ΄ τάξης (50) με 21 διδακτικές ώρες και τον εκπαιδευτικό-ερευνητή της Ε΄ (47) με 19 και 2 ώρες εξατομικευμένης-ενισχυτικής διδασκαλίας. Σημειώνεται ότι η πρώτη είχε στο πρόγραμμά της όλα τα μαθήματα πλην των εικαστικών, της μουσικής και της θεατρικής αγωγής, ενώ ο δεύτερος δεν είχε ως αντικείμενο τη Γεωγραφία, τα Θρησκευτικά και την Κοινωνική & Πολιτική αγωγή που είχαν ανατεθεί σε έτερο εκπαιδευτικό προκειμένου για την εξοικονόμηση των 2 ωρών ενισχυτικής διδασκαλίας. Οι ώρες εμπλοκής με το μαθητή ήταν συγκριτικά περισσότερες από αυτές των υπολοίπων εκπαιδευτικών, εξασφαλίζοντας μεγαλύτερο χρονικό εύρος για παρατηρήσεις. Επίσης η μεγάλη ποικιλία των διδακτικών αντικειμένων εξασφάλιζε πληρέστερη εικόνα της συμπτωματολογίας του Α, όπως και των μαθησιακών του επιδόσεων, ανά μάθημα. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν με γνώμονα την απουσία της εκπαιδευτικού Π.Σ. ώστε να αποτυπωθεί η εικόνα του μαθητή χωρίς αυτή τη μεταβλητή.

Η βαθμολογία που αποδόθηκε από τη μητέρα, των 43 βαθμών, ερμηνεύεται, πιθανά, α) από το διαφορετικό πλαίσιο παρατήρησης στο σπίτι όπου, πιθανολογείται ότι διασφαλιζόνταν καλύτερες συνθήκες εργασίας για συγκέντρωση και προσοχή, καθώς υπήρχε η δυνατότητα ελέγχου διασπαστικών ερεθισμάτων, β) από την τακτική και συνεπή εξατομικευμένη υποστήριξη του μαθητή από τη μητέρα κατά την προετοιμασία - μελέτη και γ) από την έλλειψη συγκριτικών στοιχείων με συνομηλικούς αναφορικά με τη συμπεριφορά καθώς, όπως δήλωσε η μητέρα στη συνέντευξή της, οι εξωσχολικές αλληλεπιδράσεις του μαθητή Α περιορίζονται στον αδερφό και τα παιδιά της γειτονιάς μικρότερης ηλικίας από αυτόν, ενώ δεν διέθετε σαφή εικόνα των συνομηλικών του αναφορικά με τη διαδικασία μελέτης στο σπίτι.

#### Συγκριτική παράθεση της βαθμολόγησης της Κλίμακας ADHD-IV

	<b>Κλίμακα ADHD-IV των DuPaul, Power, Anastopoulos, &amp; Reid, 1998.</b>	<b>Δ΄ τάξη</b>	<b>Ε΄ τάξη</b>	<b>Μητέρα</b>	<b>Π.Σ.</b>	<b>Αγγλικών</b>	<b>Γαλλικών</b>
1	Δεν μπορεί να εστιάσει την προσοχή του/της σε λεπτομέρειες ή κάνει λάθη απροσεξίας στις σχολικές εργασίες που γίνονται στο σπίτι ή σε άλλες δραστηριότητες	3	3	3	3	3	2
2	Χτυπάει χέρια και πόδια ή στριφογυρίζει όταν κάθεται	3	3	1	3	3	2
3	Δυσκολεύεται να δώσει προσοχή για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα σε σχολικά έργα ή σε παιχνίδια	3	3	3	3	3	1
4	Σηκώνεται όρθιος/α σε περιπτώσεις όπου πρέπει να παραμείνει καθιστή/ος	3	3	3	1	1	1

[217]

5	Φαίνεται σαν να μην ακούει όταν οι άλλοι της/του απευθύνουν το λόγο	2	3	2	3	2	0
6	Τρέχει εδώ και εκεί ή σκαρφαλώνει , ενώ οι περιστάσεις δεν το επιτρέπουν	2	2	2	1	0	0
7	Δεν αποτελειώνει ότι της/του ανατεθεί ( είτε ως εντολή είτε ως εργασία)	3	3	3	2	2	1
8	Έχει δυσκολία να παίξει ή να ασχοληθεί με διάφορες δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου ήσυχα	3	3	3	3	2	0
9	Δυσκολεύεται να οργανώσει εργασίες ή κοινές δραστηριότητες	3	3	3	3	3	1
10	Είναι συνεχώς σε κίνηση ή σαν κουρδισμένη/ος	3	3	3	3	3	1
11	Αποφεύγει εργασίες (όπως να κάνει τα μαθήματά του στο σπίτι, οι οποίες απαιτούν πνευματική ένταση)	2	3	3	3	1	1
12	Μιλάει πάρα πολύ	3	3	3	3	2	1
13	Χάνει αντικείμενα που τα χρειάζεται για τις σχολικές εργασίες ή δραστηριότητες	3	1	1	1	1	0
14	Διακόπτει με έτοιμη απάντηση πριν τελειώσει μια ερώτηση	3	2	0	0	0	0
15	Διασπάται με άλλα ερεθίσματα	3	3	3	3	3	2
16	Με δυσκολία περιμένει, ώσπου να έρθει η σειρά του/της	3	3	3	1	0	0
17	Ξεχνά καθημερινά θέματα	2	1	1	1	0	0
18	Διακόπτει κι ενοχλεί τους άλλους	3	2	3	0	2	2
	<b>Σύνολο</b>	<b>50</b>	<b>47</b>	<b>43</b>	<b>37</b>	<b>31</b>	<b>15</b>

Σε διαφορετικό χρόνο συμπληρώθηκε η κλίμακα Conner's 28, στην οποία αναπτύσσονται σε 28 προτάσεις εξειδικευμένες μορφές συμπεριφοράς. Οι κλίμακες συμπληρώθηκαν από τις/τους ίδιους εκπαιδευτικούς και τη μητέρα προκειμένου για σύγκριση με τα αποτελέσματα της κλίμακας ADHD-IV, για επιβεβαίωση ή διάψευση. Η κλίμακα Conner's είναι τετράβαθμη, όπως και η προηγούμενη, με καθόλου, πολύ λίγο, αρκετά και πάρα πολύ. Προκειμένου για τη σύγκριση μεταξύ των κλιμάκων έγινε αριθμητική αναγωγή της βαθμολόγησης σε 0,1,2 και 3 αντίστοιχα αποφέροντας εύρος αθροιστικής βαθμολόγησης από 0 έως 84.Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται η αριθμητική βαθμολόγηση ανά σύμπτωμα και ανά πρόσωπο που τη συμπλήρωσε.

#### Συγκριτική παράθεση βαθμολόγησης της Κλίμακας Conner's 28

	Conner's 28	Δ' τάξη	Ε' τάξη	Μητέρα	Π.Σ.	Αγγλικών	Γαλλικών
1	Είναι ανήσυχος, διαρκώς στριφογυρίζει	3	3	3	2	3	2
2	Κάνει ακατάλληλους θορύβους σε ακατάλληλους χώρους	3	3	3	3	3	1

3	Οι απαιτήσεις του πρέπει να ικανοποιούνται αμέσως	3	2	3	2	0	0
4	Κάνει τον έξυπνο (αναιδής & αυθάδης)	2	2	2	2	0	0
5	Εμφανίζει εκρήξεις οργής κι απρόβλεπτη συμπεριφορά	3	2	3	2	1	0
6	Είναι υπερβολικά ευαίσθητος στην κριτική	3	2	3	2	2	1
7	Η προσοχή του διασπάται ή δε συγκεντρώνεται	3	3	3	3	3	2
8	Ενοχλεί τα άλλα παιδιά	3	3	2	2	2	1
9	Ονειροπολεί	3	2	1	0	0	0
10	Κατσουφιάζει και κατεβάζει τα μούτρα	3	3	3	2	1	1
11	Η διάθεσή του αλλάζει γρήγορα και πολύ έντονα	3	3	3	2	2	1
12	Είναι εριστικός	3	2	1	1	1	1
13	Υποτάσσεται στην εξουσία	2	1	3	2	2	1
14	Είναι ανήσυχος, μόνιμα υπ' ατμό	3	3	3	3	3	2
15	Αντιδρά έντονα στο παραμικρό ερέθισμα, είναι παρορμητικός	3	3	3	3	3	2
16	Απαιτεί με υπερβολικό τρόπο	1	1	2	2	0	0
17	Φαίνεται να μην είναι αποδεκτός από την ομάδα	2	3	3	2	2	2
18	Φαίνεται να παρασύρεται εύκολα από τα άλλα παιδιά	2	3	3	2	2	1
19	Δεν σέβεται τους κανόνες του παιχνιδιού	3	3	1	2	1	0
20	Φαίνεται να μην έχει ηγετικές ικανότητες	3	3	3	2	2	2
21	Δεν κατορθώνει να αποτελειώσει ότι αρχίζει	3	2	3	2	2	1
22	Έχει παιδιάστικη και ανώριμη συμπεριφορά	3	2	3	2	1	0
23	Αρνείται τα λάθη του ή κατηγορεί τους άλλους	3	3	3	3	3	1
24	Δεν τα πάει καλά με τα άλλα παιδιά	3	3	3	3	2	1
25	Δεν συνεργάζεται με τους συμμαθητές του	2	2	1	2	2	1
26	Απελπίζεται εύκολα στις προσπάθειές του	2	3	3	2	2	0
27	Δεν συνεργάζεται με το δάσκαλο	3	1	1	1	1	0
28	Έχει δυσκολία στη μάθηση	3	3	3	3	3	1
	<b>Σύνολο</b>	<b>74</b>	<b>69</b>	<b>68</b>	<b>59</b>	<b>49</b>	<b>25</b>

Προκειμένου για την σύγκριση των δύο κλιμάκων έγινε αναγωγή της βαθμολογίας σε ποσοστά % και απέδωσε τα παρακάτω αποτελέσματα:

	ADHD-IV		Conner's 28	
	Βαθμοί	%	Βαθμοί	%
Εκπαιδευτικός Δ' τάξης	50/54	93%	74/84	88%
Εκπαιδευτικός Ε' τάξης	47/54	87%	69/84	82%
Μητέρα μαθητή Α	43/54	80%	68/84	81%
Εκπαιδευτικός Π.Σ. Δ' τάξης	37/54	69%	59/84	70%

Εκπαιδευτικός Αγγλικών	31/54	57%	49/84	58%
Εκπαιδευτικός Γαλλικών	15/54	28%	25/84	30%

Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα διαπιστώνεται μείωση του ποσοστού στην κλίμακα Conner's 28 κατά 5% για τους εκπαιδευτικούς των τάξεων, ενώ για τις/τους υπόλοιπες/ους που βαθμολόγησαν παρατηρείται αύξηση 1-2%. Οι διαφορές αυτές πιθανά να δικαιολογούνται από το μεγαλύτερο αριθμό των συμπτωμάτων που παρουσιάζει η κλίμακα Conner's 28, με 28 συμπτώματα ευρύτερης ανάλυσης, σε σχέση με την κλίμακα ADHD-IV στην οποία η συμπτωματολογία αναλύεται σε 18 ερωτήματα.

### 5.6.2. Παρατηρήσεις από τα Φύλλα Λειτουργικής Ανάλυσης Συμπεριφοράς

Από την αποδελτίωση των Φύλλων Λειτουργικής Ανάλυσης Συμπεριφοράς για τις καταγραφές των παρατηρήσεων κατά τη φοίτησή του στην προηγούμενη τάξη (Δ'), σύμφωνα με το μοντέλο A B C (Antecedents - Behavior - Consequences) (Kazdin, 2001), διαπιστώθηκαν και καταγράφηκαν συμπεριφορές που διαφοροποιούν αισθητά τον συγκεκριμένο μαθητή από τις/τους συνομηλίκους του τόσο σε επίπεδο λειτουργικότητας στην τάξη κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος, όσο και σε επίπεδο διαπροσωπικών σχέσεων και αλληλεπιδράσεων με τις/τους εκπαιδευτικούς και τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές. Τα αποτελέσματα αναλύονται στο φύλλο παρατήρησης που ακολουθεί:

#### Φύλλο παρατήρησης – λειτουργικής ανάλυσης της συμπεριφοράς ως προς τα πρωτογενή συμπτώματα

Προγενόμενα	Συμπεριφορά	Επακόλουθα
Το απορριμματοφόρο φορτώνει στον παρακείμενο της αίθουσας δρόμο, προκαλώντας θόρυβο	Ο Α. εγκαταλείπει το θρανίο αγνοώντας την εκπαιδευτικό και στην προσπάθειά του να προσεγγίσει το παράθυρο συμπαρασύρει αντικείμενα των συμμαθητών του. Συνομι-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η εκπαιδευτικός παρατηρεί έντονα</li> <li>• Η τάξη αναστατώνεται (γέλια-παράπονα)</li> <li>• Ο Α. epαίρεται για την οικειότητα με τον υπάλ-ληλο, ενώ φαίνεται να διασκεδάζει με την</li> </ul>

	λεί με τον υπάλληλο <u>Διάσπαση- Παρόρμηση</u>	αντίδραση των συμμαθητών του
Η εκπαιδευτικός <sup>42</sup> της διπλής τάξης <sup>43</sup> παρατηρεί τους μαθητές της φωνάζοντας ακουόμενη ευκρινώς από τον μαθητή Α	Ο Α. σχολιάζει «Τι έπαθε πάλι η ...» ενώ ελέγχει τις αντιδράσεις των συμμαθητών του  <u>Διάσπαση- Παρόρμηση</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η εκπαιδευτικός παρατηρεί έντονα κι ενίοτε σχολιάζει αγανακτισμένη</li> <li>• Η τάξη αναστατώνεται (γέλια-σχόλια)</li> <li>• Ο Α. αγνοεί τα σχόλια της εκπαιδευτικού και φαίνεται να χαίρεται με την αντίδραση των συμμαθητών του</li> </ul>
Ακούγεται από τον διάδρομο μετακίνηση μαθητών άλλων τάξεων για το μάθημα της Φυσικής Αγωγής	Ο Α. εγκαταλείπει το θρανίο αγνοώντας την εκπαιδευτικό και βγαίνει από την αίθουσα  <u>Διάσπαση</u> <u>Υπερκινητικότητα</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο Α. επιστρέφει σύντομα μονολογώντας<sup>44</sup> και ανακοινώνει ποια τάξη έχει γυμναστική</li> <li>• Η τάξη αναστατώνεται (γέλια-σχόλια)</li> <li>• Η εκπαιδευτικός σχολιάζει αγανακτισμένα</li> </ul>
Ενώ εξελίσσεται η προφορική εξέταση του μαθήματος ή των γραπτών εργασιών που είχαν ανατεθεί στο σπίτι	Ο Α. κατά περίπτωση παρεμβάλλεται και απαντά, πολλές φορές λανθασμένα, χωρίς να σηκώσει το χέρι ενώ διακόπτει την/τον	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η εκπαιδευτικός τον παρατηρεί για τη συμπεριφορά του, ενώ σχολιάζει ψιθυριστά και ίσως ειρωνικά</li> <li>• Ο Α. κατσοφιάζει και,</li> </ul>

<sup>42</sup> Η συγκεκριμένη ήταν και η δασκάλα του στις Α & Β τάξεις.

<sup>43</sup> Σημειώνεται ότι η τάξη στην οποία φιλοξενείται ο Α. προέκυψε από ανακατασκευή με αποτέλεσμα να υπάρχει μια πόρτα μεταξύ των αιθουσών και μάλιστα πίσω αριστερά από τον μαθητή.

<sup>44</sup> Μάλλον σε συνέχεια συνομιλίας με κάποια/ον

	συμμαθήτρια/συμμαθητη του . <u>Παρόρμηση</u>	ενίοτε, γέρνει προς την εκπαιδευτικό Π.Σ. και ψιθυρίζει υβριστικά
Ολοκληρώνεται η εξέταση των εργασιών από τη δασκάλα και ακολουθεί εισήγηση για το νέο μάθημα	Ο Α. με άδεια από την δασκάλα ή χωρίς επικαλούμενος κάποια ανάγκη εξέρχεται της αίθουσας  <u>Υπερκινητικότητα</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο Α. επιστρέφει σύντομα μονολογώντας σε συνέχεια διαλόγου</li> <li>• Η εκπαιδευτικός σχολιάζει και παρακινεί τον Α. να επικεντρωθεί στο μάθημα που αδιάκοπτα συνεχίζεται</li> </ul>
Κατά την εξέλιξη του μαθήματος λέξεις ή φράσεις που ακούγονται διεγείρουν συνειρμικά σκέψεις στον μαθητή Α	Ο Α. διατυπώνει φωναχτά τις σκέψεις του ή σλόγκαν διαφημίσεων ενώ παρακολουθεί την αντίδραση των υπολοίπων  <u>Διάσπαση</u> <u>Παρόρμηση</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η εκπαιδευτικός παρατηρεί έντονα κι ενίοτε σχολιάζει αγανακτισμένη</li> <li>• Η τάξη αναστατώνεται (γέλια- σχόλια)</li> <li>• Ο Α. αγνοεί τα σχόλια της εκπαιδευτικού και φαίνεται να χαίρεται με την αντίδραση των συμμαθητών του</li> </ul>
Στη διάρκεια των μαθημάτων της Αγγλικής γλώσσας, των μαθηματικών και της Ιστορίας	Ο Α. παράγει αυτοματοποιημένους ήχους ή/και ακατάληπτες φράσεις. Πολλές φορές εκφέρει και προτάσεις που μοιάζουν με συμβουλές της μητέρας  <u>Υπερκινητικότητα</u> <u>Παρόρμηση</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι συμμαθήτριες κυρίως και λιγότερο οι συμμαθητές του εκφράζουν δυσαρέσκεια και παραπονιούνται</li> <li>• Η εκπαιδευτικός του κάνει παρατήρηση</li> <li>• Ο Α. φαίνεται να μην αντιλαμβάνεται τη συμπεριφορά του και δείχνει απορημένος και ενοχλη-</li> </ul>

		μένος, ενώ σχολιάζει ψιθυριστά
Κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος, κυρίως των μαθηματικών	Ο Α. μπορεί να στριφογυρίζει στο θρανίο, να «αλλάζει ταχύτητα», να παίζει με τα μολύβια του ή να πιέζει σπάζοντας τη μύτη του μολυβιού του <u>Υπερκινητικότητα</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η εκπαιδευτικός Π.Σ. του κάνει παρατήρηση να συγκεντρωθεί</li> <li>• Ο Α. φαίνεται να μην αντιλαμβάνεται τη συμπεριφορά του, την αρνείται και θυμώνει με την εκπαιδευτικό</li> </ul>
Στο μάθημα των μαθηματικών η εκπαιδευτικός Π.Σ. προτείνει επιπλέον ασκήσεις εμπέδωσης ή διαφοροποιημένες ασκήσεις ανεξάρτητα από τη δασκάλα της τάξης	Ο Α. προσπαθεί να το αποφύγει λέγοντας «Εσύ δεν είσαι δασκάλα, είσαι βοηθός» <u>Παρόρμηση</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο Α αρνείται να συνεργαστεί</li> <li>• Η εκπαιδευτικός Π.Σ. μετά από επιμονή παραιτείται της προσπάθειας</li> </ul>
Σε υπολογιστικές πράξεις πρόσθεσης και αφαίρεσης αδυνατώντας για νοερούς υπολογισμούς	Ο Α. αφήνει το μολύβι και κρύβοντας τα χέρια του κάτω από το θρανίο υπολογίζει. Ταυτόχρονα παρατηρεί αν γίνεται ορατός από τους συμμαθητές του <u>Διάσπαση</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο Α. πιάνοντας το μολύβι πολλές φορές έχει ξεχάσει το αποτέλεσμα. Αγανακτεί με τον εαυτό του και ζητά την επιβεβαίωση της Π.Σ. ή την απάντηση</li> <li>• Η εκπαιδευτικός Π.Σ. του δίνει έτοιμη λύση - απάντηση</li> </ul>

Κατά τη διάρκεια του μαθήματος και ιδιαίτερα μετά το πρώτο διδακτικό δίωρο	Ο Α. αποχωρεί έως και δύο φορές με άδεια από την δασκάλα ή χωρίς επικαλούμενος κάποια ανάγκη εξέρχεται της αίθουσας <u>Υπερκινητικότητα</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο Α. επιστρέφει μονολογώντας σε συνέχεια διαλόγου ενώ φαίνεται χαλαρότερος</li> </ul>
Κατά τη διάρκεια διεξαγωγής του μαθήματος πίνει νερό από μπουκάλι 750 ml	Ο Α σπεύδει να το γεμίσει, κυρίως, με την έναρξη της εισήγησης στην νέα ενότητα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο Α. επιστρέφει μονολογώντας ή απαντώντας σε κάποιον</li> <li>• Η εκπαιδευτικός ρωτά «Γιατί βγήκες έξω, δεν είπαμε θα γεμίζουμε στο διάλειμμα»</li> </ul>
Δίπλα στο θρανίο του υπάρχουν σε ράφι προσωπικά κουτιά των μαθητριών-μαθητών με εργαλεία δραστηριοτήτων	Ο Α. αμήχανα τα πειράζει και ίσως κάποιο πέσει <u>Υπερκινητικότητα</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι συμμαθήτριες/ συμμαθητές σχολιάζουν στην εκπαιδευτικό ή διαμαρτύρονται</li> <li>• Η εκπαιδευτικός του κάνει παρατήρηση</li> <li>• Ο Α. αγανακτισμένα αντιδρά «Σιγά μωρέ τι έγινε!»</li> </ul>
Μόλις χτυπήσει το κουδούνι ή με το πέρας του μαθήματος κι ενώ δίνονται εργασίες για το σπίτι	Ο Α. μαζεύει βιαστικά τα βιβλία του χωρίς να σημειώσει και σπεύδει να αποχωρήσει <u>Υπερκινητικότητα</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η εκπαιδευτικός Π.Σ. του ζητά να σημειώσει</li> <li>• Ο Α. ανταποκρίνεται στη σύσταση ψιθυρίζοντας υβριστικά</li> </ul>

<p>Στο oligόλεπτο κενό μεσοδιάστημα αλλαγής εκπ/κών - μαθήματος</p>	<p>Ο Α. εγκαταλείπει τη θέση του χωρίς να έχει ετοιμάσει τα σχετικά με το μάθημα που ακολουθεί ενοχλώντας περιφερόμενος</p> <p><u>Υπερκινητικότητα</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι συμμαθήτριες/συμμαθητές διαμαρτύρονται έντονα</li> <li>• Η εκπ/κος τον ανακαλεί σε τάξη</li> <li>• Ο Α. ενοχλημένος από την παρατήρηση επιστρέφει στο θρανίο και νευρικά βγάζει τα βιβλία</li> </ul>
<p>Στο διάλειμμα σε οργανωμένο παιχνίδι</p>	<p>Ο Α. δεν τηρεί τους κανόνες ή αρνείται ότι έχασε</p> <p><u>Παρόρμηση</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι συμμαθήτριες/συμμαθητές διαμαρτύρονται έντονα στη δασκάλα</li> <li>• Ο Α. αρνείται, θυμώνει ή νιώθει αδικημένος</li> <li>• Η δασκάλα τον μαλώνει για τη συμπεριφορά του και αρκετές φορές τον στέλνει στον διευθυντή</li> </ul>
<p>Μετά τα διαλείμματα και τη σύνταξη για την είσοδο στις τάξεις</p>	<p>Ο Α. τρέχει για να μπει πρώτος στην αίθουσα ανακοινώνει την πρωτιά κι εξέρχεται για νερό ή τουαλέτα</p> <p><u>Υπερκινητικότητα</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι συμμαθήτριες/συμμαθητές διαμαρτύρονται στη δασκάλα</li> <li>• Η δασκάλα του κάνει συστάσεις</li> <li>• Ο Α. θυμώνει, ψιθυρίζει και καθυστερεί να επανέλθει σε συγκέντρωση</li> </ul>
<p>Στις γραπτές δοκιμασίες - Κριτήρια αξιολόγησης της ενότητας</p>	<p>Ο Α. είναι σε υπερδιέγερση, δεν ακούει τις οδηγίες, κοιτάζει την πόρτα αναμένοντας την Π.Σ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθυστερεί να ξεκινήσει, δεν διαβάσει την εκφώνηση και περιμένει ακριβείς οδηγίες από την Π.Σ. Κυρίως στα μαθημα-</li> </ul>

	<p>ή παρατηρεί συνεχώς τις αντιδράσεις των συμμαθητών του</p> <p style="text-align: center;"><u>Διάσπαση</u></p>	<p>τικά πιέζει για έτοιμη απάντηση, ενώ αρνείται να προχωρήσει σε επόμενη άσκηση την οποία μπορεί να καταφέρει</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Η εκπαιδευτικός παρεμβαίνει αποτρέποντας την Π.Σ. από την βοήθεια</li> <li>• Η Π.Σ. ακολουθεί τις συστάσεις της δασκάλας και δημιουργείται ένταση</li> </ul>
<p>Η εκπαιδευτικός παρατηρεί έντονα τις μαθήτριες/μαθητές για τις αδυναμίες ή τα λάθη τους. Τους μαλώνει γιατί δεν έλυσαν κάποια άσκηση σε κριτήριο αξιολόγησης ή επειδή αδυνατούν να κατανοήσουν</p>	<p>Ο Α ταραάζεται κλείνει τα αυτιά του και γέρνει προς την Π.Σ. ή στην απουσία της αμέσως μετά τις παρατηρήσεις εξέρχεται από την αίθουσα</p> <p style="text-align: center;"><u>Διάσπαση</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο Α επιστρέφει ήρεμος και παρά τη διάθεση να εργαστεί αδυνατεί να εντοπίσει το σημείο στο οποίο βρίσκονται</li> </ul>
<p>Η εκπαιδευτικός παρατηρεί τον μαθητή ή τον ειρωνεύεται για λανθασμένη απάντηση.</p>	<p>Ο Α γέρνει προς την Π.Σ. προς στιγμήν και απορροφάται σε σκέψεις. Ενίοτε μονολογεί φράσεις του τύπου «Πρέπει να είσαι καλό παιδί»</p> <p style="text-align: center;"><u>Διάσπαση</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο Α ενώ συνεχίζεται το μάθημα, αργεί να επανέλθει σε κατάσταση συγκέντρωσης</li> </ul>

<p>Η εκπαιδευτικός ανακοινώνει βαθμολογικά αποτελέσματα εκθειάζοντας ή επικρίνοντας ονομαστικά</p>	<p>Ο Α ενοχλημένος ή ντροπιασμένος κρύβει βιαστικά το γραπτό του στην τσάντα. Μονολογεί σχετικά</p> <p style="text-align: center;"><u>Διάσπαση</u></p>	<p>Δείχνει ανόρεχτος να συνεχίσει και παίζει με τα μολύβια του ή πιέζει τη μύτη του μολυβιού, ενώ φαίνεται σκεπτικός.</p>
--	--	---

### 5.6.3. Δεδομένα Φύλλων Παρατήρησης των Μαθησιακών Επιδόσεων & Αξιολόγησης Μαθησιακών Δεξιοτήτων

Σημαντικές πληροφορίες προέκυψαν και από τα **Φύλλα Παρατήρησης των Μαθησιακών Επιδόσεων** και τα **Φύλλα Αξιολόγησης Μαθησιακών Δεξιοτήτων** στα μαθήματα της Γλώσσας, των Μαθηματικών και της Ιστορίας. Στο μάθημα Μελέτης Περιβάλλοντος δεν πραγματοποιήθηκαν παρατηρήσεις διότι το συγκεκριμένο μάθημα διακρινόταν από χαλαρότητα που πολλές φορές οι αναλογούντες ώρες του προγράμματος για αυτό αξιοποιούνταν για τα Μαθηματικά και τη Γλώσσα.

Στο μάθημα της γλώσσας, στη φάση εξέτασης καταγράφηκε ότι ολοκλήρωνε τις εργασίες στο σπίτι, έκανε ανάγνωση χωρίς να σταματά στα σημεία στίξης και δεν χρωμάτιζε τη φωνή του ανάλογα με το είδος του κειμένου, ενώ ανταποκρινόταν στην εξέταση της ορθογραφίας με ελάχιστα λάθη στην ιστορική-θεματική, κυρίως, ορθογραφία των λέξεων και απαντούσε στις ασκήσεις-εργασίες.

Στη φάση επεξεργασίας της νέας ενότητας ακολουθούσε δακτυλικά την ανάγνωση της δασκάλας, κατανοούσε το κείμενο και απαντούσε σε σχετικές ερωτήσεις, αφού επιβεβαιωνόταν η ορθότητα της απάντησης του από την Π.Σ., σε αντίθεση με τις ατομικές αναθέσεις ανάγνωσης-μελέτης του κειμένου όπου διακρινόταν από βιασύνη, χειμαρρώδη ανάγνωση, χωρίς στη συνέχεια να μπορεί να απαντήσει ακόμα και σε απλές ερωτήσεις όπως «Ποιος είναι ο ήρωας;».

Κατά την εισαγωγή στο νέο γραμματικό φαινόμενο παρατηρούνταν αδυναμία να παρακολουθήσει τη δασκάλα ή, πιθανά, εφησυχασμός και επιβαλλόταν η επανάληψη από την Π.Σ. προκειμένου να το κατανοήσει. Στη μεταφορά των παραδειγμάτων από

τον πίνακα παρατηρούνταν παραλήψεις καθώς δεν αντέγραφε σωστά και χρειαζόταν υποδείξεις, ενώ ανταποκρινόταν εντυπωσιακά στις υπαγορεύσεις. Φαινόταν να μην κατανοεί τις οδηγίες της δασκάλας για την επίλυση γραμματικών-συντακτικών ασκήσεων ή τις εκφωνήσεις και ζητούσε διευκρινήσεις από την Π.Σ. ώστε να ανταποκριθεί. Είχε ευχέρεια στη συμπλήρωση κλιτικών πινάκων, λέξεων σε φράσεις, αντιστοιχίσεις ή αντικαταστάσεις, όπου υπήρχαν παραδείγματα, αλλά αδυνατούσε στην κατηγοριοποίηση των μερών του λόγου, σε συντακτικές αναλύσεις ή σειροθέτησεις γεγονότων.

Ειδικότερα και αναφορικά με επιμέρους μαθησιακές δεξιότητες στο μάθημα της **γλώσσας** διαπιστώθηκαν τα παρακάτω:

**α) Στον προφορικό λόγο:**

- ✓ Χαμηλή ακουστική, απαντητική ετοιμότητα , βιωματική συμμετοχή κατά την επεξεργασία του κειμένου και αισθητική απόλαυση
- ✓ Δυσκολία στην αναγνώριση – ερμηνεία των διαθέσεων, προθέσεων και συναισθημάτων των ηρώων
- ✓ Δυσκολία στην εξιστόρηση- περιγραφή με αυτοπεποίθηση και ακρίβεια, σε αντίθεση με συμβάντα στα οποία έλαβε μέρος
- ✓ Αποφυγή διατύπωσης ερωτημάτων ή συμμετοχής σε συζήτηση αναφορικά με το μάθημα
- ✓ Λόγος κατανοητός αλλά λεξιλογικά φτωχός

**β) Στον γραπτό (έντυπο) λόγο:**

- ✓ Αδυναμία στη σιωπηρή ανάγνωση με απόλυτη συγκέντρωση και στη μεγάλωφωνη ασυμφωνία με το είδος του κειμένου και χωρίς ενδείξεις κατανόησης
- ✓ Δυσκολία στην ανάγνωση κειμένου ως συνόλου για την απόκτηση μιας γενικής εικόνας ή στη χρήση της ανάγνωσης ως ευρύτερης γενικής δεξιότητας μάθησης
- ✓ Χαμηλή ικανότητα στον εντοπισμό, σύγκριση και ταξινόμηση επιμέρους στοιχείων του κειμένου

**γ) Στη γραπτή έκφραση:**

- ✓ Ταχύτατη γραφή και ορθογραφημένη, με εφαρμογή των κλιτικών κανόνων, αλλά μη ευδιάκριτη-καλαίσθητη (λογικές αποστάσεις μεταξύ των λέξεων, ευμεγέθη γράμματα, χρήση σημείων στίξης)
- ✓ Δυσκολία στο μετασχηματισμό κειμένου σε διαφορετικό είδος λόγου

- ✓ Αδυναμία γραφής φανταστικού κειμένου με προσαρμογή του στα προσωπικά βιώματα και τις εμπειρίες
- ✓ Μη δομημένο κείμενο με αδυναμία θεματικής συγκρότησης παραγράφων κι έλλειμμα στη νοηματική αλληλουχία.
- ✓ Περιεχόμενο με πολλές επαναλήψεις ιδεών, ανεπαρκής ανάπτυξη του θέματος, παρά τον πλούτο των ιδεών, επιμονή σε συγκεκριμένα σημεία ή απόκλιση από το θέμα σε μια προσπάθεια προσαρμογής των κειμένων του σε προσωπικά βιώματα.
- ✓ Έκφραση με επαναλήψεις λέξεων και μειωμένη χρήση επιθέτων και επιρρημάτων.

**δ) Στο λεξιλόγιο:**

- ✓ Ικανότητα στη χρήση εύχρηστων λέξεων ανάλογα με την ηλικία αλλά μειωμένη δυνατότητα εμπλουτισμού λεξιλογίου με ειδικότερες λέξεις από άλλα μαθήματα
- ✓ Δυσκολία στην εμπειρική διάκριση της σημασίας των λέξεων από τα συμφραζόμενα
- ✓ Δυσκολία προσαρμογής του λεξιλογίου ανάλογα με την κατάσταση

Στα **Μαθηματικά** διαπιστώθηκε ότι ολοκλήρωνε τις εργασίες στο σπίτι με απόλυτη ορθότητα, χωρίς να διακρίνεται για επιμέλεια στο τετράδιο, ενώ δεν εκδήλωνε διάθεση συμμετοχής σηκώνοντας το χέρι ή/και φαινόταν να μην παρακολουθεί την εξέταση, καθώς οι αιφνιδιαστικές προσκλήσεις της δασκάλας τον εύρισκαν απροετοίμαστο και χρειαζόταν η παρέμβαση της Π.Σ. προκειμένου να εντοπίσει το σημείο στο οποίο βρίσκονταν. Στο συγκεκριμένο μάθημα και σε αντίθεση με το μάθημα της γλώσσας έβγαине από την αίθουσα και κατά τη φάση εξέτασης, φοβούμενος, πιθανά, την έκθεσή του στον πίνακα.

Κατά την παρουσίαση-επεξεργασία του νέου διδακτικού αντικειμένου διαπιστωνόταν ότι δεν προσέχει, δεν κατανοούσε και ζητούσε τη βοήθεια της Π.Σ., ενώ δυσκολευόταν στους νοερούς υπολογισμούς. Στην επίλυση προβλημάτων η συνδρομή της Π.Σ. κρινόταν απαραίτητη, καθώς δεν κατανοούσε τις υπαγορεύσεις-εκφωνήσεις, όπως και η επιβεβαίωσή της στους υπολογισμούς, οι οποίοι και εντός της δεκάδας δεν ήταν νοεροί. Γενικότερα απέφευγε τη συμμετοχή στο μάθημα, αδυνατούσε να εντοπίσει τα λάθη, διέκοπτε εγκαταλείποντας τις προσπάθειες και ενώ αντιδρούσε, πολλές φορές, στην προσπάθεια της Π.Σ. για περαιτέρω

διευκρινήσεις (διάκριση δεδομένων ή καταλληλότητα πράξεων) προκειμένου να τα καταφέρει ανταποκρινόταν στην βήμα προς βήμα καθοδήγηση από την τελευταία.

Σε ότι αφορά τις επιμέρους μαθησιακές δεξιότητες στα Μαθηματικά διαπιστώθηκαν τα παρακάτω:

- ✓ Ενώ αναγνωρίζει το είδος των αριθμών, τους εκφέρει σωστά, τους συγκρίνει και τους διατάσσει σε φθίνουσα-αύξουσα σειρά ανά είδος, αδυνατεί για τα παραπάνω όταν πρόκειται για διαφορετικό είδος αριθμών όπου χρειάζεται μετατροπή
- ✓ Στους υπολογισμούς εκτός των ακέραιων αριθμών διαπιστώνεται αδυναμία στοίχισης ανάλογα με τη θέση αξίας ψηφίου, παραλήψεις κρατούμενων, αφαιρέσεις ευκολίας με σύγχυση μειωτέου –αφαιρετέου
- ✓ Στους πολλαπλασιασμούς τριψήφιου με μονοψήφιο ανταποκρίνεται ικανοποιητικά, χρησιμοποιώντας τον Πυθαγόρειο πίνακα, αν δεν ξεχάσει κρατούμενα, ενώ με διψήφιο και πάνω παρουσιάζει έλλειμμα στη σωστή διάταξη των μερικών γινομένων.
- ✓ Αδυνατεί να κάνει διαιρέσεις με μονοψήφιο διαιρέτη ακόμα και ακέραιων αριθμών αν δεν είναι στο πλαίσιο της προπαίδειας και πάντα με τη χρήση του Πυθαγόρειου πίνακα
- ✓ Στις αριθμητικές παραστάσεις ακολουθεί τη σειρά των πράξεων όπως εμφανίζονται και χρειάζεται υπενθυμίσεις-υποδείξεις για την επίλυσή τους
- ✓ Κατά την επίλυση απλών προβλημάτων, μιας πράξης, η ανάγνωση της εκφώνησης είναι βιαστική, δεν κάνει δεύτερη ανάγνωση και παραιτείται των προσπαθειών. Αδυνατεί στη διάκριση των δεδομένων και την αντιστοίχιση με τιμές και εν τέλει στην κατανόηση του προβλήματος. Στα σύνθετα προβλήματα εγκαταλείπει άμεσα αναμένοντας έτοιμη λύση.
- ✓ Εντοπίζει το ερώτημα αλλά αδυνατεί να επιλέξει την κατάλληλη πράξη επίλυσης
- ✓ Αναγνωρίζει τις μονάδες μέτρησης μήκους, βάρους, χρόνου τα πολλαπλάσια και τις υποδιαίρέσεις τους αλλά αδυνατεί στη μετατροπή τους τόσο για την επίλυση προβλημάτων όσο και σε απλές υπολογιστικές ασκήσεις
- ✓ Υπολογίζει την περίμετρο των κανονικών σχημάτων αλλά αδυνατεί στον υπολογισμό πλευράς με δεδομένη την περίμετρο ή στον υπολογισμό της περιμέτρου σύνθετου σχήματος
- ✓ Αναγνωρίζει τις γωνίες και τα τρίγωνα από άλλα σχήματα, τα κατονομάζει κατά είδος ως προς τις γωνίες, χρησιμοποιεί το μοιρογνωμόνιο στις μετρήσεις αλλά

αδυνατεί στην αξιοποίηση των γνώσεων του και των δεδομένων στην υπολογιστική εύρεση του μέτρου γωνίας ή του μήκους πλευράς του τριγώνου.

Τέλος στο μάθημα της **Ιστορίας** η εικόνα που παρατηρήθηκε, τόσο κατά την εξέταση του προηγούμενου όσο και κατά την επεξεργασία του νέου, δεν διαφέρει αισθητά από αυτή του μαθήματος της Γλώσσας. Εκείνο που αξίζει να σημειωθεί είναι ότι ενώ δεν δείχνει διάθεση συμμετοχής στο μάθημα πετάγεται, χωρίς να ζητήσει το λόγο κι ενώ εξετάζεται συμμαθήτρια/συμμαθητής του προκειμένου να συμπληρώσει κάτι που θυμήθηκε. Σπάνια και καθώς δεν παρατηρείται ανταπόκριση σε ερώτημα από τις/τους υπόλοιπους και ύστερα από την επιβεβαίωση της Π.Σ. για την ορθότητα της απάντησης θα ζητήσει το λόγο και θα απαντήσει. Γενικότερα διαπιστώνεται η στοιχειώδης προετοιμασία του από το σπίτι αλλά και το έλλειμμα αυτοπεποίθησης. Κατά την επεξεργασία πέρα από την ανάγνωση του κειμένου δεν εκδηλώνεται το ελάχιστο ενδιαφέρον για το μάθημα σε αντίθεση με την έντονη ανησυχία και κινητικότητα.

#### **5.6.4. Πληροφορίες από τη συνέντευξη με τη μητέρα**

Από τη **συνέντευξη με τη μητέρα** εκτός από τα στοιχεία που καταγράφηκαν στο ιατρικό ιστορικό του παιδιού, την πορεία φοίτησής του στο νηπιαγωγείο και στις πρώτες τάξεις του δημοτικού, όπως και τα προβλήματα συμπεριφοράς που εκδηλώθηκαν και την οδήγησαν σε περαιτέρω διερεύνηση από ειδικούς<sup>45</sup>, αντλήθηκαν πληροφορίες για τη συμπεριφορά του παιδιού στο σχολείο, τις μαθησιακές επιδόσεις του και τον τρόπο μελέτης στο σπίτι κατά τη φοίτησή του, κυρίως, στις Δ' & Ε' τάξεις.

Ειδικότερα σχετικά με τη συμπεριφορά του στο σχολείο, και από την πληροφόρηση που ελάμβανε από τις εκπαιδευτικούς, αναφέρει την έντονη ανησυχία του στο θρανίο και την έξοδο του Α από την τάξη με συχνότητα 1 έως 2 φορές ανά διδακτική ώρα και ανάλογα με το μάθημα, ανεξάρτητα από την παρουσία ή μη της εκπαιδευτικού Π.Σ. Η μεγαλύτερη συχνότητα προσδιορίζεται μετά το πρώτο διδακτικό δίωρο του μαθήματος της γλώσσας και η ίδια περιγράφει περιστατικό κατά

---

<sup>45</sup> Στο υποκεφάλαιο «Το δείγμα»

το οποίο όταν η εκπαιδευτικός της τάξης απαγόρευσε τον Α να πάει να συμπληρώσει με νερό το μπουκάλι του εκείνος θυμωμένος άδειασε το περιεχόμενο, εγείροντας την απειλή της σε ενδεχόμενη επανάληψη να σφουγγαρίσει ο ίδιος το πάτωμα. Ωστόσο το συμβάν δεν επαναλήφθηκε κατά τη διάρκεια της χρονιάς, αλλά ούτε και η εκπαιδευτικός απαγόρευε τις εξόδους του. Ακόμη σχολιάζει τις αντιδράσεις του παιδιού της στις παρατηρήσεις και τις φωνές της εκπαιδευτικού, της Δ΄ τάξης, οι οποίες τον τάραζαν, κατ' ομολογία του ίδιου, προκαλώντας του εκνευρισμό και απέχθεια για το σχολείο. Συγκεκριμένα αναφέρει ότι «... η συγκεκριμένη δασκάλα, μια δασκάλα πάρα πολύ νευρική. Όλη την ώρα φώναζε μέσα στην τάξη, έβαζε πάρα πολλά για το σπίτι στα παιδιά, πολλές εργασίες. Το παιδί έλεγε πάρε με από αυτό το σχολείο ...εγώ δεν αντέχω μέσα στην τάξη με αυτή τη δασκάλα. Όλη την ώρα φωνάζει. Δεν φώναζε το παιδί μου, αλλά δεν μπορούσε (το παιδί) τις φωνές όταν φώναζε τα άλλα τα παιδιά. Από το πρωί μέχρι το μεσημέρι, σχεδόν, αυτή η γυναίκα φώναζε, φώναζε, φώναζε». Αναφέρεται επίσης στο αίσθημα ντροπής που ένιωθε το παιδί της στις παρατηρήσεις, τα σχόλια και τα υπονοούμενα της εκπαιδευτικού για τις απαντήσεις του ή στις ονομαστικές ανακοινώσεις των βαθμολογιών στα «διαγωνίσματα», όπως της τα μετέφερε ο ίδιος.

Για τις ανατεθείσες εργασίες για το σπίτι δήλωσε ότι ο Α δεν σημείωνε εκείνες των μαθημάτων που δεν υποστηριζόταν από Π.Σ. με συνέπεια την ανάγκη ενημέρωσή της από συμμαθήτριες/συμμαθητές του παιδιού της. Αναφορικά με τη διάθεσή του να μελετήσει σημειώνει «... κάποιες μέρες αρνητικός, κάποιες μέρες με κλάματα. Εγώ δεν κάνω τίποτα ... Έκλαιγε περισσότερο σε αυτήν τη τάξη. Ερχόταν πιεσμένος από το σχολείο και από τη μέρα, από τις φωνές της δασκάλας. Έβλεπε και τις εργασίες που ήταν πολλές και ήταν η κατάσταση δραματική». Ακόμη επισημαίνει ότι «Τις ώρες που ο δάσκαλος<sup>46</sup>, εννοώντας τον εκπαιδευτικό Π.Σ., ήταν μέσα στην τάξη η δασκάλα δεν φώναζε. Το έλεγε όλη η τάξη, και το δικό μου το παιδί και τα άλλα. Το μετέφεραν στις μαμάδες, με τις οποίες μιλούσα, ότι όταν είναι ο δάσκαλος σαν παράλληλη στήριξη στον Α εκείνη δε φωνάζει, ενώ όταν φεύγει ο δάσκαλος και έρχεται η άλλη κοπέλα στην τάξη, οδύρεται η συγκεκριμένη δασκάλα και φωνάζει».

---

<sup>46</sup> Ο δάσκαλος ο οποίος αναφέρεται ήταν μόνιμος εκπαιδευτικός του σχολείου με 20ετή υπηρεσία ενώ η άλλη εκπαιδευτικός Π.Σ. αναπληρώτρια στο δεύτερο χρόνο υπηρεσίας της.

Αναφορικά με τον τρόπο μελέτης στο σπίτι δηλώθηκε ότι προκειμένου να καθίσει να μελετήσει και για την αποφυγή συγκρούσεων υλοποιούνταν οι συστάσεις ψυχολόγου για την χρήση κινήτρων, ενώ κατά τη διάρκεια της μελέτης ανά τέταρτο έως μισάωρο ή με το πέρας κάθε άσκησης-εργασίας ή μαθήματος πραγματοποιούνταν τακτικά διαλείμματα για νερό ή για σχετική επιβράβευση με τη λήψη εδέσματος. Επίσης επισημάνθηκε η αδυναμία της μητέρας να απομακρυνθεί από τον Α, ακόμα και στις περιπτώσεις που φαινόταν ότι κατανόησε την εργασία και μπορούσε να συνεχίσει μόνος, καθώς εκείνος εγκατέλειπε την προσπάθεια και αποσυρόταν μέχρι να επανέλθει η μητέρα. Η ίδια περιγράφει περιστάσεις κατά τις οποίες ο Α δήλωνε άρνηση να μελετήσει επικαλούμενος κούραση *«Μου έλεγε, σήμερα είμαι κουρασμένος, δε θέλω να κάνω τίποτα. Έλεγα «Ωχ εδώ είμαστε! Θεέ μου, δώσε μου κουράγιο» (χαμογελώντας) και ξεκίναγα σιγά – σιγά. Κάθισε τώρα, παίξε, κάθισε τώρα κοιμήσου, κάθισε τώρα ξεκουράσου μέχρι το βράδυ όμως.... Να έχει μια άρνηση, μεγάλη άρνηση, αλλά σιγά - σιγά με υποσχέσεις θα σου κάνω αυτό, θα σου πάρω εκείνο, θα σου κάνω το άλλο τον κατάφερνα»*. Η μεγαλύτερη δυσκολία και άρνηση αφορούσε το μάθημα των Μαθηματικών ενώ για τα υπόλοιπα, πιθανά, θεωρητικά μαθήματα δεν αναφέρεται πρόβλημα καθώς όπως δήλωσε *«Εγώ του τα διάβαζα, άκουγε, τα αποθήκευε και μετά τον ρωτούσα και μου απαντούσε. Συνήθως τα έλεγε παπαγαλία»*. Η μελέτη - προετοιμασία διαρκούσε τρεις ώρες και πλέον με την επισταμένη παρουσία της μητέρας.

Σε ότι αφορά τις μαθησιακές του δυνατότητες – αδυναμίες αναφέρθηκε στις δυσκολίες που είχε στα μαθηματικά τόσο σε υπολογιστικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο κατανόησης προβλημάτων τέτοιο που η ίδια τον βοηθούσε επισταμένα ώστε να μην πάει άγραφος στο σχολείο. Ειδικότερα αναφέρει ότι τις προσθέσεις – αφαιρέσεις, ακόμα κι εντός της δεκάδας της έκανε με τη χρήση δακτύλων, ενώ για τους πολλαπλασιασμούς και τις διαιρέσεις με μονοψήφιο πολλαπλασιαστή και διαιρέτη, αντίστοιχα, χρησιμοποιούσε τον Πυθαγόρειο πίνακα, ύστερα από υπόδειξη του εκπαιδευτικού Π.Σ. Τα προβλήματα του τα διάβαζε η ίδια και του έλεγε ποιες πράξεις έπρεπε να κάνει, ενώ παρακολουθούσε τους υπολογισμούς και άμεσα διόρθωνε τα λάθη (διάταξη αριθμών, παραλείψεις κρατουμένων, ορθή διάταξη μερικών γινομένων) ενώ τις διαιρέσεις του τις υπαγόρευε, καθώς εκδήλωνε έντονη αντίδραση σκίζοντας πολλές φορές τα φύλλα εργασίας.

Σε ερώτηση που αφορούσε πιθανές συστάσεις της ίδιας στο παιδί για τη συμπεριφορά του στην τάξη δηλώθηκαν αυτολεξεί: *«Ααααααα, συνέχεια. Θα πρέπει να έχεις σεβασμό στους δασκάλους, θα πρέπει να περιμένεις τη σειρά σου, δε θα πρέπει να κοροϊδεύεις, να χτυπάς, να μιλάς την ώρα του μαθήματος, όταν θέλεις να σηκωθείς να πας τουαλέτα να σηκώνεις το χέρι, δεν σηκωνόμαστε και βγαίνουμε έξω από την τάξη, δεν ανοίγουμε το μπουκάλι και πίνουμε νερό όποτε θέλουμε, ρωτάμε τη δασκάλα ότι θέλουμε, ζητάμε τη δασκάλα.... Συνεχώς, συνεχώς τον συμβούλευα...»*.

#### **5.6.5. Και η άποψη του μαθητή**

Από το **ερωτηματολόγιο** που συμπληρώθηκε από τον μαθητή Α στο πλαίσιο συνέντευξης-γνωριμίας μαζί του, την πρώτη ώρα ενισχυτικής διδασκαλίας, προκειμένου να διαπιστωθεί η αντίληψη που έχει ο ίδιος για τον εαυτό του και τους άλλους, οι μαθησιακές δυνατότητες και οι αδυναμίες του και η επίγνωση της συμπεριφοράς του, προέκυψαν στοιχεία που επιβεβαιώνονται τόσο από την προϊούσα συνέντευξη με τη μητέρα όσο και από τις παρατηρήσεις στην τάξη. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι οι αυθόρμητες απαντήσεις αποκαλύπτουν τον εκπληκτικό βαθμό αυτογνωσίας του Α.

Ειδικότερα αναφορικά με τις προτιμήσεις του στα μαθήματα δήλωσε ότι του αρέσει το μάθημα τις γλώσσας γιατί υπάρχει εικονογράφηση, η γυμναστική (ποδόσφαιρο – χορός) και τα εικαστικά σε αντίθεση με την ιστορία, τα μαθηματικά και την αγγλική γλώσσα, για τα οποία, αυτολεξεί δήλωσε *«Δεν μου άρεσε η Ιστορία γιατί διάβαζε η κυρία κι ύστερα έκανε ερωτήσεις και δυσκολευόμουν να απαντήσω»*, στα Μαθηματικά *«δεν τα εξηγούσε καλά η κυρία και είχε διαιρέσεις ... με προβληματίζανε»* και στα Αγγλικά *«δεν τα εξηγούσε καλά η κυρία και με δυσκολεύανε»*. Δήλωσε συμμετοχή στο μάθημα της γλώσσας αλλά πολύ μικρότερη στην ιστορία και τα θρησκευτικά επειδή *«η κυρία έλεγε Αϊ καλά και τέτοια, λες χαζομάρες, δεν είναι αυτό το μάθημα»* προκαλώντας του, κατά τη δήλωση του, στενοχώρια και αίσθημα ντροπής απέναντι στις/στους συμμαθήτριες/συμμαθητές και ανησυχία ότι θα τον κοροϊδεύουν. Σε άλλο σημείο ωστόσο συμπληρώνει *«έλεγα στο μυαλό μου ότι κάποια τα ήξερα και κάποια όχι και ρωτούσα την Π.Σ»*

Τις αναθέσεις εργασιών για το σπίτι τις θεωρούσε πολλές, ενώ του προκαλούσαν πονοκέφαλο και άγχος αν θα τις κάνει σωστά. Τις πιέσεις της μητέρας να ξεκινήσει

το διάβασμα ακολουθούσε σύντομος καυγάς και απειλές από μέρους της για στερήσεις στις οποίες ο Α. ενέδιδε. Δήλωσε ότι μελετούσε μερικές φορές μόνος, σε αντίθεση με τις δηλώσεις της μητέρας, αλλά κάποιες με εκείνη *«όταν δεν ήξερα κάτι ή προσπαθούσα να το σκεφτώ και δεν μπορούσα»*. Ξεκινούσε τη μελέτη, όντας ξεκούραστος, με τα μαθήματα των μαθηματικών και της ιστορίας τα οποία θεωρούσε δυσκολότερα, ενώ συνέχιζε με τις εργασίες στο μάθημα της Γλώσσας στις οποίες υπήρχαν παραδείγματα. Τη μεγαλύτερη βοήθεια την ελάμβανε στα Μαθηματικά, όπου η μητέρα του εξηγούσε και του έλεγε τις πράξεις που πρέπει να κάνει, παρακολουθώντας την πορεία και διορθώνοντας τα λάθη, και την Ιστορία, όπου η ίδια καλούνταν να του διαβάσει το μάθημα, να το αποδώσει με απλά λόγια και με επαναλήψεις να το μάθει αυτολεξεί. Κάθε πρωί ακολουθούσε επανάληψη που, παρά την κούραση, του δημιουργούσε ευχαρίστηση, όπως δήλωσε. Κατά τη διάρκεια της μελέτης διέκοπτε κάθε φορά που δυσκολευόταν, έκανε διάλειμμα πίνοντας νερό ή τρώγοντας σοκολάτα και ξαναπροσπαθούσε. Σε πολλές περιπτώσεις όμως δήλωσε ότι τα παρατούσε γιατί *«κάποιες ασκήσεις του έσπαγαν τα νεύρα»* και αποσυρόταν στο δωμάτιο του να ξαπλώσει ή/και να κοιμηθεί μέχρι η μητέρα του να τον βοηθήσει.

Αναφερόμενος στην εξέταση του μαθήματος δήλωσε άγχος στο ενδεχόμενο να εξεταστεί, ντροπή στην περίπτωση που δεν θα ήξερε κάτι, φόβο για το λάθος και ανησυχία στο ενδεχόμενο οι συμμαθήτριες/συμμαθητές του γελάσουν με την απάντησή του και τον κοροϊδέψουν. Στις γραπτές δοκιμασίες ανησυχούσε περισσότερο στα Μαθηματικά ως προς την ορθότητα των πράξεων, ιδιαίτερα των αφαιρέσεων - των διαιρέσεων, καθώς όπως ανέφερε *«δεν κατέβαινα σωστά, ξεχνούσα κρατούμενα»*. Αδυναμία εξέφρασε και στην κατανόηση των προβλημάτων για τα οποία ζητούσε τη βοήθεια του εκπαιδευτικού Π.Σ. στο βαθμό που δεν θα γινόταν αυτό αντιληπτό, ώστε να αποφύγει σχόλια των συμμαθητών του, του τύπου *«Δεν ξέρεις και σου τα λέει η κυρία»*. Ωστόσο η αναφορά του στον εκπαιδευτικό Π.Σ. ήταν για τα σημεία τα οποία δεν καταλάβαινε, τα οποία μετά την καθοδήγησή του *«μπορούσα να τα καταφέρω καλύτερα»* δήλωσε. Για την Ιστορία είπε ότι *«φοβόμουν γιατί ζητούσε να γράψουμε πολλά πράγματα»* αναφερόμενος πιθανά σε ερωτήσεις που απαιτούσαν εκτεταμένη απάντηση. Εκτός από την υποστήριξη της Π.Σ. αναζητούσε, στο χαμόγελο της, την επιβεβαίωση της για την ορθότητα των απαντήσεων του.

Σχετικά με τα πρωτογενή συμπτώματα για την προσοχή κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος ανέφερε *«πρόσεχα αλλά καμιά φορά έκανα χαζομάρες, μιλούσα, έλεγα*

αστεία», ενώ για την υπερκινητικότητα δικαιολογώντας το πλήθος των εξόδων του από την αίθουσα δήλωσε « να πάω για νερό, να πάρω αέρα και να ηρεμήσω». Σε άλλο σημείο συμπλήρωσε « γιατί φώναζε η κυρία και ήθελα να βγω έξω για να μου περάσει ο πονοκέφαλος». Αναφερόμενος στη συχνότητα με την οποία έπινε νερό απάντησε «για να περάσει ο πονοκέφαλος, που η κυρία φώναζε, κι έριχνα λίγο νερό στα μούτρα μου να ηρεμήσω λιγάκι», ενώ την ενασχόληση με τα μολύβια του, την παραγωγή ήχων και τη μίμηση οδήγησης τα δικαιολόγησε λέγοντας «ήμουν κουρασμένος, βαριόμουν την Ιστορία, τα Θρησκευτικά και τα Μαθηματικά» ή «επειδή ήμουν κουρασμένος κι ένιωθα αμηχανία και ήθελα να βγω διάλειμα». Ενώ σχολιάζοντας την ταχύτητα με την οποία εξέρχονταν και εισέρχονταν στην αίθουσα στα διαλείμματα το απέδωσε σε αγώνα που έκανε με συγκεκριμένους συμμαθητές του δικαιολογώντας μάλιστα «Επειδή κατάφερνα να είμαι πρώτος».

Αναφερόμενος στη σχέση του με τη δασκάλα δήλωσε ενοχλημένος από τις φωνές της σχολιάζοντας « Φοβάμαι τις φωνές και τις φωναχτές παρατηρήσεις μπροστά στα άλλα παιδιά» και « Όταν φώναζε τα άλλα παιδιά, τρώμαζα και μου ερχόταν να της πο να σταματήσει αλλά δεν το έκανα για να μη με διώξουν από το σχολείο». Η ενόχληση του από την ένταση της φωνής των εκπαιδευτικών αναφέρεται, από τη μητέρα, και κατά την περίοδο παράλληλης παρακολούθησης του Τμήματος Ένταξης, όπου ο εκπαιδευτικός φώναζε τον Α γεγονός για το οποίο χρειάστηκε η παρέμβαση της ψυχολόγου που παρακολουθούσε το μαθητή και της διευθύντριας του σχολείου. Στην ερώτηση που αφορούσε την ανησυχία του στο ενδεχόμενο «να τον διώξουν από το σχολείο» απάντησε ότι το διαισθανόταν. Πιθανά, αυτό απορρέει από σχετικά περιστατικά που συνέβησαν στην πρώτη τάξη, τα οποία ανέφερε η μητέρα.

Όπως περιγράφηκε για το πρώτο όταν εκπαιδευτικός, η διευθύντρια του σχολείου που συμπλήρωνε ωράριο στην τάξη, φώναζε παρατηρώντας τις/τους μαθήτριες /μαθητές ο Α είπε «Κυρία έτσι που φωνάζετε είναι σαν να είστε κασίκα». Μολονότι η συγκεκριμένη εκπαιδευτικός αποσιώπησε το γεγονός, όταν το πληροφορήθηκε η μητέρα έσπευσε να ζητήσει συγγνώμη για τη συμπεριφορά του παιδιού της. Το δεύτερο περιστατικό που αναφέρθηκε και συνέβη σε κοντινή απόσταση με το παραπάνω αφορούσε την έκθεση από τον μαθητή των γεννητικών οργάνων του την παραμονή επέμβασης χαλινού στο μάθημα της γυμναστικής, γεγονός που έγινε αντιληπτό από τον εκπαιδευτικό του τμήματος ένταξης, ο οποίος εν αγνοία της διευθύντριας που απουσίαζε, κάλεσε τη μητέρα και αφού την ενημέρωσε, απείλησε

ότι σε περίπτωση επανάληψης τέτοιου περιστατικού «ο Α θα φύγει από εδώ και θα πάει στο ειδικό σχολείο». Παρά την παρέμβαση της εκπαιδευτικού της τάξης, που γνώριζε για την επικείμενη χειρουργική επέμβαση, η μητέρα συνδέοντας τα δύο περιστατικά μετέφερε την απειλή στον Α με σκοπό να τον συνετίσει.

Αναφερόμενος τέλος στις σχέσεις του με τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές περιγράφει ως καλύτερες αυτές με τρεις συγκεκριμένους συμμαθητές του, χαμηλών επιδόσεων, ενώ εξέφρασε την επιθυμία του για άλλους δύο που κάποιες φορές δεν τον παίζανε επικαλούμενοι ότι δεν ήξερε να παίζει. Για την απόρριψη αυτή δήλωσε στενοχώρια και την επιθυμία να τους «πλακώσει», ενώ περιοριζόταν στο να τους σπρώχνει ή να τους χαλάει το παιχνίδι. Για έναν από τους συμμαθητές του, που διακρινόταν για τις ηγετικές ικανότητές του, δήλωσε ότι δεν ήθελε να παίζει μαζί του γιατί τσακώνονταν για κάποια παιχνίδια, αλλά αναφέρει, σε άλλο σημείο, ότι προκειμένου να κερδίζει την εύνοια του μοιραζόταν το κολατσιό του ή του χάριζε τάπες από τη συλλογή του. Ακόμη δήλωσε στενοχωρημένος που οι συμμαθητές του έκαναν παράπονα στη δασκάλα καθώς «έλεγαν ψέματα» αλλά ζητούσε συγγνώμη (ύστερα από σύσταση της δασκάλας).

Τελειώνοντας τη συνέντευξη, προκειμένου για τη διερεύνηση των προσδοκιών του για τον δάσκαλο της Ε΄ τάξης και το διδακτικό του στυλ, στο ερώτημα αν ήσουν δάσκαλος απάντησε «Δεν θα έβαζα πολλά να μάθουν, θα τα έκανα αναλυτικά, θα έβαζα καλούς βαθμούς, και τις περισσότερες ασκήσεις θα τις κάναμε σχολείο, δεν θα μάλωνα εύκολα και δεν θα φώναζα τόσο πολύ».

## **6. ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΥΛΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ**

Η προσεκτική ανάλυση των παραπάνω δεδομένων προσδιόρισε τις απαραίτητες ρυθμίσεις που θεωρήθηκε ότι έπρεπε να γίνουν στο πλαίσιο της τάξης - σχολείου τόσο ως προς τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των υποκειμένων εντός κι εκτός σχολικής αίθουσας, αλλά και του χώρου, όσο και ως προς το εκάστοτε μαθησιακό αντικείμενο αναφορικά με τη διδακτική του προσέγγιση και τις εργασιακές απαιτήσεις. Πιθανολογήθηκε ότι μέσα από διάφορες τεχνικές παρέμβασης και στρατηγικές μάθησης θα επερχόταν, αν όχι βελτίωση, έστω και ο ελάχιστος έλεγχος και αυτό-έλεγχος της συμπεριφοράς του μαθητή, η βελτίωση των διαπροσωπικών του σχέσεων, θα αναπτυσσόταν το μαθησιακό του ενδιαφέρον, θα επιτυγχάνονταν η

μερική αυτονόμησή του στη μελέτη και θα βελτιωνόταν οι ακαδημαϊκές του επιδόσεις .

Ειδικότερα προγραμματίστηκαν και υλοποιήθηκαν ρυθμίσεις που αφορούσαν :

- I. Την οργάνωση του χώρου της διδακτικής αίθουσας και τη δημιουργία Παιδαγωγικής ατμόσφαιρας
- II. Τη βελτίωση των διαπροσωπικών σχέσεων, των κοινωνικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων
- III. Τη βελτίωση της συγκέντρωσης – προσοχής με την ελαχιστοποίηση των διαλειμμάτων
- IV. Το εξατομικευμένο πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας.

### **6.1.Οργάνωση της διδακτικής αίθουσας – Δημιουργία Παιδαγωγικής ατμόσφαιρας**

Με την έναρξη της σχολικής χρονιάς, κατόπιν σχετικής συζήτησης στο σύλλογο διδασκόντων και πριν από την έναρξη των μαθημάτων, πραγματοποιήθηκαν ρυθμίσεις και αλλαγές αναφορικά με την οργάνωση της αίθουσας διδασκαλίας, τόσο για το σύνολο των 15 μαθητριών/μαθητών της τάξης όσο/και για τις ιδιαίτερες ανάγκες του μαθητή Α.

Μετά την ανάλυση των παρατηρήσεων που καταγράφηκαν στο τελευταίο τρίμηνο της προηγούμενης σχολικής χρονιάς , όταν ο Α ήταν μαθητής της Δ΄ τάξης και αφορούσαν τη θέση της αίθουσας ως προς τον περιβάλλοντα χώρο και την επιφάνειά της, τη διάταξη των θρανίων και τη θέση του μαθητή, τις αναρτήσεις για τα γνωστικά αντικείμενα και τη δυνατότητα του Α να αναφέρεται σε αυτά, τη συμπεριφορά του και τις αλληλεπιδράσεις που αναπτύσσονταν μεταξύ συμμαθητριών/συμμαθητών συναρτήσει του χώρου, επιχειρήθηκαν αλλαγές που πιθανολογούνταν ότι θα επέφεραν βελτιώσεις στη συμπεριφορά του αλλά και στην ποιότητα της επικοινωνίας και των αλληλεπιδράσεων του με το χώρο και τα υποκείμενα της τάξης. Ειδικότερα υλοποιήθηκαν τα παρακάτω και μετά την επιγραμματική παράθεση αναλύονται:

1. Μεταφορά της τάξης σε μεγαλύτερη αίθουσα διδασκαλίας που γειτνιάζε με παρακείμενο χώρο χαμηλής έως ασήμαντης πρόκλησης ερεθισμάτων.
2. Μετωπική διάταξη θρανίων κι εξασφάλιση της πλεονεκτικότερης ως προς τις ανάγκες του Α θέσης.



Η θέση της αίθουσας βρισκόταν στην δυτική πλευρά του σχολείου γεγονός που επέβαλε οι κουρτίνες να παραμένουν ανοιχτές, όπως και το μοναδικό παράθυρο για τον αερισμό του χώρου. Συνόρευε με μονόδρομο χαμηλής κυκλοφορίας από τον οποίο περνούσαν κατά τη διάρκεια του διδακτικού ωραρίου απορριμματοφόρο 2 φορές εβδομαδιαίως και όχημα περισυλλογής ανακυκλώσιμων 1 φορά, ενώ οι κάδοι βρίσκονταν σε τέτοια απόσταση από το παράθυρο ώστε τα οχήματα να γίνονται αντιληπτά κι ενοχλητικά κατά τη διάρκεια στάσης και φόρτωσης. Ο θόρυβος των οχημάτων διέκοπτε τη ροή της διδασκαλίας και λειτουργούσε διασπαστικά για το σύνολο των μαθητριών/μαθητών αλλά κυρίως για τον Α καθώς εγκατέλειπε τη θέση του προκειμένου να προσεγγίσει το παράθυρο και να συνομιλήσει με τον υπάλληλο καθαριότητας, ο οποίος, βάσει του περιεχομένου της συνομιλίας αλλά και δηλώσεων του μαθητή, του ήταν οικείος. Από την άλλη εξαιτίας της στενότητας του χώρου κατά την «ανεξέλεγκτη» μετάβασή του από το θρανίο στο παράθυρο παρέσυρε τα προσωπικά αντικείμενα των συμμαθητριών/συμμαθητών του, πιθανά ακούσια, προκαλώντας αναστάτωση και διεγείροντας διαμαρτυρίες.

Η συγκεκριμένη διάταξη των θρανίων πέραν του ότι δημιουργούσε λειτουργικά προβλήματα για το σύνολο των μαθητριών/μαθητών πιθανολογήθηκε ότι ήταν ιδιαίτερα δυσλειτουργική για τον μαθητή Α. Σχετικά η Συγκολλίτου (1997) αναφέρει ότι τα επίπεδα υψηλής κοινωνικής πυκνότητας στη σχολική αίθουσα ενισχύουν τις διασπαστικές συμπεριφορές και αποδυναμώνουν τους μηχανισμούς μάθησης.

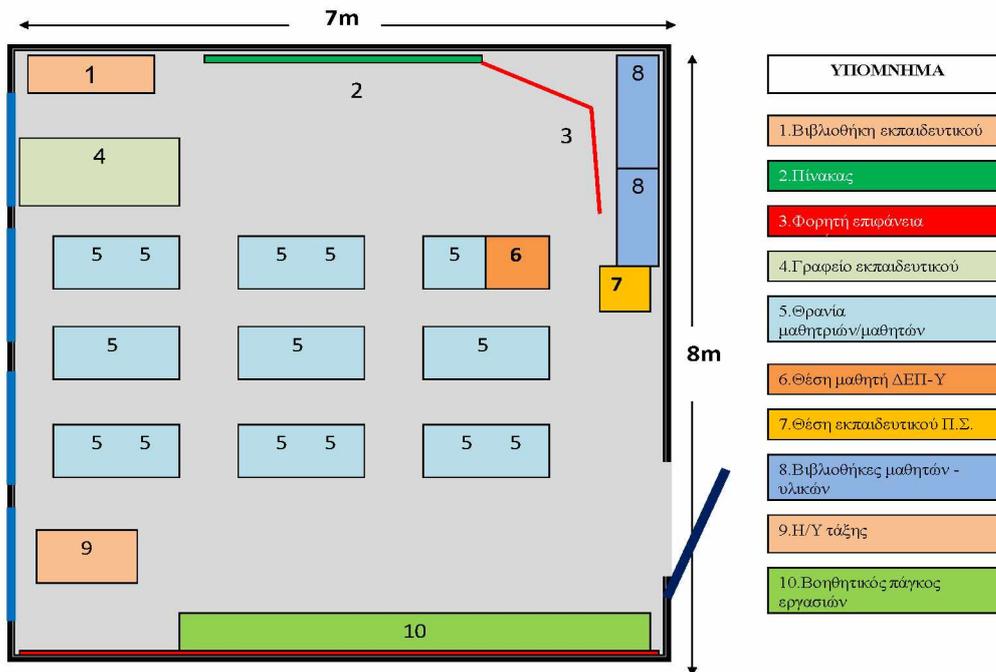
Η θέση που επιλέχθηκε με κριτήριο την απρόσκοπτη έξοδό του από την τάξη κάθε φορά που το είχε ανάγκη και τη δυνατότητα «ελέγχου» από την εκπαιδευτικό, αποτελούσε την αιτία πολλών συναισθηματικών και συμπεριφορικών προβλημάτων. Από τη μια διαφοροποιούσε τον συγκεκριμένο μαθητή από το σύνολο των συμμαθητριών/συμμαθητών του ενώ επέτρεπε την ξεκάθαρη θέασή του από αυτούς. Κάθε φορά που εκτελούσε αυτοματοποιημένες κινήσεις όπως τινάγματα ή «αλλαγή ταχυτήτων οχήματος» προκαλούσε σχετικά σχόλια από μέρους των συμμαθητριών/συμμαθητών του και το «καθησυχαστικό» σχόλιο της εκπαιδευτικού «Μην ασχολείστε με τον Α!». Ο ίδιος αντιδρούσε αρνούμενος το συμβάν ή μονολογούσε ψιθυρίζοντας σχετικά σχόλια, ενίοτε, υβριστικά. Επίσης, δεδομένου ότι έκανε χρήση των δακτύλων στους υπολογισμούς πρόσθεσης και αφαίρεσης, γεγονός για το οποίο δήλωνε ανησυχία στο ενδεχόμενο να σχολιαστεί επικριτικά από τις/τους υπόλοιπες/ους, στην προσπάθειά του να μη γίνει αντιληπτός έκρυβε τα δάχτυλά του

κάτω από το θρανίο, τις/τους παρατηρούσε και έκανε βιαστικούς υπολογισμούς τις περισσότερες φορές λανθασμένους. Από την άλλη του παρέχονταν αντίστοιχη δυνατότητα συνολικής θέασης των υπολοίπων με αποτέλεσμα την διαρκή παρατήρησή τους και την διατύπωση σχολίων προς αυτούς κάθε φορά που διαπίστωνε κάτι, ιδιαίτερα κατά την απουσία της εκπαιδευτικού Π.Σ. Αντίθετα τον δυσκόλευε να βλέπει τις μόνιμες, παρακείμενες στον πίνακα αναρτήσεις κι ακόμα περισσότερο τον ίδιο τον πίνακα με αποτέλεσμα να μετατοπίζεται ή να σηκώνεται από την θέση του προκειμένου να δει καλύτερα, προκαλώντας τους σχετικούς θορύβους, πράγμα που δεν φαινόταν να τον δυσαρεστεί αλλά αναστάτωνε την τάξη στο σύνολό της. Η ύπαρξη από την άλλη βοηθητικού τραπεζιού με τα υλικά των μαθητών/μαθητριών στα δεξιά του πέραν της αναστάτωσης που του προκαλούνταν κάθε φορά που κάποια/ος χρειαζόταν κάτι, ήταν για αυτόν μόνιμη πρόκληση καθώς πολλές φορές, αμήχανα, τα πείραζε προκαλώντας σχόλια και παρατηρήσεις.

Δεδομένων των παραπάνω και με την παρουσίαση των σχετικών επιχειρημάτων από τον εκπαιδευτικό - ερευνητή έγινε δεκτό το αίτημά του, από την πλειοψηφία του συλλόγου διδασκόντων, για τη μεταφορά της τάξης, σε μεγαλύτερη αίθουσα.

Η νέα αίθουσα διαστάσεων 8 X 7 m και συνολικής επιφάνειας 56 m<sup>2</sup> παρείχε τη δυνατότητα λειτουργικότερης διάταξης των θρανίων και αναδιάταξης τους ανάλογα με το είδος των δραστηριοτήτων (ομαδικές – ατομικές ) ή κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς προκειμένου για την βελτίωση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των μαθητριών/μαθητών. Εξασφάλιζε, μετά την αφαίρεση 18 m<sup>2</sup> λειτουργικών χώρων στο μπροστινό και στο πίσω μέρος της αίθουσας, 2,53 m<sup>2</sup> ανά μαθήτρια/μαθητή. Η αναλογία αυτή συνάδει με τις σύγχρονες προδιαγραφές που απαιτούν αναλογία 1,50 – 2,50 m<sup>2</sup> ανά μαθήτρια/μαθητή (Κουρταλίδης, 1980). Είχε ανατολικό προσανατολισμό με μεγάλη φωτεινότητα που επέτρεπε τη χρήση φυσικού φωτισμού ή τη ρύθμιση της έντασης με την χρήση των οριζόντιων ηλιοπετασμάτων – σκιάστρων ανάλογα με τη φωτεινότητα της ημέρας. Συνόρευε με τον χώρο του συνοικιακού Ιερού Ναού, ανύπαρκτης ή σπάνιας εξωτερικής όχλησης.

### Σχεδιάγραμμα αίθουσας στην Ε΄ τάξη



#### 6.1.2. Μετωπική διάταξη θρανίων κι εξασφάλιση της πλεονεκτικότερης, ως προς τις ανάγκες του μαθητή Α, θέσης.

Στην αίθουσα τοποθετήθηκαν 9 θρανία σε μετωπική διάταξη των τριών σειρών εκ των οποίων στην πρώτη και τρίτη σειρά κάθονταν 12 μαθήτριες/μαθητές ανά ζεύγη και στη δεύτερη, μεσαία, σειρά οι υπόλοιπες/οι 3 μόνες/οι. Κάθε μήνα πραγματοποιούνταν τακτική ανακατανομή στις θέσεις ενώ ο εκπαιδευτικός όταν το διδακτικό αντικείμενο το επέτρεπε πραγματοποιούσε το μάθημα καθημέρος δίπλα στις/στους μεμονωμένες/ους μαθήτριες/μαθητές, παρέχοντας ενίοτε εξατομικευμένη υποστήριξη και προκαλώντας κατά τη δήλωση των τελευταίων την ευχαρίστησή τους. Με τον τρόπο αυτό επιχειρούνταν, έστω και στο ελάχιστο, η διασκέδαση της εντύπωσης των μαθητών αναφορικά με το ρόλο της εκπαιδευτικού Π.Σ. σε ότι αφορά τα ακαδημαϊκά επιτεύγματα του Α, καθώς επικρατούσε σε μεγάλο μέρος των συμμαθητριών/ συμμαθητών του η άποψη «Του τα λέει όλα η κυρία». Πολλές φορές και ανάλογα με το διδακτικό αντικείμενο πραγματοποιούνταν αλλαγή ρόλου και θέσης μεταξύ των εκπαιδευτικών ώστε να διασκεδάζονται οι εντυπώσεις αναφορικά με την εξατομικευμένη υποστήριξη του Α με σκοπό την απόσβεση του στιγματισμού του.

Η επιλογή της μετωπικής διάταξης έγινε δεδομένης της προηγούμενης εμπειρίας των μαθητών και της αποφυγής των διασπαστικών ερεθισμάτων που πιθανά θα προέκυπταν στο πλαίσιο αλληλεπίδρασης ανά ομάδες. Αυτού του είδους η διάταξη, πιθανολογήθηκε ότι, σύμφωνα με τον Ματσαγγούρα (2001) θα διευκόλυνε την δασκαλοκεντρική και μονολογική μορφή διδασκαλίας, εξασφαλίζοντας τη δυνατότητα άμεσης και άνετης επικοινωνίας του εκπαιδευτικού με τις/τους μαθήτριες/μαθητές. Η τοποθέτηση των μαθητών σε σειρές (μετωπικά) ή σε μικρές ομάδες, ανάλογα με τις απαιτήσεις του κάθε μαθήματος, μπορεί να διευκολύνει τη μαθησιακή διαδικασία και να αποτρέψει επίδοξες διασπαστικές συμπεριφορές (Harris, 1991). Πιθανολογήθηκε ότι θα ελαχιστοποιούσε, σύμφωνα με τον ίδιο, τη διασπαστική, πολλές φορές, δια-μαθητική επικοινωνία, καθώς η αποκλειστική διάταξη των θρανίων αντικριστά με τη δημιουργία ομάδων ενέχει τον κίνδυνο, σε στιγμές χαλάρωσης, της μετατροπής των ομάδων σε συντροφιάς ελεύθερης συζήτησης με αποτέλεσμα τη δυσκολία επαναφοράς των μαθητών στις απαιτήσεις του μαθήματος (Ματσαγγούρας, 2001).

Η ευρυχωρία της αίθουσας, ωστόσο, επέτρεπε την αναδιάταξη των θρανίων ή την προσθήκη πάγκων εργασίας στο πίσω μέρος της αίθουσας προκειμένου για ομαδο-συνεργατικές δραστηριότητες όπως τα πειράματα στο μάθημα των Φυσικών, οι ομαδικές εργασίες στο μάθημα των εικαστικών και στην υλοποίηση δια-θεματικών προγραμμάτων (projects) προκειμένου για την ανάπτυξη της ομαδικότητας και της συνεργασίας μεταξύ των μαθητριών/μαθητών

Η επιλογή της θέσης του μαθητή Α, όπως αποτυπώνεται στο παραπάνω σχεδιάγραμμα, έγινε με κριτήρια που πιθανολογούνταν ότι θα βελτίωναν την συμπεριφορά του στην τάξη. Διασφαλίστηκε η απόστασή του από τα παράθυρα της αίθουσας προκειμένου να προστατευτεί από ενδεχόμενα εξωτερικά ερεθίσματα. Εξασφαλίστηκε η ανεμπόδιστη κίνησή του στο χώρο και η έξοδός του από την αίθουσα, όποτε έκρινε σκόπιμο, μειώνοντας την πιθανότητα όχλησης των υπολοίπων κατά τη διέλευσή του. Είχε την δυνατότητα πλήρους ορατότητας του πίνακα, της φορητής επιφάνειας αναρτήσεων<sup>47</sup> και του εκπαιδευτικού στο μπροστινό λειτουργικό τμήμα της αίθουσας, ενώ περιορίστηκε η αμφίδρομη θέαση με το σύνολο των

---

<sup>47</sup> Αφορά αυτοσχέδια κατασκευή τροχήλατου πίνακα αναρτήσεων με την μορφή δύο σημειωματάρων για την ευδιάκριτη θεματική παρουσίαση γνωστικών ή διαδικαστικών πληροφοριών για τα μαθήματα της γλώσσας και των μαθηματικών. Σχετική φωτογραφία παρατίθεται στο Παράρτημα Γ.

συμμαθητριών/συμμαθητών του για την μείωση των διασπαστικών ερεθισμάτων. Περιορίστηκε η αλληλεπίδρασή του με συγκεκριμένες/ους διπλανές/ους, υψηλής ανεκτικότητας, και τις/τους πίσω από αυτόν όχι μόνο για την αποφυγή επικριτικών σχολίων προς αυτόν αλλά και για την πιθανά αναγκαία υποστήριξή του στα μαθήματα που η εκπαιδευτικός Π.Σ. δεν ήταν παρούσα. Επίσης ορίστηκε διακριτική θέση της τελευταίας στο χώρο δίπλα στον μαθητή<sup>48</sup>, αλλά όχι στο θρανίο του, προκειμένου για την μείωση ή και απόσβεση αρνητικών-μειωτικών σχολίων προς τον τελευταίο αναφορικά με τις επιδόσεις του, καθώς από μεγάλο μέρος συμμαθητριών/συμμαθητών αυτές αποδίδονταν στη βοήθεια που ελάμβανε από την εκπαιδευτικό Π.Σ.

### **6.1.3.Απογύμνωση των τοίχων που βρίσκονταν στο οπτικό πεδίο των μαθητριών/μαθητών από ποικίλες και δυσδιάκριτες αναρτήσεις**

Μεγάλη σημασία δόθηκε τόσο στην αισθητική όσο και στην οργάνωση του περιβάλλοντος της διδακτικής αίθουσας, καθώς σύμφωνα με τον Becher (1993), αυτές συνδράμουν στη διατήρηση της ηρεμίας και της λειτουργικότητας της τάξης. Ένα καλά δομημένο εκπαιδευτικό περιβάλλον εξυπηρετεί τη δουλειά των εκπαιδευτικών, ενώ ευνοεί την ενεργή συμμετοχή της ομάδας της τάξης στη μαθησιακή διαδικασία (Becher, 1993).

Οι επιφάνειες των πυκνογραμμένων και πολυποικίλων αναρτήσεων με κλιτικούς πίνακες, κανόνες γραμματικής ή μαθηματικών και εργασιών των μαθητριών/μαθητών που είχαν μόνιμη θέση προσδιορίστηκαν θεματικά στο χώρο και κατά περίπτωση αντικαταστάθηκαν με: α) την επιφάνεια ανάρτησης των μαθητικών δημιουργιών, β) την επιφάνεια ανάρτησης των κανόνων συμπεριφοράς, γ) το σημείο επικοινωνίας κι ενημέρωσης και δ) το φορητό πλαίσιο<sup>49</sup> με κωδικοποιημένες αναρτήσεις αναφορικά

---

<sup>48</sup> Επισημαίνεται ότι με προ-συνεννόηση μεταξύ του εκπαιδευτικού-ερευνητή και της εκπαιδευτικού Π.Σ. και σύμφωνα με τις σχετικές προτάσεις του ΥΠ.Ε.Π.Θ. περί διάθεσης των εκπαιδευτικών Π.Σ. πολλές φορές πραγματοποιούνταν αλλαγή των ρόλων κι ανάλογα με το διδακτικό αντικείμενο ή παρέχονταν από την ίδια και παράλληλα με τον εκπαιδευτικό της τάξης υποστήριξη στην πλησίον του μαθητή Α ομάδα εξασφαλίζοντας την ισότιμη υπόσταση της τελευταίας και την διασκέδαση των εντυπώσεων ή την αποτροπή στιγματισμού του μαθητή Α.

<sup>49</sup> Σχετική φωτογραφία στο Παράρτημα Γ

με τα γνωστικά αντικείμενα, ενώ αξιοποιήθηκε με συνέπεια το βιβλίο της γραμματικής και το τετράδιο «Σύμβουλος Μελέτης»<sup>50</sup>.

Ειδικότερα κατασκευάστηκε πλαίσιο στο πίσω μέρος της αίθουσας όπου γινόταν έκθεση των εικαστικών δημιουργιών τους ή των εργασιών τους στο πλαίσιο προγράμματος μετά την παρουσίασή τους στην ολομέλεια. Η έκθεση των δημιουργιών, που ανανεωνόταν στη διάρκεια του έτους, εκτός από την αισθητική βελτίωση του χώρου αποσκοπούσε και στην έμπρακτη αναγνώριση των προσπαθειών τους, χωρίς να αποτελεί, λόγω θέσης, διασπαστικό οπτικό ερέθισμα για καμιά/κανένα μαθήτρια/μαθητή και ιδιαίτερα τον Α.

Οι κανόνες συμπεριφοράς για την εύρυθμη λειτουργία της τάξης και την ποιότητα των διαπροσωπικών αλληλεπιδράσεων, απόρροια διαλόγου μεταξύ της ολομέλειας με σχετική παράθεση επιχειρημάτων από τα μέλη και καθολική αποδοχή, αναρτήθηκαν καλαίσθητα πάνω και αριστερά από τον πίνακα. Ήταν διατυπωμένοι καταφατικά προτρέποντας σε υγιείς-κοινωνικά αποδεκτές συμπεριφορές αλλά και σε αξίες για τη διασφάλιση της προσωπικότητας των μαθητριών/μαθητών, ιδιαίτερα των αποκλινόντων. Λειτουργούσαν υπενθυμιστικά και γίνονταν διακριτική αναφορά σε αυτούς στις περιπτώσεις άμεσης παρέμβασης με επίδειξη ή επίκλησή τους κατά την διαχείριση κρίσεων ή την επίλυση των διαφορών.

Ορίστηκε σημείο επικοινωνίας και ενημέρωσης επί της εισόδου και παράπλευρα αυτής όπου αναρτήθηκαν το πρόγραμμα της τάξης, η κατάσταση μηνιαίας κατανομής των μαθητριών/μαθητών στις υπόλοιπες τάξεις κατά την απουσία εκπαιδευτικού, η κατάσταση ανάθεσης αρμοδιοτήτων ανά μήνα, το «αερόστατο» διαπροσωπικής επικοινωνίας<sup>51</sup> το κουτί διαχείρισης κρίσεων «Για να τα λέμε όλα...»<sup>52</sup>.

Τέλος κατασκευάστηκε ειδικό φορητό πλαίσιο για τις αναρτήσεις αναφορικά με το διδακτικό αντικείμενο και τις επιμέρους στρατηγικές μάθησης – μελέτης που τοποθετήθηκε δεξιά από τον πίνακα με δυνατότητα πλάγιας οπτικής από την πλειοψηφία των μαθητριών/μαθητών, αλλά άμεσης από τον Α. Οι αναρτήσεις που

---

<sup>50</sup> Στο τετράδιο αυτό αναπτύσσονταν, σε αντιστοιχία με το φορητό πλαίσιο αναρτήσεων, θεματικά και επιγραμματικά με παραδείγματα οι επιμέρους στρατηγικές για την επίλυση των ασκήσεων στη Γλώσσα και τα Μαθηματικά.

<sup>51</sup> Σχετική φωτογραφία στο Παράρτημα Γ

<sup>52</sup> Σχετική φωτογραφία στο Παράρτημα Γ

αφορούσαν τα μαθήματα της γλώσσας και των μαθηματικών, ήταν κωδικοποιημένες με παραδείγματα, χωρίς λεκτικές αναλύσεις, ενώ αξιοποιήθηκαν χρωματικές επισημάνσεις – υπογραμμίσεις προκειμένου για την εύληπτη παρουσίαση του διδακτικού αντικειμένου και την εύκολη μνημονική του ανάκληση. Ανάλογο περιεχόμενο περιείχε και το τετράδιο «Σύμβουλος Μελέτης». Οι αναρτήσεις ήταν περιορισμένης διάρκειας, ανάλογα με το εύρος πρόσληψης από τις μαθήτριες/μαθητές, αλλά παρέχονταν η δυνατότητα άμεσης επαναφοράς, καθώς είχε μορφή μπλοκ, στις περιπτώσεις που θα ήταν απαιτητό στη επίλυση προβλημάτων.

Σε ότι αφορά τους αναρτημένους κλιτικούς πίνακες, σύνηθες φαινόμενο στις σχολικές αίθουσες, αξιοποιήθηκε αποκλειστικά το μαθητικό εγχειρίδιο Γραμματικής όπου με ακριβή υπόδειξη του εκπαιδευτικού παρέχονταν η δυνατότητα αναφοράς σε αυτό προκειμένου για την επεξεργασία του γραμματικού φαινομένου ή για την επίλυση των εργασιών κατά την ατομική ή ομαδική μελέτη των μαθητριών/μαθητών τόσο στην τάξη όσο και για την ατομική μελέτη στο σπίτι.

## **6.2. Βελτίωση διαπροσωπικών σχέσεων, κοινωνικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων**

Σημαντικό στόχο των παρεμβάσεων, για την εύρυθμη λειτουργία της τάξης, αποτέλεσαν κι αυτές που άμεσα ή έμμεσα αποσκοπούσαν στη βελτίωση των τεταμένων, πολλές φορές, διαπροσωπικών σχέσεων και την ανάπτυξη υγιών κοινωνικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων, καθώς από την κοινωνική συνύπαρξη των ατόμων προκύπτει αυτοματοποιημένα ένα πολυδιάστατο πλέγμα διαπροσωπικών σχέσεων με έντονα τα συναισθηματικά στοιχεία, τις αξίες και τις στάσεις της/του καθεμιάς/καθένα(Ματσαγγούρας, 2001).

Στο πλαίσιο των ρυθμίσεων που αφορούσαν τις διαπροσωπικές σχέσεις, μέσω των παρακάτω περιγραφόμενων παρεμβάσεων καταβλήθηκε προσπάθεια εξυγίανσης τόσο των Δασκαλο-μαθητικών όσο και των Διαμαθητικών σχέσεων, μέσα από:

- 1) Την ανάπτυξη του ομαδικού πνεύματος των διαπροσωπικών σχέσεων και επικοινωνίας.
- 2) Την τακτική ανακατανομή των μαθητριών/μαθητών ως προς τη θέση και την/τον διπλανή/ο.
- 3) Την περιστασιακή εφαρμογή της ομαδοκεντρικής διδασκαλίας.
- 4) Θέσπιση και εφαρμογή κανόνων συμπεριφοράς.

- 5) Τη σύναψη Συμφωνίας.
- 6) Την εβδομαδιαία διαχείριση μικροπροβλημάτων ή κρίσεων «Για να τα λέμε όλα...».
- 7) Την έκτακτη διαχείριση κρίσεων με τεχνικές άμεσης παρέμβασης.

### **6.2.1. Ανάπτυξη ομαδικού πνεύματος – διαπροσωπικών σχέσεων και επικοινωνίας**

Οι διαπροσωπικές σχέσεις έχουν βαρύνουσα σημασία καθώς, σύμφωνα με τον Ματσαγγούρα (2001), «αποτελούν τη μήτρα σύλληψης και ανάπτυξης (α) του κοινωνικού ανθρώπου και (β) των κοινωνικών θεσμών». Ειδικότερα έχει θεωρητικά υποστηριχθεί και ερευνητικά αποδειχθεί από πρωτοπόρους ψυχολόγους και παιδαγωγούς, όπως τους L.Vygotsky (1896-1936) και G. Mead (1863-1931) ότι η διαπροσωπική επικοινωνία και οι σχέσεις που εκφράζονται από αυτή συμβάλλουν στη μάθηση και την ανάπτυξη του ατόμου. Με αυτή την οπτική η διαπροσωπική επικοινωνία και οι αναπτυσσόμενες σχέσεις αλληλεπίδρασης, στο πλαίσιο της σχολικής τάξης, αποκτούν σημαίνοντα ρόλο στη μάθηση και την ανάπτυξη του ατόμου, ενώ καθιστούν τη σχολική τάξη πεδίο εξάσκησης κοινωνικών δεξιοτήτων και στάσεων (Ματσαγγούρας, 2001).

Δεδομένων των παραπάνω και προκειμένου για τη σύναψη θετικών σχέσεων με τις/τους μαθήτριες/μαθητές, ιδιαίτερα με τον Α, και την πρόληψη παραβατικών-εναντιωματικών συμπεριφορών υπήρξε μέριμνα του εκπαιδευτικού για τον έλεγχο της συμπεριφοράς του. Ειδικότερα καταβλήθηκε προσπάθεια ώστε ο ίδιος: α) να εκφράζεται με ευγένεια και σε χαμηλούς τόνους, β) να εκδηλώνει τη συμπάθειά του, γ) να παρακολουθεί με προσοχή όποια και όποιοι του απευθύνεται, δ) να μην τις/τους προσβάλλει ή εκθέτει, ε) να ενθαρρύνει και να δείχνει το ενδιαφέρον και τον ενθουσιασμό του για την πρόοδό τους, στ) να διασκεδάζει τα λάθη εκτιμώντας την προσπάθειά τους, ζ) να ανταποκρίνεται άμεσα στην παροχή εξατομικευμένης υποστήριξης κατά την εκτέλεση των εργασιών, η) να αναδεικνύει τα δυνατά σημεία τους, θ) να εκφράζει τα συναισθήματά του σε συλλογικό επίπεδο ή διακριτικά και εξατομικευμένα στην καθεμιά και στον καθένα, στ) να τους προσεγγίζει περιφερόμενος κατά τη διεξαγωγή της διδασκαλίας ενθαρρύνοντας τους ή επαναφέροντας τους διακριτικά σε τάξη, και ζ) να τους πλησιάζει σε χαλαρές

περιστάσεις, όπως τα διαλείμματα και οι εκδρομές , και να ασχολείται με τα προσωπικά τους προβλήματα προτείνοντας λύσεις.

Αναφορικά με τις διαμαθητικές σχέσεις καταβλήθηκε προσπάθεια για την αξιοποίηση τρόπων που θα εξασφάλιζαν την κοινωνική αποδοχή του Α από τις/τους συνομηλίκους του με την επίτευξη τροποποίησης τόσο της δικής του συμπεριφοράς όσο και των υπολοίπων μελών της ομάδας-τάξης. Στο πλαίσιο αυτό υλοποιούνταν ομαδικές δραστηριότητες στο μάθημα των εικαστικών με την προοπτική έκθεσης, ενώ αποδιδόταν μεγάλη σημασία στην συνεργασία και τις αλληλοδιδασκτικές δραστηριότητες (peer tutoring) μέσα από τις οποίες ωφελούνταν τόσο ο Α δεχόμενος τη βοήθεια των συμμαθητριών/ συμμαθητών του, όσο και αυτοί που την προσέφεραν. Με τον τρόπο αυτό πιθανολογούνταν η αύξηση της ενασχόλησης με το διδακτικό αντικείμενο και η ελαχιστοποίηση των αντιδράσεων που προκαλούνται από την ανία και την αποτυχία(Ματσαγγούρας, 2001).

Προκειμένου για την ανάπτυξη ομαδικού πνεύματος και τη σημειολογική αποτύπωσή του, στο πρώτο μάθημα εικαστικών, δημιουργήθηκε ομαδικό κολάζ στο οποίο απεικονιζόταν ένα αερόστατο και τοποθετήθηκε στην είσοδο της τάξης, ενώ μετά από συζήτηση και σχετική αναφορά σε παραδείγματα από αθλητικές, θεατρικές ή άλλες ομάδες επιλέχθηκε ως σύνθημα της τάξης-ομάδας το «Πάμε ψηλότερα...».

Στη λέμβο-καλάθι τοποθετήθηκαν με ταινία τύπου velcro ατομικά κουτάκια-βαλιτσάκια με τα ονόματα των μαθητριών/μαθητών και του εκπαιδευτικού, αποσκευές, σύμβολο των δυνατοτήτων των μελών της ομάδας. Η αεροστατική σφαίρα-μπαλόνι διακοσμήθηκε με πολύχρωμες παραστάσεις, με γράμματα και αριθμούς συμβολίζοντας τις προϋποθέσεις με τις οποίες η ομάδα μας θα μπορούσε να πάει ψηλότερα, ενώ στο μέσον τοποθετήθηκε το σύνθημα της τάξης.

Αναλύθηκε ο ρόλος του κυβερνήτη-εκπαιδευτικού και του πληρώματος – μαθητριών/μαθητών με αναφορά στο σχετικό κανονισμό πτήσης του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Ασφαλείας της Αεροπορίας (2012) αναλογικά με τις ανάγκες εύρυθμης λειτουργίας της ομάδας-τάξης και επισημάνθηκε ότι τα κουτάκια μπορούν να δέχονται προσωπικά μηνύματα επικοινωνίας μεταξύ των μελών (ευχαρίστησης, παραπόνων κ.ά.) όπως και το ενδεχόμενο της προσωρινής «αποβίβασης» μέλους, με την σημειολογική αποκόλληση της «βαλίτσας», αν αυτό δεν τηρούσε κατ' επανάληψη τους κανόνες της τάξης και της επανεπιβίβασής του μετά τη διευθέτηση της κρίσης και την κανονιστική προσαρμογή του.

Η κατασκευή έτυχε της ευχαρίστησης και της ικανοποίησης όλων και αξιοποιήθηκε στην ανταλλαγή προσωπικών μηνυμάτων μεταξύ των μαθητριών/μαθητών, στην επίδοση προσωπικών ανατροφοδοτικών μηνυμάτων από μέρους του εκπαιδευτικού αλλά και στη διανομή κερασμάτων σε γιορτές και γενέθλια.

### **6.2.2. Τακτική ανακατανομή των μαθητριών/μαθητών ως προς τη θέση και την/τον διπλανή/ο**

Ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στην ανθρωπογεωγραφία της τάξης καθώς και από αυτήν επηρεάζεται η αλληλοεπίδραση και ο βαθμός εμπλοκής των μαθητριών/μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία. Με τον όρο ανθρωπογεωγραφία αναφερόμαστε στην ανομοιογένεια (καλοί, μέτριοι & αδύνατοι μαθητές) που χαρακτηρίζει τη σχολική τάξη και στον προβληματισμό αναφορικά με την κατανομή των μαθητριών/μαθητών στα θρανία, με δυνατότητα επιλογής από τις/τους ίδιες/ους ή με τοποθέτηση τους από την/τον εκπαιδευτικό (Ματσαγγούρας, 2001). Δεδομένου ότι αφενός η δυνατότητα επιλογής θέσης θα οδηγούσε τους «καλούς» να επιλέξουν τα μπροστινά - κεντρικά θρανία ενώ τους «αδύνατους» τα πίσω και απομακρυσμένα αναφορικά με τον εκπαιδευτικό, δημιουργώντας ζώνες καλών που συμμετέχουν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία και αδύνατων - συνεσταλμένων που παραμένουν παθητικοί παρατηρητές ή με ελάχιστη συμμετοχή (Jones, 1990), και αφετέρου η προτίμηση των φίλων στις διπλανές θέσεις που ενέχει τον κίνδυνο έξω-διδακτικών ενασχολήσεων ή της απόρριψης κάποιων (Ματσαγγούρας, 2001) η κατανομή έγινε από τον εκπαιδευτικό ύστερα από διερεύνηση της δημοτικότητας των μαθητριών/μαθητών και της αυτοαντίληψης τους. Αναφορικά με τα παραπάνω λήφθηκε υπόψη σχετική έρευνα του Τσιάρα (2007) στην οποία διαπιστώθηκε η συσχέτιση της θέσης του ατόμου στο αντικειμενικό κοινωνιόγραμμα και της αυτοαντίληψης του, όπου οι απομονωμένες/οι ή οι αδύνατες/οι μαθήτριες/μαθητές εμφάνισαν χαμηλά ποσοστά αυτοαντίληψης των συναισθημάτων συμπάθειας των συμμαθητριών/συμμαθητών τους .

Για τη διερεύνηση της δημοτικότητας τέθηκε το ερώτημα « Αν η μητέρα ή ο πατέρας σου σου πρότεινε μια εκδρομή στην οποία θα μπορούσες να πάρεις τρεις συμμαθήτριες/συμμαθητές ποιους θα προτιμούσες;» με την προϋπόθεση ότι πρέπει να επιλεγούν άτομα και από τα δύο φύλα. Για τον έλεγχο της αυτό-αντίληψης

ζητήθηκε από τους μαθητές να καταγράψουν ποια είναι τα δυνατά και ποια τα αδύνατα σημεία τους σε δυο στήλες. Από τις απαντήσεις προέκυψε σχετικό άτυπο κοινωνιόγραμμα<sup>53</sup> προτιμήσεων «φίλων» αλλά και στοιχεία για το πώς αντιλαμβάνονταν τον εαυτό τους οι ίδιες/οι, τα οποία αξιοποιήθηκαν από τον εκπαιδευτικό και με παραποιημένη κλήρωση έγινε η κατανομή στα θρανία, ώστε οι καλές/οί να κάθονται με τις/τους αδύνατες/ους – συνεσταλμένες/νους ή μέτριες/ους. Εξηγήθηκε ότι τακτικά κάθε μήνα θα ακολουθούσε ανακατανομή στις θέσεις ώστε να αναπτυχθεί στο καλύτερο δυνατό επίπεδο η συνεργασία μεταξύ των μελών της ομάδας, στοιχείο που θα αξιολογούταν κατά την κρίση τους από τον εκπαιδευτικό.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο προέκυψε και ο διπλανός του μαθητή Α, και στη συνέχεια οι επόμενες/οι, που διακρινόταν για τη συνέπεια, την προσοχή και την υψηλή, αβίαστη ανοχή τους στις πιθανές οχλήσεις του. Με το ίδιο σκεπτικό επελέγη και το ζεύγος που θα καθόταν στο πίσω θρανίο. Επιδιώχθηκε από την επιλογή αυτή η δημιουργία προτύπων μίμησης για τον Α και η βελτίωση της αυτοαντίληψης του, δεδομένου ότι η εικόνα που έχει το άτομο για τον εαυτό του αποτελεί καθοριστικό παράγοντα της αλληλεπίδρασής του με το περιβάλλον (Zahran, 1967). Στη διαμόρφωση της θετικής ή αρνητικής εικόνας του εαυτού ουσιαστικό ρόλο παίζουν οι «σημαντικοί άλλοι». Πρόκειται για την συνεχή ανατροφοδοτική αντανάκλαση στο πρόσωπο των άλλων η οποία εμφανίζεται πρώτα από την οικογένεια και στη συνέχεια διατηρείται, κατά τη σχολική ηλικία, πρώτα από τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές κι ύστερα από την/τον εκπαιδευτικό (Burns, 1982).

Στις/στους διπλανές/διπλανούς έγινε σχετική ενημέρωση – εκπαίδευση από τον εκπαιδευτικό, διασαφηνίστηκε η σοβαρότητα του ρόλου που αναλάμβαναν και οι τρόποι με τους οποίους θεωρήθηκε ότι θα αποσβένονταν πιθανές ενοχλήσεις από τον Α. Τους ζητήθηκε παράλληλα να συνδράμουν στους εκπαιδευτικούς όταν διαπίστωναν ότι ο Α αποκλίνει από την πρόβλεψη συμπεριφορά, θορυβεί ή είναι απρόσεκτος, κατά τη μαθησιακή διαδικασία ή ενθαρρύνοντας τον ανατροφοδοτικά στις περιπτώσεις θεμιτών συμπεριφορών. Ειδικότερα τις/τους ζητήθηκε να αδιαφορούν αποφεύγοντας σχόλια όταν ο Α μονολογεί ψιθυρίζοντας διαφημιστικά

---

<sup>53</sup> Εκτός από την παρατήρηση, το κοινωνιόγραμμα προτείνεται (βλ. Βάμβουκας 1998,325· Μασσαγγούρας 1997,29· Πυργιωτάκης 1999,326-333) ως μέσο διερεύνησης της κοινωνικής αποδοχής του ατόμου από τις/τους συνομηλίκους του στο πλαίσιο της ομάδας και μέσω του αριθμού των προτιμήσεων που εκφράζονται διακρίνονται οι «αστέρες» και οι αγνοημένες/οι ή απομονωμένες/οι μαθήτριες/μαθητές.

σλόγκαν ή τις σκέψεις του, να αποφεύγουν τις απαντήσεις σε πιθανά ερωτήματά του που δεν αφορούσαν το μάθημα, να τον επαναφέρουν διακριτικά και φιλικά στο μάθημα όταν διαπιστωνόταν αδυναμία συγκέντρωσής του ή διάσπαση της προσοχής, να τον βοηθούν σε πιθανά σημεία που δυσκολευόταν ή να τον καθοδηγούν διακριτικά κατά την αντιγραφή από τον πίνακα, να του επιβεβαιώνουν την ορθότητα των εργασιών του και τέλος να ελέγχουν και να του υπενθυμίζουν να σημειώνει τις εργασίες που ανατέθηκαν για το σπίτι. Με τα παραπάνω υποκαθιστούσαν την εκπαιδευτικό Π.Σ., ιδιαίτερα τις ώρες που δεν ελάμβανε υποστήριξη ο μαθητής, αναλάμβαναν υπεύθυνο ρόλο, διαπίστωναν τις ρεαλιστικές δυνατότητες και αδυναμίες του και κατά συνέπεια διασκεδαζόταν η πεποίθηση των περισσότερων ότι οι επιδόσεις του Α οφείλονται στη βοήθεια της εκπαιδευτικού Π.Σ.

Επιπρόσθετα με την παραπάνω επιλογή επιδιώχθηκε η εκπαίδευση του Α σύμφωνα με το μοντέλο κοινωνικής μάθησης μέσω της «Μίμησης Προτύπων» του Bandoura (1977) τόσο σε μαθησιακό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο. Η μίμηση προτύπων (modeling) θεωρείται από κοινωνικούς ψυχολόγους, παιδαγωγούς και εκπαιδευτικούς (Ματσαγγούρας, 2001) «ένας αποτελεσματικός τρόπος μάθησης γνωστικής και κοινωνικής συμπεριφοράς όταν χρησιμοποιείται συστηματικά και προγραμματισμένα από την/τον εκπαιδευτικό προκειμένου να διδάξει μορφές συμπεριφοράς, που έχουν άμεση σχέση με την οργάνωση και την καλή λειτουργία της τάξης όπως: α) τρόπους που διευκολύνουν τη λεκτική επικοινωνία, όπως είναι π.χ. η προσοχή στον ομιλητή, β) τρόπους χειρισμού υλικού και οργάνων, γ) τρόπους ελέγχου της συμπεριφοράς σε στιγμές συναισθηματικών εκρήξεων, δ) τρόπους θετικής αντιμετώπισης και σεβασμού των άλλων, και ε) τρόπους διεκπεραίωσης ενεργειών ρουτίνας».

### **6.2.3. Περιστασιακή εφαρμογή της ομαδοκεντρικής διδασκαλίας**

Σύμφωνα με την Κοσσυβάκη (2003), «Η ομαδοκεντρική διδασκαλία αποτελεί μια κοινωνική μορφή οργάνωσης του μαθήματος που επιτάσσει την χρονικά περιορισμένη διάσπαση της ομάδας-τάξης σε μικρότερες υποομάδες για εργασία και συνεργασία των μελών χωρίς την άμεση παρέμβαση της/του εκπαιδευτικού». Στο πλαίσιο αυτής επιδιώκεται η ενεργός εμπλοκή της/του μαθήτριας/μαθητή ανταποκρινόμενη στο κριτήριο της διαφοροποίησης, ενώ η ατομική μάθηση αντικαθίσταται από την ομαδική, όπου η/ο συμμαθήτρια/συμμαθητής από ανταγωνίστρια/ανταγωνιστής

μετατρέπεται σε συνεργάτη και βοηθό (Κοσσυβάκη, 2003). Σύμφωνα με την ίδια, η ομάδα αποτελεί το σύνολο των μαθητριών/μαθητών που διακρίνεται για την σταθερή, αποτελεσματική και αλληλέγγυα συνεργασία, όπου οι αδύνατες/οι συμμαθήτριες/συμμαθητές ενσωματώνονται και λαμβάνουν στήριξη από τις/τους υπόλοιπες/ους. Χαρακτηρίζεται από: α) την ελευθερία της συναισθηματικής έκφρασης όλων των μελών, καθώς η καθεμιά κι ο καθένας μπορεί να μιλήσει για τα συναισθήματά της/του β) την κατανόηση των διαφορετικών ρόλων και του τρόπου αλλαγής αυτών, γ) τη βίωση της ομάδας και την ενάσκηση σε έναν συγκεκριμένο ρόλο για προσδιορισμένο χρόνο και σύμφωνα με τους κοινά αποδεκτούς κανόνες και δ) το προστατευτικό πλαίσιο της ομάδας όπου η καθεμιά κι ο καθένας αισθάνεται μεγαλύτερη οικειότητα και ασφάλεια για την αναζήτηση προστασίας, υπεράσπισης και συνδρομής για την αποτελεσματικότερη επίλυση προβλημάτων (Κοσσυβάκη, 2003).

Αναφέροντας, η ίδια, σχετικές έρευνες των Meyer (1987), Ascherleben (1991) & Κοσσυβάκη (2001<sup>α</sup>) παρά το μικρό ποσοστό εφαρμογής της, 8,5% στη Γερμανία και 8% στην Ελλάδα, και για την περίοδο στην οποία υλοποιούνται αποφάνθηκε ότι η σχολική επίδοση των μαθητριών/μαθητών βελτιωνόταν περισσότερο από την ενεργή συμμετοχή τους στο μάθημα, στο πλαίσιο της ομαδοκεντρικής διδασκαλίας, ενώ η προσωπικότητά τους προωθούνταν εντονότερα.

Υπό το πρίσμα των παραπάνω με τις ομαδικές αναθέσεις εργασιών και την συνεργατική επίλυσή τους, που αφορούσαν, κι ανάλογα με το είδος του κειμένου, την επεξεργασία- ανάλυσή του με την παράθεση πλαγιότιτλων, τις περιληπτικές αποδόσεις, την εξαγωγή ερωτήσεων, τους κειμενικούς μετασχηματισμούς, τις ζωγραφικές απεικονίσεις ή τις κατασκευές μοντέλων, τις δραματοποιήσεις και τις επιλύσεις προβλημάτων πιθανολογήθηκαν: η ανάπτυξη και η σταθεροποίηση του πνεύματος του «συνανήκειν», η ευχάριστη και ταυτόχρονη ενεργός και διαφοροποιημένη συμμετοχή περισσότερων μαθητριών/μαθητών και κυρίως του Α, η χωρίς αναστολές διατύπωση απόψεων και η αξιολόγησή τους από την ομάδα πριν την έκθεσή τους, η δυνατότητα ελεύθερης βίωσης της περιέργειας και η χρονική διασφάλιση, με την παροχή μεγαλύτερου χρόνου επεξεργασίας του θέματος, για την ανάπτυξη της μεθοδικής ικανότητας.

Με τα παραπάνω επιδιώχθηκε ο αυτό-έλεγχος της παρορμητικότητας και της υπερκινητικότητας του Α, η βελτίωση της συγκέντρωσης προσοχής του, η

εκπαίδευσή του μέσω της μίμησης προτύπων, η σύσφιξη των σχέσεων του με τις συμμαθήτριες/συμμαθητές του και η εξυγίανση των αλληλεπιδράσεων του , η αποφυγή έκθεσής του στο σύνολο της τάξης με ενδεχόμενες λανθασμένες απαντήσεις, η διαπίστωση των προσωπικών του δυνατοτήτων, η σταδιακή αποδέσμευση από την επισταμένη υποστήριξη της Π.Σ., η διασκέδαση των ανακριβών εντυπώσεων αναφορικά με το μέγεθος της υποστήριξης που ελάμβανε και η κατά συνέπεια βελτίωση της αυτό-εικόνας και έτερο-εικόνας του, αλλά και τον επιδόσεών του.

#### **6.2.4.Θέσπιση και εφαρμογή κανόνων συμπεριφοράς**

Προκειμένου για την πρόληψη εκδήλωσης ανεπιθύμητων συμπεριφορών από τους Evetson & Harris (1999), Marzano, Gaddy, Foseid, Foseid, & Marzano, (2005) προτείνεται ο σαφής προσδιορισμός των κανόνων της τάξης για τις αποδεκτές ή μη αποδεκτές συμπεριφορές, από την αρχή της σχολικής χρονιάς. Η καθιέρωση κανόνων συμπεριφοράς στην τάξη, αλλά κι ευρύτερα στο σχολικό πλαίσιο, στοχεύει στην αυτοπειθαρχία και την αποφυγή προβληματικών καταστάσεων. Η αποτελεσματικότητά τους για το σκοπό που προορίζονται εξαρτάται από τη συναίνεση-συνδιαμόρφωση της ολομέλειας των μαθητριών/μαθητών, τη σαφήνεια διατύπωσης τους, το σύντομο περιεχόμενο , τη θετική τους απόχρωση, την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ανταπόκριση στις ιδιαίτερες ανάγκες των ατόμων στα οποία αναφέρονται και την τοποθέτησή τους σε περίοπτη θέση μέσα στην τάξη (Παναγάκος, 2014). Οι κανόνες θα πρέπει να διδάσκονται και να εφαρμόζονται, πρώτα από τους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι μεριμνούν για την εφαρμογή τους , επιβραβεύοντας την συμμόρφωση σε αυτούς και αγνοώντας ή τιμωρώντας, ανάλογα με την περίπτωση, με ήπιο τρόπο την παραβίαση τους (Ziegler Dendy, 2000). Παράλληλα με την καθιέρωση τους προσδιορίζονται με σαφήνεια και οι συνέπειες από την παράβασή τους ώστε να διασφαλίζεται η συνεπής, αμερόληπτη, δημοκρατική και καθολική εφαρμογή τους από μέρους των εκπαιδευτικών (Παναγάκος, 2014).

Δεδομένων των παραπάνω προσεγγίσεων με την έναρξη της σχολικής χρονιάς και προκειμένου για τη διερεύνηση των στάσεων των μαθητριών/μαθητών σε συνήθη φαινόμενα που αφορούσαν τις σχέσεις και τη διαχείρισή τους, καθώς και τη διεξαγωγή του μαθήματος ζητήθηκε από το σύνολο των μαθητριών/μαθητών να

καταγράψουν ανώνυμα, σε σχετικό δελτίο που τους επιδόθηκε, τα αρεστά και μη αρεστά των εμπειριών τους και τις προσδοκίες τους για τη νέα σχολική χρονιά. Ακολούθησε κατηγοριοποίηση των συλλεγόντων πληροφοριών και παρουσίασή τους στην ολομέλεια ως προς την έντασή τους. Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα παραπονήθηκαν μερικώς ώστε να διασκεδάζονται οι αδυναμίες και να ικανοποιούνται οι ανάγκες του Α τόσο ως προς τη συμπεριφορά του όσο και ως προς τις μαθησιακές του δυνατότητες. Στη συζήτηση αναλύθηκε η σημασία της θέσπισης κανόνων για την εύρυθμη λειτουργία της ομάδας-τάξης, την ανάπτυξη υγιών κοινωνικών σχέσεων μεταξύ των μελών και την ανεμπόδιστη, ομαλή διεξαγωγή του μαθήματος. Συναποφασίστηκαν και μετά την αισθητική καταγραφή τους σε καταφατική απόδοση με τη συμμετοχή όλων, τοποθετήθηκαν πάνω από τον πίνακα για την εύκολη αναφορά σε αυτούς, με υπόδειξη, κάθε φορά που κρινόταν απαραίτητο.

Από τους 20 κανόνες στους οποίους κατέληξε η ολομέλεια οι πρώτοι δέκα (1-10) αναφέρονται στις αλληλεπιδράσεις των μελών στο πλαίσιο της ομάδας, ενώ οι δέκα τελευταίοι (11-20) στοχεύουν στη βελτίωση της προσοχής, στη διασκέδαση όσων ατομικών ανησυχιών αφορούν την πλημμελή μελέτη, τα λάθη και την έκθεση κατά την εξέταση των μαθητριών/μαθητών και κυρίως του Α. Επισημαίνεται στο σημείο αυτό ότι θεωρήθηκε σημαντικό κομμάτι στην προληπτική διαχείριση της τάξης η διατήρηση του υψηλού κινήτρου και του ενδιαφέροντος των μαθητριών/μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος. Οι μαθήτριες/μαθητές πρέπει να ενθαρρύνονται από τους εκπαιδευτικούς να συμμετέχουν στο μάθημα, με δικαίωμα στο λάθος και χωρίς να αγχώνονται μήπως αποτύχουν. Οι μαθήτριες/μαθητές πρέπει να νιώθουν απελευθερωμένοι από σκέψεις ανησυχίας ή ρεζιλέματος μπροστά στην τάξη. Να μην νιώθουν ότι θα αποτελέσουν αντικείμενο χλευασμού, αποδοκιμασίας, κριτικής ή και τιμωρίας από την/τον εκπαιδευτικό, εάν κάνουν λάθος ή εάν εκφράσουν την προσωπική τους άποψη, ακόμα και λανθασμένη, πάνω σε ένα θέμα (Σκαλούμπακας, 2013).

Οι κανόνες που θεσπίστηκαν από την ολομέλεια της τάξης ήταν:

1. Ανήκω στην ομάδα και...
2. Σέβομαι και αναγνωρίζω
3. Μοιράζομαι ότι νιώθω
4. Συμμετέχω ισότιμα
5. Συνεργάζομαι και βοηθώ

6. Συζητώ και επιλύω
7. Διαφωνώ χωρίς θυμό
8. Αποφεύγω να ενοχλώ!
9. Συγχωρώ και συνεχίζω
10. Η επιτυχία ανήκει σε όλους
11. Ακούω αυτόν που μιλά
12. Περιμένω τη σειρά μου
13. Ακολουθώ τις οδηγίες
14. Αξιοποιώ το χρόνο μου
15. Εργάζομαι σιωπηρά
16. Μαθαίνω και από τα λάθη
17. Έχω και άλλη ευκαιρία
18. Προσπαθώ και μετράει
19. Παίρνω το λόγο ... με το χέρι
20. Μπαίνω – βγαίνω όμως όταν....

Παράλληλα με τους κανόνες ορίστηκαν και οι συνέπειες παραβίασης αυτών. Διακρίθηκαν σε άμεσες-βραχυπρόθεσμες ως προς την εκδήλωση των ανεπιθύμητων συμπεριφορών και έμμεσες-μακροπρόθεσμες για τις περιπτώσεις επανάληψης αυτών. Επισημαίνεται ότι υπήρξε περίοδος προσαρμογής και οικειοποίησης των κανόνων διάρκειας ενός μήνα ώστε να δοθεί ο εύλογος χρόνος εκπαίδευσης τόσο του Α όσο και των υπόλοιπων.

Ειδικότερα ως άμεσες, σύμφωνα με τους Walker & Walker (1991) και Ziegler (2000), πιθανολογήθηκαν ως αποτελεσματικές και αξιοποιήθηκαν οι :α) η υπενθύμιση του κανόνα που παραβιάστηκε με επίδειξη του από τον εκπαιδευτικό και η αναμονή, χωρίς σχόλια, για επαναφορά της/του μαθήτριας/μαθητή σε τάξη, β) η προσέγγιση της/του χωρίς σχόλια και το διακριτικό άγγιγμα ώστε να καταλάβει ότι έχει παρεκτραπεί, γ) η ευγενική πρόσκληση για επαναφορά σε αποδεκτή κατάσταση, δ) η αγνόηση της συμπεριφοράς ή και η αντιμετώπιση της με χιούμορ προκειμένου για την απόσβεση της, ε) η επισήμανση των επιπτώσεων της παρεκτροπής στ) η επίπληξη με ξεκάθαρη, μη αρνητική δήλωση του εκπαιδευτικού, για το τι αναμένεται να κάνει, ζ) η σύντομη απομόνωση ή και απομάκρυνση από την τάξη (time out) και θ) η στέρηση προνομίων που έχουν κερδηθεί. Σε ότι αφορά την επίπληξη υπήρξε μέριμνα

ώστε να δίνεται με ήρεμο και σταθερό τόνο, να είναι σύντομη και ο εκπαιδευτικός να βρίσκεται κοντά στη/στο μαθήτρια/μαθητή κοιτώντας την/τον στα μάτια.

Ως μακροπρόθεσμες συνέπειες- ποινές ορίστηκαν εκείνες που αποδίδονταν στις επαναλαμβανόμενες εκδηλώσεις ανεπιθύμητων συμπεριφορών, όπως :α) η στέρηση του διαλείμματος και η συζήτηση-εκπαίδευση της/του μαθήτριας/μαθητή σύμφωνα με το «Περιορισμένο Μοντέλο Επίλυσης Προβλημάτων Συμπεριφοράς» του Classer (1997), β) η τήρηση «Ημερολογίου Καταγραφής της Συμπεριφοράς»<sup>54</sup> από τον εκπαιδευτικό και η ενημέρωση της/του μαθήτριας/μαθητή και των γονέων για την αποκλίνουσα από τους κανόνες συμπεριφορά, γ) η μη συμμετοχή σε ομαδικές εικαστικές εργασίες, δ) η στέρηση διαχείρισης του Η/Υ της τάξης και του προβολικού συστήματος και ε) η απομόνωση στην τάξη για μια εβδομάδα.

Σύμφωνα με το «Περιορισμένο Μοντέλο Επίλυσης Προβλημάτων Συμπεριφοράς» του Classer (1997), όπως περιγράφεται από τον Ματσαγγούρα (2001), ο εκπαιδευτικός όφειλε:

- I. Με ερωτήσεις να βοηθήσει το μαθητή να προσδιορίσει την παραβατική συμπεριφορά, τη σοβαρότητά της και τις συνέπειες της για τους άλλους.
- II. Να βοηθήσει το μαθητή να εντοπίσει τις επιπτώσεις που μπορεί να έχει για τον ίδιο η προβληματική συμπεριφορά, όπως η κοινωνική απομόνωση και η στέρηση του διαλείμματος ή της δυνατότητας σε κοινά παιχνίδια.
- III. Να οδηγήσει το μαθητή με κατάλληλες ερωτήσεις στην αξιολόγηση της παραβατικής συμπεριφοράς , ώστε α) να αναφερθεί από το μαθητή πόσο σημαντικές θεωρούνται οι επιπτώσεις για τον ίδιο, β) να δηλωθεί η βούλησή του να του συμβεί κάτι τέτοιο και γ) να αποφανθεί αν η συμπεριφορά του ήταν αρνητική τόσο για τους αποδέκτες όσο και για τον ίδιο.
- IV. Να παρακινήσει το μαθητή, μετά τη συνειδητοποίησή του για την ανάγκη τροποποίησης της συμπεριφοράς και με εξασφαλισμένη τη συναίνεση του, στην κατάστρωση σχεδίου δράσης με αποδεκτούς τρόπους συμπεριφοράς ή επίλυσης διαπροσωπικών διαφορών.
- V. Να στηρίξει την προσπάθεια υλοποίησης του σχεδίου δράσης για την τροποποίηση της συμπεριφοράς με επαινετικά σχόλια.

---

<sup>54</sup> Η ιδέα προέκυψε από σχετικό Γράφημα Τροποποίησης Συμπεριφοράς του Παναγάκου (2014) και παρατίθεται στο Παράρτημα Γ.

Το Ημερολόγιο Καταγραφής Συμπεριφοράς συμπληρωνόταν καθημερινά με το πέρας των μαθημάτων από τον εκπαιδευτικό και αποτελούσε μέσω υπενθύμισης για το μαθητή Α κι επικοινωνίας με το γονέα (Miller, 2002), καθώς ο μαθητής ενημερωνόταν και μπορούσε στο τέλος της εβδομάδας να το επιδεικνύει στους γονείς του προκειμένου για την ανταμοιβή του για την ορθή συμπεριφορά που επέδειξε. Για το τελευταίο έγινε σχετική ενημέρωση των γονέων του Α και, με δεδομένη ανάλογη πρόταση ψυχολόγου κατά την παρελθούσα εκπαίδευση της μητέρας, συμφωνήθηκε και υλοποιήθηκε. Σύμφωνα με την Miller (2002) τα Γραφήματα Τροποποίησης της Συμπεριφοράς μπορούν να χρησιμοποιηθούν κυρίως για συγκεκριμένους μαθητές του δημοτικού που έχουν την ανάγκη ειδικής βοήθειας για τον έλεγχο και την αυτορρύθμιση της συμπεριφοράς, ενώ αποτελούν ταυτόχρονα πρόγραμμα θετικών κινήτρων.

#### **6.2.5. Σύναψη Συμφωνίας**

Συμπληρωματικά με τα παραπάνω, σύμφωνα με τον Ματσαγγούρα (2001), σε εξατομικευμένο επίπεδο και ύστερα από συζήτηση με το μαθητή Α συνάφθηκε ενυπόγραφη συμφωνία (contracting) αναφορικά με τις μορφές συμπεριφοράς που αναμενόταν να επιδειχθούν από τον τελευταίο για συγκεκριμένη χρονική περίοδο και την αμοιβή που θα ελάμβανε μετά την τήρηση της συμφωνίας. Με τον τρόπο αυτό δινόταν η ευκαιρία στο μαθητή να εντοπίσει τη σχέση που υπάρχει μεταξύ της συμπεριφοράς και των επιπτώσεων της, ώστε να καταλήξει στη διατύπωση προσωπικών δεσμεύσεων. Οι όροι της συμφωνίας ήταν σαφείς και υλοποιήσιμοι, αφορούσαν συγκεκριμένες, παρατηρήσιμες συμπεριφορές, κάθε φορά, που περιγράφονταν με θετικό τρόπο, και η περίοδος εφαρμογής της ήταν χρονικά προσδιορισμένη, που δεν ξεπερνούσε τις δυο εβδομάδες, ενώ γινόταν αναφορά σε αυτή και ανανέωση της στις εξατομικευμένες συναντήσεις με το μαθητή τις ώρες της ενισχυτικής διδασκαλίας. Ως αμοιβές ορίστηκαν η διαχείριση του συστήματος προβολών ή η ανάθεση προεδρίας στη Γενική Συνέλευση της τάξης.

Στη σχετική συζήτηση για τη σύναψη της συμφωνίας ακολουθήθηκε το «Περιορισμένο Μοντέλο Επίλυσης Προβλημάτων Συμπεριφοράς» του Classer (1997). Προσδιορίζονταν με σαφήνεια οι ανεπιθύμητες συμπεριφορές, που πιθανολογούνταν ότι μπορούσαν να ελεγχθούν από τον ίδιο, διαπιστώνονταν οι ενδεχόμενες επιπτώσεις και προτεινόταν εναλλακτικές μορφές για τη μείωση της

αποκλίνουσας συμπεριφοράς, οριζόταν συγκεκριμένο χρονικό περιθώριο ανάλογα με την περίπτωση και η ανταμοιβή για την επίτευξη των στόχων. Σε κάθε εξατομικευμένη συνάντηση αφιερωνόταν σύντομος χρόνος για τη σχετική ανατροφοδοτική αξιολόγηση της πορείας τροποποίησής τους.

Ειδικότερα, και εξαιρουμένων των μη ελεγχόμενων συμπεριφορών όπως ακατάληπτες φράσεις, αυτοματοποιημένοι ήχοι και υπερδραστηριότητα στο θρανίο, διακρίθηκαν οι συμπεριφορές του μαθητή σε κοινωνικές, όσες είχαν αντίκτυπο στους άλλους, και μαθησιακές, που αφορούσαν τη βελτίωση της προσοχής και της οργάνωσής του.

Συγκεκριμένα ως κοινωνικές ορίστηκαν η περιφορά του στην τάξη σε συνδυασμό με τις ενοχλήσεις των άλλων με χειρονομίες ή πείραγμα των προσωπικών τους αντικειμένων, η αθόρυβη είσοδος κι έξοδος του από την τάξη, η τήρηση των κανόνων της τάξης και του παιχνιδιού, ο έλεγχος των θυμωδών αντιδράσεών του, η ηρεμία των μετακινήσεων προς και από το προαύλιο, η αναμονή της σειράς, ο σεβασμός όποιας/όποιου μιλάει ή τοποθετείται για κάποιο θέμα, η συμμετοχή του στις συνεργατικές δραστηριότητες και η αποφυγή σχολίων που μπορεί να προσβάλλουν ή να θίξουν.

Μαθησιακές συμπεριφορές που κρίθηκε ότι χρήζουν τροποποίησης προσδιορίστηκαν: α) οι συχνές και αναίτιες έξοδοι του από την τάξη κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος, με το πρόσχημα για νερό, β) η αξιοποίηση του χρόνου εργασίας, γ) η ανταπόκρισή του στις διακριτικές προσκλήσεις του εκπαιδευτικού για προσοχή, δ) η ολοκλήρωση των προοριζόμενων για την τάξη εργασιών, ε) η προσπάθειά του για διορθώσεις των εργασιών του, στ) η σημείωση των εργασιών για το σπίτι και ζ) η συνέπεια υλοποίησής τους.

Προτάθηκαν αντίστοιχα ως εναλλακτικοί τρόποι: α) η χρήση μπουκαλιού με νερό μέσα στην τάξη και η επαναγέμισή του στα διαλείμματα, εναλλακτικά υπήρχαν διαθέσιμα μπουκαλάκια με εμφιαλωμένο νερό από τον εκπαιδευτικό, β) η διακοπή κάθε άσκοπης δραστηριότητας και η ενασχόληση του με τις ανατεθείσες εργασίες στο ενδεχόμενο κόπωσης ή δυσκολίας η συνδρομή του εκπαιδευτικού ήταν δηλωμένη, γ) η επαναφορά σε κατάσταση προσοχής στο άκουσμα «Παρακαλώ την προσοχή σας» ή «Αυτό που θα ακούσετε είναι σημαντικό» ή στην ονομαστική του επίκληση, δ) η μη παραίτηση από την προσπάθεια ολοκλήρωσης και η δυνατότητα αιτήματος συνδρομής από τον εκπαιδευτικό ή τη/τον διπλανή/ό στις περιπτώσεις που

δυσκολευόταν, ε) ο έλεγχος της ορθότητας των εργασιών του και η άμεση διόρθωση τους κατά την επίλυση των ασκήσεων, στ) η τήρηση τετραδίου σημειώσεων για τις ανατεθείσες εργασίες ή το αίτημα για σημείωση από τον εκπαιδευτικό ή τη/τον διπλανή/νο και ζ) η διατήρηση μηνιαίου δελτίου συνέπειας<sup>55</sup> το οποίο θα ενημερωνόταν συναρτήσει του ωρολογίου προγράμματος.

#### **6.2.6. Εβδομαδιαία διαχείριση μικροπροβλημάτων ή κρίσεων «Για να τα λέμε όλα...»**

Για τις ανάγκες πρόληψης και διαχείρισης των μικροπροβλημάτων ή για την διευθέτηση διαπροσωπικών συγκρούσεων ορίστηκε για σχετική συζήτηση η τελευταία ώρα κάθε Παρασκευής κατά την οποία, και σε βάρος των εικαστικών, πραγματοποιούνταν «Γενική Συνέλευση της τάξης». Σύμφωνα με τον Classer (1986,1990), ο ρόλος που παίζει η κοινωνική ομάδα στη συμπεριφορά του ατόμου είναι καθοριστικός και προτείνει το μοντέλο της γενικής συνέλευσης ως μέσο μετατροπής της τάξης σε μια ομάδα υπεύθυνη και αυτοπειθαρχούμενη, όπου τα μέλη της ενδιαφέρονται για τη συμβίωση τους αλλά και για τη συμπεριφορά συγκεκριμένων ατόμων.

Με τον όρο μικροπροβλήματα αναφερόμαστε σε μια μεγάλη ομάδα επιφανειακών μορφών συμπεριφοράς , που δεν έχουν βαθύτερα αίτια, και αφορούν μικροκουβεντούλες, ψιθύρους, σχόλια, σκουνητάματα, φιλονικίες και παρόμοια, ενοχλητικά για μεγάλο μέρος των μαθητριών/μαθητών αλλά και των εκπαιδευτικών. Καθώς από έρευνες, όπως των Κυριακίδη (1998), Χατζηχρήστου & Hopf (1991), η πλειοψηφία των ερωτηθέντων εκπαιδευτικών αναφέρει ότι, μολονότι δεν έχουν να αντιμετωπίσουν σοβαρά προβλήματα, για τη διαχείριση των μικροπροβλημάτων δαπανάται μεγάλο μέρος του διδακτικού χρόνου που αγγίζει το 25%, ποσοστό που προκύπτει και από έρευνες του εξωτερικού όπως αναφέρει και ο Ματσαγγούρας (2001), έπρεπε να επινοηθεί ένας τρόπος για τη διαχείρισή τους χωρίς να δαπανάται πολύτιμος διδακτικός χρόνος.

Συναρτήσει των παραπάνω και αφού ενημερώθηκε η ολομέλεια της τάξης για τις δυσκολίες της Ε΄ αναφορικά με το μέγεθος των μαθησιακών απαιτήσεων και την αξία

---

<sup>55</sup> Σχετικό Δελτίο Συνέπειας Τριμήνου διατηρούνταν από τον εκπαιδευτικό για το σύνολο των μαθητών/ μαθητριών στο οποίο καλούνταν να σημειώσουν οι ίδιοι/οι κάθε φορά που δεν έκαναν τις εργασίες τους στο σπίτι.

του διδακτικού χρόνου αποφασίστηκε η επίλυση των προβλημάτων, κρίσεων και συγκρούσεων να υλοποιείται στο πλαίσιο Γενικής Συνέλευσης. Για το λόγο αυτό κατασκευάστηκε και αξιοποιήθηκε το κουτί «Για να τα λέμε όλα...». Επρόκειτο για ένα κουτί μεγέθους και μορφής γραμματοκιβωτίου, όπου οι μαθήτριες /μαθητές, μετά από ενθάρρυνση-προτροπή του εκπαιδευτικού, σε τυπωμένα χαρτάκια με απεικονίσεις συναισθημάτων φόβου-ανησυχίας, εκνευρισμού-ενόχλησης, λύπης και χαράς κατέγραφαν τις παρατηρήσεις και τα παράπονα τους, ανώνυμα ή επώνυμα. Το περιεχόμενό τους καλούμασταν να διαχειριστούμε σε μια διδακτική ώρα, από τις τριάντα του προγράμματος μαθημάτων, μειώνοντας την απώλεια διδακτικού χρόνου στο ποσοστό του 3%.

Τα προβλήματα που καταγράφονταν και αναφέρονταν στον Α αφορούσαν την αδυναμία του να τηρήσει τους κανόνες παιχνιδιού στα διαλείμματα, τα ενοχλητικά, και πιθανά βίαια, σκουντήματα, την τάση του να σπρώχνει προκειμένου να μπει και να βγει πρώτος από την αίθουσα, τους αυτοματοποιημένους ήχους και τις υπερβολικές κινήσεις του στο θρανίο, ενοχλητικά για μεγάλο μέρος των συμμαθητριών/συμμαθητών του και κυρίως των διπλανών. Επίσης σε συγκεκριμένες περιπτώσεις υπήρχαν και σημειώματα που εξέφραζαν την άποψη ότι οι επιδόσεις του Α οφείλονται στην υποστήριξη-καθοδήγησή του από την εκπαιδευτικό Π.Σ.

Η Γενική Συνέλευση διεξαγόταν σε 5 φάσεις όπως περιγράφονται:

- 1) Παρουσίαση και κατηγοριοποίηση των προς συζήτηση προβλημάτων. Ο εκπαιδευτικός ή οι μαθητές παρουσίαζαν επώνυμα ή ανώνυμα, ύστερα από σχετική απαίτηση, τα προβλήματα που καταγράφηκαν και τα κατηγοριοποιούσαν. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις γινόταν λεπτομερής περιγραφή χωρίς την απαίτηση αιτιολόγησης εκτός και αν οι ενεχόμενοι εξέφραζαν την επιθυμία να αιτιολογήσουν.
- 2) Εντοπισμός των συνεπειών και προσωπική αποτίμηση. Στη φάση αυτή, μετά τον εντοπισμό των συνεπειών για το σύνολο της τάξης ή για μεμονωμένο μέλος, οι ενεχόμενοι μαθήτριες /μαθητές καλούνταν να αξιολογήσουν τη συμπεριφορά τους ως προς τις συνέπειες για τους ίδιους και τους άλλους, χωρίς να είναι απαιτητό να το ομολογήσουν.
- 3) Επιλογή εναλλακτικών λύσεων. Στη φάση αυτή προτείνονταν από τους ενεχόμενους ή την ολομέλεια εναλλακτικές μορφές συμπεριφοράς για το μέλλον,

οι οποίες διέπονταν από τους κανόνες της τάξης και κυρίως από τις αρχές σεβασμού των άλλων.

- 4) Δημόσια δέσμευση των «ενόχων». Στο σημείο αυτό δηλώνονταν από τους ενεχόμενους ποια από τις προτεινόμενες εναλλακτικές λύσεις της προηγούμενης φάσης θα ακολουθήσουν σε ανάλογη περίπτωση στο μέλλον.
- 5) Αξιολόγηση της συμπεριφοράς. Η φάση αυτή υλοποιούνταν στην επόμενη συνέλευση και ανάλογα με την αποτίμηση προσφερόταν σχετική ανατροφοδότηση όπως χειροκρότημα, ανάθεση της προεδρίας της συνέλευσης, ανάληψη ρόλου βοηθού του εκπαιδευτικού, έντυπος ή ζωγραφικός έπαινος και διαχείριση του Η/Υ κατά την παρουσίαση των μαθημάτων.

Στις συζητήσεις που έγιναν και αναφορικά με τα προβλήματα που αποδιδόταν στον Α καταβλήθηκε διακριτική προσπάθεια από μέρους του εκπαιδευτικού ώστε να αξιολογηθούν ως μη σοβαρά και να ανακύψουν τρόποι αντιμετώπισης. Ειδικότερα, και συναρτήσει της διαφορετικότητας που διακρίνει την/τον καθεμιά/καθένα, σε ότι αφορά τους αυτοματοποιημένους ήχους και τις υπερβολικές και ενοχλητικές κινήσεις του αποδόθηκαν στο αυξημένο άγχος του και την κόπωσή του, ενώ επισημάνθηκε ότι λίγο ή πολύ όλοι μας εκδηλώνουμε παρόμοιες συμπεριφορές. Προς επιβεβαίωση αυτών προτάθηκε ο ρόλος παρατηρητή σύμφωνα με τον οποίο όσες/όσοι επιθυμούσαν να το διαπιστώσουν είχαν το δικαίωμα να παρακολουθήσουν το μάθημα από την έδρα του εκπαιδευτικού, κάτι που από το μεγαλύτερο μέρος των μαθητριών/μαθητών πραγματοποιήθηκε. Ακόμη δηλώθηκε και η ενόχληση του εκπαιδευτικού αλλά και η τακτική του να αγνοεί τέτοιες συμπεριφορές από όποια/όποιοι και αν προέρχονται, προκειμένου για την ανεμπόδιστη διεξαγωγή του μαθήματος, και κατονομάζοντας αστεειευόμενος μερικές περιπτώσεις προτάθηκε αυτού του είδους η στάση.

Παρόμοια ήταν και η αντιμετώπιση των προβλημάτων που αφορούσαν την τήρηση των κανόνων του παιχνιδιού, τις ενοχλητικές χειρονομίες και τα σπρωξίματα. Για αυτά δόθηκαν αμοιβαίες εξηγήσεις-αιτιολογήσεις ώστε να συνειδητοποιηθεί ο Α και να καταφεύγει σε εναλλακτικές κοινωνικά αποδεκτές συμπεριφορές, όπως την έκφραση των συναισθημάτων του, τη διαχείριση του θυμού του, τον έλεγχο των αντιδράσεων και των κινήσεών του, προς αποφυγή των ενεχόμενων συνεπειών ή και των κατασταλτικών μέτρων, τα οποία αναπτύχθηκαν στις κατ' ιδίαν συζητήσεις του Α με τον εκπαιδευτικό και αποτυπώθηκαν στην προαναφερόμενη συμφωνία.

Προκειμένου για την αντίληψη του μεγέθους της ανεπιθύμητης συμπεριφοράς τα σημειώματα αποδιδόταν στην/στον καθημέρα/καθένα, ιδιαίτερα για τον Α διατηρούνταν σχετικό δελτίο καταγραφής με σκοπό την απόσβεση αυτών. Εντυπωσιακή ήταν η αντίδρασή του καθώς σταδιακά διαπίστωνε να μειώνονται τα σημειώματα που τον αφορούσαν.

Αρχικά και για διάστημα ενός μήνα η ώρα των εικαστικών χανόταν καθώς τα σημειώματα, τα οποία προσμετρούνταν στους αποδέκτες, ήταν πολλά και ανταποδοτικά, μια και η/ο καθημέρα/καθένας καιροφυλακτούσε ώστε να αποφανθεί ενάντια σε όποια/όποιον την/τον ενοχοποιούσε με σημείωμα, ενώ η διαδικασία κάλυπτε εξ' ολοκλήρου την διδακτική ώρα. Στη συνέχεια παρατηρήθηκε σταδιακή μείωση των σημειωμάτων ή και αφαίρεση κάποιων κατά τη διεξαγωγή της συνέλευσης, γιατί, πιθανά, είτε οι μαθήτριες /μαθητές εκπαιδεύτηκαν μέσα από τη διαδικασία στη διαχείριση των μικροπροβλημάτων είτε αυτά αξιολογούνταν ως ασήμαντα λόγου, είτε γιατί δεν ήθελαν να χάσουν το μάθημα των εικαστικών, δεδομένου ότι ήταν ευχάριστο και πολυποίκιλο καθώς η τάξη μετατρεπόταν σε δημιουργικό εργαστήρι<sup>56</sup>.

#### **6.2.7. Έκτακτη διαχείριση κρίσεων με τεχνικές άμεσης παρέμβασης**

Σε απρόβλεπτες περιπτώσεις εφαρμόζονταν διαδικασίες διαχείρισης έκτακτης ανάγκης καθώς, σύμφωνα με τους Pelham, Wheeler & Chronis (1998), πιθανολογήθηκε ότι θα επέφεραν βελτίωση, της συμπεριφοράς του μαθητή στην τάξη κι ευρύτερα. Οι ίδιοι σε σχετική έρευνα τους διαπίστωσαν την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών διαχείρισης έκτακτης ανάγκης στη βελτίωση της συμπεριφοράς των μαθητών με ΔΕΠ-Υ και την περιορισμένη επίδρασή τους στην μαθησιακή τους απόδοση, ενώ οι DuPaul & Eckert (1997) εξέφρασαν την αβεβαιότητα τους σχετικά με τη συνέχιση των βελτιώσεων μετά την διακοπή των παρεμβάσεων.

Έτσι στις περιπτώσεις που διαπιστωνόταν βανδαλισμοί ή επικίνδυνοι ακροβατισμοί, όπως π.χ. καταστροφή βιβλίου της δανειστικής βιβλιοθήκης, πήδημα του κιγκλιδώματος του σχολείου κ.ά., ή η πρόκληση πυρκαγιάς σε παρακείμενο οικόπεδο στο σπίτι του, υλοποιήθηκαν έκτακτες συναντήσεις-συζητήσεις και

---

<sup>56</sup> Επισημαίνεται ότι το μάθημα αντιμετωπιζόταν με την ίδια σοβαρότητα καθώς οι μαθήτριες/μαθητές ως μικροί καλλιτέχνες εκπαιδεύονταν σε ποικίλες τεχνικές δημιουργίας ομαδικών και ατομικών έργων που εκθέτονταν στο σχολείο.

επιχειρήθηκε η τροποποίηση της νοητικής συμπεριφοράς του Α, (change behavioral, CBM) μέσα από την κατευθυνόμενη συνειδητοποίηση των επιπτώσεων που μπορεί να προκύψουν για τον ίδιο ή το περιβάλλον του από τις ενέργειές του. Η τεχνική αυτή εφαρμόστηκε δεδομένης μιας μετα-ανάλυσης 23 μελετών των Robinson, Smith, Miller και Brownell (1999), όπου εξετάστηκε η αποτελεσματικότητα της χρήσης του CBM στο σχολικό πλαίσιο για τη μείωση της υπερκινητικής-παρορμητικής και επιθετικής συμπεριφοράς και διαπιστώθηκε ότι η χρήση της μεθόδου επιτρέπει τους μαθητές να ελέγχουν τη συμπεριφορά τους μέσω αυτό-μεσολαβούμενων στρατηγικών, αλλά οι Miranda & Presentación (2000) υποστήριξαν ότι οι βελτιώσεις δεν γενικεύονται ούτε διατηρούνται στο χρόνο.

### **6.3.Βελτίωση της συγκέντρωσης – προσοχής**

Η προσέγκυση και η διατήρηση της προσοχής των παιδιών κατά την έναρξη του μαθήματος, αλλά και κατά τη διάρκεια διεξαγωγής του, αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο της αποτελεσματικής διδασκαλίας. Δεδομένου ότι πολλές φορές τα διδασκόμενα μαθήματα δεν ικανοποιούν άμεσα τα ενδιαφέροντα των μαθητριών/μαθητών, επιβάλλεται η αξιοποίηση εκείνων των διδακτικών τεχνικών που αποσκοπούν στην προσέγκυση, στη διευκόλυνση και διατήρηση της προσοχής ` συναρτήσει πάντα του πλαισίου των διαπροσωπικών σχέσεων και επικοινωνίας που χαρακτηρίζει την τάξη (Γκότοβος, 1997). Από τη σχετική βιβλιογραφία προτείνονται ποικίλες διδακτικές τεχνικές που απευθύνονται στον εντυπωσιασμό των αισθήσεων και την ενεργοποίηση της σκέψης, διακρινόμενες σε α)αισθητηριακές, β)προκλητικές, γ)συναισθηματικές και δ) εμπραθητικές (Ματσαγγούρας, 1998β).

Γενικότερα, και με την πιθανότητα αποτελεσματικότητας για τη διατήρηση της προσοχής, αξιοποιήθηκαν οι προτάσεις του Ζυγούρη (2018) που επισημαίνουν την ενεργητική συμμετοχή των μαθητριών/μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία με τρόπους όπως : (α) τον ενδιαφέροντα/ενθουσιώδη τρόπο παρουσίασης του μαθήματος, (β) την αξιοποίηση σχεδιαγραμμάτων, υπογραμμίσεων, ομαδοποιήσεων κ.ά., κατά την επεξεργασία, (γ) την υλοποίηση ποικιλίας δραστηριοτήτων στη διδασκαλία της ενότητας, και τον εμπλουτισμό της με οπτικοακουστικά μέσα (δ) την εναλλαγή ατομικών και ομαδικών εργασιών-δραστηριοτήτων, (ε) την εφαρμογή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας και την επιλεκτική δυνατότητα σε εργασίες-ασκήσεις, (στ) την ελεγχόμενη και διακριτική κίνηση ανάμεσα στις/στους

μαθήτριες/μαθητές και τη διατήρηση σταθερής, οπτικής επαφής μαζί τους, (ζ) την κατά περίπτωση προσαρμογή του τόνου και της έντασης της φωνής, (η) τη βήμα προς βήμα καθοδήγηση για την επισήμανση των βασικών σημείων του μαθήματος, (θ) τη διατύπωση ερωτήσεων με τη χρήση διευκολυντικών στρατηγικών για την απάντηση και τη διάθεση περισσότερου χρόνου αν χρειαστεί, (ι) την παροχή ευκαιριών για συνεργασίες σε ζευγάρια ή μικρές ομάδες, κ.ά. (Ζυγούρης, 2018).

### 6.3.1.Εφαρμοσμένες τεχνικές Προσέλευσης & Διατήρησης της Προσοχής

Στο πλαίσιο των παρεμβάσεων αναφορικά με τις τεχνικές Προσέλευσης της Προσοχής εφαρμόστηκε μέρος των προτεινόμενων από τον Ματσαγγούρα (2001) που πιθανολογήθηκε ότι, αφενός, θα ενεργοποιούσαν το ενδιαφέρον<sup>57</sup> του συνόλου των μαθητριών/μαθητών, και κυρίως εκείνων που παρουσίαζαν χαμηλά επίπεδα προσοχής, κι αφετέρου, σε συνδυασμό με τις τεχνικές διευκόλυνσης-διατήρησης της προσοχής θα μετέτρεπαν το μάθημα σε μια ευχάριστη, βιωματική και ανακαλυπτική δραστηριότητα. Σε αυτό το πλαίσιο εφαρμόστηκαν οι:

**1.Αισθητηριακή ενεργοποίηση** με την αξιοποίηση ποικιλίας χειραπτικού, εποπτικού και ακουστικού υλικού, ανταποκρινόμενο στις εκάστοτε ανάγκες του διδακτικού αντικειμένου. Η έρευνα έχει δείξει ότι η αξιοποίηση των διδακτικών μέσων επηρεάζει άμεσα αυτό που αντιλαμβάνονται οι μαθήτριες/μαθητές και τον τρόπο με τον οποίο απομνημονεύουν και ανακαλούν πληροφορίες (Kozma, 1991). Επιγραμματικά αναφέρονται, ως μέσα για τον προ-ιδεασμό των μαθητριών/μαθητών και την ενεργοποίηση της προσοχής τους, καθώς παρουσιάζονται αναλυτικά στο 3<sup>ο</sup> κεφάλαιο της μελέτης ΤΠΕ & ΔΕΠ-Υ, τα πραγματικά αντικείμενα ή τρισδιάστατα μοντέλα, το φωτογραφικό υλικό, οι ηχητικές πληροφορίες, οι χάρτες, εικόνες, διαγράμματα και παραστατικές απεικονίσεις, τα βίντεο και κυρίως οι πολυμεσικές εφαρμογές με αξιοποίηση του Η/Υ και των μηχανών αναζήτησης (Newby, et al. 2009).

Σε ότι αφορά τον μαθητή Α, η προσοχή του διαπιστωνόταν στα παρορμητικά και αστεία σχόλια του για λεπτομέρειες, που πιθανά διαπίστωναν όλοι, όπως π.χ. «Ω ρε! Τι μουστάκα έχει αυτός;» σε σχετική παρουσίαση φωτογραφίας παγοπόλη στη

<sup>57</sup> Με τον όρο ενδιαφέρον, σύμφωνα με τον Ματσαγγούρα (2001), χαρακτηρίζεται «η σταθερή και ενεργητική ενασχόληση του ατόμου με πρόσωπα, αντικείμενα και δραστηριότητες που θεωρούνται από το άτομο ικανά να καλύψουν στιγμιαίες ή διαρκείς βιολογικές και ψυχικές ανάγκες».

σχετική ενότητα για τα επαγγέλματα που έχουν χαθεί ή «Η ζυγαριά σας θέλει βάψιμο» με την παρουσίαση σκουριασμένου ζυγού με σταθμά.

**2.Γνωστοποίηση του διδακτικού στόχου** της ενότητας. Σύμφωνα με τον Ματσαγγούρα (2001) *«η δήλωση και μόνο του διδακτικού στόχου της ενότητας είναι αρκετές φορές ικανή να δημιουργήσει έντονο μαθησιακό ενδιαφέρον και να κινητοποιήσει τη μαθητική προσοχή»*. Με την υπόθεση αυτή σε κάθε νέα ενότητα, όλων των μαθημάτων, παρουσιαζόταν αρχικά ο τίτλος και επιχειρούνταν με υποβοηθητικές ερωτήσεις η διευκόλυνση της ανάκλησης όποιων προηγούμενων γνώσεων σχετικά με το νέο διδακτικό αντικείμενο είχαν οι μαθήτριες/μαθητές και η διατύπωση των αναμενόμενων προσδοκιών τους . Στη συνέχεια ακολουθούσε η αποσαφήνιση των επιμέρους στόχων και η πρόσκληση σε προσοχή λόγω της σοβαρότητας του αντικειμένου είτε για την πρακτική του σημασία στην καθημερινότητα τους, είτε για τη μαθησιακή τους πορεία στο μέλλον.

Αναφορικά με τον Α, στο πλαίσιο του εξατομικευμένου προγράμματος ενισχυτικής διδασκαλίας πραγματοποιούνταν σχετική προετοιμασία ώστε να εξασφαλιστεί η στοιχειώδης ετοιμότητα και συμμετοχή του. Σχετικό παράδειγμα αποτελούν η εκμάθηση της προπαίδειας και οι ασκήσεις σε κάθετους πολλαπλασιασμούς με μονοψήφιους και διψήφιους παράγοντες με σωστή διάταξη των μερικών γινομένων πριν τη διδασκαλία με πολυψήφιους ή/και της κάθετης διαίρεσης. Παρά τα διασκεδαστικά του σχόλια, «Πάει την κάτσαμε!», κατά την γνωστοποίηση του διδακτικού αντικειμένου, φαινόταν να ανασκουμπώνεται στη θέση του και να ενεργοποιεί εστιάζοντας στον εκπαιδευτικό.

**3.Χρήση αιφνιδιασμού** με την παρουσίαση ασυνήθιστων αντικειμένων και στα μαθήματα που προσφέρονταν για αυτό , όπως π.χ. η ζύγιση καθημερινών αντικειμένων με τη χρήση σταθμών πριν τη διδασκαλία των εννοιών μάζας και βάρους, είτε με σιωπηρές δραστηριότητες όπως π.χ. η κατασκευή ενός ηλεκτρικού κυκλώματος πριν την περιγραφή του, είτε και ασυνήθιστες όπως π.χ. η προετοιμασία ζεστού ροφήματος, από τον εκπαιδευτικό, μέσα στην τάξη για τη διδασκαλία των εννοιών του βρασμού, της εξάτμισης και του διαλύματος.

Και σε αυτές τις περιπτώσεις η προσοχή του Α διαπιστωνόταν στα σχόλια που έκανε, σε αντίθεση με τις/τους υπόλοιπες/υπόλοιπους που παρατηρώντας περίμεναν σιωπηρά την εισήγηση του εκπαιδευτικού. Εκείνος με ιδιαίτερο χιούμορ σχολίαζε «Τι έγινε κύριε, θα μας κάνετε καφεδάκι;» προκαλώντας την ανάλογη από τον

εκπαιδευτικό, ίσως ειρωνική, απάντηση «Αρκεί να μου πεις πώς τον πίνεις» και την ευθυμία της ολομέλειας. Σύντομα όμως ακολουθούσε το παράδειγμα των άλλων, καθώς δε δινόταν συνέχεια στα σχόλια του, και έθετε τον εαυτό του σε κατάσταση προσοχής.

Προκειμένου για τη μετατροπή της ενεργοποιημένης στιγμιαίας προσοχής κατά την αφορμή του μαθήματος σε διαρκές, εκούσιο ενδιαφέρον και την ενεργοποίηση της συμμετοχής κατά τη διεξαγωγή της διδασκαλίας απαιτούνται τεχνικές διευκόλυνσης και διατήρησης της προσοχής (Ματσαγγούρας, 2001).

Οι προτεινόμενες από τη βιβλιογραφία, οι οποίες και εφαρμόστηκαν, συνοψίζονται στις:

**1.Χρήση κίνησης και χειρονομιών του εκπαιδευτικού.** Καθώς η «γλώσσα του σώματος» (body language) μέσω των παραγωγιστικών μηνυμάτων λειτουργεί ενισχυτικά και παραστατικά στα λεκτικά μηνύματα (Βρεττός, 1994) μετατρέποντας την επικοινωνία σε οπτικό-ακουστική, επιτυγχάνεται ευκολότερα η διατήρηση της προσοχής. Αυτό προϋποθέτει την αποποίηση της στατικότητας από μέρους της/του εκπαιδευτικού στην έδρα, καθώς περιορίζονται οι κινήσεις της/του και υποβιβάζεται σε ένα απλό ακουστικό ερέθισμα, και την ενεργοποίηση της ελεγχόμενης κινητικότητάς της/του με την περιφορά ανάμεσα στα θρανία για τη διατήρηση διαρκούς οπτικής επαφής με τις/τους μαθήτριες/μαθητές, τη λήψη της σχετικής αντροφοδότησης και την οπτικοποίηση του διδακτικού αντικειμένου (Ματσαγγούρας, 2001).

Αξιοποιώντας την παραπάνω πρόταση σε πλείστες των περιπτώσεων ο εκπαιδευτικός δραματοποιούσε κινητικά το κείμενο και προκαλούσε τις/τους μαθήτριες/μαθητές σε ανάλογη δραστηριοποίηση. Παραδειγματικά αναφέρεται, στο μάθημα της Ιστορίας, η δραματοποίηση της εισβολής των Ρωμαίων με σχετικό ποδοβολητό και η διαίρεση των μαθητριών/μαθητών, στη συνέχεια, σε «συμμαχικές και αντιμαχόμενες πόλεις» προκειμένου για παραστατική απόδοση της έννοιας του «Διαίρει και βασίλευε».

Τέτοιου είδους προσεγγίσεις, αναφορικά με τον Α, πέρα από τις κινητικές-διαλειμματικές ευκαιρίες που του έδιναν, πιθανολογείται ότι, του καθιστούσαν εύληπτη τη νέα γνώση, καθώς, όπως διαπιστωνόταν, συνέχιζε στα διαλείμματα τη δραματοποίηση, είτε μετέφερε στη μητέρα του, κατ' ομολογία της, λεπτομερώς όσα συζητήθηκαν ή υλοποιήθηκαν στην τάξη.

**2.Χρήση λεκτικών παρωθήσεων.** Μολονότι οι λεκτικές παρωθήσεις διατυπώνονται, συνήθως, στην αρχή του μαθήματος με τη γνωστοποίηση των στόχων, ενδείκνυνται και κατά τη διεξαγωγή της ανάλυσης καθώς προσδίδουν ένα τόνο πρόκλησης στη μαθητική προσπάθεια. Με τις λεκτικές παρωθήσεις επιτυγχάνεται η διασύνδεση του καινούριου με τις εμπειρίες ή τις απορίες των μαθητριών/μαθητών και εκφράζεται η θετική προσδοκία ή/και η ικανοποίηση της/του εκπαιδευτικού για την περάτωση του συγκεκριμένου έργου(Ματσαγγούρας, 2001).

Κατά τη διεξαγωγή της διδασκαλίας γινόταν ευρεία χρήση παρωθητικών προτάσεων προκειμένου για την ενεργοποίηση των μαθητριών/μαθητών, αλλά κυρίως του Α λόγω της συχνής του, αρχικά, διάσπασης. Φράσεις όπως π.χ. «Για να δούμε τι θυμόμαστε από τον πολλαπλασιασμό» ή «Για να δούμε τώρα πώς από την προπαίδεια μπορεί να προκύψει η διαίρεση» προκειμένου για τη διδασκαλία της διαίρεσης με τριψήφιο διαιρέτη ή της αντίθετης σχέσης με τον πολλαπλασιασμό ή «Η κατάκτηση του υπολογισμού του Ε.Κ.Π είναι πολύ σημαντική για την πρόσθεση και αφαίρεση των κλασμάτων» ή «Ας προσέξουμε τη σωστή διατύπωση των δεκαδικών αριθμών γιατί θα μας διευκολύνει στη μετατροπή τους σε κλάσματα» και άλλες παρόμοιες ήταν συχνές στο ρεπερτόριο του εκπαιδευτικού.

Υπήρχε σχετική μέριμνα και προετοιμασία στο εξατομικευμένο πρόγραμμα, ώστε να διασφαλίζεται η δυνατότητα συμμετοχής του Α και αιφνιδιαστικά χρησιμοποιούνταν προτάσεις όπως π.χ. «Α είμαι σίγουρος ότι αυτό που θα ζητήσω το ξέρεις...» για την επαναφορά και ενεργοποίησή του. Η απάντησή του, συνοδευόμενη από ανασκούμπωμα στη θέση, ήταν άμεση «Μάλιστα κύριε!» και εφόσον διακρινόταν η υποψία ότι θα τα καταφέρει καλούνταν να τοποθετηθεί.

Έντονα χαρακτηριστικό παράδειγμα, τη δεύτερη εβδομάδα των μαθημάτων αποτέλεσε η πρόσκλησή του στον πίνακα για τον υπολογισμό πολλαπλασιασμού τριψήφιου με διψήφιο παράγοντα. Σηκώθηκε διστακτικά και κατευθυνόμενος στον πίνακα κοίταζε μια τις/τους συμμαθήτριες/ συμμαθητές του και μια τον εκπαιδευτικό. Τα ψηφία που αποτελούσαν τους αριθμούς δεν ήταν μεγαλύτερα του 5, δεδομένου ότι στις δυο ώρες ενισχυτικής διδασκαλίας που προηγήθηκαν είχε κατακτήσει την προπαίδεια μέχρι αυτόν τον αριθμό. Επισημάνθηκε, για την υποβοήθησή του, ότι «Αυτό που θέλουμε να μας θυμίσεις είναι η σωστή διάταξη των μερικών γινομένων και η πρόσθεση των κρατουμένων» και «Όπου χρειαστεί θα σε βοηθήσουμε. Άλλωστε πολλοί δεν θυμόμαστε!». Στην τάξη, μετά από σχετικό νεύμα του

εκπαιδευτικού, επικράτησε σιγή και αδημονία, ενώ δόθηκε ο απαραίτητος χρόνος για τον υπολογισμό. Η πορεία του υπολογισμού ήταν επιτυχής και χωρίς δισταγμό, αφού παρασχέθηκε θετική ανατροφοδότηση με συγκαταβατικό νεύμα από τον εκπαιδευτικό, έκανε δημόσια χρήση των δακτύλων στην πρόσθεση των γινομένων. Ο Α ολοκλήρωσε με επιτυχία και απέσπασε των ενθουσιασμό της ολομέλειας στα αυθόρμητα χειροκροτήματα, τα οποία, έκτοτε, καθιερώθηκαν τόσο στις επιτυχίες όσο και στις προσπάθειες αυτού και των άλλων.

Το περιστατικό μεταφέρθηκε στη μητέρα και αποτέλεσε, όπως διαπιστώθηκε στην πορεία, ισχυρό κίνητρο των προσπαθειών του τόσο στην τάξη όσο και στο σπίτι, καθώς με εξαίρεση κάποιες περιόδους κόπωσης, πιθανά, γινόταν όλο και πιο επιμελείς επιμένοντας στην ολοκλήρωση των εργασιών του.

**3.Χρήση σχεδιαγραμμάτων, εννοιολογικών χαρτών, απεικονιστικών παραστάσεων και υπογραμμίσεων.** Καθώς, σύμφωνα με τον Ματσαγγούρα (2001) με τις εισηγήσεις των εκπαιδευτικών καλύπτεται το 55 – 70% του διδακτικού χρόνου προτείνεται η παρεμβολή, στα συνεχή ακουστικά, συμπληρωματικών οπτικών ερεθισμάτων. Η εναλλαγή τους αυξάνει τη μαθητική προσοχή και τις/τους εμπλέκει στη διαδικασία ικανοποιώντας τις μαθησιακές προτιμήσεις τόσο των ακουστικών, όσο και των οπτικών τύπων (Fielding, 1996 στο Ματσαγγούρας, 2001). Κατά την παράθεσή τους συνίσταται από τον ίδιο α) η μικρής διάρκειας σιωπή του εκπαιδευτικού, προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα «ομιλίας» στο ίδιο το υλικό και β) η επισήμανση με υπογράμμιση ή με ερωτήσεις προς τις/τους μαθήτριες/μαθητές των σημαντικότερων σημείων.

Πραγματοποιήθηκε από τον εκπαιδευτικό-ερευνητή ευρεία χρήση της πρότασης στο σύνολο των μαθημάτων. Ειδικότερα στο μάθημα της Ιστορίας, ελάχιστα αγαπητό για την πλειοψηφία των μαθητριών/μαθητών, προβαλλόταν στον πίνακα εναλλακτικά ή συμπληρωματικά με εικόνες και επιδιδόταν το σχεδιάγραμμα του μαθήματος. Κατά την επεξεργασία του κειμένου γινόταν αναφορά σε αυτό και υπογραμμίζόταν τα σημαντικότερα σημεία, ενώ διατυπωνόταν και καταγράφονταν σχετικές ερωτήσεις. Στη συνέχεια προτεινόταν η αξιοποίησή τους κατά τη μελέτη στο σπίτι συνδυαστικά με την καλή σε επίπεδο κατανόησης ανάγνωση, μακράν της κοπιώδους και σχολαστικής απομνημόνευσης των λεπτομερειών.

Ο Α φαινόταν να παρακολουθεί καθώς μετέφερε από τον πίνακα τις υπογραμμίσεις και κατέγραφε τις ερωτήσεις. Σε ερώτηση του ίδιου ή των υπολοίπων

από πού να διαβάσουν η απάντηση «Από όπου επιθυμεί ο καθένας, αρκεί να απαντώνται οι ερωτήσεις» έδινε το ελεύθερο των επιλογών. Το σχεδιάγραμμα επικολλούνταν στο σχετικό και επιμερισμένο ανά μάθημα τετράδιο του «Σύμβουλου Μελέτης».

Ο εννοιολογικός χάρτης, όπως και ο λεξικολογικός καταγιγισμός ιδεών, αποτέλεσαν σημαντικά εργαλεία για την παραγωγή γραπτών κειμένων καθώς βοήθησαν στην δομική και εκφραστική τους απόδοση. Ιδιαίτερα στην περίπτωση του Α συντέλεσαν στην καλύτερη οργάνωση του κειμένου του καθώς διαπιστωνόταν ορθότερη παράθεση των παραγράφων, έλεγχος του περιεχομένου και εμπλουτισμός του λεξιλογίου του.

Οι απεικονιστικές παραστάσεις και οι υπογραμμίσεις αξιοποιήθηκαν κυρίως στα Μαθηματικά και εντός του πνεύματος των νέων διδακτικών βιβλίων, που υιοθετούν το μοντελισμό και αναδεικνύουν την ποικιλία λύσεων των προβλημάτων. Έτσι για την επίλυση πρακτικών προβλημάτων όπως π.χ. «Πόσα όμοια κουτάκια απαιτούνται για την κατασκευή τριγωνικού πύργου που στη βάση του θα έχει 10;» δινόταν η δυνατότητα σχηματικής επίλυσης του προβλήματος, ή σε προβλήματα δύο πράξεων όπως π.χ. «Ένας μανάβης πούλησε 7 καφάσια με μήλα, που το καθένα είχε 12 κιλά, με 1,5€ το κιλό. Πόσα χρήματα εισέπραξε;», αν για κάποιες/κάποιους ήταν αυτονόητη η σειρά των πράξεων και της λύσης για τον Α επιβαλλόταν η ζωγραφική απόδοση των καφασιών με το περιεχόμενο τους σε κιλά και η σχετική καθοδήγηση με ερωτήσεις για την εύρεση της λύσης.

Οι υπογραμμίσεις ή οι χρωματικές επισημάνσεις κρίθηκαν απαραίτητες για την εκμάθηση όρων όπως π.χ.: διαιρετός, διαιρέτης, πηλίκιο, υπόλοιπο και των σχέσεων αυτών στην Ευκλείδεια διαίρεση:

$$\begin{array}{r|l}
 \underline{1680} & \underline{32} \\
 -\underline{160} & \underline{52} \\
 \hline
 80 & \\
 -\underline{64} & \\
 \hline
 16 & 
 \end{array}
 \qquad
 \Delta = \delta \cdot \pi + \upsilon$$

$$1635 = 32 \cdot 52 + 16$$

ή στην επίλυση αριθμητικών παραστάσεων για την οικειοποίηση της σειράς των πράξεων όπως π.χ.:

$$\begin{array}{r}
 \underline{6 \cdot 3 + 18 - 15 : 5} = \\
 \begin{array}{r}
 \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\
 \underline{18 + 18} - \underline{3} = \\
 \downarrow \quad \downarrow \\
 \underline{36} - \underline{3} = 33
 \end{array}
 \end{array}$$

### 6.3.2. Η αξιοποίηση του Η/Υ και του συστήματος προβολών

Από έρευνες αποδεικνύεται η αποτελεσματικότητα της αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών στη μαθησιακή διαδικασία. Ενδεικτικά αναφέρονται η πειραματική έρευνα της Piscalkiene (2009) η οποία χρησιμοποιώντας τις νέες τεχνολογίες κατάφερε να βελτιώσει τις επιδόσεις των μαθητών και την ποιότητα της συμμετοχής τους στο μάθημα καταγράφοντας παράλληλα αύξηση του χρόνου συγκέντρωσης στις δραστηριότητες που ανατέθηκαν, αλλά και η ερευνητική εργασία της Τρανού (2016) στην οποία χρησιμοποιώντας εκπαιδευτικά λογισμικά και εργαλεία νέων τεχνολογιών για την υποστήριξη μαθητριών/μαθητών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, μεταξύ των οποίων υπήρχαν και μαθητές με ΔΕΠ-Υ, διαπίστωσε την αύξηση του ενδιαφέροντος τους για συμμετοχή στο μάθημα, τη ενδυνάμωση της αυτοπεποίθησης και της δημιουργικότητας τους και τη βελτίωση της επικοινωνίας - συνεργασία τους με τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές τους.

Σχετικά οι Pierangelo & Giuliani (2008) υποστηρίζουν ότι η χρήση των νέων τεχνολογιών στη μαθησιακή διαδικασία εξυπηρετεί γνωστικούς, συναισθηματικούς και ψυχοκινητικούς στόχους, καθώς στο πλαίσιο της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας και με τη διαμεσολάβηση των συμμαθητριών/συμμαθητών (αλληλοδιδασκαλία), προσελκύεται το ενδιαφέρον, δημιουργείται κλίμα θετικής αλληλεπίδρασης στην ομάδα της τάξης και σταδιακή μείωση ανεπιθύμητων συμπεριφορών. Σε ένα τέτοιο ευχάριστο κλίμα μέσα στο οποίο η ανατροφοδότηση με τη μορφή επαίνου προσφέρεται άμεσα, ικανοποιείται συναισθηματικά το παιδί με ΔΕΠ-Υ και αν όλο αυτό συμπεριληφθεί ως μέρος συμβολαίου με τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές για την θετική ενίσχυση της συμπεριφοράς του από αυτές/αυτούς, του δημιουργείται κίνητρο για την τροποποίηση της συμπεριφοράς τους. Η εμπλοκή των μαθητριών/μαθητών στη δημιουργία υλικού αναφορικά με το μάθημα και η παρουσίασή του ή και η διαχείριση του Η/Υ κατά την επεξεργασία του μαθήματος τις/τους προσδίδει ηγετικό ρόλο, ενισχύει την αναγνώριση τους από την ομάδα και την αυτοπεποίθησή τους, συμβάλλοντας στη μείωση των προβλημάτων συμπεριφοράς.

Η άποψη ότι η χρήση του υπολογιστή θα μπορούσε να βοηθήσει στη μείωση των συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ και στη βελτίωση των επιδόσεων των μαθητριών/μαθητών τεκμηριώνεται κι από σχετική διερεύνηση των Γκαραγκούνη-Αραίου, Σολομωνίδου & Ζαφειροπούλου (2003) στην οποία 17 από τους 28 συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς,

που χρησιμοποιούσαν συστηματικά το εργαστήριο πληροφορικής στη διδασκαλία διαφόρων μαθημάτων, σε ατομικές συνεντεύξεις δήλωσαν ότι διαπίστωναν θετική αλλαγή στη συμπεριφορά των παιδιών με ΔΕΠ-Υ.

Δεδομένων των παραπάνω και λαμβάνοντας υπόψη τη ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας και των δυνατοτήτων που αυτή παρέχει αναφορικά με την ευκολία πρόσληψης της πληροφορίας και της γνώσης σε συνδυασμό με την ευρεία αποδοχή στη νέα γενιά θα ήταν εκπαιδευτικό ατόπημα η μη αξιοποίηση της. Με αυτό το σκεπτικό ο Υ/Π και ο προβολέας αποτέλεσαν σοβαρά εργαλεία παρέμβασης στην καθημερινή διδακτική πρακτική προσδίδοντας μια ενδιαφέρουσα, σύγχρονη, προς τις ανάγκες των μαθητών/μαθητριών, προσέγγιση της γνώσης καλύπτοντας με αυτό τον τρόπο τις επιταγές της ψυχολογίας, της παιδαγωγικής και της διδακτικής για την πολυαισθητηριακή μάθηση (Ζυγούρης, 2018) και την αρχή «*μαθαίνουμε το παιδί πώς να μαθαίνει*» (Κοσσυβάκη, 2003).

Ειδικότερα η ενεργοποίηση του Η/Υ και του προβολέα αποτελούσαν την πρώτη ενέργεια της ημέρας καθώς καταλάμβαναν πρωτεύουσα θέση στην διδακτική διαδικασία. Η αξιοποίηση του Η/Υ ως άμεσα πρόσφορου εργαλείου αναζήτησης της πληροφορίας και ανακαλυπτικής μάθησης, ως μέσο πρόκλησης του ενδιαφέροντος, ως κίνητρο συμμετοχής, ως μέσο ανατροφοδότησης αλλά και ως μέσο επιβράβευσης των προσπαθειών των μαθητριών/μαθητών ήταν παράλληλη σε κάθε εκπαιδευτική δραστηριότητα, ελαχιστοποιώντας το χρόνο των εισηγήσεων προς όφελος της μαθητικής συμμετοχής.

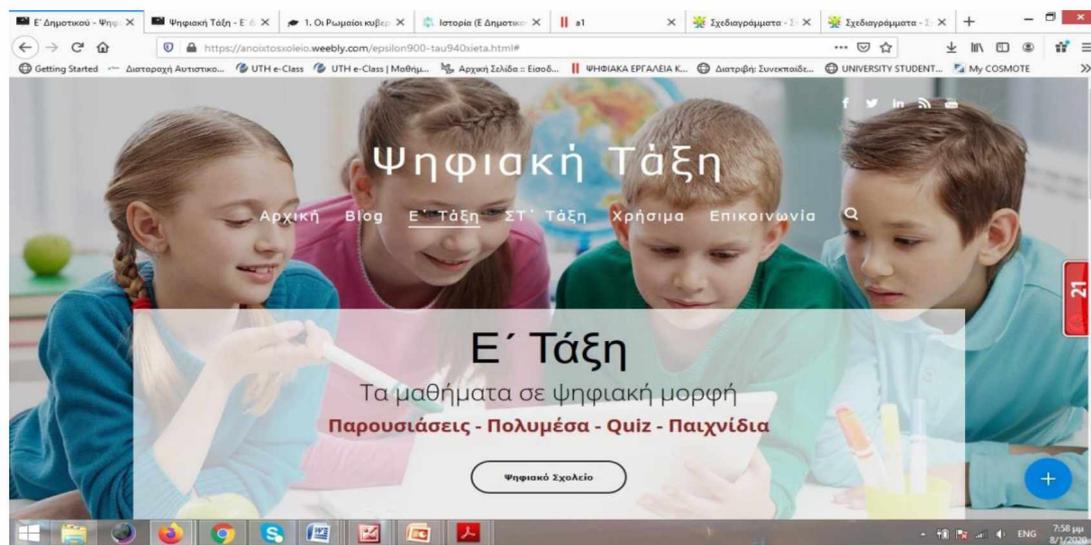
Σε όλα τα μαθήματα και κυρίως στα μαθηματικά, προβάλλονταν τα βιβλία σε μορφή word ή pdf, από την ιστοσελίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (<http://www.pi-schools.gr/books/>), προκειμένου για την αξιοποίηση των απεικονίσεων, αριθμογραμμών κι όλων των παραστατικών δεδομένων ή/και για τον άμεσο εντοπισμό από μέρους των μαθητριών/μαθητών των δεδομένων ή/και του σημείου που βρισκόταν κάθε φορά η διδασκαλία. Ειδικότερα καθώς προβαλλόταν ένα πρόβλημα παρεχόταν η δυνατότητα τόσο στον εκπαιδευτικό όσο και στις/στους μαθήτριες/μαθητές η δυνατότητα: α) εντοπισμού των αξιοποιήσιμων δεδομένων-ποσών, με υπογράμμιση, για τη λύση του προβλήματος, από τις συμπληρωματικές πληροφορίες, β) επισήμανσης των τιμών και παράθεσής τους στα δεδομένα, γ) καταγραφής των βημάτων επίλυσης και δ) υπολογιστικής επίλυσης του προβλήματος.

Με τον τρόπο αυτό επιχειρούνταν η οπτικοποίηση της σκέψης κατά την επίλυση των προβλημάτων και παράλληλη μαθησιακή διευκόλυνση.

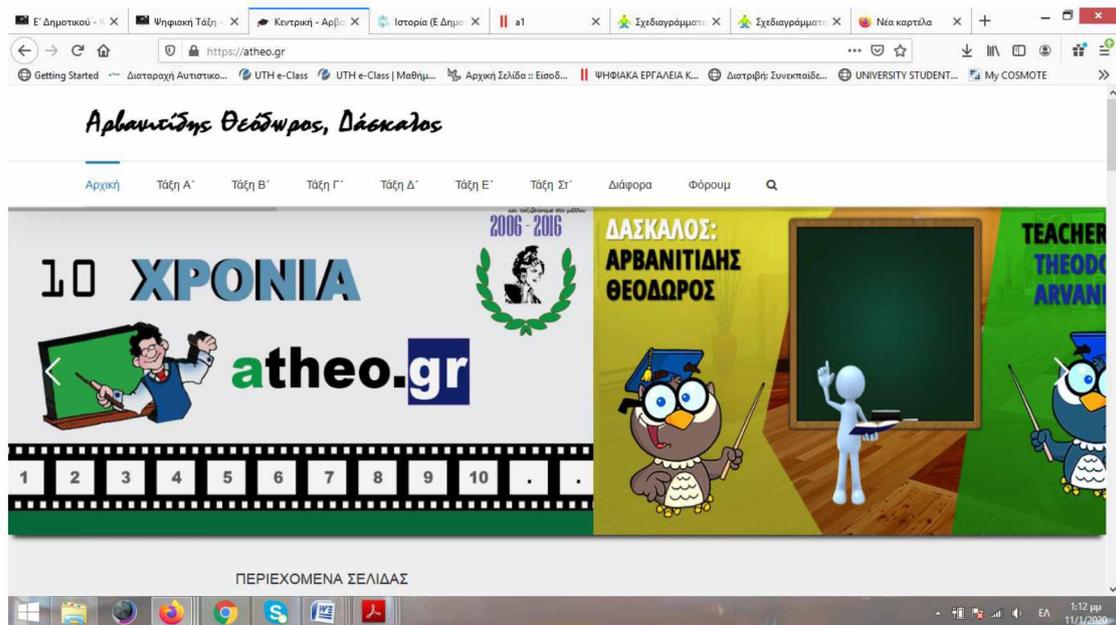
Στο μάθημα της γλώσσας παρέχονταν, πέρα από την προβολή του κειμένου στον πίνακα για όποιες επισημάνσεις αναφορικά με την επεξεργασία του, η δυνατότητα προβολής κλιτικών πινάκων, προτάσεων για τη συντακτική τους ανάλυση, προβολής των φύλλων εργασίας με εμπεδοτικές ασκήσεις και αυτό-διόρθωση τους, η ανάπτυξη παρουσίαση εννοιολογικού χάρτη για την οργάνωση της δομής των κειμένων της γραπτής έκφρασης των μαθητριών/μαθητών κ.ά.

Στα μαθήματα της Φυσικής και της Ιστορίας αποτέλεσε το κατεξοχήν διδακτικό μέσο καθώς όλη η διδασκαλία πραγματοποιούνταν με αναφορά σε εκπαιδευτικές ιστοσελίδες με πολυμεσικές εφαρμογές.

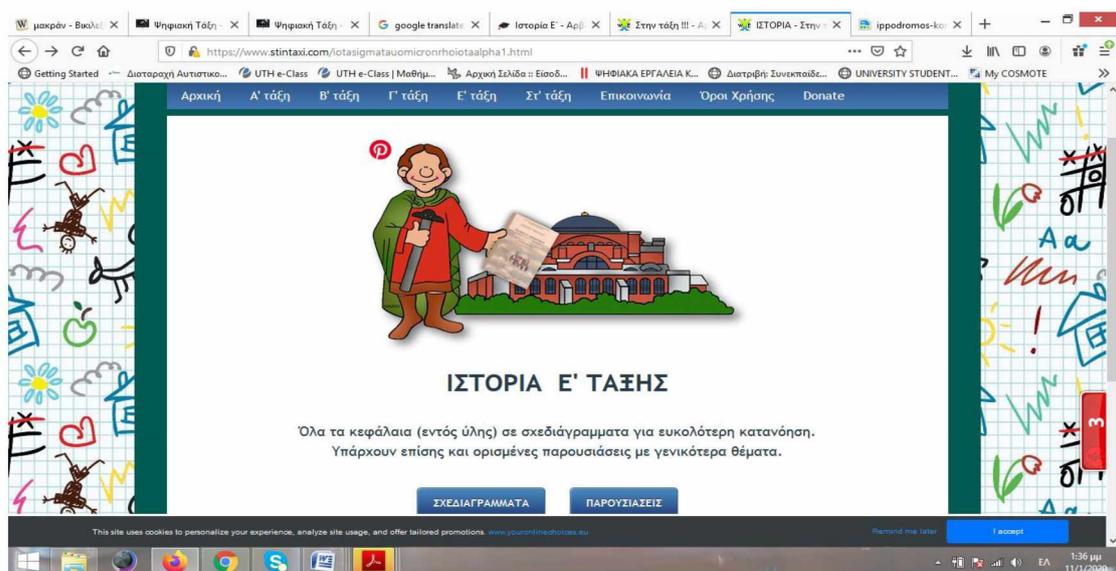
Ενδεικτικά αναφέρονται οι: α) η ψηφιακή τάξη των εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας Σουδία Γιάννη και Ζερβού Γρηγόρη (<https://anoixtosxoleio.weebly.com/>) όπου με πολυμεσικές παρουσιάσεις του διδακτικού αντικειμένου, προσομοιώσεις και βίντεο των πειραμάτων, quiz και παιχνίδια το μάθημα της φυσικής γινόταν ελκυστικό, ενδιαφέρον και διασκεδαστικό μιας και υιοθετήθηκε, ιδιαίτερα από τον Α, η φράση «Για να δούμε τι θα μας πουν οι συνάδελφοι».



β) η ιστοσελίδα των εκπαιδευτικού Αρβανιτίδη Θεόδωρου (<https://atheo.gr/>) με παρουσιάσεις του συνόλου των μαθημάτων, εμπλουτισμένων πολυμεσικά για την εύληπτη κατανόηση των περιεχομένων, με εργασίες των παιδιών και συνδέσμους για την διευκόλυνση στην επίλυση των ασκήσεων, με εκπαιδευτικά βίντεο και διαδραστικά κουίζ για την απλούστευση της αξιολόγησης και ανατροφοδότησης,



και γ) η ιστοσελίδα του δασκάλου Κώστη Παύλου (<https://www.stintaxi.com/>) με πλήθος σχεδιαγραμμάτων, προσομοιώσεων, παρουσιάσεων κ.ά.



Ιδιαίτερα προσφιλής αποδείχτηκε και η προβολή των «Κριτηρίων Αξιολόγησης», και όχι διαγωνισμάτων όπως συνηθίζεται από το μεγαλύτερο μέρος των εκπαιδευτικών, καθώς δινόταν στις/τους μαθήτριες/μαθητές κατά την ομαδική επίλυση των ασκήσεων η δυνατότητα ανατροφοδότησης, αξιολόγησης, αυτοδιόρθωσης και επανεκπαίδευσης, κυρίως, στα διδακτικά αντικείμενα που δεν είχαν κατακτηθεί.

Αναφορικά με το μαθητή ΔΕΠ-Υ, παρατηρήθηκε α) σταδιακή βελτίωση της συγκέντρωσής του, αφού αποσβέστηκε «δια της αδιαφορίας» η αρχικά ελλειμματική

του προσοχή, που συνοδευόταν με σχετικά σχόλια, αναφερόμενη σε σημεία ήσσονος ενδιαφέροντος, β) εξοικείωση με τη διαδικασία και αύξηση της συμμετοχής του στο μάθημα και στη συνεργασία του με τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές στο πλαίσιο των ομαδικών δραστηριοτήτων, γ) μείωση των διαλειμματικών εξόδων του από την τάξη, καθώς ανέμενε την ολοκλήρωση της εισήγησης, δ) απόσβεση των αυτοματοποιημένων ήχων και κινήσεων αμηχανίας, μιας και η διδασκαλία διεξαγόταν χαλαρά με πολλαπλές ευκαιρίες επανάληψης του διδακτικού αντικειμένου ε) περιορισμό των κινήσεων του στο θρανίο σε επίπεδα φυσιολογικά μιας και αυτές γίνονταν προκειμένου να αναφερθεί στους πίσω από αυτών μαθητές και ε) βελτίωση των επιδόσεων του όπως αποτυπωνόταν από την ορθότητα των απαντήσεων του στα κουίζ, τις ερωτήσεις και τις ασκήσεις του κεφαλαίου, για την αξιολόγηση κατάκτησης της νέας γνώσης.

Ιδιαίτερα έκδηλη ήταν η προσοχή του στις περιστάσεις όπου καλούνταν να διαχειριστεί τον υπολογιστή ως βοηθός του εκπαιδευτικού, μέρος της επιβράβευσης του, δεδομένου ότι ο Η/Υ βρισκόταν στο πίσω μέρος της αίθουσας, όπως αποτυπώνεται στην κάτοψη της αίθουσας παραπάνω. Τότε καταβάλλοντας, πιθανά, μεγάλη προσπάθεια ώστε να ακολουθεί την πορεία της εισήγησης του εκπαιδευτικού, να είναι σε ετοιμότητα αλλαγής της διαφάνειας και να ανταποκρίνεται στις οδηγίες του, καθώς ο τελευταίος ήταν στον πίνακα ή περιφερόταν στο χώρο, δεν έκανε παρά μόνο τις απαραίτητες κινήσεις για τη χρήση του ποντικιού, του πληκτρολογίου και του τηλεχειριστηρίου του βιντεοπροβολέα.

Σημειώνεται ότι τα μαθήματα της Φυσικής και της Ιστορίας υλοποιούνταν κατά τις τρεις τελευταίες ώρες της ημέρας όταν η κόπωση του Α ήταν αυξημένη. Δεν θα ήταν υπερβολή να ειπωθεί ότι αποδείχτηκε ο καλύτερος στη διαχείριση των προβολών, καθώς πάντα, μόνο αυτός και χωρίς υπόδειξη, ακολουθώντας την εισήγηση του εκπαιδευτικού εντόπιζε το σημείο στο οποίο βρισκόταν, και ούτε μια φορά κάποια αδέξια κίνησή του δεν προκάλεσε αλλαγή του προβαλλόμενου. Σε αυτές τις περιστάσεις αποσπούσε με ευκολία τα χειροκροτήματα των συμμαθητριών/συμμαθητών του δείχνοντας ιδιαίτερα ευτυχής, φτάνοντας στο σημείο να λέει «Σιγά, μωρέ, τι έκανα».

#### 6.4. Εξατομικευμένο πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας

Υιοθετώντας την άποψη του Ματσαγγούρα (1999) ότι «η οικειοποίηση της γνώσης-δεξιότητας αποτελεί ατομική υπόθεση που διευκολύνεται στο μέγιστο βαθμό αν κάθε μαθητής/μαθήτρια είχε την αποκλειστικότητα της/του εκπαιδευτικού» σε συνδυασμό με την αναφερόμενη, από τον ίδιο, άποψη του Vygotsky (1997) « *ότι οι έννοιες και οι νοητικές λειτουργίες συλλαμβάνονται αρχικά διατομικά, μεταξύ των ατόμων κατά την αλληλεπίδρασή τους, και μέσα από διαδικασίες εσωτερικοποίησης γίνονται ατομικό κτήμα του παιδιού*» και καθώς αυτές εκφράζονται στα προγράμματα εξατομικευμένης διδασκαλίας, προγραμματίστηκε από την αρχή της χρονιάς η διάθεση στο μαθητή Α δύο ωρών ενισχυτικής διδασκαλίας προκειμένου για την εφαρμογή εξατομικευμένου προγράμματος από τον ερευνητή-εκπαιδευτικό της τάξης.

Στο πλαίσιο αυτής εφαρμόστηκε η αρχή της άμεσης-προγραμματισμένης διδασκαλίας με ανάλυση και σταδιακή, βήμα προς βήμα, παρουσίαση του διδακτικού αντικειμένου παρέχοντας ευκαιρίες συστηματικής άσκησης (Δελλασούδα, 2008) του μαθητή Α για την κατάκτηση της γνώσης ή την αυτοματοποίηση των διαδικασιών. Επιχειρήθηκε η διδασκαλία μεμονωμένων δεξιοτήτων με στόχο την κατάκτηση ή την τελειοποίησή τους και την γενίκευση σε όλα τα διδακτικά αντικείμενα. Υπό την έννοια αυτή, και σύμφωνα με τον παραπάνω, επιχειρήθηκε η «*Θεραπευτική διδασκαλία*» ακαδημαϊκών δεξιοτήτων με την αξιοποίηση τεχνικών που προϋπέθεταν επιπρόσθετο διδακτικό υλικό, πολυαισθητηριακή προσέγγιση του μαθησιακού αντικειμένου και παρεμβάσεις σε συγκεκριμένα στάδια της διαδικασίας.

Ειδικότερα, κι ακολουθώντας τις προτάσεις του Δελλασούδα (2008), εφαρμοζόταν: α) ο προσδιορισμός του στόχου και η γνωστοποίησή του στο μαθητή, β) ο επιμερισμός της ενότητας σε μικρότερες που οργανώνονταν με λογική σειρά και ακολουθία, γ) η χρήση μονόλογου με ευθύ και άμεσο τρόπο κατά την παρουσίαση του διδακτικού αντικειμένου, δ) ο έλεγχος της κατανόησης μέσω ερωτήσεων, ε) η αξιοποίηση των διαπιστώσεων για αναπροσαρμογή και οργάνωση της επανορθωτικής διδασκαλίας, στ) η παροχή πλήθους παραδειγμάτων ζ) η συνεχής καθοδήγηση μέσω ανατροφοδότησης και η) η ολοκλήρωση της διαδικασίας με ασκήσεις κατευθυνόμενης εξάσκησης.

Σύμφωνα με τα συμπεράσματα σχετικών ερευνών, με σχετική αναφορά του Δελλασούδα (2008) στο ερευνητικό πρόγραμμα «Long-term academic effects of the

Direct Instructions Project Follow Through» της Meyer (1984), «η άμεση μέθοδος επιφέρει συγκριτικά υψηλότερα μαθησιακά αποτελέσματα στους τομείς της ανάγνωσης, της κατανόησης κειμένων, των μαθηματικών εννοιών και της επίλυσης προβλημάτων, ενώ ο βαθμός βελτίωσης της σχολικής επίδοσης είναι εμφανής...».

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω στο πλαίσιο της εξατομικευμένης ενισχυτικής διδασκαλίας του μαθητή Α σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν τα παρακάτω:

- I. Επανεκπαίδευση στην πρόσθεση και την αφαίρεση με στόχευση τους νοερούς υπολογισμούς
- II. Επανεκπαίδευση της αυτοματοποίησης της προπαίδειας και των πράξεων του πολλαπλασιασμού και της διαίρεσης
- III. Εκπαίδευση στην Επίλυση Προβλημάτων
- IV. Εκπαίδευση στην Ανάγνωση και την Κατανόηση κειμένου
- V. Εκπαίδευση στη Γραπτή Έκφραση

#### **6.4.1. Επανεκπαίδευση στην πρόσθεση και την αφαίρεση με στόχευση τους νοερούς υπολογισμούς**

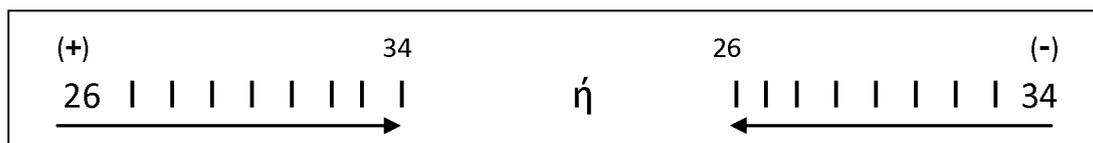
Ο Α. τελειώνοντας την Δ' τάξη είχε κατακτήσει τους μηχανισμούς πρόσθεσης κι αφαίρεσης, διάταξη αριθμών- δανεισμού, αλλά αδυνατούσε να υπολογίσει με «το νου» και κατέφευγε με ευκολία στη χρήση των δακτύλων προκειμένου να τα καταφέρει. Σε κάθε φάση της διαδικασίας ήταν έκδηλη η ανάγκη του για ανατροφοδότηση καθώς ζητούσε από τον εκπαιδευτικό Παράλληλης Στήριξης επιβεβαίωση για την ορθότητα των πράξεών του, ώστε να συνεχίσει την υπολογιστική διαδικασία. Η στρατηγική αυτή μολονότι αποτελεσματική, κυρίως μέσα στη δεκάδα αφού του παρέχονταν η δυνατότητα χρήσης και των δέκα δακτύλων, ήταν χρονοβόρα κι επίπονη δεδομένου ότι καθυστερούσε σε σχέση με τους συμμαθητές του, ενώ το γεγονός ότι η αδυναμία του γινόταν αντιληπτή από τους τελευταίους του προκαλούσε άγχος κι ενίοτε πανικό σε σημείο που παραιτούνταν από την ολοκλήρωση των εργασιών του προτιμώντας να τις μεταφέρει στο σπίτι και με την, βεβαιωμένη, συνδρομή της μητέρας του να τις ολοκληρώσει.

Οι δυσκολίες ήταν εντονότερες σε υπολογισμούς που υπερέβαιναν τη δεκάδα δεδομένου ότι έπρεπε να «θέτει» στο μυαλό του τον μεγαλύτερο προσθετέο ή τον μειωτέο και , αφήνοντας το μολύβι στο θρανίο, να προσθέτει και να αφαιρεί αριθμώντας με τη χρήση των δακτύλων. Στην πορεία της εργασίας , προφανώς λόγω

κόπωσης ή για την αποφυγή της πνευματικής προσπάθειας, απαιτούσε από την/τον εκπαιδευτικό της Παράλληλης Στήριξης, πέρα από την επιβεβαίωση, να του υπαγορεύσει κάποιες απαντήσεις- λύσεις για να συνεχίσει ή επικαλούνταν την ανάγκη για νερό ή τουαλέτα κάνοντας το απαραίτητο διάλειμμα για να ξεκουραστεί μένοντας ωστόσο εκτός του «εύλογου» χρόνου ολοκλήρωσης της εργασίας, την οποία και μετέφερε στο σπίτι.

Συγκεκριμένα η στρατηγική υπολογισμού ακολουθούσε την παρακάτω περιγραφόμενη πορεία. Π.χ. αν ο Α είχε να κάνει την πρόσθεση  $26 + 8$  «τοποθετούσε» τον μεγαλύτερο προσθετέο στο μυαλό με μια χαρακτηριστική κίνηση του αριστερού δείκτη στο κεφάλι και στη συνέχεια αφού άφηνε το μολύβι στο θρανίο χώριζε οκτώ δάκτυλα και αριθμώντας με ανιούσα φορά υπολόγιζε το άθροισμα. Αντίστοιχα έκανε και τις αφαιρέσεις κρατώντας τον μειωτέο στο μυαλό και αριθμώντας όσο επέβαλε ο αφαιρετέος με κατιούσα φορά. Στρατηγική που εφαρμόζεται σε μικρότερες κυρίως τάξεις μέχρι που ένας μέσος μαθητής αυτοματοποιεί τους από μνήμης υπολογισμούς. Μάλιστα σε περιπτώσεις που είχε να κάνει αρκετές πράξεις αυξανόταν, πιθανά, το άγχος του με αποτέλεσμα ακολουθώντας την παραπάνω πορεία να χάνεται και να επαναλαμβάνει τη διαδικασία από την αρχή. Υπήρχαν φορές που ξεχνούσε το αποτέλεσμα μέχρι να ξαναπιάσει το μολύβι του για να το γράψει στο τετράδιο και αυτό του δημιουργούσε εκνευρισμό και τινάγματα.

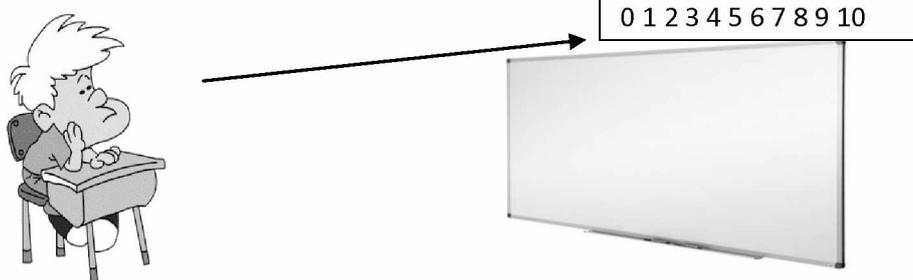
Ερχόμενος στην Ε' τάξη και ενώ είχαν διαπιστωθεί οι αδυναμίες του, προκειμένου για διακριτικότερη, ταχύτερη κι αποτελεσματικότερη στρατηγική ακολουθήθηκαν διαδικασίες βελτίωσης της τεχνικής με μοντελοποίηση ή οπτική αναπαράσταση. Αρχικά, και στο εξατομικευμένο πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας, του προτάθηκε να σημειώνει τον α', μεγαλύτερο, προσθετέο στο περιθώριο του βιβλίου ή του τετραδίου του, στη συνέχεια να συμπληρώνει τόσες γραμμές όσες όριζε ο β' προσθετέος και ακολουθώντας ανιούσα αρίθμηση να υπολογίζει το άθροισμα. Την ίδια διαδικασία ακολουθούσε με κατιούσα φορά και στην αφαίρεση, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί.



Εξοικειώθηκε γρήγορα με τη διαδικασία καταφέροντας να μειώσει αισθητά το άγχος του, το οποίο αφορούσε πλέον το μέγεθος των απαιτήσεων κι όχι την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας και την ορθότητα του υπολογισμού. Η επιβεβαίωση ορθότητας της/του εκπαιδευτικού ή της μητέρας, στο σπίτι, δεν ήταν αναγκαία και αντικαταστάθηκε με την επιβράβευση εξασφαλίζοντας στον Α τη βελτίωση της αυτοεικόνας του. Το μολύβι παρέμενε στο χέρι του μέχρι την ολοκλήρωση της εργασίας, ενώ το αποτέλεσμα προέκυπτε αβίαστα και γρηγορότερα μιας και η μεταφορά γινόταν άμεσα στο προβλεπόμενο πεδίο γραφής. Μετά από διάστημα υιοθέτησης 5 ημερών κι αφού αυτοματοποιήθηκε η παραπάνω τεχνική αποπειράθηκε η βελτίωσή της.

Σε επόμενο επίπεδο έπρεπε να επιτευχθεί ο από μνήμης υπολογισμός αξιοποιώντας αφενός την ευκολία με την οποία οικειοποιήθηκε την παραπάνω διαδικασία και αφετέρου την ελάχιστη κινητικότητα του χεριού όπως αυτή εκδηλώνονταν με τη χάραξη γραμμών. Πλέον το μολύβι δεν εγκαταλείποταν στους υπολογισμούς και υπήρχε μια αδιάκοπη διαδικασία. Δεδομένων αυτών το νέο μοντέλο προϋπέθετε την ύπαρξη ορατής αριθμογραμμής<sup>58</sup> στο χώρο μελέτης του, είτε πάνω από τον πίνακα στο σχολείο, είτε στο χώρο μελέτης στο σπίτι.

Στην προτεινόμενη προστέθηκε ένα πολυαισθητηριακό μοντέλο αρίθμησης που κινητοποιούσε τόσο την όραση όσο και την ακοή του μαθητή. Αναλυτικότερα ο Α καλούνταν να θέτει στο μυαλό του τον α' προσθετέο ή τον μειωτέο και με χτυπήματα του μολυβιού τόσα όσα ο β' προσθετέος ή ο αφαιρετέος να αριθμεί ανοδικά ή καθοδικά και να καταλήγει στο αποτέλεσμα, παρατηρώντας την αριθμογραμμή για τον οπτικό έλεγχο των χτυπημάτων.



Στην πρόταση αυτή, και σε πρώιμο στάδιο, εξέφρασε την αντίδραση του επιμένοντας στον προηγούμενο τρόπο, ως ευκολότερο, αλλά γρήγορα την διασκέδασε

<sup>58</sup> Οπτικοποίηση ή απεικονιστική αναπαράσταση

όταν του εξηγήθηκε ότι με τον τρόπο αυτό θα κατάφερνε όσα κι οι συμμαθητές του μειώνοντας αισθητά τη διαφορά και μαθαίνοντας να υπολογίζει με το νου.

Κλήθηκε, αρχικά, να εφαρμόζει τη συγκεκριμένη τεχνική κατά την μελέτη του στο σπίτι σε εργασίες που του ανατέθηκαν, χωρίς την παρουσία της μητέρας του, την οποία καλούσε με την ολοκλήρωση, για να επιβεβαιώσει την ορθότητα στο σύνολο, των εργασιών του κι όχι σε κάθε πράξη χωριστά και να τον επιβραβεύσει.

Αφού δοκιμάστηκε επιτυχώς η νέα τεχνική την ώρα της ενισχυτικής διδασκαλίας, κλήθηκε να την εφαρμόζει και στην τάξη με την προϋπόθεση εξασφάλισης μεγαλύτερου χρόνου επεξεργασίας. Στη σκέψη αυτή εξέφρασε ανησυχία διαπιστώνοντας ότι ο ήχος του μολυβιού<sup>59</sup> θα έκανε αντιληπτό τον διαφορετικό τρόπο υπολογισμού συγκριτικά με τους συμμαθητές του και θα τον κοροΐδευαν. Έτσι του προτάθηκε η αντικατάσταση του μολυβιού από τον δείκτη του αριστερού του χεριού με τον οποίο διακριτικά κι αθόρυβα θα εκτελούσε τους υπολογισμούς με χτυπήματα πάνω στο βιβλίο ή στο τετράδιο του.

Πλέον εστιάζοντας το βλέμμα του στο πάνω μέρος του πίνακα, που για μεγάλο διάστημα ήταν αναρτημένη η αριθμογραμμή, κι εξακολουθώντας να «χτυπά» το δάχτυλο στον αριστερό μηρό του ή στο θρανίο, όντας σε χαλαρή θέση, υπολογίζει με σχετική ευκολία. Δεν διαφοροποιείται αισθητά από τους συμμαθητές του, κάνει λιγότερα λάθη, που οφείλονται, κυρίως, στη διάσπαση της προσοχής κατά την επεξεργασία – παράδοση και στον κατ' επέκταση αιφνιδιασμό με σχετικό ερώτημα από το δάσκαλο. Έτσι προς αποφυγή της έκθεσης του στις/στους συμμαθήτριες/συμμαθητές και της ματαίωσης που θα προέκυπτε στην περίπτωση λάθους καλούνταν, πριν του τεθεί το ερώτημα, να προσέξει. Στην, χαριτολογώντας, απειλητική πρόσκληση του εκπαιδευτικού «Α, σε λίγο έρχεται η σειρά σου», αφού ανασκουμπωνόταν σε θέση ετοιμότητας, απαντούσε, κατηγορηματικά, «Μάλιστα, κύριε».

Ωστόσο παρατηρούνταν, σε αρχικό στάδιο, ότι σε περιστάσεις κατά τις οποίες η συγκέντρωσή του δεν ήταν ικανοποιητική ή κάποιο λάθος τον αποθάρρυνε ή στις γραπτές δοκιμασίες- αξιολογήσεις για σιγουριά, κατέφευγε στην προηγούμενη

---

<sup>59</sup> Σημειώνεται ότι ο ήχος του μολυβιού, πιθανά, βοήθησε στην συγκέντρωσή του μιας και επικεντρωμένος σ' αυτόν αγνόησε ήχους που λειτουργούσαν διασπαστικά (π.χ. κελάηδημα πουλιών, αυτοκινήτων κ.ά.)

τεχνική υπολογισμών (με χαράξεις γραμμών), πιθανά για την άμεση επιβεβαίωση ορθότητας.

#### **6.4.2. Επανεκπαίδευση της αυτοματοποίησης της προπαίδειας και των πράξεων του πολλαπλασιασμού και της διαίρεσης**

Σε ότι αφορούσε τον πολλαπλασιασμό και τη διαίρεση τα πράγματα ήταν δυσκολότερα δεδομένου ότι ο Α δεν είχε μάθει την προπαίδεια, προαπαιτούμενη γνώση για τις παραπάνω. Εξάλλου ένα χαρακτηριστικό σύμπτωμα της ΔΕΠ-Υ είναι η διαταραχή στους μηχανισμούς εργαζόμενης μνήμη. Σε οποιαδήποτε απόπειρα μηχανικής εκμάθησης της, στο σπίτι, εκφραζόταν άρνηση, όπως δηλωνόταν από τη μητέρα .

Προκειμένου να «συμβαδίζει» με τους συμμαθητές του και να ανταποκρίνεται στις υπολογιστικές απαιτήσεις του επιπέδου της Δ' τάξης σε εργασίες που αναθέτονταν για το σπίτι χρησιμοποιούσε κομπιουτεράκι<sup>60</sup>, ύστερα από πρόταση του εκπαιδευτικού Π.Σ. Στο σχολείο η συμμετοχή του περιοριζόταν μόνο στο μέρος της εξέτασης των ασκήσεων που λύθηκαν στο σπίτι και απλά ανακοίνωνε τα αποτελέσματα των λύσεων του. Απέφευγε οποιαδήποτε συμμετοχή στην επεξεργασία της νέας ενότητας εκδηλώνοντας έντονη αμηχανία και κινητικότητα.

Προκειμένου για τη διασφάλιση της ελάχιστης και ορθής συμμετοχής του αξιοποιήθηκε η καρτέλα του «Πυθαγόρειου πίνακα»<sup>61</sup> πολλαπλασιασμού στον οποίο ανέτρεχε για τους υπολογισμούς. Η χρήση του πίνακα του παρείχε αφενός τη δυνατότητα της συμμετοχής στη μαθησιακή διαδικασία, χωρίς την αποστήθιση της προπαίδειας, και αφετέρου την σχετική ευκολία στον υπολογισμό των επιμέρους γινομένων σε πολλαπλασιασμούς πολυψήφων αριθμών. Η προσδοκία από την εφαρμογή της στρατηγικής ήταν η σταδιακή ανακάλυψη της σχέσης των αριθμών και η χωρίς κόπο και απομνημόνευση της προπαίδειας. Ο στόχος δεν επιτεύχθηκε δεδομένου ότι ο Α τελειώνοντας την Δ' τάξη είχε καταφέρει την αποστήθιση μόνο των προπαίδειών του 10, του 5 και ελάχιστα του 2, χωρίς τη δυνατότητα υπολογισμού επιμέρους γινομένων αλλά με απαγγελία όλης της προπαίδειας μέχρι το ζητούμενο.

---

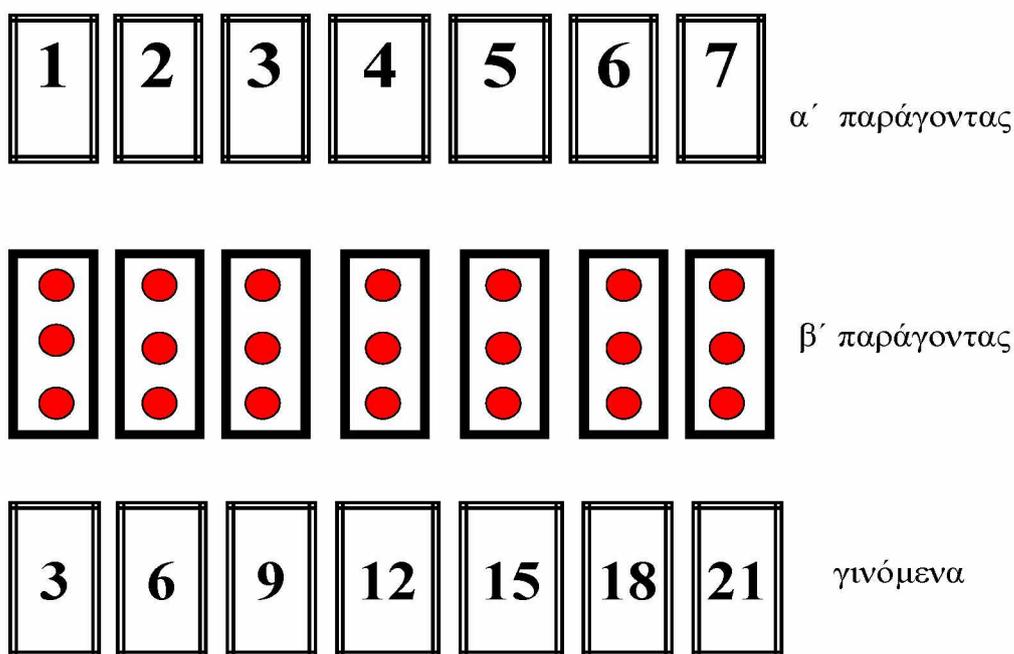
<sup>60</sup> Προκειμένου για οικονομία χρόνου και ανάπτυξη μαθηματικής σκέψης , δίνοντας πρωτεύουσα σημασία στη διαδικασία επίλυσης στο «Τι πρέπει να κάνουμε για να ...»

<sup>61</sup> Πίνακας διπλής εισόδου με τα γινόμενα των αριθμών μέχρι το 10

Δεδομένων των απαιτήσεων της Ε' τάξης «έπρεπε» να αντιμετωπιστούν οι δυσκολίες και να επιτευχθεί η εκμάθηση της προπαίδειας. Για το λόγο αυτό κατασκευάστηκε εργαλείο με το οποίο, δοκιμαστικά και στο εξατομικευμένο πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας, επιχειρήθηκε η μοντελοποίηση της προπαίδειας με σκοπό την αποστήθισή της. Επιδιώχθηκε, μέσα από την κατανόηση των εννοιών πλήθους και αριθμού, των σχέσεων τους, της διαδοχικής πρόσθεσης του ίδιου όρου-ψηφίου, αλλά κυρίως διασκεδάζοντας το άγχος, τον πανικό και το φόβο προς το συγκεκριμένο διδακτικό αντικείμενο, η οικειοποίηση του μηχανισμού της προπαίδειας εναλλακτικά.

Το εργαλείο-παιχνίδι ανακαλυπτικής εκμάθησης της προπαίδειας, που δημιουργήθηκε από τον εκπαιδευτικό-ερευνητή, καθώς οι Comenius (1592- 1670), Fröbel (1782-1852), Dewey (1859-1952), Montessori (1870-1952) και Claparede (1873-1940), μεταξύ άλλων, ενισχύουν την κατασκευή εκπαιδευτικού υλικού για τη διδασκαλία των μαθηματικών (Σκουμπουρδή, 2015), εξυπηρετούσε την ανάγκη εποπτείας αξιοποιώντας την απεικόνιση της διαδοχικής επανάληψης όμοιων και ίσων στοιχείων, σεβόμενο το αναπτυξιακό στάδιο του μαθητή (συγκεκριμένων νοητικών πράξεων) και την κινητικότητά του. Με φυσικότητα και διαβαθμισμένης δυσκολίας παραλλαγές η γνώση έγινε αβίαστα κατάκτηση του μαθητή.

#### Σχηματική παρουσίαση του εργαλείου



Στο πρώτο στάδιο μέσα από την απλή διαδικασία της **σειροθέτησης** και τη δημιουργία **μοτίβου**, με την επανάληψη του ίδιου στοιχείου (π.χ. αριθμού 3 σε κουκίδες), δεξιότητες κατεκτημένες, ο μαθητής αντιλήφθηκε την αυξητική δύναμη της προσθετικής επανάληψης στοιχείου. Κάθε στοιχείο εισάγονταν **προσθετικά** στο προηγούμενο (διπλασιασμός, τριπλασιασμός κ.τ.λ.) αυξάνοντας την αξία του μοτίβου και το αποτέλεσμα ανακοινώνονταν από τον Α.

Σε επόμενο στάδιο δίνονταν τα γινόμενα τα οποία καλούνταν να τα τοποθετήσει στην τρίτη σειρά στοιχείων συμπληρώνοντας μια **αυξάνουσα αριθμογραμμή**. Η οπτικοποίηση των σχέσεων που αποτυπώνονταν σταδιακά και με φυσική ακολουθία βοήθησε στην μετάβαση από την πρόσθεση των στοιχείων στον πολλαπλασιασμό τους.

Συγκεκριμένα κατά τη διδασκαλία της χρήσης του εργαλείου ο Α κλήθηκε να τοποθετήσει την πρώτη σειρά καρτών με σειρά από το 1 έως το 10 στο πάνω μέρος της επιφάνειας και ακριβώς από κάτω τη δεύτερη σειρά καρτών με το ψηφίο του αριθμού, σε κουκίδες, του οποίου επιχειρούνταν η εκμάθηση της προπαίδειας. Αρχικά και προκειμένου για την εξοικείωση χρήσης του εργαλείου επιλέχθηκαν οι προπαίδειες των αριθμών 5 και 10, τις οποίες είχε κατακτήσει. Κάθε φορά που τοποθετούσε κάρτα μετρούσε προσθετικά τις κουκίδες. Στη συνέχεια του ζητήθηκε η κατά αντιστοιχία σειροθέτηση των καρτών-γινομένων, όχι υπολογιστικά αλλά, με αύξουσα σειρά. Ολοκληρώνοντας τη διαδικασία καλούνταν δείχνοντας με το δάχτυλο τις κάρτες να εκφράζει τη σκέψη του στην πορεία του υπολογισμού και να απαγγέλει την προπαίδεια.

Η διαδικασία επαναλήφθηκε για όλους τους αριθμούς με ανάθεση στο σπίτι και ο Α κατάφερε με καθημερινή εξάσκηση να κατακτήσει τον μηχανισμό και να αποστηθίσει την προπαίδεια σε διάστημα, περίπου, 10 ημερών. Η αποδέσμευση του από το εργαλείο έγινε σταδιακά και του ζητήθηκε κλείνοντας τα μάτια να ανακαλεί από μνήμης την αναπαράσταση της προπαίδειας, ιδιαίτερα των γινομένων, και να την απαγγέλει.

Αφού επιτεύχθηκε η αποστήθιση δοκιμάστηκε και η τυχαιοποίηση, με την απαραίτητη πίστωση χρόνου για να ξεκινάει από την αρχή. Στη φάση αυτή και σταδιακά αποκρύπτονταν τα γινόμενα, πρώτα ένα και στη συνέχεια όλο και περισσότερα, και καλούνταν να τα μαντέψει. Όταν διαπιστώθηκε το μέγεθος των δυνατοτήτων του, μέσα από σχετικές δοκιμασίες, σε συνεννόηση με την

εκπαιδευτικό Παράλληλης Στήριξης, προσκλήθηκε να «εκτεθεί» κάνοντας σχετική πράξη στον πίνακα με δεκαδικούς αριθμούς<sup>62</sup>. Καθώς εξασφαλίστηκε ο αναγκαίος, υπολογιστικός χρόνος και η μετά από νεύμα του εκπαιδευτικού ανοχή των συμμαθητριών/συμμαθητών του, όπως και η ενθάρρυνσή του με το σχετικό ανατροφοδοτικό βλέμμα του δασκάλου, ολοκλήρωσε επιτυχώς. Η έκπληξη των συμμαθητριών/συμμαθητών του για την επιτυχία του εκφράστηκε με ενθουσιώδες χειροκρότημα, καθώς ήταν η πρώτη φορά που σηκώνονταν για υπολογισμούς στον πίνακα.

Στη συνέχεια για μεγάλο διάστημα και προκειμένου για τη διατήρηση της προσοχής και για την διαρκή, όσο το δυνατόν, ενασχόλησή του ορίστηκε «Ελεγκτής ορθότητας» σε ανάλογες δοκιμασίες των συμμαθητών του. Στις παιδαγωγικές θεωρίες επισημαίνεται από σημαντικούς παιδαγωγούς όπως οι Comenius (1592-1670), ο Fröbel (1782-1852), ο Dewey (1859-1952), η Montessori (1870-1952) και ο Claparede (1873-1940), η εκπαιδευτική αξία του παιχνιδιού στη διαδικασία διδασκαλίας/μάθησης (Σκουμπουρδή, 2015). Ο Comenius (1592-1670) υποστήριζε ότι η εκπαίδευση πρέπει να είναι εξολοκλήρου παιγνιώδης και διασκεδαστική, ώστε να διεγείρει το ενδιαφέρον των μαθητών για μάθηση (Σκουμπουρδή, 2015), καθώς θεωρούσε το παιχνίδι φυσικό μέσο για την εκπαίδευση τους και ως την αυθόρμητη επίδειξη της δραστηριότητάς τους, εφόσον καλλιεργεί τις αισθήσεις, τη μνήμη, τη νόηση, τον λόγο και τις επιδόσεις τους στην εργασία.

Ο ρόλος του «Ελεγκτή ορθότητας» στο πλαίσιο παιχνιδιού ρόλων προϋπέθετε από τον Α την παρακολούθηση της υπολογιστικής πορείας για την επιβεβαίωση της ορθότητας του αποτελέσματος. Δεδομένου ότι και άλλες/άλλοι συμμαθήτριες/συμμαθητές του αυθόρμητα επιβεβαίωναν ή όχι την ορθότητα, αυτός οριζόταν ως τελικός κριτής, προκειμένου να του δοθεί ο απαραίτητος χρόνος για υπολογισμούς ώστε με σιγουριά να διατυπώσει την τελική κρίση. Τονίζεται όμως ότι η ανάθεση του ρόλου γινόταν συναρτήσει του μαθησιακού αντικειμένου και αφού είχε διαπιστωθεί, στο πλαίσιο του προγράμματος ενισχυτικής διδασκαλίας, η δυνατότητά του για αυτό. Έτσι κάθε φορά που του αναθέτονταν ο ρόλος, εκείνος με σοβαρότητα ανασκουμπωνόταν και παράλληλα, στην αρχή, πραγματοποιούσε τους υπολογισμούς

---

<sup>62</sup> Δεδομένης της σχετικής ενότητας που διδασκόταν

στο τετράδιό του, σύγκρινε την ορθότητα των μερικών γινομένων και της διάταξης τους και αποφαινόταν για το αποτέλεσμα.

Σήμερα κάθε φορά που απαιτείται να πραγματοποιήσει πολλαπλασιασμούς, κατά την διαδικασία επίλυσης αριθμητικών προβλημάτων, μετά από πρόσκληση του εκπαιδευτικού για την εξασφάλιση προσοχής, ανασκουμπώνεται σε θέση εργασίας, σμίγει τα φρύδια δείχνοντας να συγκεντρώνεται ή να ανακαλεί στο μυαλό του την οπτική αναπαράσταση της εκάστοτε προπαίδειας συμμετέχοντας στη μαθησιακή διαδικασία.

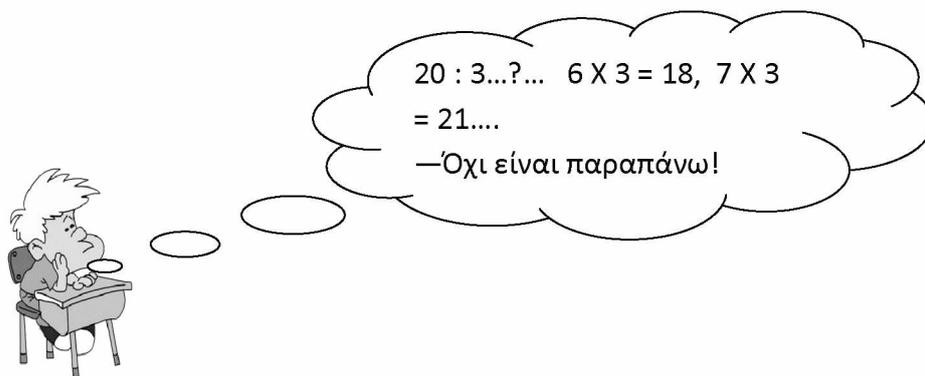
Ωστόσο πάντα στην κασετίνα του φέρει τον «Πυθαγόρειο πίνακα» και σε μερικές περιστάσεις αυξημένου άγχους ,πολλές εργασίες ή κριτήρια αξιολόγησης, καταφεύγει στη χρήση του, πιθανότατα για την άμεση και σύντομη διαπίστωση της ορθότητας.

Στη **διαίρεση** τα επιτεύγματα προέκυψαν ευκολότερα με την αντίθετη χρήση του εργαλείου. Αρχικά κλήθηκε να διαπιστώσει, σε τέλειες, οριζόντιες διαιρέσεις μέτρησης, από πόσα όμοια στοιχεία (πλήθους αριθμού) αποτελείται ένας αριθμός, όπως π.χ. «Το 18 από πόσα τριάρια αποτελείται». Ξεκινώντας από τα γινόμενα ως διαιρετέους και με διαιρέτη τις κάρτες πλήθους κατέληγε στο πηλίκο. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκαν ανάλογα διαιρέσεις μερισμού «Πόσα τριάρια μπορούν να προκύψουν από το 18», ενώ ακολούθησε η αντιπαραβολή προπαίδειας - διαίρεσης με χρωματικές επισημάνσεις των μερών προκειμένου για την κατανόηση της αντίθεσης των πράξεων, π.χ.

$$\text{Αφού } \underline{6} \times \underline{3} = \underline{18} \text{ τότε} \begin{cases} \underline{18} : \underline{3} = \underline{6} \\ \underline{18} : \underline{6} = \underline{3} \end{cases}$$

Αφού δοκιμάστηκε σε αρκετούς υπολογισμούς από μνήμης, με την ανάκληση της προπαίδειας του ψηφίου - διαιρέτη και διαπιστώθηκε η ευκολία υπολογισμών, ακολούθησαν δοκιμασίες με ατελείς διαιρέσεις. Προϋπόθεση αποτελούσε η εκφώνηση της σκέψης του. Μόλις ξεπερνούσε τον αριθμό στόχο (διαιρέτη) κατά την εκφώνηση σταματούσε , ανακοίνωνε «Όχι είναι παραπάνω» και αφού συγκρατούσε

στο μυαλό του το πηλίο υπολόγιζε το υπόλοιπο προσθέτοντας μέχρι τον αριθμό-πλήθος διαιρέτη, ανακαλώντας πιθανά την αριθμογραμμή.



Στη συνέχεια του επιδείχθηκε η κάθετη διαίρεση αρχικά με διψήφιο - τριψήφιο διαιρετέο και μονοψήφιο διαιρέτη κι ακολούθησαν κατ' οίκον αναθέσεις, διαβαθμισμένης δυσκολίας εργασιών μέχρι τη σύντομη αναλογικά επίτευξη διαιρέσεων με πολυψήφιους αριθμούς.

Για τους υπολογισμούς γινόταν δοκιμή γινομένων, βοηθητική πράξη σε ορισμένο πλαίσιο<sup>63</sup> στο τετράδιο. Η τεχνική αυτή εφαρμόζεται και σήμερα χωρίς το πλαίσιο, αλλά με αποτύπωση στο περιθώριο του βιβλίου, του τετραδίου του ή και του πίνακα. Η φυσικότητα με την οποία πραγματοποιεί τις δοκιμές στον πίνακα, αν και τακτική προηγούμενου μαθησιακού σταδίου, δεν αποτελεί αφορμή σχολίων από τους συμμαθητές του. Αντίθετα αναγνωρίζουν την προσπάθειά του, τον ενθαρρύνουν όταν «κολλάει» μιμούμενοι τον δάσκαλό τους «Αφού το ξέρεις!» και τον επιβραβεύουν χειροκροτώντας. Ο Α, ενθουσιασμένος, χαμογελαστά σοβαρός, ενίοτε σχολιάζει «Εύκολο ήταν». Η μητέρα του ανέφερε ότι την ημέρα που κατάφερε να πραγματοποιήσει αβίαστα διαιρέσεις, τόσο στο πλαίσιο της ενισχυτικής όσο και με έκθεσή του στον πίνακα, επέστρεψε ενθουσιασμένος, ανακοίνωσε τα επιτεύγματά του και απομονώθηκε στο δωμάτιο του για να λύσει ασκήσεις που του ανατέθηκαν.

#### 6.4.3. Εκπαίδευση στην Επίλυση Προβλημάτων

Για την επίλυση των μαθηματικών προβλημάτων, πέρα από τις μαθηματικές πράξεις, βαρύνουσα, πρωταρχική σημασία δόθηκε στην ικανότητα κατανόησης των εκφωνήσεων-διατυπώσεων, καθώς η αναγνωστική ικανότητα αποτελεί προϋπόθεση για την αποκωδικοποίηση της εκφώνησης του μαθηματικού προβλήματος, την

<sup>63</sup> Σκοπιμότητα υπενθύμισης ενέργειας

ανάλυση - κατανόηση των δεδομένων και τον εντοπισμό των ζητούμενων. (Νικολόπουλος, 2015) . Άλλωστε σχετικές έρευνες των Barry, Lyman, & Klinger, (2002), DuPaul, Volpe, Jitendra, Lutz, Lorah και Gruber (2004), Marzocchi, Cornoldi, Lucangeli, DeMeo & Fini, (2002), Passolunghi, Cornoldi & Di Liberto, (1999) και άλλων<sup>64</sup> που επικεντρώθηκαν στα γλωσσικά ελλείμματα καταδεικνύουν δυσκολίες στην οργάνωση των δεδομένων, την αφαιρετική ικανότητα των ανούσιων πληροφοριών, την αναγνώριση – διάκριση των ζητούμενων και την επιλογή της καταλληλότερης διαδικασίας για την επίτευξη της λύσης.

Βάση των παραπάνω, και σύμφωνα με τις προτάσεις του Ζυγούρη (2018), για την επίλυση μαθηματικών προβλημάτων δόθηκε μεγάλη προσοχή στην ανάγνωση και την κατανόηση των προβλημάτων, επιχειρήθηκε η απλοποίηση των σύνθετων με ερωτήσεις, αξιοποιήθηκαν πίνακες για τη διάκριση των δεδομένων, χρωματικές επισημάνσεις, απεικονίσεις κ.ά. προκειμένου για την συλλογιστική διευκόλυνση του μαθητή Α.

Αρχικά και αφού ο μαθητής ασκήθηκε α) στην ανάγνωση και κατανόηση απλών προβλημάτων, β) στη διάκριση των δεδομένων από τις ασήμαντες πληροφορίες, γ) στην εύρεση των ποσών και των τιμών και δ) στον εντοπισμό των λέξεων «κλειδιά» για την επίλυση προβλημάτων μιας πράξης, δοκιμάστηκε η δυνατότητα επίλυσης σύνθετου προβλήματος που δημιουργήθηκε με συνδυασμό αυτών των απλούστερων. Σε κάθε πρόβλημα επισημαινόταν για τη διευκόλυνση του ο αριθμός πράξεων. Ενδεικτικά αναφέρονται τα προβλήματα:

1. Ένας μανάβης πούλησε 7 καφάσια μήλα την μια ημέρα και 6 καφάσια την άλλη. Πόσα καφάσια μήλα πούλησε; (1 πράξη)
2. Ο ίδιος μανάβης είχε 15 καφάσια μήλα. Πούλησε 7 καφάσια μήλα την μια ημέρα και 6 καφάσια την άλλη. Πόσα καφάσια έμειναν απούλητα; (2 πράξεις)
2. Το κάθε καφάσι περιείχε 12 κιλά μήλα. Πόσα κιλά μήλα περιείχαν τα 13 καφάσια που πουλήθηκαν και πόσα κιλά τα 2 που έμειναν απούλητα ; (2 πράξη)
3. Το 1 κιλό μήλα κόστιζε 1,20 €. Πόσο κόστιζαν τα 13 καφάσια που το καθένα περιείχε 12 κιλά μήλα; (2 πράξεις)

---

<sup>64</sup> Αναφέρονται και περιγράφονται στο υποκεφάλαιο 2. «Συννοσηρότητα της ΔΕΠ-Υ και επιπτώσεις στη σχολική επίδοση» της παρούσας μελέτης.

Στη συνέχεια δινόταν το σύνθετο πρόβλημα και με κατευθυντήριες ερωτήσεις του εκπαιδευτικού επιχειρούνταν η λύση. Παραδειγματικά ως προς τη διαδικασία περιγράφεται το παρακάτω συνδυαστικό, σύνθετο πρόβλημα:

«Ένας μανάβης είχε 15 καφάσια με μήλα και κάθε καφάσι περιείχε 12 κιλά. Την πρώτη ημέρα πούλησε 7 καφάσια και τη δεύτερη πούλησε ακόμα 6 καφάσια. Πόσα κιλά μήλα έμειναν απούλητα και πόσα χρήματα εισέπραξε αν η τιμή του κιλού ήταν 1,20 €;».

Για την επίλυση αυτού και άλλων παρόμοιων προβλημάτων, στα πρώτα στάδια, ακολουθήθηκαν τα παρακάτω βήματα απλοποίησης όπως περιγράφονται:

1. Αφού γινόταν πρώτα ανάγνωση του προβλήματος από το μαθητή Α, στην περίπτωση που δεν κατανοούσε, ακολουθούσε διατύπωση του προβλήματος από τον εκπαιδευτικό και η ερώτηση «Τι κατάλαβες;» για να αποσπαστεί η απάντηση «Ένας μανάβης πούλησε μήλα».
2. Ζητιόταν στη συνέχεια να εντοπίσει τα ερωτήματα, να τα διατυπώσει και να τα κυκλώσει.
3. «Ξέρουμε πόσα κιλά ήταν όλα τα μήλα και πόσα κιλά πούλησε;» για να προκύψει αυθόρμητα «Όλα τα μήλα ήταν 15 καφάσια», ενώ άμεσα αποτυπώνονταν σχεδιαστικά σε αντίστοιχα ορθογώνια.
4. «Ωραία! Πόσα κιλά μήλα πούλησε;», ενώ παρακινιόταν ο μαθητής Α να εντοπίσει τη λέξη πούλησε μέσα στο κείμενο, να την υπογραμμίσει με τις αντίστοιχες τιμές, να διατυπώσει «Πούλησε 7 καφάσια την μια και 6 την άλλη» και να κυκλώσει τα αντίστοιχα ορθογώνια.
5. «Πολύ σωστά! Και πόσα καφάσια πούλησε συνολικά» με απάντηση «Α, ναι 13 καφάσια», ενώ με υπόδειξη κύκλωνε τα ανάλογα καφάσια στη σχηματική απεικόνιση και αφού έκανε την πράξη κατέγραφε κωδικοποιημένα π.χ. «Πούλησε 13 καφάσια». Αντίστοιχα κύκλωνε και τα απούλητα.
6. «Ωραία! Γνωρίζεις πόσα κιλά έχει το κάθε καφάσι;». Ανέτρεχε στο κείμενο και εντόπιζε υπογραμμίζοντας τη συγκεκριμένη φράση - απάντηση, ενώ καλούνταν να γράψει τον αριθμό 12κ. (κιλά) σε κάθε καφάσι.
7. «Πάμε περίφημα! Τώρα, αφού ξέρεις πόσα κιλά μήλα έχει το 1 καφάσι μπορείς να υπολογίσεις πόσα κιλά έχουν τα 13 που πουλήθηκαν;». Ο μαθητής εξωτερικεύοντας τη σκέψη του έλεγε «Αφού ξέρω το ένα, για τα πολλά θα κάνω πολλαπλασιασμό» και υπολόγιζε ανάλογα  $12 \times 13 = 156$ κ. είναι τα

πουλημένα. Ανάλογα υπολόγιζε και τα απούλητα,  $12 \times 2 = 24\text{κ.}$  και κατέγραφε τους υπολογισμούς.

8. «Μπράβο! Απάντησες σωστά στην πρώτη ερώτηση! Θα απαντήσουμε και στη δεύτερη αν σκεφτείς από τα πουλημένα ή από τα απούλητα εισέπραξε χρήματα ο μανάβης και αν σκεφτείς την τιμή του ενός κιλού». Ο Α αφού διευκρίνιζε ότι από τα πουλημένα μήλα εισέπραξε χρήματα, εντόπιζε την τιμή του κιλού και με την ίδια συλλογιστική, όπως παραπάνω, επέλυε και ως προς το δεύτερο ζητούμενο του προβλήματος.

Σε επόμενο στάδιο εκπαιδεύτηκε στην αξιοποίηση πινάκων, όπως π.χ. και αναφορικά με το παραπάνω πρόβλημα:

Καφάσια	Κιλά	€
1	12	$12 \times 1,20 = 12,40\text{€}$
Πουλημένα 13	$13 \times 12 = 156\text{κ.}$	$156 \times 1,20 = 187,20\text{€}$
Απούλητα 2	$2 \times 12 = 24 \text{κ.}$	

Η ίδια τακτική ακολουθήθηκε και για την εκπαίδευσή του στα προβλήματα της γεωμετρίας. Πάντα ξεκινώντας από πολύ απλά με χρήση αριθμών μετρήσιμων με το χάρακα και σχεδιασμό των σχημάτων ή την αξιοποίηση χαρτιού μιλιμετρέ. Συνοπτικά αναφέρεται ότι ο μαθητής εκπαιδεύτηκε α) στην ακριβή μέτρηση ευθύγραμμων τμημάτων και τεθλασμένων γραμμών, β) στη χρήση του γνώμονα για το σχεδιασμό τετράγωνων, ορθογώνιων και τριγώνων σχημάτων, γ) στον υπολογισμό της περιμέτρου αυτών με μέτρηση και υπολογισμό, δ) στον υπολογισμό του εμβαδού αυτών με την εφαρμογή των τύπων, ε) στη συνδυαστική με τα παραπάνω σχήματα δημιουργία σύνθετων σχημάτων (τάγκραμ) και τον υπολογισμό της περιμέτρου και του εμβαδού τους, στ) στον υπολογισμό του όγκου απλών σχημάτων, ζ) στη χρήση της κλίμακας μετατροπών των μονάδων μέτρησης μήκους, επιφάνειας και όγκου, η) στη μέτρηση γωνιών με το μοιρογνωμόνιο, θ) στην εύρεση πλευράς κανονικού σχήματος από την περίμετρο και ι) στον υπολογισμό γωνίας τριγώνου από αφαίρεση των μέτρων των δύο άλλων δεδομένων γωνιών.

Σημαντικό εργαλείο στην επίλυση προβλημάτων αποτέλεσε το τετράδιο «**Σύμβουλος Μελέτης**» το οποίο συμπληρωνόταν στο δίωρο της ενισχυτικής διδασκαλίας με τη μεθοδολογική αποτύπωση των διδαγμένων δεξιοτήτων. Ήταν σελιδοποιημένο και σε κάθε σελίδα περιεχόταν μόνο ένα διδακτικό αντικείμενο. Σε

αυτό υπήρχαν οι κλίμακες μετατροπών των μονάδων μέτρησης, ο «Πυθαγόρειος πίνακας, το «Κόσκινο του Ερατοσθένη» για τον εντοπισμό των πρώτων αριθμών, πίνακες δεκαδικών αναπτυγμάτων και οι τύποι υπολογισμού των περιμέτρων και των εμβαδών κανονικών σχημάτων, ενώ περιγραφόταν παραδειγματικά ο τρόπος υπολογισμού του Ε.Κ.Π. (Ελάχιστου Κοινού Πολλαπλασίου) και του Μ.Κ.Δ.(Μέγιστου Κοινού Διαρέτη), η επίλυση αριθμητικών παραστάσεων, η μετατροπή δεκαδικού κλάσματος σε δεκαδικό αριθμό και αντίστροφα, η μετατροπή μεικτού σε κλάσμα και το αντίστροφο ή σύνθετου κλάσματος σε απλό, η μετατροπή των δεκαδικών αριθμών από μια τάξη σε άλλη κ.α., όπως αυτά παρουσιάζονταν και στο φορητό πλαίσιο αναρτήσεων της τάξης.

Σύμφωνα με τα λεγόμενα της μητέρας του, ο «Σύμβουλος Μελέτης» ήταν πολύτιμος βοηθός τόσο για τον Α καθώς ξεκινούσε, μόνος, τις εργασίες του στα Μαθηματικά, όσο και για την ίδια, στις περιστάσεις που χρειαζόταν να ελέγξει την ορθότητα των εργασιών του στο σπίτι. Εκπληκτικό ήταν το γεγονός όπου καθώς γινόταν ανάθεση ασκήσεων για το σπίτι και επισημαίνονταν από τον εκπαιδευτικό ποιες επιμέρους δεξιότητες απαιτούνται για την επίλυσή τους, ο Α κωδικοποιημένα το σημείωνε στο περιθώριο του βιβλίου του.

#### **6.4.4. Εκπαίδευση στην Ανάγνωση και την Κατανόηση κειμένου**

Στο πλαίσιο του εξατομικευμένου προγράμματος ενισχυτικής διδασκαλίας, εξίσου, βαρύνουσα σημασία δόθηκε στην επανεκπαίδευση του μαθητή για την ενίσχυση της αναγνωστικής του ικανότητας, καθώς, εκτιμήθηκε ότι αυτό θα επέφερε, πιθανά, βελτιώσεις στις δεξιότητες μελέτης όλων των μαθημάτων, στην κατανόηση και στις κατ' επέκταση ακαδημαϊκές του επιδόσεις. Δεδομένου ότι οι διαδικασίες εκτελεστικής λειτουργίας δε διδάσκονται συστηματικά στην τάξη, καθώς δεν αποτελούν το επίκεντρο του προγράμματος σπουδών μιας και η διδασκαλία επικεντρώνεται στο περιεχόμενο αντί της διαδικασίας και του τρόπου μάθησης (Denckla, 1996), υιοθετήθηκε η συστηματική διδασκαλία μεταγνωστικών στρατηγικών σε εξατομικευμένο πρόγραμμα ώστε να διευκολυνθεί ο μαθητής στο πώς να σκέφτεται και στο πώς να μαθαίνει (Κοσσυβάκη, 2003).

Γενικά επιχειρήθηκε η ανάπτυξη δεξιοτήτων μελέτης, οργάνωσης και πολλαπλών υπό-επεξεργασιών όπως: την αξιοποίηση του παρεχόμενου για τη μελέτη διδακτικού υλικού, φύλλων εργασίας, σχεδιαγραμμάτων, πινάκων, την επιλογή, κωδικοποίηση,

ερμηνεία και ανάκληση των σχετικών πληροφοριών, τη διάκριση των σημαντικότερων σημείων από τις λεπτομέρειες, την τήρηση σημειώσεων και τη χρήση της δομής του κειμένου για τη συνεκτική αναπαραγωγή του ή/και για την εξαγωγή συμπερασμάτων και κύριας ιδέας (Lorch , Milich, Flake, Ohlendorf, & Little 2010).

Ειδικότερα σε πρώτο στάδιο στόχευση αποτέλεσαν α) η άσκηση στον οπτικοκινητικό συντονισμό β) ο σωστός ρυθμός ανάγνωσης συναρτήσει των σημείων στίξης και γ) η εστίαση της προσοχής του στο κείμενο ως προς τη φωνολογική, συντακτική και εννοιολογική δομή του. Για το λόγο αυτό, αρχικά, αξιοποιήθηκαν ασκήσεις σύμφωνα με τις υποδειγματικές προτάσεις της Φλωράτου (2009) στο σχετικό εγχειρίδιο. Με την χρήση κειμένων μιας περιόδου των 4 έως 5 προτάσεων, κι αφού ήταν διαπιστωμένη η ικανότητα κατανόησης σε επίπεδο ακρόασης κειμένου, καλούνταν ο μαθητής να διαβάσει φωναχτά δείχνοντας με το δάχτυλο τη λέξη που διαβάζει και με την ολοκλήρωση της πρότασης να σημειώνει κάθετες γραμμές, μικρότερες για το κόμμα και μεγαλύτερες για την τελεία, ώστε να ενεργοποιείται πολυαισθητηρικά κατά την ανάγνωση, να ασκείται στον οπτικοκινητικό συντονισμό και να μειώνει την ταχύτητα της «χειμαρρώδους» ανάγνωσης που έκανε. Μετά την ανάγνωση του κειμένου, και με σταδιακή αύξηση του μεγέθους του, καλούνταν να απαντήσει σε στοχευμένες ως προς το περιεχόμενο ερωτήσεις κατανόησης, να εντοπίσει στο κείμενο τα ακριβή σημεία ή τις λέξεις που επιβεβαίωναν την απάντησή του και να συμπληρώσει προφορικά ή γραπτά, κατά συμπέρασμα, την πιθανή συνέχεια της ιστορίας . Παράλληλα του δινόταν φύλλα εργασίας με κείμενα από τα οποία έλειπαν λέξεις, προκειμένου να τις συμπληρώσει, από μια λίστα, ώστε να επιλέξει τις σωστές, και σε επόμενο επίπεδο να μαντέψει τις κατάλληλες από τα συμφραζόμενα, και συναρτήσει του λεξιλογικού του πλούτου, να ολοκληρώσει τη νοηματική απόδοση του κειμένου.

Για τη γραμματική, συντακτική, λεξιλογική και πραγματολογική του ενημερότητα και με δεδομένη την επανεκπαίδευση – ανάκληση προκατεκτημένων δεξιοτήτων, υλοποιούνταν ασκήσεις που περιελάμβαναν: α) τη συμπλήρωση λέξεων β) εννοιολογική ανάλυση της λέξης και τη δημιουργία παράγωγων και σύνθετων, γ) τη σημασιολογία της λέξης ως προς τα συμφραζόμενα, δ) την καθ' υπαγόρευση γραφή προτάσεων, ε) τη σύνθεση κειμένου σε λογική συνέχεια με δεδομένες προτάσεις, στ) τη διάκριση των μερών του λόγου και τη συντακτική ανάλυση της πρότασης με τη

χρήση πινάκων , ζ) τον έλεγχο της ορθογραφίας και τη διόρθωση ορθογραφικών και συντακτικών λαθών, η) τις γραπτές απαντήσεις με πλήρη πρόταση, θ) τη διατύπωση υποθέσεων για την εξέλιξη της ιστορία, ι) τον εντοπισμό της κύριας ιδέας και τη δημιουργία πλαγιότιτλου, κ) τη σύνθεση σύντομης περίληψης για την απομνημόνευση του περιεχομένου, κ.ά.

Δειγματικά αναφέρονται ασκήσεις όπως:

α) Συμπλήρωσε τα κενά με κατάλληλα ουσιαστικά τα επίθετα ή τα ρήματα:

ο σιδερένιος ....., του καθαρού ....., τους πελώριους .....  
την ..... τις .....  
παίζω με τους ..... γράφουν την .....  
το ..... στους .....

Συμπλήρωσε τις φράσεις με επίθετα που ταιριάζουν:

ο ..... δρόμος, του ..... παιχνιδιού, τους ..... κήπους  
το..... νερό, των ..... γραμμών, τους ..... πύργους.

Συμπλήρωσε την πρόταση με την κατάλληλη λέξη:

Τα ..... του κήπου μας είναι ..... Άνθη.  
Την ..... της γιορτής μου, σκέφτομαι τους ..... μου που θα έρθουν  
και τα ..... που θα μου κάνουν.

β) Η λέξη «συνοικία» είναι σύνθετη. Βρες τα συνθετικά της και γράψε:

τρεις παράγωγες ....., ....., .....  
και τρεις σύνθετες με το 2<sup>ο</sup> συνθετικό ....., ....., .....

γ) Αφού διαβάσεις την υπογραμμισμένη πρόταση επέλεξε εκείνη που εξηγεί τη σημασία της, όπως π.χ. Έχει χαλάσει η καρδιά μου. σημαίνει:

- ♦ Έχω πρόβλημα με την καρδιά μου και χρειάζομαι γιατρό.
- ♦ Στενοχωρήθηκα πολύ
- ♦ Έπεσε χαλάζι στην καρδιά μου

Σε επόμενο στάδιο ζητούνταν να ερμηνεύσει από τα συμφραζόμενα τι σημαίνουν οι υπογραμμισμένες φράσεις στο κείμενο , όπως π.χ.:

Στα πειράματα της Φυσικής διαπιστώσαμε ότι διάφορα υλικά διαλύθηκαν μέσα στο νερό αλλά μέχρι να ολοκληρώσουμε ο δάσκαλος διαλύθηκε από τον ενθουσιασμό και τις φωνές μας. Μας είπε, βέβαια, ότι ήθελε να διασκεδάσει τις απορίες μας και να κάνει το μάθημα διασκεδαστικό, και για αυτό έκανε υπομονή.

δ) Ορίζεσαι γραμματέας και καθώς θα σου διαβάζω την περιγραφή του πειράματος που θα κάνουμε, θα ήθελα να γράψεις τις οδηγίες με απλούστερη μορφή, ώστε διαβάζοντάς τες οι συμμαθήτριες/συμμαθητές σου να μπορέσουν να υλοποιήσουν το πείραμα χωρίς τη δική μου βοήθεια.

ε) Τις παρακάτω προτάσεις που σου δίνονται να τις βάλεις σε σειρά και να συνθέσεις μια ιστορία με αρχή, μέση και τέλος. Πρόσεχε τις λέξεις που μπορεί να σε βοηθήσουν:

	Στην ερώτησή μας η απάντησή του ήταν «Μόνο νερό και το κολατσιό που θα σας έχουν οι γονείς σας»
	Προχθές ο δάσκαλός μας, που χάρηκε για την καλή συνεργασία μας στο μάθημα των εικαστικών, μάς υποσχέθηκε μια επίσκεψη στα εικαστικά εργαστήρια του δήμου.
	Πώς να το κάνουμε για μας τα παιδιά αυτές οι επισκέψεις είναι εκδρομή.
	Αύριο η υπόσχεση θα γίνει πραγματικότητα και θα το ευχαριστηθούμε!
	Δεν άργησε σχεδόν καθόλου, αφού εχθές κιόλας μας την ανακοίνωσε.
	Πάντα την ίδια απάντηση μας δίνει.
	Μόλις μας μοίρασε τις δηλώσεις που έπρεπε να συμπληρώσουν οι γονείς μας, τον ρωτήσαμε τι θα μπορούσαμε να πάρουμε μαζί μας.
	Δεν περιμέναμε και διαφορετική απάντηση.
	Περιμέναμε με ανυπομονησία την ανακοίνωση της ημέρας επίσκεψης, μιας και έπρεπε να την οργανώσει.
	Εμείς δεν απογοητευτήκαμε κι άλλωστε η εμπειρία της επίσκεψης είναι αυτό που αξίζει.

στ) Δινόταν φράσεις και ο μαθητής καλούνταν να συμπληρώσει τον πίνακα, προκειμένου για τη διάκριση των ουσιαστικών και των επιθέτων και τον προσδιορισμό του γένους.

<b>ΑΡΘΡΟ</b>	<b>ΕΠΙΘΕΤΟ</b>	<b>ΟΥΣΙΑΣΤΙΚΟ</b>
<b>ο, η, το</b>	<b>Πώς είναι ;</b>	<b>Ποιος/ποια/ποιο</b>

Για την εξάσκηση στη συντακτική ανάλυση δινόταν σταδιακά από απλές μέχρι σύνθετες και επαυξημένες προτάσεις και με τη βοήθεια του πίνακα καλούνταν να εντοπίσει τα ζητούμενα, ενώ στη συνέχεια με τη χρήση ερωτήσεων, πού, πότε, πώς και με ποιον, επιχειρούνταν ο εμπλουτισμός της πρότασης.

<b>ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ</b>	<b>ΡΗΜΑ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ</b>		<b>ΚΑΤΗΓΟΡΟΥΜΕΝΟ</b>
		<b>1. Άμεσο</b>	<b>2. Έμμεσο</b>	
<b>Ποιος;</b>	<b>Κάνει;</b>	<b>Τι;</b>	<b>Σε ποιον;</b>	<b>Πώς είναι;</b>

ζ) Δινόταν σταδιακά, και αφού είχε προηγηθεί η σχετική υπενθύμιση – επανεκπαίδευση, λέξεις, φράσεις, προτάσεις και κείμενα με ορθογραφικά και συντακτικά λάθη ή/και κλιτικές ασυμφωνίες και καλούνταν να διορθώσει. Σημειώνεται ότι παρόμοιες ασκήσεις πραγματοποιούνταν και στην ολομέλεια της τάξης, όταν ο εκπαιδευτικός «κατά λάθος» έγραφε στον πίνακα, προκειμένου να διασκεδάσει τις ματαιώσεις των μαθητριών/μαθητών από τα προσωπικά τους λάθη ή για την διασκεδαστική ενεργοποίηση της προσοχής τους, όπως π.χ.

Ο μάεστρος είναι υποχρεωμένη να συντονίζουν την ορχήστρα.

Οι μουσική τις χαρακτηριστικές κινήσεις του παρακολουθούν ώστε καλύτερα να συγχρονίζονται.

η) Σε δεδομένο κείμενο συνοδευόμενο από φύλλο εργασίας για την επεξεργασία του, καλούνταν ο μαθητής να απαντήσει σε ερωτήσεις επί του κειμένου είτε με αντιστοιχίσεις, είτε με την επιλογή της ορθότερης από δεδομένες απαντήσεις, είτε με ολοκληρωμένες προτάσεις γραπτά διατυπωμένες, όπως π.χ.: για το κείμενο «**Ο Μάγκας**» της **Πηνελόπης Δέλτα (1935)**, που φιλοξενείται στην 4<sup>η</sup> ενότητα του σχολικού βιβλίου της Ε΄ τάξης, όπου με σχετικές ερωτήσεις καθοδηγούνταν στην σιωπηρή επεξεργασία.

Καλούνταν ο μαθητής πριν τη σιωπηρή ανάγνωση να διαβάσει τις ερωτήσεις ώστε στη συνέχεια καθώς κάνει ανάγνωση να μελετά και να απαντά ανάλογα.

1. Ο Μάγκας, ήρωας του κειμένου, είναι: α) πρόσωπο, β) σκύλος, γ) γάτος

2. Η οικογένεια, που αναφέρεται, ταξιδεύει με: α) πλοίο, β) τρένο, γ) αυτοκίνητο
3. Ο Μάγκας άρπαξε: α) ένα κουρελάκι από το χέρι της μικρής Εγγλέζας, β) το κολατσιό της μικρής Εγγλέζας, γ) ένα κομμάτι από την ίδια τη μικρή Εγγλέζα.

Εναλλακτικά του δινόταν προτάσεις σε δυο στήλες και έκανε συνδέσεις με νοηματική πληρότητα βασιζόμενος στο κείμενο, καθώς του ζητούνταν να υποδείξει το σημείο, όπως π.χ.:

Η Εγγλεζούλα Καθόταν σε μια πάνινη καρέκλα •	•βαστούσε ένα άσπρο κουρελάκι
Η Εύα δεν είχε κουνήσει από την καρέκλα της •	•και γελούσε με την καρδιά της
Στο χέρι της, που κρεμόταν από την καρέκλα •	•και κουβέντιαζε με το Μήτσο

Με το ίδιο σκεπτικό του ζητούνταν να εντοπίσει σε παράγραφο που του υποδεικνυόταν συγκεκριμένες πληροφορίες π.χ.: «Στη 2<sup>η</sup> παράγραφο αναφέρονται πολλά πρόσωπα, όμως μόνο τρία είναι οι αγαπημένοι φίλοι του Μάγκα. Εντόπισε αυτά τα πρόσωπα και υπογράμμισε ή γράψε τα ονόματά τους» ή «Στην 7<sup>η</sup> παράγραφο περιγράφεται ο τρόπος με τον οποίο ο Μάγκας άρπαξε το κουρελάκι της Εγγλέζας. Υπογράμμισε τις φράσεις που δείχνουν την έντασή του ή περιέγραψε με λίγα λόγια το συμβάν.

θ, ι, κ) Αφού ολοκληρωνόταν η επί μέρους επεξεργασία του κειμένου καλούνταν ο μαθητής να διατυπώνει προφορικά ή γραπτά σύντομη υπόθεση για την εξέλιξη της ιστορίας, να εντοπίζει την κύρια πρόταση στην παράγραφο και να δημιουργεί πλαγιότιτλους, ενώ στη συνέχεια συνέθετε μια σύντομη περίληψη ή εναλλακτικά απέδιδε προφορικά το κείμενο.

Επισημαίνεται ότι μετά την κατάκτηση της αναγνωστικής δεξιότητας, το μέγεθος των κειμένων σταδιακά αυξανόταν και ο χρόνος επεξεργασίας σταδιακά μειωνόταν, ενώ παρόμοια επεξεργασία γινόταν και στην τάξη, κυρίως προφορικά, τόσο για κείμενα του γλωσσικού μαθήματος όσο και της Ιστορίας. Από την άλλη στα Κριτήρια Αξιολόγησης εκτός από ορθογραφικές και γραμματικό-συντακτικές ασκήσεις διακριτά επιμερισμένες υπήρχε πάντα και κείμενο με ασκήσεις κατανόησης, όπως περιγράφηκαν παραπάνω. Η ανταπόκριση του Α σε αποδείχτηκε ικανοποιητική καθώς ξεπερνούσε επί μέρους ή στο σύνολο τον μέσο όρο επίδοσης της τάξης.

#### 6.4.5. Εκπαίδευση στη Γραπτή Έκφραση

Δεδομένης της έρευνας των Jacobson & Reid (2010) σύμφωνα με την οποία ζητήθηκε από μαθητές γυμνασίου να γράψουν μια έκθεση αφού πρώτα συνθέσουν ένα πλάνο εργασίας, διαπιστώθηκε ότι το μεγαλύτερο μέρος των μαθητών με ΔΕΠ-Υ ξεκίνησε να γράφει αμέσως χωρίς να τηρήσει αυτή την προϋπόθεση (Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012). Η αναφερόμενη διαπίστωση ερμηνεύεται από το νευροψυχολογικό μοντέλο της γραπτής έκφρασης των Berninger, Abbott & Abbott, Graham & Richards (2002), σύμφωνα με το οποίο η δημιουργία γραπτής έκφρασης προϋποθέτει υψηλά επίπεδα προγραμματισμού και οργάνωσης καθώς και ικανότητα ταυτόχρονου χειρισμού πολλαπλών στοιχείων που αφορούν την γνώση του θέματος, τη δομή και τη νοηματική αλληλουχία του συντασσόμενου κειμένου και τον πλούτο των ιδεών, σε συνδυασμό με τη λεπτή κινητικότητα, την ευχέρεια γραφής και την ορθογραφία (Berninger, et al. 2002).

Προκειμένου για την ενίσχυση των δεξιοτήτων γραφής του μαθητή υλοποιήθηκε, στο πλαίσιο της ενισχυτικής, άμεση διδασκαλία και καθοδηγούμενη πρακτική εξάσκηση στην παραγωγή κειμένου, που βασιζόταν στο «Πρόγραμμα Ανάπτυξης Στρατηγικών Αυτορρύθμισης» (ΠΑΣΑ) των ερευνητών Harris & Graham (1999). Στο πρόγραμμα ενσωματώνονται δύο στρατηγικές η ΔΟΓ, που περιγράφεται στα βήματα: «Διάλεξε μια ιδέα. Οργάνωσε τις σκέψεις σου. Γράψε και πες περισσότερα» και η ΠΠΠ –Τ<sub>1</sub>=2, Π<sub>ώς</sub>=2, που καθοδηγείται από τις ερωτήσεις: «Ποιος είναι ο βασικός χαρακτήρας; Πότε διαδραματίζεται η ιστορία; Πού διαδραματίζεται η ιστορία; Τι (1) κάνει ή τι θέλει να κάνει ο βασικός ήρωας; Τι κάνουν οι άλλοι; Πώς (2) τελειώνει η ιστορία; Πώς αισθάνεται ο ήρωας και πως οι άλλοι;» (Harris & Graham, 1999).

Στο πλαίσιο της 1<sup>ης</sup> στρατηγικής, της ΔΟΓ, δημιουργούνταν εννοιολογικός χάρτης (καταιγισμός ιδεών) με τις ιδέες του μαθητή αναφορικά με το θέμα, αφού πρώτα διατυπώνονταν προφορικά, και στη συνέχεια κωδικοποιούνταν με μορφή σύντομων διευκολυντικών φράσεων ή ερωτήσεων επανάκλησης των ιδεών.

Για τον λεξιλογικό εμπλουτισμό ή/και την εκφραστική του πληρότητα συντασσόταν ένας κατάλογος με τις συχνόχρηστες λέξεις του μαθητή, ο οποίος στη συνέχεια μαιευτικά συμπληρωνόταν με άλλες συνώνυμες ή άλλες που θα απέδιδαν καλύτερα τις λεπτομέρειες. Στη φάση υλοποίησης της στρατηγικής ο εκπαιδευτικός έμπρακτα και παραδειγματικά υποδείκνυε πώς να προστίθενται περισσότερες

πληροφορίες και να επιλέγονται οι καταλληλότερες λέξεις στη σύνθεση μιας ιστορίας.

Για την οργάνωση των ιδεών με μορφή σημειώσεων χρησιμοποιούνταν η 2<sup>η</sup> στρατηγική, ΠΑΣΑ, ενώ στη συνέχεια ο μαθητής καλούνταν να συνθέσει την ιστορία του σε δομημένη μορφή και κατανομή των πληροφοριών ανά παράγραφο, χωρίς να γίνονται ορθογραφικές διορθώσεις ή υποδείξεις για καλύτερα γράμματα που, πιθανά, θα ακύρωναν την προσπάθειά του. Σε επόμενο στάδιο και αφού κατακτήθηκαν οι στοιχειώδεις δεξιότητες της τεχνικής και παράλληλα με τις ορθογραφικές ασκήσεις επιχειρούνταν αρχικά η διόρθωση καταληκτικών ορθογραφικών λαθών και στη συνέχεια της ιστορικής ορθογραφίας των λέξεων, ενώ παράλληλα γινόταν υπενθύμιση για τη βελτίωση των γραμμάτων και την απόσταση των λέξεων με μικρής διάρκειας αποτελεσματικότητα, καθώς ο μαθητής αλλάζοντας παράγραφο ή/και σειρά επανερχόταν στην προηγούμενη κατάσταση.

Επισημαίνεται ότι ανάλογα με το είδος του κειμένου, περιγραφικό ή αφηγηματικό, αξιοποιήθηκαν, αρχικά, θέματα βιωματικά οικεία για τον μαθητή, υπήρχε στην τάξη αναρτημένο διάγραμμα των βημάτων της στρατηγικής, διατυπωνόταν από τον εκπαιδευτικό υποδειγματικό κείμενο και ελέγχονταν κατά την επεξεργασία κάποιων κειμένων του βιβλίου η τήρηση των βημάτων για την εξοικείωση των μαθητριών/μαθητών, κυρίως του Α, με τη διαδικασία. Σε επόμενο στάδιο και αφού οικειοποιούνταν την στρατηγική καλούνταν οι μαθήτριες/μαθητές να ελέγξουν τα κείμενά τους ή και τα, ανώνυμα, κείμενα των υπολοίπων στη φάση αυτοδιόρθωσης.

Ο μαθητής Α εξοικειώθηκε γρήγορα με την τεχνική και παρουσίασε σταδιακή βελτίωση στα κείμενα γραπτής έκφρασης ως προς το μέγεθος, καθώς αυτά από τη μια σελίδα ελεύθερης, χωρίς καθοδήγηση, γραφής έφτασαν ακόμα και τις τρεις σελίδες, με ευμεγέθη γράμματα τις δύο, ενώ ήταν πλούσια σε ιδέες και περιεχόμενο εντός του θέματος και μακράν από την τάση να τα μετατρέπει σε προσωπικά βιωματικά αφηγήματα.

## **7. ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ -ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

### **7.1. Τελική Αξιολόγηση με την ολοκλήρωση των παρεμβάσεων**

Την τελευταία εβδομάδα πριν τη λήξη της σχολικής χρονιάς και με το πέρας των παρεμβάσεων κλήθηκαν οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν στην έρευνα να

επαναξιολογήσουν το μαθητή με τις ίδιες με την αρχική κλίμακες αξιολόγησης (**Κλίμακα ADHD-IV** των DuPaul, Power, Anastopoulos, & Reid, (1998), **Conner's 28**). Τις αντίστοιχες κλίμακες για γονείς συμπλήρωσε και η μητέρα, ενώ επισημαίνεται ότι η εκπαιδευτικός Π.Σ. της Ε΄ τάξης που συμπλήρωσε τις τελικές κλίμακες αξιολόγησης ήταν διαφορετική από αυτή της προηγούμενης τάξης (Δ΄), καθώς πρόκειται για αναπληρώτριες εκπαιδευτικούς και δε διασφαλίζεται πάντα η επαναπρόσληψή τους στο ίδιο σχολείο και η κατ' επέκταση υποστήριξη του ίδιου μαθητή.

Επειδή σε αυτή τη φάση δεν συμμετείχε η εκπαιδευτικός της Δ΄ τάξης στη συγκριτική παράθεση των αξιολογήσεων, αρχικής και τελικής, δεν συμπεριλήφθηκε η αρχική της αξιολόγηση. Επίσης ζητήθηκε, επισταμένα, από τις συναδέλφους και τη μητέρα η αντικειμενική αξιολόγησή τους. Υπό αυτά τα δεδομένα προέκυψαν οι επαναξιολογήσεις των οποίων τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα:

#### Συγκριτική παράθεση της βαθμολογίας ανά ερώτημα της Κλίμακα ADHD-IV

	<b>Κλίμακα ADHD-IV των DuPaul, Power, Anastopoulos, &amp; Reid, 1998.</b>	<b>Ε΄ τάξη</b>	<b>Μητέρα</b>	<b>Π.Σ.</b>	<b>Αγγλικόν</b>	<b>Γαλλικόν</b>
1	Δεν μπορεί να εστιάσει την προσοχή του/της σε λεπτομέρειες ή κάνει λάθη απροσεξίας στις σχολικές εργασίες που γίνονται στο σπίτι ή σε άλλες δραστηριότητες	1	1	1	2	1
2	Χτυπάει χέρια και πόδια ή στριφογυρίζει όταν κάθεται	2	1	1	3	1
3	Δυσκολεύεται να δώσει προσοχή για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα σε σχολικά έργα ή σε παιχνίδια	2	2	2	2	1
4	Σηκώνεται όρθιος/α σε περιπτώσεις όπου πρέπει να παραμείνει καθιστή/ος	1	3	1	1	1
5	Φαίνεται σαν να μην ακούει όταν οι άλλοι της/του απευθύνουν το λόγο	1	2	1	1	0
6	Τρέχει εδώ και εκεί ή σκαρφαλώνει , ενώ οι περιστάσεις δεν το επιτρέπουν	1	2	1	0	0
7	Δεν αποτελειώνει ότι της/του ανατεθεί ( είτε ως εντολή είτε ως εργασία)	1	1	1	2	0
8	Έχει δυσκολία να παίξει ή να ασχοληθεί με διάφορες δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου ήσυχα	3	3	3	2	1
9	Δυσκολεύεται να οργανώσει εργασίες ή κοινές δραστηριότητες	3	3	3	3	1
10	Είναι συνεχώς σε κίνηση ή σαν κουρδισμένη/ος	3	2	3	3	1
11	Αποφεύγει εργασίες (όπως να κάνει τα μαθήματά του στο σπίτι, οι οποίες απαιτούν πνευματική ένταση)	0	0	0	0	0
12	Μιλάει πάρα πολύ	3	3	2	2	1
13	Χάνει αντικείμενα που τα χρειάζεται για τις σχολικές εργασίες ή δραστηριότητες	0	1	0	0	0

14	Διακόπτει με έτοιμη απάντηση πριν τελειώσει μια ερώτηση	3	1	1	0	0
15	Διασπάται με άλλα ερεθίσματα	3	1	3	3	1
16	Με δυσκολία περιμένει, ώσπου να έρθει η σειρά του/της	2	2	1	0	0
17	Ξεχνά καθημερινά θέματα	0	0	0	0	0
18	Διακόπτει κι ενοχλεί τους άλλους	2	2	1	1	1
	<b>Σύνολο</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>10</b>

Από την αποδελτίωση των **ερωτηματολογίων** για εκπαιδευτικούς – γονείς, **Κλίμακα ADHD-IV** των DuPaul, Power, Anastopoulos, & Reid, (1998), που συμπληρώθηκαν αναφορικά με τη συμπτωματολογία του μαθητή προέκυψαν οι παρακάτω βαθμολογίες (Τελική) οι οποίες παρατίθενται συγκριτικά με τις βαθμολογίες της αρχικής αξιολόγησης (Αρχική) στον πίνακα:

**Πίνακας συγκεντρωτικής κατανομής της βαθμολογίας**

Συμπληρώθηκε από:	Αρχική	Τελική	Παρατηρήσεις
Εκπαιδευτικό Ε΄ τάξης	47	31	Απουσία Π.Σ.
Μητέρα μαθητή Α	43	30	Παρατήρηση στο σπίτι
Εκπαιδευτικό Π.Σ. Ε΄ τάξης	37	25	Υποστήριξη 12 διδ. ωρών
Εκπαιδευτικό Αγγλικών	31	25	Απουσία Π.Σ.
Εκπαιδευτικό Γαλλικών	15	10	Απουσία Π.Σ.
<b>Μέσος όρος βαθμολογίας</b>	<b>34,6</b>	<b>24,2</b>	

Οι διακυμάνσεις ως προς τη βαθμολόγηση στην τελική αξιολόγηση πιθανά ερμηνεύονται α) από τη διαφορετικότητα των εκπαιδευτικών, β) από το εύρος του χρόνου και της ποιότητας της παρατήρησης, γ) από το είδος του μαθήματος, δ) από την παρουσία ή μη της εκπαιδευτικού Π.Σ. και ε) από το είδος των παρεμβάσεων που εφάρμοσαν οι εκπαιδευτικοί των ειδικοτήτων, καθώς ενημερώθηκαν μόνο για τις παρεμβάσεις ελέγχου της συμπεριφοράς, για τις οποίες είχε ζητηθεί η συνδρομή τους με ενημέρωση του εκπαιδευτικού – ερευνητή για τις αποκλίνουσες των κανόνων συμπεριφορές του μαθητή Α, όπως και των υπολοίπων. Αναφορικά με τις μαθησιακές παρεμβάσεις δεν έγινε καμιά ευθεία πρόταση, κάτι τέτοιο, ίσως, να θεωρούνταν αντιδεοντολογικό, αλλά ενημέρωση για συγκεκριμένα μαθησιακά αποτελέσματα που προέκυψαν από τις εκπαιδευτικές παρεμβάσεις του δασκάλου της τάξης.

Ωστόσο σημειώθηκε βελτίωση της βαθμολόγησης στις αξιολογήσεις όλων των εμπλεκομένων. Οι βελτιώσεις που καταγράφηκαν είναι 16 μονάδες από τον εκπαιδευτικό της τάξης, 13 μονάδες από τη μητέρα, 12 από την εκπαιδευτικό Π.Σ., 6 μονάδες από την εκπαιδευτικό των Αγγλικών και 5 μονάδες από την εκπαιδευτικό των Γαλλικών ως προς τη μέγιστη των 54 αθροιστικών μονάδων. Χαμηλή βαθμολόγηση παρατηρείται από τις εκπαιδευτικούς ξένων γλωσσών και στις δύο φάσεις, στοιχείο που ερμηνεύει, πιθανά, τη μικρή διαφοροποίηση της τελικής.

Προκειμένου για την εξαγωγή, όσο το δυνατόν, ασφαλέστερων συμπερασμάτων παρατίθεται η **Κλίμακα ADHD-IV** των DuPaul, Power, Anastopoulos, & Reid, (1998), με συγκριτική παρουσίαση των μετρήσεων της αρχικής και της τελικής αξιολόγησης, προκειμένου να διαπιστωθούν οι βελτιώσεις ανά περίπτωση.

#### Συγκριτικός πίνακας Αρχικών (Α) και Τελικών (Τ) αξιολογήσεων

	Κλίμακα ADHD-IV των DuPaul, Power, Anastopoulos, & Reid, 1998.	Ε' τάξη		Μητέρα		Π.Σ.		Αγγλικών		Γαλλικών	
		A	T	A	T	A	T	A	T	A	T
1	Δεν μπορεί να εστιάσει την προσοχή του/της σε λεπτομέρειες ή κάνει λάθη απροσεξίας στις σχολικές εργασίες που γίνονται στο σπίτι ή σε άλλες δραστηριότητες	3	1	3	1	3	1	3	2	2	1
2	Χτυπάει χέρια και πόδια ή στριφογυρίζει όταν κάθεται	3	2	1	1	3	1	3	3	2	1
3	Δυσκολεύεται να δώσει προσοχή για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα σε σχολικά έργα ή σε παιχνίδια	3	2	3	2	3	2	3	2	1	1
4	Σηκώνεται όρθιος/α σε περιπτώσεις όπου πρέπει να παραμείνει καθιστή/ος	3	1	3	3	1	1	1	1	1	1
5	Φαίνεται σαν να μην ακούει όταν οι άλλοι της/του απευθύνουν το λόγο	3	1	2	2	3	1	2	1	0	0
6	Τρέχει εδώ και εκεί ή σκαφαλώνει, ενώ οι περιστάσεις δεν το επιτρέπουν	2	1	2	2	1	1	0	0	0	0
7	Δεν αποτελείώνει ότι της/του ανατεθεί (είτε ως εντολή είτε ως εργασία)	3	1	3	1	2	1	2	2	1	0
8	Έχει δυσκολία να παίξει ή να ασχοληθεί με διάφορες δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου ή συχα	3	3	3	3	3	3	2	2	0	1
9	Δυσκολεύεται να οργανώσει εργασίες ή κοινές δραστηριότητες	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1
10	Είναι συνεχώς σε κίνηση ή σαν κουρδισμένη/ος	3	3	3	2	3	3	3	3	1	1

11	Αποφεύγει εργασίες (όπως να κάνει τα μαθήματά του στο σπίτι, οι οποίες απαιτούν πνευματική ένταση)	3	0	3	0	3	0	1	0	1	0
12	Μιλάει πάρα πολύ	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1
13	Χάνει αντικείμενα που τα χρειάζεται για τις σχολικές εργασίες ή δραστηριότητες	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0
14	Διακόπτει με έτοιμη απάντηση πριν τελειώσει μια ερώτηση	2	3	0	1	0	1	0	0	0	0
15	Διασπάται με άλλα ερεθίσματα	3	3	3	1	3	3	3	3	2	1
16	Με δυσκολία περιμένει, ώσπου να έρθει η σειρά του/της	3	2	3	2	1	1	0	0	0	0
17	Ξεχνά καθημερινά θέματα	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
18	Διακόπτει κι ενοχλεί τους άλλους	2	2	3	2	0	1	2	1	2	1
	<b>Σύνολο</b>	<b>47</b>	<b>31</b>	<b>43</b>	<b>30</b>	<b>37</b>	<b>25</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>10</b>

Ειδικότερα διαπιστώνεται συνολική βελτίωση της βαθμολογίας αναφορικά με τη συμπτωματολογία του Α, γεγονός που, πιθανά, απαντά στο αρχικό ερώτημα αναφορικά με το ενδεχόμενο βελτίωσης της συμπεριφοράς μόνο με εκπαιδευτικές παρεμβάσεις.

Ειδικότερα τόσο για το μάθημα Αγγλικών όσο και για το μάθημα των Γαλλικών, όπου καταγράφονται οι χαμηλότερες βελτιώσεις κατά 6 και 5 μονάδες αντίστοιχα, αυτές παρατηρούνται σε συμπτώματα που αφορούν, περισσότερο την προσοχή στο μάθημα, με εξαίρεση τη διάσπαση από εξωτερικά ερεθίσματα, όταν ανέκλυταν, παρά την υπερκινητικότητα/ παρορμητικότητα του μαθητή Α. Πιθανά αυτό να ερμηνεύεται από την ολιγόωρη επαφή των εκπαιδευτικών με τον μαθητή, τη διαφορετική ποιότητα των σχέσεων που αναπτύχθηκαν μαζί του και την απουσία του συνόλου των παρεμβάσεων για τον αυτοέλεγχο της συμπεριφοράς του. Το γεγονός αυτό πιθανά να απαντά στο 2<sup>ο</sup> ερώτημα αναφορικά με την γενίκευση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων στα μαθήματα άλλων εκπαιδευτικών της τάξης, και στην προκειμένη περίπτωση των προαναφερόμενων. Συμπληρωματικά αναφέρθηκε από τις εκπαιδευτικούς η βελτίωση των σχολικών του επιδόσεων, καθώς σημείωνε τις υποχρεώσεις – εργασίες του για το σπίτι, συμμετείχε στο μάθημα και με σχετικές διευκρινήσεις ή λιγότερες απαιτήσεις ανταποκρινόταν στα Κριτήρια Αξιολόγησης.

Από τη συγκριτική παρατήρηση των βαθμολογιών της εκπαιδευτικού Π.Σ. βελτιώσεις καταγράφονται στην πλειοψηφία των συμπτωμάτων, εκτός από αυτά που αφορούν την διαχείριση του ελεύθερου χρόνου και την οργάνωση κοινών δραστηριοτήτων ή εργασιών. Οι υψηλότερες βελτιώσεις αφορούν την προσοχή του

μαθητή και τις μαθησιακές του δυνατότητες. Οι διαφοροποιήσεις της τελικής από την αρχική αξιολόγηση στα συμπτώματα της υπερκινητικότητας/παρορμητικότητας σημειώνονται χαμηλές και πιθανά αυτό να δικαιολογείται από τον έλεγχο που ασκούνταν από την εκπαιδευτικό Π.Σ. της προηγούμενης χρονιάς.

Οι αξιολογήσεις της μητέρας με βελτιωτική διαφοροποίηση 13 μονάδων αφορούν περισσότερο την βελτίωση της συγκέντρωσης/προσοχής, την οργάνωση και την υλοποίηση των κατ' οίκων εργασιών, απαντώντας, πιθανά, σε μέρος του τρίτου και πέμπτου ερωτήματος ως προς την αυτονόμηση του μαθητή κατά τη μελέτη και τη μεταφορά των μαθησιακών δεξιοτήτων στο σπίτι. Μικρότερες βελτιώσεις παρατηρούνται στην υπερκινητικότητα/παρορμητικότητα του μαθητή. Οι διαπιστώσεις αυτές ερμηνεύονται, πιθανά, από την βαρύτητα της μητέρας ως προς τη συμπτωματολογία, καθώς το μεγαλύτερο άγχος της αφορούσε, και αφορά, τις μαθησιακές δυνατότητες του παιδιού της και τη σχολική του επίδοση, όπως προέκυψε και από τα δεδομένα της «απολογιστικής» συνέντευξης με το πέρας των παρεμβάσεων. Η υπερκινητικότητα/παρορμητικότητα, πιθανά, δεν έτυχε βαρύνουσας σημασίας, καθώς από την ίδια εκφράστηκε η άποψη *«Στο σπίτι δεν με πειράζει. Ας κάνει ότι θέλει, που λέει ο λόγος. Έξω φοβάμαι μην κάνει χαζομάρες και γίνομαι ρεζίλι»*.

Η μεγάλη βελτίωση των 16 μονάδων καταγράφεται από τον εκπαιδευτικό-ερευνητή της τάξης και στα περισσότερα των συμπτωμάτων, εκτός από αυτά που αφορούν τη διαχείριση του ελεύθερου χρόνου και την οργάνωση κοινών εργασιών και δραστηριοτήτων, όπου παρατηρείται στασιμότητα στο μέγιστο βαθμό αδυναμίας. Αυτό δικαιολογείται αφενός από το πλήθος των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων σε όλα τα επίπεδα, από τη συνέπεια υλοποίησής τους, από τη βελτίωση των διαπροσωπικών σχέσεων με το μαθητή, από το αίσθημα ασφάλειας, εμπιστοσύνης κ.α., καθώς και από τη βελτίωση των αλληλεπιδράσεων του Α με το σύνολο της τάξης. Ωστόσο θα ήταν υπερβολή, έπαρση και αντιεπιστημονική στάση η οικειοποίηση της επιτυχίας από τον εκπαιδευτικό-ερευνητή, αν οι ίδιες παρεμβάσεις δεν υλοποιηθούν σε άλλο μαθητή και από άλλο εκπαιδευτικό προκειμένου για συγκριτική παράθεση των αποτελεσμάτων. Αυτό άλλωστε εμπεριέχεται στους περιορισμούς της παρούσας έρευνας, που ακολουθούν. Τα μόνα στοιχεία που επικυρώνουν την αποτελεσματικότητα των περιγραφόμενων παρεμβάσεων είναι όσα ερευνητικά

δεδομένα αναφέρονται τόσο στο πρώτο, θεωρητικό, μέρος όσο και στο δεύτερο που αναφέρεται στη μεθοδολογία της έρευνας.

Όπως και στην αρχική αξιολόγηση έτσι και στην τελική κρίθηκε φρόνιμο να συμπληρωθεί και η ανάλογη κλίμακα **Conner's 28** για την στοιχειώδη σύγκριση των αποτελεσμάτων. Παρατίθεται η συγκριτική των αρχικών και τελικών αξιολογήσεων της κλίμακας.

#### Συγκριτική παράθεση βαθμολόγησης ανά ερώτημα της Κλίμακας Conner's 28

	Conner's 28	Ε' τάξη		Μητέρα		Π.Σ.		Αγγλικών		Γαλικών	
		A	T	A	T	A	T	A	T	A	T
1	Είναι ανήσυχος, διαρκώς στριφογυρίζει	3	2	3	3	2	1	3	2	2	1
2	Κάνει ακατάλληλους θορύβους σε ακατάλληλους χώρους	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1
3	Οι απαιτήσεις του πρέπει να ικανοποιούνται αμέσως	2	1	3	2	2	1	0	0	0	0
4	Κάνει τον έξυπνο (ανααδής & αυθάδης)	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0
5	Εμφανίζει εκρήξεις οργής κι απρόβλεπτη συμπεριφορά	2	1	3	2	2	1	1	1	0	0
6	Είναι υπερβολικά ευαίσθητος στην κριτική	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1
7	Η προσοχή του διασπάται ή δε συγκεντρώνεται	3	2	3	1	3	1	3	2	2	1
8	Ενοχλεί τα άλλα παιδιά	3	1	2	1	2	1	2	2	1	0
9	Ονειροπολεί	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0
10	Κατσουφιάζει και κατεβάζει τα μούτρα	3	3	3	2	2	1	1	1	1	0
11	Η διάθεσή του αλλάζει γρήγορα και πολύ έντονα	3	2	3	2	2	1	2	2	1	1
12	Είναι εριστικός	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0
13	Υποτάσσεται στην εξουσία	1	1	3	3	2	1	2	1	1	1
14	Είναι ανήσυχος, μόνιμα υπ' ατμό	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1
15	Αντιδρά έντονα στο παραμικρό ερέθισμα, είναι παρορμητικός	3	2	3	2	3	2	3	2	2	1
16	Απαιτεί με υπερβολικό τρόπο	1	0	2	1	2	0	0	0	0	1
17	Φαίνεται να μην είναι αποδεκτός από την ομάδα	3	2	3	3	2	1	2	0	2	0
18	Φαίνεται να παρασύρεται εύκολα από τα άλλα παιδιά	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1
19	Δεν σέβεται τους κανόνες του παιχνιδιού	3	2	1	1	2	1	1	1	0	1
20	Φαίνεται να μην έχει ηγετικές ικανότητες	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
21	Δεν κατορθώνει να αποτελειώσει ότι αρχίζει	2	0	3	1	2	0	2	1	1	0
22	Έχει παιδιάστικη και ανώριμη συμπεριφορά	2	2	3	3	2	1	1	1	0	0
23	Αρνείται τα λάθη του ή κατηγορεί τους άλλους	3	2	3	2	3	2	3	3	1	1

24	Δεν τα πάει καλά με τα άλλα παιδιά	3	1	3	1	3	1	2	1	1	0
25	Δεν συνεργάζεται με τους συμμαθητές του	2	1	1	1	2	1	2	1	1	0
26	Απελπίζεται εύκολα στις προσπάθειές του	3	1	3	1	2	1	2	2	0	0
27	Δεν συνεργάζεται με το δάσκαλο	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0
28	Έχει δυσκολία στη μάθηση	3	2	3	2	3	2	3	3	1	1
	<b>Σύνολο</b>	<b>69</b>	<b>47</b>	<b>68</b>	<b>52</b>	<b>59</b>	<b>34</b>	<b>49</b>	<b>38</b>	<b>25</b>	<b>15</b>

Από τη σύγκριση των τελικών αξιολογήσεων με τις αρχικές διαπιστώνονται βελτιώσεις σε πολλά από τα συμπτώματα που περιγράφονται. Αυτές παρατηρούνται, κυρίως, στην προσοχή, στις επιδόσεις του στις εργασίες και στις διαπροσωπικές του σχέσεις με τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές. Αναφορικά με τις συνειρμικές φράσεις από την παρατήρηση διαπιστώθηκε μείωση αλλά οι αυτοματοποιημένοι ήχοι παρουσίασαν στασιμότητα, ενώ εντάθηκαν στο μάθημα των Αγγλικών, όπως διαπιστωνόταν από τα παράπονα των συμμαθητριών/συμμαθητών του, ενώ σε επίπεδο παρατήρησης διαπιστώθηκε βελτίωση ή, πιθανή, υποκατάσταση της υπερκινητικότητας, καθώς τα έντονα στριφογυρίσματα στο θρανίο μειώθηκαν αλλά εντάθηκε η υπερτονία στα χέρια, που εκδηλωνόταν με πίεση κατά το γράψιμο και σπάσιμο της γραφίδας του μολυβιού. Το φαινόμενο ήταν ιδιαίτερα έντονο μετά από ένα Κριτήριο μαθηματικών, το πρώτο μετά τις διακοπές των Χριστουγέννων-πρωτοχρονιάς, στο οποίο η επίδοση του ήταν κάτω του μέσου όρου της τάξης. Για το γεγονός δήλωνε έντονα την αγανάκτησή του και τυχαία, μετά από διάφορες εναλλακτικές που δοκιμάστηκαν, διαπιστώθηκε ότι με τη χρήση κοντού μολυβιού, που δεν ξεπερνούσε την παλάμη αντιμετώπισε το πρόβλημα. Οριστική αποκατάσταση προέκυψε μετά το επόμενο Κριτήριο στο οποίο οι επιδόσεις του ήταν ικανοποιητικές, πάνω από το μέσο όρο της τάξης.

Προκειμένου για την σύγκριση των δύο κλιμάκων έγινε αναγωγή της βαθμολογίας σε ποσοστά % και απέδωσε τα παρακάτω αποτελέσματα:

	<b>ADHD-IV</b>				
	<b>Αρχική</b>		<b>Τελική</b>		<b>Διαφορά</b>
	<b>Βαθμοί</b>	<b>%</b>	<b>Βαθμοί</b>	<b>%</b>	
Εκπαιδευτικός Ε' τάξης	47/54	87%	31/54	52%	35%
Μητέρα μαθητή Α	43/54	80%	30/54	56%	24%
Εκπαιδευτικός Π.Σ. Δ' τάξης	37/54	69%	25/54	46%	23%
Εκπαιδευτικός Αγγλικών	31/54	57%	25/54	46%	11%
Εκπαιδευτικός Γαλλικών	15/54	28%	10/54	19%	9%

	<b>Conner's 28</b>		
	<b>Αρχική</b>	<b>Τελική</b>	<b>Διαφορά</b>

	Βαθμοί	%		%	
Εκπαιδευτικός Ε' τάξης	69/84	82%	47/84	56%	26%
Μητέρα μαθητή Α	68/84	81%	52/84	62%	19%
Εκπαιδευτικός Π.Σ. Δ' τάξης	59/84	70%	34/84	36%	34%
Εκπαιδευτικός Αγγλικών	49/84	58%	38/84	45%	15%
Εκπαιδευτικός Γαλλικών	25/84	30%	15/84	18%	12%

Συγκρίνοντας ποσοστιαία τα αποτελέσματα διαπιστώνεται μια διαφορά στα ποσοστά των δύο κλιμάκων, ανά συμμετέχοντα, από 3% - 11%. Η διαφορά αυτή πιθανά να δικαιολογείται από την ευρύτητα των συμπτωμάτων της κλίμακας **Conner's 28** συγκριτικά με την κλίμακα **ADHD-IV** στην οποία εμπεριέχονται κι ερωτήματα που αφορούν, εκτός των άλλων, τα συναισθήματα του μαθητή και τον τρόπο εκδήλωσής τους.

Συμπληρωματικά με τα παραπάνω κρίθηκε σκόπιμη μια τελική αποτίμηση από τη μητέρα για να διαπιστωθεί αν οι βελτιώσεις που παρατηρήθηκαν στο σχολείο είχαν αντίκτυπο στη συμπεριφορά του Α στο σπίτι. Τα δεδομένα που προέκυψαν αφορούσαν τις διαπιστωμένες βελτιώσεις σε μαθησιακό επίπεδο, την αποδοτικότητα και την αυτονομισή του κατά τη μελέτη στο σπίτι.

Ειδικότερα δηλώθηκε ότι σταδιακά χρειαζόταν όλο και λιγότερο τη βοήθειά της, καθώς τις εργασίες του τις έκανε μόνος, ενώ της δήλωνε «Επιτέλους, τώρα καταλαβαίνω τα Μαθηματικά» και αναφερόμενη στη μελέτη στο σπίτι συμπλήρωσε: «Η καλύτερη χρονιά για τον Α ήταν η Ε' τάξη...τι να πω, τα κάνει σχεδόν όλα μόνος του. Παίρνει το βιβλίο μόνος του, διαβάζει ιστορία, μου λέει μαμά έλα να στα πω τα έμαθα, θαύμα - θαύμα για μένα αυτό το πράγμα! Στην Ιστορία είχαν σχεδιαγράμματα και βλέποντας λιγότερο το κείμενο τον ανακούφιζε ...κι έλεγε «Α! εντάξει λίγο είναι θα το μάθω». Ήθελε απόλυτη ησυχία.. Κλεινόταν στο δωμάτιο, κλειστά τα παράθυρα, πλήρη ησυχία, κλειστές οι πόρτες ήθελε να μην ακούγεται τίποτα. Να μην του αποσπάσει την προσοχή ....Συνεπέστατος με το που έρχονταν από το σχολείο έτρωγε και ξεκίναγε να γράφει. Η έννοια του ήταν να μην πάει άγραφος στο σχολείο ....Το διάβασμα διαρκούσε ένα δίωρο, αναλόγως με τα μαθήματα, αλλά πλέον τα έκανε μόνος του ....Θα σηκωνόταν, θα έπινε νερό, θα ξεκουραζόταν πέντε λεπτά, ..., πρώτα τα έκανα εγώ τα διαλείμματα, τώρα τα κάνει μόνος του».

Ακόμη καταθέτοντας τις εντυπώσεις που της μετέφερε ο Α από το σχολείο δήλωσε: «Μας τα κάνει απλά, τα καταλαβαίνουμε! Το σημαντικότερο, για αυτόν

ήταν ότι περνάει από τα θρανία όταν γράφουμε τεστ, ....., ότι αν σηκωθείς στην έδρα και τον ρωτήσεις κάτι, θα σου πει. Είχε μια οθόνη με υπολογιστή, όπου ο Α έμπαινε πολλές φορές βοηθός εκεί. Αυτό του άρεσε πάρα πολύ ... και τον ενθουσίαζε όταν έβλεπαν ταινίες σε αυτή την οθόνη».

Σχολιάζοντας τη σχέση του με τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές ανέφερε βελτίωση μιας και ο Α δεν της εξέφραζε δυσαρέσκεια, ενώ αντιθέτως της μετέφερε την ικανοποίηση του για την αναγνώριση που ελάμβανε από αυτές/αυτούς. Χαρακτηριστική είναι η συνομιλία της με μητέρα συμμαθήτριας του Α, η οποία παρατίθεται αυτούσια: «Όταν βρεθήκαμε με μαμά συμμαθήτριας του Α σε μια εκδήλωση μου είπε ότι η κόρη της της ότι ο Α έγινε άπιαστος στην τάξη, μεταμορφώθηκε, έγινε ένας από τους καλύτερους μαθητές, κάθε μέρα είναι διαβασμένος, όλη η τάξη να ήταν αδιάβαστη εκείνος...».

### 7.1. Συμπεράσματα

Αναφορικά με τα διερευνητικά ερωτήματα γενικά διαπιστώθηκαν βελτιώσεις τόσο στην βασική συμπτωματολογία όσο και στις συνακόλουθες, πιθανά, μαθησιακές δυσκολίες, που επιβεβαιώνουν τα ερευνητικά δεδομένα αναφορικά με την αποτελεσματικότητα των στοχευμένων και καθοδηγητικών εκπαιδευτικών παρεμβάσεων και την αμφίδρομη σχέση μεταξύ της ΔΕΠ-Υ και των Μαθησιακών και Ειδικών Μαθησιακών Δυσκολιών, όπως αναλύονται στα σχετικά κεφάλαια του 1<sup>ου</sup> μέρους της παρούσας εργασίας.

Ειδικότερα προέκυψαν τα παρακάτω συμπεράσματα και αναλύονται:

1. Σε ότι αφορά το 1<sup>ο</sup> ερώτημα « Αν μπορεί να επιτευχθεί η αυτορρύθμιση της συμπεριφοράς, δηλαδή ο έλεγχος των πρωτογενών συμπτωμάτων της ΔΕΠ-Υ από τον ίδιο τον μαθητή στο πλαίσιο της τάξης, μόνο με εκπαιδευτικές παρεμβάσεις, συμπεριφορικές και γνωσιακές» προέκυψαν θετικά αποτελέσματα, καθώς ο μαθητής σε ικανοποιητικό επίπεδο προσαρμόστηκε, σταδιακά και με φυσικότητα, στους κανόνες της τάξης και όποιες αποκλίσεις παρουσιάζονταν σε χαλαρές, κυρίως, περιστάσεις, δεν τον διαφοροποιούσαν αισθητά από πολλές/πολλούς συμμαθήτριες/συμμαθητές του. Κατέβαλε προσπάθειες τήρησης των συμφωνιών, ανταποκρινόταν χωρίς αντιδράσεις στις υπενθυμίσεις επαναφοράς σε τάξη και όσες, ελάχιστες φορές, η συμπεριφορά του επέβαλε την απώλεια προνομίων δε

δυσανασχετούσε αλλά αστειευόμενος το δεχόταν με τη σιγουριά ότι σύντομα θα αποκατασταθεί η διαρραγείσα ισορροπία.

Η υπερβολική κινητικότητα του περιορίστηκε στα διαλείμματα, καθώς κατάφερνε να παραμένει στην αίθουσα για μια και πλέον διδακτικές ώρες, ακόμη και τις τελευταίες. Τα επιτόπια, ενοχλητικά και θορυβώδη στριφογυρίσματα στο θρανίο αντικαταστάθηκαν με ξεφύλλισμα του βιβλίου, σχεδιασμούς ή/και χρωματισμό του κειμένου με τους υπογραμμιστές, σύνηθες φαινόμενο στις/στους μαθήτριες/μαθητές κι όχι μόνο. Πιθανά, αυτές του οι συμπεριφορές τον διευκόλυναν στη συγκέντρωση, μιας και σε αιφνιδιαστικές προσκλήσεις του εκπαιδευτικού να συμμετέχει τις περισσότερες φορές ανταποκρινόταν άμεσα και σωστά.

Η συνήθειά του να μιμείται την οδήγηση οχήματος αντικαταστάθηκε με διακριτικές κινήσεις του σώματος προς πίσω ή με διαρκές κούνημα των ποδιών. Σε περιστάσεις υψηλού άγχους, όπως πριν από την διανομή των Κριτηρίων Αξιολόγησης και στο μάθημα των Αγγλικών, κατά μαρτυρία των συμμαθητών/συμμαθητριών του, οι μικρής διάρκειας μυοσπασμοί ή/και οι αυτοματοποιημένοι ήχοι αυξάνονταν.

Η σχέσεις του με τους συμμαθητές του αποκαταστάθηκαν και διευρύνθηκαν, ενώ οι αλληλεπιδράσεις διαμορφώνονταν σε φυσιολογικά για την ηλικία επίπεδα. Όποια, συνήθη, μικροπροβλήματα εμφανίζονταν επιλυόταν στο πλαίσιο διαχείρισης κρίσεων, χωρίς να νιώθει αίσθημα αδικίας ή θυμού. Κέρδισε την αναγνώριση τους ως προς τις επιδόσεις του, αλλά σε πολλές περιπτώσεις, αν σημείωνε υψηλή βαθμολογική επιτυχία, γινόταν εριστικός, καθώς επαιρόταν για αυτό.

Η παρορμητικότητα του, όπως εκδηλωνόταν με λανθασμένες απαντήσεις πριν ολοκληρωθεί η ερώτηση, μερικώς, τροποποιήθηκε καθώς τοποθετούνταν με απάντηση αφού έντονα και επιτακτικά ζητούσε το λόγο ή σε περιστάσεις που εξεταζόμενες/οι κωλύονταν στις απαντήσεις αυτός αυτολεξεί τους συμπλήρωνε, δημιουργώντας την εύλογη απορία στις/στους υπόλοιπες/ους.

Ελάχιστες φορές διακρινόταν από υποτονικότητα, ιδιαίτερα τις Δευτέρες, φαινόταν κουρασμένος και χωρίς διάθεση, τέτοια που προκαλούσε την εύλογη απορία του εκπαιδευτικού. Σε μειευτικές ερωτήσεις του τελευταίου η απάντησή του ήταν «Απλά, δεν έχω όρεξη».

2. Το **2<sup>ο</sup> ερώτημα** «Αν η αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων δύναται να εκδηλωθεί και σε άλλη/άλλο εκπαιδευτικό διαφορετικών μαθημάτων» απαντάται μερικώς και μόνο στο επίπεδο της αλληλεπίδρασης με την ολομέλεια της τάξης, καθώς εκφράζονταν παράπονα για τη συμπεριφορά του στο μάθημα των Αγγλικών που εκδηλωνόταν σε μεγαλύτερο βαθμό σε σχέση με τους άλλους. Οι επιδόσεις του στο συγκεκριμένο μάθημα ήταν χαμηλές όπως και η συνέπειά του στις ανατεθείσες εργασίες. Η προετοιμασία του στα διαγωνίσματα δεν ήταν ικανοποιητική και χρειάστηκε η παρέμβαση του εκπαιδευτικού της τάξης όταν κάποια φορά, ψευδώς, κατηγορήσε την εκπαιδευτικό για τη συμπεριφορά της, για να δικαιολογήσει, πιθανά, την πλημμελή προετοιμασία του.

Επίσης από τον εκπαιδευτικό των μαθημάτων της Γεωγραφίας και της Κοινωνικής και Πολιτικής Αγωγής διατυπώθηκε η εκτίμηση ότι αναφορικά με το πρώτο μάθημα έδειχνε διαβασμένος, καθώς με ευκολία απαντούσε αυτολεξεί σε ορισμούς περιοριζόμενος μόνο σε αυτό χωρίς άλλη συμμετοχή στην επακολουθήσασα επεξεργασία της καινούριας ενότητας.

3. Αναφορικά με το **3<sup>ο</sup> ερώτημα** «Αν είναι δυνατόν μέσω της εξοικείωσης του μαθητή με ΔΕΠ-Υ με τεχνικές μάθησης, που του έχουν διδαχθεί, να επιτευχθεί η σχετική αυτονομισή του στη μελέτη, να προκύψει βελτίωση των μαθησιακών του δεξιοτήτων και συνεπώς της σχολικής του επίδοσης;» η απάντηση είναι απόλυτα θετική, καθώς ο μαθητής ανταποκρινόταν σε υψηλό ποσοστό στις απαιτήσεις των μαθημάτων.

Σημειώνεται ότι πριν την εισαγωγή σε καινούριο κεφάλαιο γινόταν ανάκληση προηγούμενων κατεκτημένων γνώσεων ή δεξιοτήτων, απαραίτητων για το νέο κεφάλαιο, με σχετικές ερωτήσεις του εκπαιδευτικού. Η ανταπόκριση σε αυτό και με δεδομένο, διακριτικά, χρόνο ώστε να επεξεργαστεί την ερώτηση και να προετοιμαστεί για την απάντηση, ήταν τις περισσότερες φορές ικανοποιητική.

Κατά την ανάθεση εργασιών σημείωνε είτε στο τετράδιο, είτε στο περιθώριο του βιβλίου, με ακρίβεια τις υποδείξεις του εκπαιδευτικού για την επίλυση των ασκήσεων, μιμούμενος ως προς αυτό συμμαθητή του ή δημιουργούσε παραπομπές για το τετράδιο του Σύμβουλου Μελέτης.

Στα κριτήρια των Μαθηματικών και πριν ακόμα διαβάσει ή ακούσει τις υποδείξεις- διευκρινήσεις του εκπαιδευτικού και καθώς ελάμβανε πρώτος το

κριτήριο για να έχει περισσότερο χρόνο να το μελετήσει έσπευδε από μνήμης να σημειώσει κωδικοποιημένα, όπως τα διδάχτηκε στο εξατομικευμένο πρόγραμμα ενισχυτικής, πίνακες με τα δεκαδικά αναπτύγματα των αριθμών ή κλίμακες μετατροπών κ.α. που θα τον διευκόλυναν στην επίλυση των ασκήσεων και την επιβεβαίωση της ορθότητάς τους.

Ωστόσο και επιδιώκοντας την υψηλή επιτυχία διακριτικά καλούσε τον εκπαιδευτικό της τάξης, και όχι της Π.Σ., προκειμένου να λάβει τη σχετική ανατροφοδότηση αναφορικά με την ορθότητα της στρατηγικής που ακολούθησε ή των υπολογισμών που έκανε.

Σχετική απάντηση στο ερώτημα προκύπτει και από τη μητέρα καθώς δήλωσε στην τελευταία συνέντευξη ότι ο μαθητής κλεινόταν στο δωμάτιο, μελετούσε μόνος και ύστερα την καλούσε για έλεγχο και επιβεβαίωση. Η δήλωσή της, καθώς η παρατήρηση στο σπίτι δεν ήταν στις προθέσεις του ερευνητή, επιβεβαιώνεται, πιθανά, από την γενικότερη στάση του κατά την επίλυση ασκήσεων, σύμφωνα με το παράδειγμα του εκπαιδευτικού, στην τάξη. Ακολουθούσε τα βήματα- οδηγίες και ολοκλήρωνε επιτυχώς σε λογικό χρόνο.

Αναφορικά με τις επιδόσεις του, αυτές αποτυπώνονται στον πίνακα που ακολουθεί και παρουσιάζει τα βαθμολογικά επιτεύγματα του μαθητή σε σχέση με τον εαυτό του και τον Μέσο Όρο της τάξης.

Μαθητής Α	ΓΛΩΣΣΑ								ΜΑΘ/ΤΙΚΑ	ΦΥΣΙΚΑ	ΙΣΤΟΡΙΑ
	ΑΝΓ	ΚΤΝ	ΣΝΠ	ΓρΕ	ΓΟ	ΑΟ	ΚΡΤ	Μ/Ο			
1 <sup>ο</sup> ΤΡΙΜ/ΝΟ	80	70	94	75	87	93	85	83,4	80	94	93
Μ/Ο ΤΑΞΗΣ								84,6	87,3	94	92,6
2 <sup>ο</sup> ΤΡΙΜ/ΝΟ	90	85	100	80	98	95	89	91	87	95	94
Μ/Ο ΤΑΞΗΣ								91,6	92,6	96	94,3
3 <sup>ο</sup> ΤΡΙΜ/ΝΟ	95	90	100	93	84	96	84	91,7	83	94	97
Μ/Ο ΤΑΞΗΣ								86,5	84,5	96	96

Επισημαίνεται ότι στον πίνακα αποτυπώνονται τα πραγματικά στοιχεία, καθώς επιδιδόταν στους γονείς κατά την ενημέρωσή τους στη λήξη του τριμήνου με την σχετική κι επί μέρους περιγραφική αξιολόγηση των μαθητριών/μαθητών. Στην αξιολόγηση των μαθητών επιλέχθηκε η εκατοστιαία βαθμολογία προκειμένου να αποτυπώνονται με τη μεγαλύτερη ακρίβεια οι επιδόσεις τους. Διευκρινίζεται ότι η βαθμολογία ήταν αποτέλεσμα συνεξέτασης πολλών δεδομένων όπως π.χ. στο μάθημα της Γλώσσας: η αναγνωστική ικανότητα (ΑΝΓ) ως αποτέλεσμα ανατεθείσας

εξάσκησης, η κατανόηση (ΚΤΝ) όπως διαπιστωνόταν από κείμενα έως μια σελίδα, ανάλογα με το είδος, σχετικής άσκησης των Κριτηρίων Αξιολόγησης του μαθήματος από στις σχετικές απαντήσεις που δινόταν σε ανάλογα ερωτήματα, τη συνέπεια (ΣΝΠ) που αφορούσε την υλοποίηση των εργασιών στο σπίτι, ανεξάρτητα από την ορθότητα καθώς αυτή ελεγχόταν κατά τη διόρθωση με την ανάλογη επανορθωτική διδασκαλία, τη (ΓρΕ) Γραπτή Έκφραση στην οποία βαθμολογούνταν η δομή, το λεξιλόγιο, η έκφραση και το περιεχόμενο του κειμένου, την (ΓΟ) γνωστή ορθογραφία από τις σχετικές αναθέσεις, την (ΓΟ) άγνωστη ορθογραφία όπως προέκυπτε από τα κείμενα ελεύθερης γραφής και τις ασκήσεις και τέλος τα (ΚΡΤ) στα οποία αξιολογούνταν οι γνώσεις αναφορικά με τα γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα. Ωστόσο η βαθμολογία στο τελευταίο ήταν αποτέλεσμα Μέσου Όρου των τριών επί μέρους θεμάτων, της ορθογραφίας, της κατανόησης και της γραμματικής.

4. Απόλυτα θετικά είναι και τα συμπεράσματα που αφορούν το **4<sup>ο</sup> ερώτημα** της διερεύνησης: «Η αξιοποίηση πολυμεσικών - πολυαισθητηριακών εφαρμογών και κυρίως η χρήση του Η/Υ στην τάξη μπορεί να αυξήσει τα επίπεδα συγκέντρωσης του μαθητή με ΔΕΠ-Υ με ταυτόχρονη μείωση της υπερκινητικότητάς του;», καθώς ο μαθητής ενεργοποιούνταν και συμμετείχε στα μαθήματα στα ίδια επίπεδα με τις/τους υπόλοιπες/ους.

Παρατηρούσε λεπτομέρειες, κι ενίοτε σχολίαζε αστεειυόμενος, απαντούσε σε ερωτήματα μετά από παρατήρηση πειραμάτων – προσομοιώσεων, ακολουθούσε τα βήματα σε κατευθυντικά σχεδιαγράμματα, ανταποκρινόταν με ενδιαφέρον στα προβαλλόμενα και κυρίως αναδείχθηκε στον πιο προσεκτικό διαχειριστή του Η/Υ, ως βοηθός του εκπαιδευτικού, στις παρουσιάσεις κατά την εισήγηση.

Η υπερκινητικότητά του περιορίστηκε στα ελάχιστα, χαμηλά και φυσιολογικά επίπεδα και συνδεόταν με την κόπωση του ή με το ενδιαφέρον που παρουσίαζε το θέμα.

Κατά δήλωση της μητέρας, όσες φορές δήλωνε ότι βαριόταν να διαβάσει, ανέτρεχε στις σχετικές ιστοσελίδες που αξιοποιούνταν στην τάξη και άκουγε ή διάβαζε από εκεί.

5. Το **5<sup>ο</sup> ερώτημα**, «Είναι δυνατόν τα επιτεύγματα αναφορικά με την αυτορρύθμιση της συμπεριφοράς και την αυτονόμηση στη μελέτη, μετά από σχετική,

άτυπη, εκπαίδευση των γονέων, να μεταφερθούν στο σπίτι;» απαντάτε θετικά μόνο ως προς το δεύτερο σκέλος και αρνητικά ως προς το πρώτο, καθώς η απάντηση προέρχεται μόνο από τη μητέρα και πιθανά και έμμεσα επιβεβαιώνεται από τη γενικότερη στάση του μαθητή στην τάξη.

Ειδικότερα από δηλώσεις της μητέρας, που αναφέρονται με λεπτομέρειες στο υποκεφάλαιο της τελικής αξιολόγησης, ο μαθητής αποσυρόταν στο δωμάτιό του και αφού έπαιρνε όλες τις αναγκαίες ρυθμίσεις για απόλυτη ησυχία εργαζόταν μόνος ξεκινώντας από τις γραπτές εργασίες των Μαθηματικών και της Γλώσσας για να συνεχίσει με τα υπόλοιπα μαθήματα. Η διάρκεια μελέτης του ήταν οι δύο ώρες μέσα στις οποίες προσμετρούνταν και τα διαλείμματα που έκανε με την ολοκλήρωση εργασίας ή μαθήματος.

Ο ρόλος της μητέρας περιοριζόταν στον σχετικό και θεμιτό έλεγχο της ορθότητας των εργασιών ή της πληρότητας της μελέτης των θεωρητικών μαθημάτων, χαρακτηρίζοντας τη μεταστροφή του παιδιού της «Θάυμα». Ελάχιστες φορές και σε σχετικά δύσκολα αντικείμενα ή λόγω της κόπωσης του, που συνδεόταν με την προσέγγιση εορταστικών διακοπών, σύνηθες φαινόμενο για το μεγαλύτερο ποσοστό των μαθητριών/μαθητών, επιβαλλόταν η παροχή βοήθειας, αν και ήταν διασφαλισμένο από τον εκπαιδευτικό το δικαίωμα της πλημμέλειας στη μελέτη όταν ο μαθητής δήλωνε έντονα κουρασμένος. Το τελευταίο εναποτέθηκε στην κρίση της μητέρας, η οποία έσπευδε να ενημερώνει σχετικά για την αποφυγή επικριτικών σχολίων που θα ματαίωνε, πιθανά, τη συνολική προσπάθεια του μαθητή. Επιβεβαίωση των παραπάνω, πιθανά, αποτελούν η παραδειγματική συνέπεια του μαθητή ως προς τις ανατεθείσες εργασίες και η αποδοτικότητά του στην τάξη.

Ως προς το πρώτο σκέλος δηλώθηκε μικρή βελτίωση, καθώς στον ελεύθερο χρόνο του ή σε κοινωνικές, ποικίλες περιστάσεις ο μαθητής είτε από αμηχανία είτε λόγω της φύσης της διαταραχής εκδήλωνε έντονα φαινόμενα υπερκινητικότητας και παρορμητικότητας. Σχετικές αναφορές κατατέθηκαν από τη μητέρα, ακόμη και για περιστάσεις συνεύρεσης με τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές.

6. Θετικά είναι και τα αποτελέσματα που αφορούν το **6<sup>ο</sup> ερευνητικό ερώτημα**: «Με την πιθανή αύξηση της σχολικής επίδοσης του μαθητή με ΔΕΠ-Υ μπορεί να προκύψει βελτίωση της αυτοεικόνας του και της αναγνώρισης του από τις/τους συμμαθήτριες/συμμαθητές του;», καθώς αυτό αποτυπωνόταν στα χειροκροτήματα

των συμμαθητριών/συμμαθητών του, που καθιερώθηκαν για όλες/όλους σε όλη τη διάρκεια της χρονιάς, στις επιτυχίες που σημείωνε ο μαθητής κατά την επίλυση ασκήσεων ή στις απαντήσεις που έδινε ακόμα κι όταν καμιά/κανένας δεν απαντούσε. Χαρακτηριστικά, και με ζωγραφισμένη την απορία στο πρόσωπό του, περιεργαζόταν τις/τους υπόλοιπες/ους και με σιγουριά τοποθετούνταν. Εκπληκτική ήταν η απομνημονευτική του ικανότητα σε ορισμούς καθώς τους διατύπωνε με απόλυτη ακρίβεια προκαλώντας το θαυμασμό της ολομέλειας «Πώς είναι δυνατόν να τα θυμάσαι ακριβώς».

Ωστόσο οι σωρευτικές επιτυχίες του διέγειραν την έπαρση και την, κατ' επέκταση, πρόκληση των υπολοίπων, παραβαίνοντας το σχετικό κανόνα της τάξης. Σε τέτοιες περιστάσεις επιβαλλόταν η άμεση παρέμβαση του εκπαιδευτικού προκειμένου για τη διευθέτηση του προβλήματος και την απόσβεση τέτοιων συμπεριφορών για την αποφυγή ανταποδοτικών συμπεριφορών στο διάλειμμα.

Κατανοώντας το υποστηρικτικό φορτίο που αναλάμβαναν οι διπλανές/νοί του, ερωτούνταν συχνά για το βαθμό, πιθανής, ενόχλησης τους από το Α, το μέγεθος της ανταπόκρισής του στη βοήθειά τους και το είδος των αντιδράσεών του. Οι απαντήσεις, πλην ελαχίστων περιπτώσεων, ήταν θετικές αναδεικνύοντας είτε την απόσβεση αρνητικών συμπεριφορών είτε τα υψηλά επίπεδα ανοχής των υπολοίπων.

Κατά τις δηλώσεις της μητέρας ο Α καλούνταν ακόμα και στα γενέθλια των συμμαθητριών/συμμαθητών του, κάτι που δε συνέβαινε τα προηγούμενα χρόνια, καθώς θεωρούνταν «ταραξίας», αν και συμπλήρωσε την υποψία της ότι εξαγοράζει τη συμπάθεια συγκεκριμένων συμμαθητών του με παροχές υλικών.

7. Στο 7<sup>ο</sup> και τελικό ερευνητικό ερώτημα: «Οι τροποποιήσεις της συμπεριφοράς, αν/και όταν επιτυγχάνονται, αποκτούν μόνιμο χαρακτήρα και γενικεύονται σε άλλες κοινωνικές περιστάσεις εκτός του σχολικού ή οικογενειακού πλαισίου;» η απάντηση που προέκυψε τόσο κατά την παρατήρηση του Α στη διάρκεια εκπαιδευτικών επισκέψεων όσο και από τις δηλώσεις της μητέρας είναι αρνητική.

Πιθανά, η χαλαρότητα που συνήθως διακρίνει τις μαθητικές επισκέψεις, το πλήθος των ερεθισμάτων που προκύπτουν σε αυτές ή/και ακόμα η μίμηση μέρους των συμμαθητών του ήταν αρκετά για να τον αποσυντονίσουν. Στις συστάσεις, μάλιστα, του εκπαιδευτικού αντιδρούσε αγανακτώντας κι εκφράζοντας το δικαίωμά του στη χαλάρωση.

Οι ίδιες διαπιστώσεις κατατέθηκαν από τη μητέρα, καθώς ο Α έδειχνε ανυπακοή στις συστάσεις – παραινέσεις της για συμμόρφωση σε πολλές κοινωνικές περιστάσεις που περιγράφηκαν με λεπτομέρειες στη συνέντευξη από την ίδια. Δηλώθηκε μάλιστα η ανησυχία της σε πιθανά ρεζιλέματα.

### **7.3. Αναγκαιότητα της έρευνας**

Η παρουσία μαθητή με διάγνωση ΔΕΠ-Υ αποτέλεσε την πρόκληση για την διερεύνηση της διαταραχής, δεδομένων των περιορισμένων και αποσπασματικών γνώσεων του εκπαιδευτικού – ερευνητή αναφορικά με αυτή και κυρίως η δεοντολογική απαίτηση για την καλύτερη δυνατή υποστήριξη-υποβοήθηση του μαθητή, ως προς την ενδεχόμενη επίτευξη της αυτορρύθμισης της συμπεριφοράς του, της αυτονόμησης του στη μελέτη και τη διευθέτηση των αλληλεπιδραστικών του συμπεριφορών.

Ειδικότερα προέκυψε η ανάγκη ενδεδειγμένης διερεύνησης της ΔΕΠ-Υ σχετικά με την αιτιολογία, τη συμπτωματολογία, τη διάγνωση αλλά, κυρίως, την αναζήτηση δοκιμασμένα αποτελεσματικών θεραπευτικών προσεγγίσεων που μπορούσαν να συμβάλλουν στη βελτίωση των συμπτωμάτων του μαθητή. Με δεδομένα την παρακολούθηση των σχετικών μαθημάτων στο πλαίσιο του προαναφερόμενου Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών και δοθείσης της ευκαιρίας για εκπόνηση σχετικής Διπλωματικής Εργασίας κρίθηκε αναγκαία η εκπόνηση της μελέτης αποφέροντας στον ερευνητή τα μέγιστα οφέλη επί του θέματος. Ήταν μια ευκαιρία αυτοεπιμόρφωσης και κατάρτισης του εκπαιδευτικού- ερευνητή για τη φύση και τα παρεπόμενά της.

Η αξιοποίηση των αποκτημένων γνώσεων από τα μαθήματα του Προγράμματος και από τις αναζητήσεις στη σχετική βιβλιογραφία – αρθρογραφία και δεδομένων των δυνατοτήτων που αναφέρονται στις εκπαιδευτικές παρεμβάσεις για την υποβοήθηση μαθητή με ΔΕΠ-Υ ως προς την αυτορρύθμιση της συμπεριφοράς και την αυτονόμηση στη μελέτη, τόσο στο σχολικό όσο και στο οικογενειακό πλαίσιο και για την ενίσχυση των θετικών συμπεριφορών και τη σταδιακή βελτίωση ή απόσβεση των αρνητικών, διέγειραν το επαγγελματικό μου ενδιαφέρον για την εμπειρική διαπίστωση όσων από τη μελέτη προέκυψαν, προσδοκώντας οποιαδήποτε επιβεβαίωση ή διάψευση των ευρημάτων και συναρτήσει της πιστής εφαρμογής προτάσεων και ευρημάτων στη διδακτική πράξη.

Η επιβεβαίωση ή η διάψευση ή/και η συμπλήρωση, ακόμα, στο βαθμό που η παρούσα είναι αξιοποιήσιμη, των μέχρι τώρα δημοσιευμένων ερευνητικών δεδομένων με την εμπειρική εφαρμογή συγκεκριμένων και προτεινόμενων εκπαιδευτικών παρεμβάσεων για τη διαχείριση της ΔΕΠ-Υ στην τάξη, μέσα από τη Μελέτη Περίπτωσης και Έρευνα Δράσης, αποτέλεσε μια τρίτη ανάγκη του εκπαιδευτικού – ερευνητή. Με ευκολία και απρόσκοπτα μεγάλος αριθμός εκπαιδευτικών υιοθετεί μια στάση αμφισβήτησης ή/και αποδόμησης θεωρητικών προτάσεων ακόμα κι ερευνητικών δεδομένων, υιοθετώντας μια κακώς εννοημένη παιδαγωγική αντίληψη και προτάσσοντας το περίφημο: «Ας έρθουν στην τάξη αυτοί και θα σου πω αν τα βγάζουν πέρα με τον ...»

Μια τρίτη ανάγκη που προέκυψε, κατά τη διάρκεια της θεωρητικής διερεύνησης και κυρίως με τη διαπίστωση των αποτελεσμάτων από την εφαρμογή των παρεμβάσεων, συναρτήσκει των παραπάνω, ήταν η ενίσχυση της γνωστικής βάσης της εκπαιδευτικής κοινότητας για τη φύση της διαταραχής και το είδος των παρεμβάσεων, που διευκολύνουν στη διαχείριση των συμπτωμάτων της στο πλαίσιο της τάξης δίνοντας ώθηση για σημαντικές επιτυχίες στις/στους μαθήτριες και μαθητές με προβλήματα ή δυσκολίες.

#### **7.4. Περιορισμοί στην έρευνα**

Σε ότι αφορά τους περιορισμούς αναφορικά με την παρούσα έρευνα και δεδομένης της περιορισμένης εμβέλειας της καθώς αποτελεί Μελέτη Περίπτωσης συγκεκριμένοι περιορισμοί ήταν σαφείς πριν την έναρξη των παρεμβάσεων και άλλοι προέκυψαν κατά την υλοποίησή τους.

**A)** Ειδικότερα ήταν δεδομένη εξ αρχής η αδυναμία παράλληλης εφαρμογής του προγράμματος παρέμβασης σε άλλο μαθητή με διάγνωση ΔΕΠ-Υ, καθώς ήταν ο μοναδικός στην τάξη, και η οποία θα απέφερε συγκριτικά δεδομένα. Ανάλογο περιορισμό αποτέλεσε και η εφαρμογή, τουλάχιστον στην παρούσα, από διαφορετική/ό εκπαιδευτικό ή/και σε διαφορετική/ό μαθήτρια/μαθητή, που θα προσέφερε δεδομένα για συγκριτική αξιολόγηση όχι μόνο ως προς την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών παρέμβασης αλλά και ως αυτή σε σχέση με το φύλο του υποκειμένου.

**B)** Περιορισμό για την έρευνα ήταν και η εξ' αρχής αδυναμία διασφάλισης της ορθότητας και της συνέπειας κατά την, πιθανή, εφαρμογή των προτεινόμενων

εκπαιδευτικών παρεμβάσεων από τις/τους εμπλεκόμενες/ους – συμμετέχουσες/χοντες εκπαιδευτικούς ειδικοτήτων στην ερευνητική διαδικασία.

Από την αρχή έγινε σαφές ότι η παρατήρηση από τον ερευνητή στην τάξη τις ώρες των μαθημάτων των εμπλεκόμενων ήταν «απαγορευτική», αφενός γιατί αυτό θα προκαλούσε μια αντικειμενική δυσκολία για τις/τους συναδέλφους καθώς θα ένιωθαν εκτεθειμένες/οι στον ερευνητή και αφετέρου η παρουσία του εκπαιδευτικού – ερευνητή στην τάξη θα ασκούσε, πιθανά, έμμεσο έλεγχο της συμπεριφοράς του μαθητή με πιθανή τροποποίηση των δεδομένων παρατήρησης. Για το λόγο αυτό περιοριστήκαμε σε όσες πληροφορίες παρέχονταν από τις/τους εκπαιδευτικούς σε επίπεδο ενημέρωσης και στις αξιολογήσεις τους στα ερωτηματολόγια της Κλίμακας ADHD-IV των DuPaul, Power, Anastopoulos, & Reid, (1998), και **Conner's 28**.

Γ) Αδυναμία της έρευνας ήταν και ο έλεγχος της αξιοπιστίας των πληροφοριών από τη μητέρα του μαθητή κατά τη διάρκεια εφαρμογής των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων αναφορικά με την επίτευξη της αναμενόμενης τροποποίησης στη συμπεριφορά του παιδιού και την αυτονομισή του στη μελέτη. Η παρατήρηση στο φυσικό του χώρο αποφεύχθηκε για την αποφυγή μετατροπής της σε υποστήριξη. Ωστόσο, ήταν διαρκής η ανησυχία και η επιφύλαξη του ερευνητή ως προς την αντικειμενικότητα των πληροφοριών της μητέρας, καθώς ήταν και δάσκαλος του παιδιού της και συνηθίζεται σε μερικές περιπτώσεις γονέων να εκθειάζονται τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών, με την πεποίθηση εξασφάλισης ιδιαίτερης μεταχείρισης στο παιδί τους. Μολονότι έγινε σαφές από την αρχή, με τη συναίνεσή της στην έρευνα, ότι οι πληροφορίες που θα παρείχε θα ήταν αντικειμενικές χωρίς το ελάχιστο ίχνος παραποίησης, προς ευχαρίστηση του εκπαιδευτικού – ερευνητή, πάντα υπήρχε σχετική επιφύλαξη που διασκεδαζόταν από τις επιδόσεις και τη συμπεριφορά του Α στην τάξη.

Δ) Περιορισμό αποτέλεσε και η δυσκολία τροποποίησης παγιωμένων πεποιθήσεων των εκπαιδευτικών του σχολείου σχετικά με την ιδιαιτερότητα του μαθητή και το είδος της θεραπευτικής παρέμβασης ή των στοχευμένων προσεγγίσεων που θα έπρεπε από κοινού να σχεδιάζονται και να εφαρμόζονται στο πλαίσιο του σχολείου και ιδιαίτερα στα διαλείμματα, προκειμένου για τον έλεγχο γενίκευσης και μεταφοράς σε πλαίσιο εκτός της διδακτικής αίθουσας. Υπήρχε παγιωμένη πεποίθηση στις εκπαιδευτικούς των προηγούμενων τάξεων για την αναγκαιότητα φαρμακευτικής

αγωγής και ενοχοποίησης της μητέρας για τις εκδηλώσεις πανικού και άγχους που προκαλούσε στο μαθητή.

Ε) Η αδυναμία κλινικής αξιολόγησης και ταυτόχρονης ψυχολογικής ή άλλης υποστήριξης του μαθητή από ειδικούς κατά τη διάρκεια διεξαγωγής της έρευνας και την εφαρμογή των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων δεν ήταν εφικτή. Επισημαίνεται ότι τόσο ο μαθητής όσο και η μητέρα έτυχαν σχετικής υποστήριξης μόνο κατά τη φοίτηση του Α στο νηπιαγωγείο και την Α' τάξη. Δεδομένου αυτού δεν θα μπορούσαν να προκύψουν στοιχεία από μια ολιστική – διεπιστημονική παρέμβαση που θα ενίσχυαν, πιθανά και σύμφωνα με τα ερευνητικά ευρήματα, την αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων.

ΣΤ) Ο μεγαλύτερος περιορισμός, και ταυτόχρονα άγχος του ερευνητή εμπεριέχεται στην προσπάθειά του να διασφαλίσει την αντικειμενικότητα των παρατηρήσεων της συμπεριφοράς, την ορθότητα της ανάλυσης τους και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων, δεδομένου ότι ο ερευνητής εμπλέκεται ενεργά σχεδιάζοντας ο ίδιος και αξιολογώντας τις παρεμβάσεις που αυτός υλοποιεί. Πιθανά, θα αρεσκόταν από την θετική τους έκβαση αναφορικά με τα δεδομένα της επιστημονικής βιβλιογραφίας για τη ΔΕΠ-Υ και την αποτελεσματικότητα αυτών. Προκειμένου για αυτό επιχειρήθηκε η μεγαλύτερη δυνατή τεκμηρίωση, είτε με αναφορές σε σχετικές θεωρητικές μελέτες, είτε σε ερευνητικά δεδομένα, είτε με τις λεπτομερείς περιγραφές των παρεμβάσεων.

Αποτέλεσε προσωπική δέσμευση του ερευνητή η τήρηση των στοιχειωδών δεοντολογικών επιστημονικών αρχών για αντικειμενική και λεπτομερή παρατήρηση, για ακριβή παράθεση των δεδομένων, για ερμηνείες τεκμηριωμένες βιβλιογραφικά και ερευνητικά. Για το λόγο αυτό αναφορές γίνονται τόσο στον κορμό της ανάπτυξης του 1<sup>ου</sup> μέρους, όσο και μεθοδολογικό στο 2<sup>ο</sup> μέρος.

Ζ) Ο τελευταίος περιορισμός αφορά την αδυναμία γενίκευσης των συμπερασμάτων της έρευνας καθώς κάθε μαθήτρια/μαθητής με ΔΕΠ-Υ δεν είναι ίδια/ίδιος. Η πολυμορφία της διαταραχής με τους υποτύπους της άλλα και η διαφορετικότητα της συμπτωματολογίας ως προς την ένταση και τα χαρακτηριστικά σε συνδυασμό με την ύπαρξη Μαθησιακών ή Ειδικών Μαθησιακών Δυσκολιών καθιστά κάθε περίπτωση μοναδική. Μοναδική καθιστούν την κάθε περίπτωση και παράμετροι που στην παρούσα δεν διερευνήθηκαν στο μέγιστο βαθμό. Υπό την παραπάνω έννοια η

γενίκευση θα ήταν επισφαλής. Χρειάζεται διερεύνηση όλων των παραμέτρων και ανάλογες Μελέτες ώστε να καταλήξουμε σε γενικευμένα συμπεράσματα.

#### **7.4. Χρησιμότητα της Έρευνας**

Στο πλαίσιο της παρούσας ερευνητικής εργασίας προέκυψε η ανάγκη για το σχεδιασμό εξειδικευμένου προγράμματος παρέμβασης για μαθητή με ΔΕΠ-Υ. Από την επιστημονική κοινότητα που ασχολείται με τη «θεραπεία» της διαταραχής επισημαίνεται εκτός των άλλων η σημασία των ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων στο φυσικό χώρο του παιδιού. Ένας τέτοιος χώρος είναι και η σχολική τάξη, όπου το παιδί με ΔΕΠ-Υ κοινωνικοποιείται, επικοινωνεί και αλληλεπιδρά, τόσο με τις/τους συνομήλικες/κους συμμαθήτριες/συμμαθητές όσο και με τους ενήλικες εκπαιδευτικούς.

Στο πλαίσιο της τάξης του δίνεται η ευκαιρία δεχόμενο μια μεγάλη ποικιλία γνωστικών και κοινωνικών ερεθισμάτων, να τα επεξεργαστεί, να τα ερμηνεύσει και να αντιδράσει σε αυτά. Ανάλογα με τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των αντιδράσεων – συμπεριφορών του, στο ίδιο πλαίσιο δέχεται την θετική ανατροφοδότηση για τις επιθυμητές κοινωνικά συμπεριφορές και στο ίδιο, όταν πρόκειται για ανεπιθύμητες, καλείται να τις τροποποιήσει ή να τις βελτιώσει, είτε με άμεση γνωσιακή-συμπεριφορική παρέμβαση, είτε έμμεσα μιμούμενο τις/τους συνομήλικες/κους του.

Το πρόγραμμα που σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε εμπεριέχει πλήθος συστημικών και εξατομικευμένων εκπαιδευτικών παρεμβάσεων, γνωσιακών και συμπεριφορικών, και περιγράφονται - προτείνονται στο 3<sup>ο</sup> κεφάλαιο «Παρεμβάσεις για τη ΔΕΠ-Υ», ενώ στο 6<sup>ο</sup> κεφάλαιο «Παρεμβάσεις που υλοποιήθηκαν» παρουσιάζονται αναλυτικά, όσες εφαρμόστηκαν επιφέροντας αποτελέσματα.

Εκτός αυτών στα περιεχόμενα του συγγράμματος αναπτύσσονται δεδομένα αναφορικά με τη ΔΕΠ-Υ, απόρροια μελέτης της σχετικής βιβλιογραφίας – αρθρογραφίας που αφορούν όλες τις πτυχές της διαταραχής, ιστορική εξέλιξη, συννοσηρότητα, συμπτωματολογία και διάγνωση, καθώς και μια σειρά πρακτικών προτάσεων παρέμβασης συνθέτοντας ένα πλήρες εγχειρίδιο για τις/τους εκπαιδευτικούς που επιθυμούν να γνωρίσουν σε βάθος τη διαταραχή και ταυτόχρονα ένα οδηγό προτάσεων υλοποιήσιμων στην τάξη, που θα τους διευκολύνει, πιθανά, στη διαχείριση των προβλημάτων που ανακύπτουν στην τάξη από την παρουσία

μαθητριών/μαθητών με ΔΕΠ-Υ. Με αυτή την οπτική η παρούσα έρευνα θα είναι χρήσιμη για την εκπαιδευτική κοινότητα.

Σε επιστημονικό επίπεδο η παρούσα έρευνα, επιβεβαιώνεται από τα ευρήματα διεθνών ερευνών για τη θεραπευτική αντιμετώπιση της ΔΕΠ-Υ και παράλληλα τα επιβεβαιώνει μέσα από την Μελέτη Περίπτωσης συγκεκριμένου μαθητή με ΔΕΠ-Υ. Δεν συμπληρώνει καινούρια στοιχεία στην υπάρχουσα γνώση αλλά αποτελεί μια έμπρακτη εκπαιδευτική εφαρμογή των προηγούμενων ευρημάτων, μια επιβεβαίωση της αποτελεσματικότητας εξειδικευμένων παρεμβάσεων και μια πρόκληση συνάμα για περεταίρω προβληματισμό και διερεύνηση.

Τελειώνοντας ο προβληματισμός που ανακύπτει και θα έπρεπε να διερευνηθεί εντοπίζεται στα ερωτήματα: «Τι ακολουθεί μετά την διακοπή των παρεμβάσεων για το μαθητή;», «Τα αποτελέσματα αποκτούν μακροπρόθεσμη ισχύ ή παρατηρείται παλινδρόμηση σε προηγούμενες μορφές συμπεριφοράς;», «Ποια θα ήταν τα αποτελέσματα αν ο μαθητής ελάμβανε παράλληλα με τις εκπαιδευτικές παρεμβάσεις ψυχολογική, εργοθεραπευτική και μαθησιακή υποστήριξη στα ανάλογα, διαφορετικά πλαίσια;», «Σε ποιο επίπεδο συνεργασίας, επικοινωνίας με την οικογένεια του παιδιού θα εξασφαλιζόταν τα μέγιστα αποτελέσματα στο σύνολο των πρωτογενών συμπτωμάτων και με γενίκευση στο σπίτι;», «Με την αλλαγή πλαισίου, όπως αυτό της Δευτεροβάθμιας, τι μπορεί να αναμένεται από την αλληλεπίδρασή του μαθητή με νέα, ανοίκεια στην αρχή πρόσωπα, και με την διεύρυνση του γνωστικού αντικειμένου;», «Οι παρούσες σχολικές επιδόσεις θα είναι το ίδιο καλές, παίρνοντας ο μαθητής την αναγκαία ανατροφοδότηση από αυτές;», «Μήπως τα ολιγομελή τμήματα αποτελούν καλύτερη συνθήκη για την υποβοήθηση αυτών των μαθητών» σε αυτά και σε άλλα ερωτήματα ακόμα οι απαντήσεις θα διευρύνουν τις γνώσεις μας για τη ΔΕΠ-Υ.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αγαπητού Π., (2003). Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα: Συμπεριφορική, Νοητική και Νευροψυχολογική Διαφοροποίηση. Διδακτορική Διατριβή. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Σχολή Επιστημών του Ανθρώπου, Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής. Βόλος
- Achenbach, T.M., Rescorla, L.A. (2003). Εγχειρίδιο για τα ερωτηματολόγια και προφίλ σχολικής ηλικίας του ΣΑΕΒΑ. (Επιμέλεια: Ρούσου, Α.). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Αγγελή, Κ. (2011). Μέθοδοι - Τεχνικές της γνωσιακής-συμπεριφοριστικής ψυχοθεραπείας για παιδιά και εφήβους. Στο Καλαντζή- Αζίζι, Α(επιμ.). Γνωσιακές-Συμπεριφοριστικές Προσεγγίσεις στην Ψυχοθεραπεία: Φάκελος Άρθρων, 27-55. Αθήνα: Πανεπιστημιακές Σημειώσεις, ΕΚΠΑ.
- American Psychiatric Association. (2013). Διαγνωστικά Κριτήρια από DSM-5.. Μετάφραση-επιμέλεια Γκοτζαμάνης, Κ.,(2015). Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας.
- Βάμβουκας, Μ.(1998).Εισαγωγή στην Ψυχοπαιδαγωγική Έρευνα και Μεθοδολογία. Αθήνα: Μ. Γρηγόρης
- Βάρβογλη, Λ. & Γαλάνη, Μ. (2006). Η διάγνωση της διάσπασης της προσοχής. Πρακτικός οδηγός. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη Α.Ε.
- Βάρβογλη, Λ., Γαλάνη, Μ.Μ. (2007). Η διάγνωση της διάσπασης της προσοχής. Πρακτικός οδηγός. Αθήνα: εκδόσεις Καστανιώτη.
- Βρεττός, Ι.(1994).Μη Λεκτική Συμπεριφορά και Επικοινωνία μέσα στη Σχολική Τάξη. Θεσσαλονίκη: Art of Texts.
- Bryman, A. (2016). Social Research Methods. Επιστημονική επιμέλεια για την ελληνική έκδοση Αϊδίνης, Α. (2017). Μέθοδοι Κοινωνικής Έρευνας. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.
- Γενά, Α.(1996). Αξιολόγηση, θεραπεία και εκπαίδευση ατόμων με αυτισμό. Στο Μάκρας, Σ., Σοφianoπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012). Γνωσιακές- Συμπεριφορικές Παρεμβάσεις σε παιδιά και έφηβους με ΔΕΠ-Υ, 10, 243-279.
- Γιαννοπούλου, Ι.,(2012).Η ΔΕΠ/Υ στην προσχολική ηλικία. Στον συλλογικό τόμο «Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα. Θεωρητικές προσεγγίσεις & θεραπευτική αντιμετώπιση». Επιμέλεια Κακούρος, Ε., Μανιαδάκη, Κ. (2012) Αθήνα:Gutenberg
- Γκαραγκούνη-Αραιού, Φ., Σολομωνίδου, Χ. & Ζαφειροπούλου, Μ. (2003). Απόψεις και στάσεις εκπαιδευτικών για την αντιμετώπιση παιδιών με στοιχεία διάσπασης προσοχής ή / και υπερκινητικότητα. Παιδαγωγική Επιθεώρηση, 35, 77-96.

Γκαραγκούνη – Αραιού, Φ. (2006). Επίδραση της χρήσης του υπολογιστή στη συμπεριφορά και τη σχολική επίδοση παιδιών με συμπτώματα διάσπασης προσοχής με ή χωρίς υπερκινητικότητα/παρορμητικότητα. Διδακτορική Διατριβή. Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Γκότοβος, Α. (1997). Παιδαγωγική Αλληλεπίδραση. Αθήνα: Παιδαγωγική Σειρά Gutenberg

Δελλασούδας, Λ. (2008). Διδακτική μαθητών με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες. Από τη Θεωρία στην Πράξη. Εισαγωγή στην Ειδική Παιδαγωγική, τ. Β'. Αθήνα: 2008

Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ.) Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης. (2003). ΦΕΚ 303B/13-03-2003, ΦΕΚ 304B/13-03-2003. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. ΥΠΕΠΘ

Ευσταθίου, Γ., Κοκκότη, Κ., & Καλαντζή-Αζίζη, Α. (2012). Ψυχομετρικές κλίμακες αξιολόγησης της ΔΕΠ/Υ. Στον συλλογικό τόμο «Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα. Θεωρητικές προσεγγίσεις & θεραπευτική αντιμετώπιση». Επιμέλεια Κακούρος, Ε., Μανιαδάκη, Κ. (2012) Αθήνα: Gutenberg

Ζυγούρης Χ. Νίκος (2016), Σημειώσεις - ύλη του μαθήματος: Χρήση τεχνολογιών πληροφορικής & επικοινωνιών σε παιδιά και εφήβους με μαθησιακές δυσκολίες, Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας: Τμήμα Πληροφορικής

Ζυγούρης, Ν. Σημειώσεις Μαθήματος «Εισαγωγή στη Νευροψυχολογία», Λαμία, 2018.

ICD-10. (2008) Διεθνής Στατιστική Ταξινόμηση Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας. Κατάλογος Κωδικών, Τεύχος Α. Γενεύη: Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας . Αθήνα: Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας. Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης

ICD-10. (2011) Ταξινόμηση ICD-10 Ψυχικών Διαταραχών και Διαταραχών της συμπεριφοράς. Κλινικές περιγραφές και οδηγίες για τη διάγνωση. Απόδοση στα ελληνικά κι επιμέλεια: Στεφανής, Κ., Σολδάτος, Κ., Μαυρέας, Β., Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Ψυχικής Υγιεινής. Αθήνα: ΒΗΤΑ Ιατρικές εκδόσεις ΜΕΠΕ

Κακούρος, Ε. , Ζουρνατζής, Ε. & Μανιαδάκη, Κ. (1999). Πολυεπίπεδη προσέγγιση της Διαταραχής Ελλειμματικής Προσοχής/Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ/Υ). Αθήνα: Προφορική ανακοίνωση στο 3<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Εργοθεραπείας.

Κακούρος, Ε., & Μανιαδάκη, Κ. (2000). Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Κακούρος, Ε., & Μανιαδάκη, Κ. (2000 α). Ψυχοπαθολογία παιδιών κι εφήβων- Αναπτυξιακή προσέγγιση. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Κακούρος, Ε. & Μανιαδάκη, Κ. (2000β). Δυνατότητες ανίχνευσης της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής - υπερκινητικότητας στο νηπιαγωγείο και η αναγκαιότητα της συμβουλευτικής. Επιθεώρηση συμβουλευτικής και προσανατολισμού.

Κακούρος, Ε. (2001). Η έκβαση της ΔΕΠ-Υ. Στο Ε. Κακούρος (επιμ.). Το υπερκινητικό παιδί. Οι δυσκολίες του στη μάθηση και στη συμπεριφορά. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Κακούρος, Ε., & Μανιαδάκη, Κ.(2002). Η επίδραση της ΔΕΠ-Υ στη σχολική επίδοση και στη συμπεριφορά των παιδιών. Νέα Παιδεία, 101, 152-166.

Κακούρος, Ε & Μανιαδάκη, Κ.(2006). Ψυχοπαθολογία παιδιών κι εφήβων- Αναπτυξιακή προσέγγιση. Αθήνα: Τυπωθήτω

Κακούρος, Ε., Μανιαδάκη, Κ.(2012) Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα. Θεωρητικές προσεγγίσεις & θεραπευτική αντιμετώπιση (επιμέλεια). Αθήνα: Gutenberg.

Καλαντζή- Αζίζι, Α.(1992).Θέματα Κλινικής Ψυχολογίας: Εφαρμοσμένη κλινική Ψυχολογία στο χώρο του σχολείου- Παρεμβάσεις βασισμένες στις θεωρίες της μάθησης. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα

Καλαντζή-Ασίζι, Α., Καραδήμας, Ε.Χ.(2004). Διάσπαση προσοχής και αδυναμία ελέγχου των παρορμήσεων: από τον απρόσεκτο μαθητή ως τη διαταραχή ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητας, Προσαρμογή στο σχολείο. Επιμ. Καλαντζή-Ασίζι, Α., Ζαφειροπούλου, Μ., Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Καλαντζή-Αζίζι Α, Ζαφειροπούλου Μ.(2004). «Προσαρμογή στο σχολείο. Πρόληψη και αντιμετώπιση δυσκολιών». Αθήνα. Ελληνικά Γράμματα.

Καλαντζή-Αζίζι, Α. (2005). ADHD - διαταραχή ελλειμματικής προσοχής με ή χωρίς υπερκινητικότητα. Σημειώσεις μαθήματος, Ινστιτούτο Έρευνας και Θεραπείας της Συμπεριφοράς

Καλαντζή-Ασίζι, Α., Αγγελή, Κ., Ευσταθίου, Γ.(2012).Ελληνική κλίμακα αξιολόγησης της ΔΕΠ/Υ-IV. Κλίμακα για γονείς-Κλίμακα για εκπαιδευτικούς. Στάθμιση της Κλίμακας ADHD-IV των G.J.DuPaul, T.J. Power, A.D.Anastopoulos & R.Reid. Αθήνα: Πεδίο.

Καρακίτσιος, Α., Ευκαρπίδης, Π., & Αναγνωστοπούλου, Ε. (2008). Σχέδια Διδασκαλίας και Υποστηρικτικό Υλικό για Μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες (τεύχος Α). Προσαρμογές αναλυτικών προγραμμάτων για το μάθημα της Γλώσσας στο Δημοτικό. ΥΠ.Ε.Π.Θ, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Καρακίτσιος, Α., Ευκαρπίδης, Π., & Αναγνωστοπούλου, Ε. (2008). Υποστηρικτικό Υλικό για Μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες (τεύχος Β). Προσαρμογές αναλυτικών προγραμμάτων για το μάθημα της Γλώσσας στο Δημοτικό. ΥΠ.Ε.Π.Θ, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Καραμπατζάκη, Ζ. (2011). Υποστήριξη παιδιών με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητα. Στο συλλογικό τόμο του εκπαιδευτικού υποστηρικτικού υλικού, στα πλαίσια της Πράξης «Πρόγραμμα εξειδικευμένης εκπαιδευτικής υποστήριξης για ένταξη μαθητών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες», η οποία υλοποιήθηκε από την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης των ΥΠΔΒΜΘ (σελ.257-266).

Κόμης, Β. (2004). Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών, Νέων Τεχνολογιών.

Κοσσυβάκη Φ.(2003).Εναλλακτική Διδακτική: Προτάσεις για μετάβαση από τη διδακτική του Αντικειμένου στη Διδακτική του Ενεργού Υποκειμένου. Παιδαγωγική σειρά. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.

Κυριακίδης, Λ.(1998). Αντιλήψεις δασκάλων και γονιών για την πειθαρχία στο δημοτικό σχολείο. Παιδαγωγική Επιθεώρηση, τχ.51,1990

Κυριαζή, Ν. (1998). Η κοινωνιολογική έρευνα, κριτική επισκόπηση των μεθόδων και τεχνικών. Αθήνα: Ελληνικές Επιστημονικές Εκδόσεις. Στο Παρασκευοπούλου-Κόλλια, Ε-Α.(2008). Μεθοδολογία ποιοτικής έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες και συνεντεύξεις. Open Education - The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology Volume 4, Number 1, 2008 / Section one. © Open Education ISSN: 1791-9312

Κωνσταντίνου, Χ. (1990). Η ευθύνη του σχολείου στη δημιουργία αποκλίνουσας συμπεριφοράς σε μαθητές. Στο Σκαλούμπακας, 2013

Λαμπροπούλου, Α.(2010). Διερεύνηση της εφαρμογής ειδικού εκπαιδευτικού προγράμματος σε μαθητές με Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας και μαθησιακές δυσκολίες. Διδακτορική Διατριβή. Αθήνα: Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης. Τομέας Ειδικής Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας. Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών .

Λαζαράτου, Ε., & Αναγνωστόπουλος, Δ.(2001). Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα. Στο Γ. Τσιάντης(επιμ.), Εισαγωγή στην Παιδοψυχιατρική(2<sup>η</sup> έκδοση,.,σε135-147). Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.

Λιβανίου, Ε.(2004).Μαθησιακές δυσκολίες και Προβλήματα συμπεριφοράς στην κανονική τάξη. Αθήνα: Εκδόσεις Κέδρος.

Μάκρα, Σ. (2010). Ομαδικά προγράμματα εκπαίδευσης γονέων στην αντιμετώπιση προβλημάτων συμπεριφοράς. Διπλωματική Εργασία, Ινστιτούτο Έρευνας και Θεραπείας της Συμπεριφοράς. Στο Μάκρα, Σ., Σοφianoπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012).

Μάκρα, Σ., Σοφianoπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012). Γνωσιακές- Συμπεριφορικές Παρεμβάσεις σε παιδιά και έφηβους με ΔΕΠ-Υ, 10, 243-279. Στο Κακούρος & Μανιαδάκη (2012) ΔΕΠ-Υ θεωρητικές προσεγγίσεις και θεραπευτική αντιμετώπιση. Εκδόσεις: Gutenberg.

Μαριδάκη-Κασσωτάκη, Α.(2010). Δυσκολίες Μάθησης: Ψυχοπαιδαγωγική Προσέγγιση, Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα

Ματσαγγούρας, Η.(1997). Ομαδοσυνεργατική Διδασκαλία. Αθήνα: Μ.Γρηγόρης

Ματσαγγούρας, Η.(1999). Θεωρία της Διδασκαλίας. Η Προσωπική Θεωρία ως Πλαίσιο Στοχαστικο-κριτικής Ανάλυσης. Θεωρία και Πράξη της Διδασκαλίας, τ. Α΄. Αθήνα: Παιδαγωγική Σειρά Gutenberg

Ματσαγγούρας, Η.(2001). Η Σχολική Τάξη. Χώρος – Ομάδα – Πειθαρχία - Μέθοδος, τ. Α΄. Αθήνα:2001

Ματσαγγούρας, Η.(2002). Στρατηγικές Διδασκαλίας. Η Κριτική Σκέψη στη Διδακτική Πράξη. Θεωρία και Πράξη της Διδασκαλίας, τ. Β΄. Αθήνα: Παιδαγωγική Σειρά Gutenberg

Ματσαγγούρας, Γ.Η.(2001).Η Σχολική τάξη. Τόμος Α΄.Χώρος-Ομάδα-Πειθαρχία-Μέθοδος. Αθήνα

Μπαλατσού Μ. (2016).Βασικές παρεμβάσεις διαχείρισης των συμπτωμάτων της ΔΕΠΥ στην πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Στα πρακτικά του 6<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Επιστημών Εκπαίδευσης, τομ. Α, 2016, 716-724

Μπαστέα, Α.(2014). «Αντιμετώπιση Ειδικών Μαθησιακών Δυσκολιών με τη δημιουργία πολυαισθητηριακής μεθόδου διδασκαλίας», Διδακτορική διατριβή, ΠΤΔΕ, ΕΚΠΑ

Μπαστέα, Α & Παπαδάτος, Ι.(2016). Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας και Μαθησιακές Δυσκολίες. 6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης και Ειδικής Αγωγής. Τομ.2016 σελ. 744-771.

Μπούζος, Α. (2017).Τα στάδια της Επιστημονικής Έρευνας. Σημειώσεις- Διαλέξεις του μαθήματος Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας . Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης. Σχολή Επιστημών της Αγωγής. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Neuhaus, C. (1996). Το υπερκινητικό παιδί και τα προβλήματά του. (Μτφ.: Γ. Μωραΐτου, επιμ.: Μ. Ζαφειροπούλου). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα (1998).

Νικολόπουλος, Γ.(2015). Μαθησιακές Δυσκολίες στα Μαθηματικά, αναγκαία η δημιουργία “λεξιλογίου εννοιών”. Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης. Τόμος 2015,αρ.2, 364-379.

Νικολόπουλος, Γ.(2016). ΔΕΠ-Υ και Ελλείμματα στα Μαθηματικά. 6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης και Ειδικής Αγωγής. Τόμος 2016, 943-960.

Παναγάκος (2014). Διαχείριση Προβλημάτων Συμπεριφοράς στη Σχολική Τάξη: Τεχνικές Πρόληψης και Τεχνικές Παρέμβασης. 4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 2014, 350-365.

Παπαγεωργίου Γ. (1998). Μέθοδοι στην Κοινωνιολογική Έρευνα. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Παπαδάτος, Γ. (2010): « Ψυχικές διαταραχές και μαθησιακές δυσκολίες παιδιών και εφήβων». Αθήνα: Gutenberg.

Παπαδάτος, Γ. & Μπαστέα, Α. (2011) Θέματα Μαθησιακών Δυσκολιών & Δυσλεξίας. (Επιμέλεια). Αθήνα: Σμυρνιωτάκης

Παρασκευοπούλου- Κόλλια, Ε-Α.(2008). Μεθοδολογία ποιοτικής έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες και συνεντεύξεις. Open Education - The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology Volume 4, Number 1, 2008 / Section one. © Open Education ISSN: 1791-9312

Παρασκευοπούλου – Κόλλια, Ε- Α.(2015). Ποιοτική Μεθοδολογία .Σημειώσεις - ύλη του μαθήματος: Μεθοδολογία έρευνας. Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας: Τμήμα Πληροφορικής.

Παρασκευοπούλου- Κόλλια, Ε-Α.(2018). Εισαγωγή στη Μεθοδολογία έρευνας. Σημειώσεις - ύλη του μαθήματος: Μεθοδολογία έρευνας. Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας: Τμήμα Πληροφορικής

Πυργιωτάκης, Ι. (1999).Εισαγωγή στην Παιδαγωγική Επιστήμη. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α. (2007). Μάθηση και Διδασκαλία στην Εποχή της Πληροφορίας: Ολική Προσέγγιση, Τόμος Α'. Αθήνα: έκδοση συγγραφέων

Ρούσσου, Α. (1988): Η διαταραχή της ελλειμματικής προσοχής. Στο: Τσιάντης, Γ., Μανωλόπουλος, Σ., [επιμελητές έκδοσης]: ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΑΙΔΟΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗΣ, Δεύτερος Τόμος, Πρώτο Μέρος, (σ. 54), Αθήνα: Καστανιώτης.

Σκαλούμπακας Χ.(2013). Οδηγός Εξατομικευμένου Εκπαιδευτικού προγράμματος (ΕΕΠ) για μαθητές με προβλήματα συμπεριφοράς. Υποέργο 2 «Επιμόρφωση Επιμορφωτών και Πρόγραμμα Επιμόρφωσης του Ειδικού Εκπαιδευτικού

Προσωπικού (ΕΕΠ)» Πράξη «Ανάπτυξη υποστηρικτικών δόμων για την ένταξη και συμπερίληψη στην εκπαίδευση των μαθητών με αναπηρία ή και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες - Μετατροπή του Ειδικού Σχολείου σε Κέντρο Υποστήριξης Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης.(2007-2013)Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής. Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων.

Σκαλούμπακας, Χ. (2015). Αξιολόγηση Εκπαιδευτικής Προσαρμογής- Μαθησιακές Δυσκολίες και ΔΕΠ-Υ. Μετεκπαιδευτικό πρόγραμμα ΕΚΠΑ, 2014-2015. Αξιολόγηση και αντιμετώπιση νηπίων, παιδιών και εφήβων με ΔΕΠ-Υ.

Σκαλούμπακας, Χ., & Κούτρας, Σ.(2018). Επιτελώ: Λογισμικό εξάσκησης της Προσοχής και της Συγκέντρωσης για παιδιά πρώτης σχολικής ηλικίας.

Σκουμπουρδή, Χ. (2015). Το παιχνίδι στη μαθηματική εκπαίδευση των μικρών παιδιών. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα.(www.Kallipos.gr ).

Σκουντή, Μ. (2018). Σημειώσεις ημερίδας. ΔΕΠΥ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ: Πρακτικές συστάσεις για γονείς και εκπαιδευτικούς.

Συρίγου- Παπαβασιλείου, Α. (2012).Νευρολογικά ευρήματα και φαρμακευτική αγωγή για τη ΔΕΠ-Υ. 9, 223-241. Στο Κακούρος & Μανιαδάκη (2012) ΔΕΠ-Υ θεωρητικές προσεγγίσεις και θεραπευτική αντιμετώπιση. Εκδόσεις: Gutenberg.

Τόκη, Ε.Ι. (2012b). Εφαρμογές Η/Υ στη Λογοπαθολογία. [Online διδακτικό εκπαιδευτικό υλικό] Πλατφόρμα Ασύγχρονης Τηλε-εκπαίδευσης ΣΕΥΠ

Τρανού Α.(2016). Εκπαιδευτικά λογισμικά και εργαλεία Νέων Τεχνολογιών στην υποστήριξη διδασκαλίας μαθητών με ΔΕΠΥ. Εισήγηση: Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης. Τόμος β, 1275-1287.

Τομαράς, Ν. (2009). Μαθησιακές δυσκολίες- Ισότιμες ευκαιρίες στην εκπαίδευση. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη

Τρίγκα- Μερτίκα, Ε.Δ. (2005). Διάσπαση προσοχής και υπερκινητικότητα παιδιών και εφήβων. Διάγνωση-αξιολόγηση-αντιμετώπιση. Αθήνα: Πλοηγός

Φαρμακοπούλου, Ι. (2015). Διαχείριση δυσκολιών συνεργασίας σχολείου-οικογένειας. Μετεκπαιδευτικό Πρόγραμμα ΕΚΠΑ, 2014-2015. Στο Μπαλατσού Μ. (2016).Βασικές παρεμβάσεις διαχείρισης των συμπτωμάτων της ΔΕΠΥ στην πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Στα πρακτικά του 6<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Επιστημών Εκπαίδευσης, τομ. Α, 2016, 716-724.

Φλωράτου, Μ.Μ. (2009). Μαθησιακές Δυσκολίες και όχι Τεμπελιά. Διδακτικά προγράμματα για την αντιμετώπιση προβλημάτων στο σχολείο και στο σπίτι σε Ανάγνωση, Γραφή, Ορθογραφία. Αθήνα: Οδυσσεάς.

Χατζάρα Κ. (2016) Συναισθηματικοί πράκτορες σε περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης για άτομα με μαθησιακές δυσκολίες και διαταραχές προσοχής, Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας: Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής.

Χατζηγηρήστου, Χ. & Horf, D.(1991). Προβλήματα συμπεριφοράς και σχολικής επίδοσης μαθητών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις των εκπαιδευτικών. Παιδαγωγική Επιθεώρηση, τχ.14-15,1991.

Aase, H., & Sagvolden, T. (2006).Infrequent, but not frequent, reinforces produce more variable responding and deficient sustained attention in young children with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47 (5), 457-471.

Abikoff, H., Courtney, M. E., Szeibel, P. J., & Koplewicz, H. S. (1996). The effects of auditory stimulation on the arithmetic performance of children with ADHD and nondisabled children. *Journal of Learning Disabilities*, 29, 238–246.

Adler, P. A. and Adler, P. 2002. “The reluctant respondent”. In Knox, S., & Burkard, W.A. (2009). (Article) Qualitative research interviews. *Journal Psychotherapy Research*, 19, 14-5, 566-575.

Agapitou, P., & Andreou, G. (2008).Language deficits in ADHD preschoolers. *Australian Journal of Learning Difficulties*, 13 (1), 39-49.

American Psychiatric Association. (2013). Διαγνωστικά Κριτήρια από DSM-5. Μετάφραση-επιμέλεια Γκοτζαμάνης, Κ.,(2015). Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας.

Anastopoulos, A.D., Smith, T.F., Garrent, M.E., Morrissay-Kane, E., Schatz, N.K., Sommer, J.L., Kollins, S.H., & Ashley-Koch, A. (2010). Self-regulation of emotion, functional impairment, and comorbidity among children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 13 (6), 640-648.

Angold, A., Costello, E.J., & Erkanli, A, A. (1999). Comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*,40, 57-87.

Baker, J. A. (1998a). Are we missing the forest for the trees? Considering the social context of school violence.*Journal of School Psychology*, 36, 29 –44.

Bandura, A.(1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs.N.J.:Prentice-Hall.

Barbarese,W.J., Katusic,S.K., Colligan,R.C., Weaver, A.L., & Jacobsen, S.J.(2007). Long-term school outcomes for children with attention-deficit/hyperactivity disorder: A population-based perspective. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 28,265-273.

Barkley, R. A. (1977c). A review of stimulant drug research with hyperactive children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*,18, 137-165.

Barkley, R. A., Karlsson, J., & Pollard, S. (1985). Effects of age on the mother–child interactions of hyperactive children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 13, 631–638

Barkley, R. A. (1989b). Hyperactive girls and boys: Stimulant drug effects on mother–child interactions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 379–390.

Barkley, R.A.(1990). Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A handbook for diagnosis and treatment. Στο Barkley, R.A Theories of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder.

Barkley, R.A., DuPaul, D., & McMurray, M.B. (1990).A comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity as defined by research criteria. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*,58 (6), 775-789.

Barkley, R. A. (1995b). A closer look at DSM-IV criteria for ADHD: Some unresolved issues. *The ADHD Report*, 3, 1-5. Στο Αγαπητού, Π. (2003). Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα: Συμπεριφορική, Νοητική και Νευροψυχολογική Διαφοροποίηση. Διδακτορική Διατριβή. Βόλος: Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής. Σχολή Επιστημών του Ανθρώπου. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Barkley R. ADHD and life expectancy. *ADHD Report*, 4 (1):1-4

Barkley, R.A. 1998a. Attention Deficit Hyperactivity Disorder. A Handbook for Diagnosis and Treatment. New York. Guilford Press

Barkley, R.A. 1998b. Attention- deficit hyperactivity disorder. *Scientific American*, 279 (3). 66-72.

Barkley, R.A. (2002). Major life activity and health outcomes associated with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 63 (Suppl.12), 12-15.

Barkley, R.A. (2006). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment. 3rd edition. New York: Guilford Press

Barkley, R. A. (2006a).The relevance of the Still lectures to attention-deficit/hyperactivity disorder: a commentary. *Journal of Attention Disorders*, 10, 137-140.

Barkley, R.A. (2006b).Comorbid disorders, social and family adjustment, and sub-typing. In R.A. Barkley (Ed.) Attention- Deficit Hyperactivity Disorder (pp. 184-218). New York: The Guilford Press. (Στο Κακούρος, Μανιαδάκη, 2012).

Barkley, R. A. (2006c). Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A handbook for diagnosis and treatment (3<sup>rd</sup> ed.).New York: Guilford Press.

Barkley, R. A., Murphy, K. R., & Fischer, M. (2008). ADHD in adults: What the science says. New York: Guilford Press. In Russell A. Barkley (2015) Attention - Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment, Fourth Edition.

Barkley, R. A., & Peters, H. (2012). The earliest reference to ADHD in the medical literature: Melchior Adam Weikard's description in 1775 of "Attention Deficit" (Mangel der Aufmerksamkeit, attention volubilis). *Journal of Attention Disorders*, 16, 623–630.

Barkley, R. A. (2016). Managing ADHD in School. The Best Evidence-Based Methods for Teachers. In Machado C.A. (2016). *Resenha: managing adhd in school: the best evidence-based methods for teachers*. *Rev. psicopedag.* vol.33 no.101 Sao Paulo 2016.

Barron, K.E., Evans, S.W., Baranik, L.E., Serpell, Z.N., & Buvinger, E. (2006). Achievement goals of students with ADHD. *Learning Disability Quarterly*, 29, 137-158.

Barron, K.E., Evans, S.W., Baranik, L.E., Serpell, Z.N., & Buvinger, E. (2006). Achievement goals of students with ADHD. *Learning Disability Quarterly*, 29, 137-158.

Barry, T. D., Lyman, R. D., & Klinger, L. G. (2002). Academic underachievement and attention deficit/hyperactivity disorder: The negative impact of symptom severity on school performance. *Journal of School Psychology*, 40, 259–283.

Becher, R. (1993). "The Aesthetic Classroom Environment and Student Attitude Toward School". *Dissertation Abstracts International*, 53, 37-41. In Kayikci, K. (2009). The effect of classroom management skills of elementary school teachers on undesirable discipline behavior of students. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 1 (2009) 1215–1225.

Berninger, V.W., Abbott, R.D., & Abbott, S.P., Graham, S., & Richards, T. (2002). Writing and reading: Connections between language by hand and language by eye. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 39 -56.

Berthiaume, K. S., Lorch, E. P., & Milich, R. (2010). Getting clued in: Inferential processing and comprehension monitoring in boys with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 14(1), 31-42.

Biederman, J., Newcorn, J., & Sprich, S. (1991). Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety, and other disorders. *American Journal of Psychiatry*, 148, 564-577

- Biederman, J., Faraone, S.V., & Lapey, K. (1992). Comorbidity of diagnosis in attention deficit hyperactivity disorder. In Weiss, G. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America: Attention-deficit hyperactivity disorder* (pp.335-360). Philadelphia: Saunders.
- Biederman, J., Faraone, S., Milberger, S., et al. (1996). A prospective 4-year follow-up study of attention-deficit hyperactivity and related disorders. *Arch Gen Psychiatry* 1996; 5:437-46
- Biederman, J., Mick, E., Faraone, S.V., & Burbach, M. (2001). Patterns of remission and symptom decline in conduct disorder: a four-year prospective study of an ADHD sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 290-298.
- Biederman, J., Monuteaux, M.C., Doyle, A.E., Seidman, L.J., Wilens, T. E., Ferrero, F., Morgan, C.L., & Faraone, S.V. (2004). Impact of executive function deficits and attention-deficit/hyperactivity disorder on academic outcomes in children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72,757-766.
- Biederman, J., Monuteaux, M.C., Mick, E., Spencer, T., Wilens, T. E., Silva, J.M., Snyder, L.E., & Faraone, S.V. (2006). Young adult outcome of attention deficit hyperactivity disorder: A controlled 10-year- follow-up study. *Psychological Medicine*, 36, 167-179.
- Biederman, J., Mick, E., Faraone, S.V., Braaten, E., Doyle, A., Spencer, T., Wilens, T.E., Frazier, E., Johnson, M.A. (2002) Influence of gender on attention deficit hyperactivity disorder in children referred to a psychiatric clinic. *American Journal of Psychiatry*, 159, 36-42.
- Biederman, J., Faraone, S.V, Monuteaux, M.C., Bober, M., Cadogen, E. (2004) Gender effects on attention-deficit/hyperactivity disorder in adults, revisited. *Biological Psychiatry*, 55, 692-700.
- Biederman J, Faraone SV. (2004). The Massachusetts General Hospital studies of gender influences on attention-deficit/hyperactivity disorder in youth and relatives. *Psychiatry Clinic North Am* 2004; 27: 225-232.
- Biederman, J., Petty, C.R., Monuteaux, M.C., Fried, R., Byne, D., Mirto, M., Spencer, T., Timothy, E., Wilens, E.T., & Stephen V., Faraone, V.S. (2010) Adult psychiatric outcomes of girls with attention deficit hyperactivity disorder: 11-year follow-up in a longitudinal case-control study. *American Journal of Psychiatry* 2010; 167: 409-417.
- Biederman, J., Petty, C.R., Clarke, A., Lomedico, A., & Faraone, B.S. (2011). Predictors of persistent ADHD: An 11-year follow-up study. *Journal of Psychiatry Res* 2011; 45: 150-155.

- Biederman, J., Petty, C.R., O'Connor, K.B., Hyder, L.L., Faraone, S.V. (2012). Predictors of persistence in girls with attention deficit hyperactivity disorder: results from an 11-year controlled follow-up study. *Acta Psychiatry Scand*, 125, 147-156.
- Birch, M. and Miller, T. 2000. Inviting intimacy: The interview as therapeutic opportunity. *International Journal of Social Research Methodology*, 3: 189–202.
- Blachman, D.R., & Hinshaw, S.P., (2002). Patterns of friendship among girls with and without attention- deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30,625-640.
- Boada, R., Willcutt, E. G. & Pennington, B.F., (2012). Understanding the Comorbidity between Dyslexia and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Top Lang Disorders* Vol. 32, No. 3, pp. 264–284.
- Bosse, M.L., Tainturier, M.J., & Valdois, S. (2007). Developmental dyslexia: The visual attention span deficit hypothesis. *Cognition*, 104, 198-230.
- Braswell, L., & Bloomquist, M.L. (1991). *Cognitive-behavioral therapy with ADHD children: Child, family and school interventions*. New York: Guilford Press. Στο Μάκρας, Σ., Σοφριανοπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012). Γνωσιακές- Συμπεριφορικές Παρεμβάσεις σε παιδιά και έφηβους με ΔΕΠ-Υ, 10, 243-279.
- Brock, S. W., & Knapp, P. K. (1996). Reading comprehension abilities of children with attention- deficit /hyperactivity disorder. *Journal of Attention disorders*, 1, 173-186.
- Capano, L., Minden, D., Chen, X., S., Schachar, J. R., Ickowicz, A. (2008) Mathematical Learning Disorder in School-Age Children With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie* 53(6):392-9.
- Carey, D. & Sale, P. (1997). Technology use benefits for learners with attention deficits. In Baharak Makki, Bahador Makki<sup>2</sup>. *The Impact of Integration of Instructional Systems Technology into Research and Educational Technology*. *Creative Education* 2012. Vol.3, No.2, 275-280.
- Chadwick, O., Taylor, E., Taylor, A., Heptinstall, E., & Danckaerts, M. (1999). Hyperactivity and reading disability: a longitudinal study of the nature of association. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40 (7), 1039-1050.
- Chess, S. (1960). Diagnosis and treatment of the hyperactive child. *New York State Journal of Medicine*, 60, 2379–2385.
- Christenson, S.L., & Sheridan, S.M. (2001). *Schools and families: Creating essential connections for learning*. New York: Guilford Press. Ebook.

Clark, C., Prior, M., & Kinsella, G. (2002). The relationship between executive function abilities, adaptive behavior, and academic achievement in children with externalizing behavior problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 785-796.

Clements, S.D. (1966). Minimal brain dysfunction in children: phase one of a three-phase project. Washington DC: US Department of Health, Education and Welfare. In Russell A. Barkley (2015). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment*, Fourth Edition

Cohen, N.J., Vallance, D.D., Barwick, M., Menna, Im. N., Menna, R., Horodezky, N.B., & Isaacson, L. (2000). The interface between ADHD and language impairment: an examination of language, achievement, and cognitive processing. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41(3), 353-362.

Chronis, A., Jones, H., Raggi, V. (2006) Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review*, 26(4), 486-502.

Chris, A., Zeigler Dendy, A.C. (2000). *Teaching Teens with ADD and ADHD: A Quick Reference Guide for Teachers and Parents*. Στο Σκαλούμπακας, X. (2013). *Αξιολόγηση Εκπαιδευτικής Προσαρμογής- Μαθησιακές Δυσκολίες και ΔΕΠ-Υ. Μετεκπαιδευτικό πρόγραμμα ΕΚΠΑ, 2014-2015. Αξιολόγηση και αντιμετώπιση νηπίων, παιδιών και εφήβων με ΔΕΠ-Υ.*

Cortese, S., Moreira-Maia, C.R., St FD, et al. (2016) Association between ADHD and obesity: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Psychiatry* 2016; 173: 34-43.

Cortese, S., & Coghill, D. (2018) Twenty years of research on attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): looking back, looking forward. *Evid Based Ment Health* 2018; 21: 173-176.

Cunningham, C.E. (2007). A family centered approach to planning and measuring the outcome of interventions for children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Pediatric Psychology*, 32, 676-694.

Daley D. Attention-deficit hyperactivity disorder: a review of the literature. *Child Care Health*, 32,193–204.

Dailey, E. & Rosemberg, M (1994). *ADD, Computers & Learning: Using Computers to Help Children with ADD Become Efficient Learners*. *Attention*, 1 (2), 8-16. (Στο Solomonidou, et al., 2004)

Damico, K.S, & Amstrong, B.M. (1996). Intervention Strategies for Students with ADHD: Creating a Holistic Approach. *Seminars in Speech and Language* 17(1):21-

35. (Στο Μπαστέα, Α & Παπαδάτος, Ι. (2016). Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας και Μαθησιακές Δυσκολίες. 6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης και Ειδικής Αγωγής. Τομ.2016 σελ. 744-771)

Doyle, W. (2006). Ecological approaches to classroom management. In Evertson, M.C., & Weinstein, S.C. (2006) (Eds.), *Handbook of classroom management. Research, practice and contemporary issues* (pp. 97-125). Mahwah, New J: Lawrence Erlbaum Associates.

Deault, L.C. (2010). A systematic review of parenting in relation to the development of comorbidities and functional impairments in children with attention deficit / hyperactivity disorder. *Child Psychiatry and Human Development*, 41, 168-192

De La Paz, S. (2001). Teaching writing to student with attention deficit disorders and specific language impairment. *Journal of Education Research*, 95(1), 34-47.

Denckla, M.B. (1996). Biological correlates of learning and attention: What is relevant to learning disability and attention-deficit hyperactivity disorder? *Journal of Development and Behavioral Pediatrics*, 17, 114-119.

Denckla, M. B., Rudel, R. G., Chapman, C., & Krieger, J. (1985). Motor proficiency in dyslexic children with and without attentional disorders. *Archives of Neurology*, 42, 228-231.

Douglas, V. I., & Peters, K. G. (1979). Toward a clearer definition of the attentional deficit of hyperactive children. In Russell A. Barkley (2015) *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment*, Fourth Edition.

Draeger, S., Prior, M., & Sanson, A. (1986). Visual and auditory attention performance in hyperactive children: Competence or compliance. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 14, 411-424

Dudley, W. (2003). *ADHD is over diagnosed*. New York. Green haven press. . Στο Μπαλατσού Μ. (2016). Βασικές παρεμβάσεις διαχείρισης των συμπτωμάτων της ΔΕΠΥ στην πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Στα πρακτικά του 6<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Επιστημών Εκπαίδευσης, τομ. Α, 2016, 716-724.

DuPaul, G. J., & Eckert, T. L. (1997). The effects of School based interventions for students with attention-deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis. *School Psychology Review*, 26, 5-27.

DuPaul, G.J., McGoey, K.E., Eckert, T.L., & VanBrakle, J. (2001). Preschool children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Impairment in behavioral, social, and school functioning. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 508-515

DuPaul, G.J., & Stoner, G. (2003). *ADHD in the schools: Assessment and intervention strategies* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Guilford Press (Στο Κακούρος & Μανιαδάκη 2012)

DuPaul, G. J., Volpe, R. J., Jitendra, A. K., Lutz, J. G., Lorah, K. S., & Gruber, R. (2004). Elementary school students with AD/HD: Predictors of academic achievement. *Journal of School Psychology*, 42, 285–301. (Στο Κακούρος & Μανιαδάκη 2012)

DuPaul, G., Stoner, G., & Laracy, S.D. (2013). Comorbidity of LD and ADHD: implications of DSM-5 for assessment and treatment. *Journal Learning of Disability*, 46, 43-51.

DuPaul, G.J., & Stoner, G. (2014). *ADHD in the schools: Assessment and intervention strategies* (3<sup>rd</sup> ed.). New York: Guilford Press.

Dykman, R. A., & Ackerman, P. T. (1992). Attention deficit disorder and specific reading disability: Separate but often overlapping disorders. In S. Shaywitz (Eds.), *Attention deficit disorder comes of age: Toward the twenty-first century* (pp165-184).

Ebejer, J.L., Medland, S.E., van der WJ, et al. (2012). Attention deficit hyperactivity disorder in Australian adults: prevalence, persistence, conducts problems and disadvantage. *PLoS One*, 7, e47404.

Edelbrock, C. (1989). *Childhood conduct problems: Developmental considerations and a proposed taxonomy*. Unpublished manuscript, University of Massachusetts Medical Center, Worcester (στο Κακούρος, Μανιαδάκη, 2012).

Egger, H., Kondo, D., & Angold, A. (2006). The epidemiology and diagnostic issues in preschool attention-deficit/hyperactivity disorder. A review. *Infants and Young Children*, 19(2), 109-122

Eisert, H. (1999). *Jyperkineticshe Stoerunngen*. In Seinhausen, C.H., & Von Aster, M. (eds.), *Verhaltens therapie und Verhaltensmedizin bei Kindern und Jugendlichen* (pp. 131-159). Weinheim: Psychology Verlags Union. Στο Μάκρα, Σ., Σοφianoπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012).

Elkind, J., Cohen, K., & Murray, C. (1993). Using computer-based readers to improve reading comprehension of students with dyslexia. *Journal article. Annals of Dyslexia* 43, 238-259.

Evertson, C. M., & Harris, A. H. (1999). Support for managing learning-centered classrooms: the classroom organization and management program. Στο Σκαλούμπακας, Χ. (2013). *Αξιολόγηση Εκπαιδευτικής Προσαρμογής- Μαθησιακές Δυσκολίες και ΔΕΠ-Υ. Μετεκπαιδευτικό πρόγραμμα ΕΚΠΑ, 2014-2015. Αξιολόγηση και αντιμετώπιση νηπίων, παιδιών και εφήβων με ΔΕΠ-Υ.*

Evertson, M.C., & Weinstein, S.C. (2006) (Eds.), *Handbook of classroom management. Research, practice contemporary issues* (pp. 97-125). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Fabiano, A.G., Pelham, E.W., Coles, K.E. Gnagy, M.E., Chronis-Tuscano, A., & O'Connor, C.B. (2009). A meta-analysis of behavioral treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review*, 29, 129-140.

Faraone, S.V., Biederman, J., Weber, W., Ronald, L., Russell, B.A. (1998) Psychiatric, neuropsychological, and psychosocial features of DSM-IV subtypes of attention-deficit/hyperactivity disorder: results from a clinically referred sample. *Journal of American Academy Child Adolescent Psychiatry*, 37, 185-193.

Faraone, S.V., Biederman, J., Spenser, T.J., Wilens, T., Seidman, L.J., Mick, E., & Doyle, A.E. (2000). Attention-deficit/ hyperactivity disorder in adults: An overview. *Biology Psychiatry*, 48, 9-20

Faraone, S.V., Biederman, J., Spenser, T., Mick, E., Murray, K., Petty, C., Monuteaux, M.C., (2006). Diagnosing adult attention deficit hyperactivity disorder: Are late onset and subthreshold diagnosis valid? *American journal of Psychiatry*, 163, 1720-1729.

Faraone SV, Biederman J, Mick E. (2006). The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis of follow-up studies. *Psychology Med*, 36, 159-165.

Faraone, S.V., & Buitelaar, J. (2010). Comparing the efficacy of stimulants for ADHD children and adolescents using meta-analysis. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 19, 353-364.

Farrace-Di Zinno, A.M., Douglas, G., Houghton, S., Lawrence, V., West, J., & Whiting, K. (2001). Body movements of boys with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) during computer video game play. *British Journal of Educational Technology*, 32 (5), 607-618.

Felt, B.T., Biermann, B., Christner, J.G., (2014) Diagnosis and management of ADHD in children. *American Family Physician*, 90, 456-64.

Frazier, T.W., Youngstrom, E.A., Glutting, J.J., & Watkins, M.W. (2007). ADHD and achievement: Meta-analysis of the child, adolescent, and adult literatures and a concomitant study with college students. *Journal of Learning Disabilities*, 40 (1), 49-65.

Friedberg, R.D., McClure, J.M., & Hillwing Garcia, J.H. (2009). *Cognitive therapy techniques for children and adolescents: Tools for enhancing practice*. New York: The Guilford Press. Στο Μάκρας, Σ., Σοφianoπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012).

- Favell, J.E. (1977). *The power of positive reinforcement: A handbook of behavior modification*. Springfield, IL: Charles C. Thomas. Στο Μάκρας, Σ., Σοφianoπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012).
- Ford, M.J., Poe, V. & Cox, J. (1993). Attending behaviors of ADHD children in Math and Reading using various types of software. *Journal of Computing in Childhood Education*, 4, 183-196. (Στο Γκαραγκούνη – Αραιού, 2006).
- Gayan, J., & Olson, R.K. (2001). Genetic and environmental influences on orthographic and phonological skills in children with reading disabilities. *Developmental Neuropsychology*, 20, 483-507.
- Gayan, J., Willcutt, E.G., Fisher, S.E., Francks, C., Cardon, L.R., Olson, R.K., Pennington, B.F., Smith, S.D., Monaco, A.P., & DeFries, J.C. (2005). Bivariate linkage scan for reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder localizes pleiotropic loci. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 1045-1056.
- Gena, A., & Taylor, B. (1993). *Alpine Learning Group: Staff training manual*. Alpine Learning Group. Στο Μάκρας, Σ., Σοφianoπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012).
- Germanò, E., Gagliano, A., & Curatolo, P. (2010). Comorbidity of ADHD and dyslexia. *Developmental neuropsychology*, 35(5), 475-493. Ανακτήθηκε στις 08/07/2019
- Geary D, C. (2009) Mathematical disabilities: cognitive, neuropsychological, and genetic components. *Psychology Bull.* 1993, 14, 345–362.
- Goldstein, S. & Goldstein, M. (1998). *Managing Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Children* (2<sup>nd</sup> ed.). John Wiley & Sons, Inc. (Στο Κακούρος, 2012)
- Grodzinsky, G.M., & Diamond, R. (1992). Frontal lobe functioning in boys with attention-deficit hyperactivity disorder. *Developmental Neuropsychology*, 8, 427-445. (Στο Κακούρος & Μανιαδάκη 2012).
- Harris, K.R., & Graham, S. (1999). Programmatic intervention research: Illustrations from the evolution of self-regulated strategy development. *Learning Disabilities Quarterly*, 22, 251-253.
- Haverkamp, B. E. (2005). Ethical perspectives on qualitative research in applied psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 52: 146–155. Διαθέσιμο:
- Hecker, L, Burns, L., Elkind, J., Elkind, K., & Katz, L. (2002). Benefits of assistive reading software for students with attention disorders. *Annals of Dyslexia*, 52, 243-271.

Heidt, J.M., & Marx, B.P. (2003). Self-monitoring as a treatment vehicle. In O'Donohue, W., Fisher, E.J., & Hayes, C.S. (Eds.). *Cognitive therapy techniques for children and adolescents: Tools for enhancing practice* (pp.361-367). New Jersey: John Wiley & Sons. Στο Μάκρας, Σ., Σοφianoπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012).

Hiebert, J., & Wearne, D. (1986). Procedures over concepts: The acquisition of decimal number knowledge. In J. Hiebert (Ed.), *Conceptual and procedural knowledge: The case of mathematics* (pp. 199–223). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. (Στο Κακούρος & Μανιαδάκη 2012)

Hinshaw, S. P. (1992a). Academic underachievement. Attention deficits and aggression: Comorbidity and implications for intervention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60, 893-903. (Στο Αγαπητού Π., 2003).

Hoza, B., Owens, J.S., Pelham, W.E., Swanson, J.M., Conners, C.K., Hinshaw, S.P., Arnold, L.E., & Kraemer, H.C. (2000). Parent cognitions as predictors of child treatment response in attention-deficit/hyperactivity disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28, 569-583.

Hoza, B., Pelham, W.E., Waschbusch, D.A., Kipp, H., & Owens, J.S. (2001). Academic task persistence of normally achieving ADHD and control boys: Self evaluations, and attributions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69 (2), 271-283.

Hoza, B., Mrug, S., Gerdes, A.C., Bukowski, M.W., Kraemer, C.H., Wigal, T., Hinshaw, P.S., Gold, A.J., Petham, E.W., Arnold, L.E.(2005). What aspects of peer relationships are impaired in children with attention-deficit/hyperactivity disorder? *Journal Consult Clinic Psychology*, 73,411–423.

Hooper, S. R. (2002). The language of written language: an introduction to the special issue. *Journal of Learning Disabilities*, 35(1), 2–6.

Hutchinson, S., Wilson, S. K. (1992). Validity threats in schedule semi structured research interviews. *Nursing Research*, 41, 117–119. In Knox, S., & Burkard, W.A. (2009). (Article)Qualitative research interviews. *Journal Psychotherapy Research*, Volume 19, Issue4-5, 566-575.

Hynd, G. W., Semrud-Clikeman, M., Lorys, A. R., Novey, E. S., & Eliopoulos, D. (1990). Brain morphology in developmental dyslexia and attention deficit disorder/hyperactivity. *Archives of neurology*, 47(8), 919-926.

Jacobson, L., & Reid, R. (2010). Improving the persuasive essay writing in high school students with ADHD. *Exceptional Children*, 76, 157-174.

- Jitendra, A.K., DuPaul, G.J., Someki, F., & Tresco, K.E. (2008). Enhancing academic achievement for children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Evidence from school-based intervention research. *Developmental Disability Research Review*, 14, 325-330
- Johnson, J., & Reid, R. (2011). Overcoming Executive Function Deficits with Students with ADHD. *Theory into Practice*, 50, 1, 61-67.
- kakouros, E., Maniadaki, K., & Papaeliou, Ch. (2004). How Greek teachers perceive school functioning of pupils with ADHD. *Emotional and Behavioral Difficulties*, 9(1), 41-53.
- Kazdin, A.E. (2001). *Behavior modification in applied settings* (6<sup>th</sup> ed.). Belmont, US: Wadsworth/Thomson Learning. Στο Μάκρας, Σ., Σοφianoπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012). Γνωσιακές- Συμπεριφορικές Παρεμβάσεις σε παιδιά και έφηβους με ΔΕΠ-Υ.
- Kellog, R. T. (1996). A model of working memory in writing. In C. M. Levy & S. Ransdell, (Eds.). *The science of writing: theories, methods, individual differences and application* (pp. 57–71). Mahwah: Erlbaum.
- Kendall, P.C. (2006). *Child and adolescent therapy: Cognitive-behavioral procedures*. New York: The Guilford Press. Στο Μακρά, Σ., Σοφianoπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012). Γνωσιακές- Συμπεριφορικές Παρεμβάσεις σε παιδιά και έφηβους με ΔΕΠ-Υ.
- Kercood, S., Zentall, S. S., & Lee, D. L. (2004). Focusing attention to deep structure in math problems: Effects on elementary education students with and without attentional deficits. *Learning and Individual Differences*, 14, 91–105.
- Keulers, E. H., Hendriksen, J. G., Feron, F. J., Wassenberg, R., Wuisman-Frerker, M. G., Jolles, J., & Vles, J. S. (2007). Methylphenidate improves reading performance in children with attention deficit hyperactivity disorder and Comorbid dyslexia: an unblinded clinical trial. *European Journal of Pediatric Neurology*, 11(1), 21-28.
- Kewley, G.D. (1999). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. Sussex, U.K: LAC press. Στο Συρίγου- Παπαβασιλείου, Α. (2012). *Νευρολογικά ευρήματα και φαρμακευτική αγωγή για τη ΔΕΠ-Υ*. 9, 223-241.
- Kleiman, G., Humphrey, M. & Lindsay, P. H. (1981). Microcomputers and hyperactive children. *Creative Computing*, 7 (3), 93-94. (Στο Γκαραγκούνη – Αραιού, 2006).
- Kofman, O., Larson, J.G., & Mostofsky, S. H. (2008). A novel task for examining strategic planning: Evidence for impairment in children with ADHD. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 30, 261-271.
- Kosc, L. (1974). Developmental dyscalculia. *Journal of learning Disabilities*, 64-177.

- Kozma, R. (1991). Learning with media. *Review of Educational Research*, 61(2), 179-211.
- Knox, S., & Burkard, W.A. (2009). (Article)Qualitative research interviews. *Journal Psychotherapy Research*, Volume 19, Issue4-5, 566-575.
- Kroese, J. M., Hynd, G. W., Knight, D. F., Hiemenz, J. R., & Hall, J. (2000). Clinical appraisal of spelling ability and its relationship to phonemic awareness (blending, segmenting, elision and reversal), phonological memory and reading in reading disabled, ADHD and normal children. *Reading and Writing*, 13, 105–131.
- Kronbichler, M., Hutzler, F., Staffen, W., Maier, A., Ladurner, G., & Wimmer, H. (2006). Evidence for a dysfunction of left posterior reading areas in German Dyslexic readers. *Neuropsychologia*, 44, 1822-1832.
- Kronenberger, W.G., & Dunn, D.W. (2003). Learning disorders. *Neurologic Clinics*, 1,941-952. (Στο Κακούρος & Μανιαδάκη, 2012)
- Kronenberger, W.G., & Dunn, D.W. (2003). Learning disorders. *Neurologic Clinics*, 1,941-952.
- Krull, K.R. (2015) Attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: clinical features and evaluation. In: Post TW, editor. Waltham (MA): Up To Date Accessed September14, 2015.
- Kulik, C. C., & Kulik, J.A (1991). Effectiveness of computer-based instruction: An updated analysis. *Computers in Human Behavior*, 7, 75-94.
- Kulik, J.A (2003). Effects of using instructional technology in elementary and secondary schools: What controlled evaluation studies say. Arlington, VA: SRI International.
- Lamminmaeki, T., Ahonen, T., Naerhi, V., Lyytinen, H., & Todd de Barra, H. (1995). Attention deficit hyperactivity disorder subtypes: Are there differences in academic problems? *Developmental Neuropsychology*, 11,297–310.
- Lauth, G., W. (2000). Concentrations-Aufmerksamkeits training. In Hautzinger, M. (Hrsg.), *Verhaltens therapy Manual*, (4. Aufl.) (ss.247-252). Berlin: Springer. Στο Μάκρας, Σ., Σοφianoπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012).
- Leung, A.K., Lemay, J.F. (2003). Attention deficit hyperactivity disorder: an update. *Adv Therapy*, 20,305-318
- Leung AK. Attention-deficit hyperactivity disorder. In: Leung AK, editor. *Common problems in ambulatory pediatrics: specific clinical problems*, vol. 2. New York: Nova Science Publishers, Inc; 2011. p. 55–66.

- Leung, A.K. (2011) Attention-deficit hyperactivity disorder. In: Leung AK, editor. Common problems in ambulatory pediatrics: specific clinical problems, vol. 2. New York: Nova Science Publishers, Inc; 2011. p. 55–66.
- Loe, I.M., & Fedman, H.M. (2007). Academic and educational outcomes of children with ADHD. *Journal of Pediatric Psychology*, 32, 643-654.
- Lorch, E.P., Berthiaume, K., Milich, R., & van den Broek, P. (2007). Story comprehension impairments in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. In K. Cain & J. Oakhill, (eds.), *Children's comprehension problems in oral and written language: A cognitive perspective* (pp. 128-156). New York: Guilford.
- Lorch, E.P., Milich, R., Flake, R.A., Ohlendorf, J., & Little, S. (2010). A developmental examination of story recall and coherence among children with ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 291-301.
- Loring, D. W. (1999). *INS dictionary of neuropsychology*. New York: Oxford University Press.
- Lucangeli, D. & Cabrele, S. (2006) Mathematical Difficulties and ADHD, Exceptionality, *A Special Education Journal* 14:1, 53-62.
- Losel, F. & Farrington, D. (2012). Direct Protective and Buffering Protective factors in the development of youth violence. *American Journal of Preventive Medicine*, vol 43, issue 2, supplement 1, Aug.2012, pages 8-23.
- Lynch, M., & Cicchetti, D. (1992). Maltreated children's reports of relatedness to their teachers. *Στο Σκαλούμπακας*, 2013.
- Maniadaki, K., Sonuga-Barke, E., & Kakouros, E. (2005). Parents' causal attributions about Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: the effect of child and parent sex. *Child: Care, Health and Development*, 31 (3), 331-340.
- Maniadaki, K., & Kakouros, E. (2008). Social and mental health profiles of young male offenders in detention in Greece. *Criminal Behavior and Mental Health*, 18, 207-215.
- Maniadaki, K., Kakouros, E., & Karaba, R. (2010). *Psychopathology in juvenile delinquents*. New York: Nova Science Publishers
- Maniadaki, K., & Kakouros, E. (2011). Attention problems and learning disabilities in young offenders in detention in Greece. *Psychology*, 2 (1), 53-59.
- Manuzza, S., Klein, R.G., Bessler, A., Malloy, P., & Hynes, M.E. (1997). Educational and occupational outcome of hyperactive boys grown up. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 1222-1227

- Manuzza, S., & Klein, R.G. (2000). Long-term prognosis in ADHD. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 9, 711- 726.
- Martel, M.M. (2009). Research review: A new perspective on attention-deficit hyperactivity disorder: Emotion dysregulation and trait models. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50, 1042-1051.
- Martinussen, R., & Tannock, R. (2006). Working memory impairments in children with attention-deficit/hyperactivity disorder with and without comorbid language learning disorders. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 28, 1073-1094.
- Marzano, R. J., Gaddy, B. B., Foseid, M. C., Foseid, M. R., & Marzano, J. S. (2005). *A handbook for classroom management that works*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Mercer, S., Costa, P., & Galvin, P. (1990). Making discipline positive and making it work. *Educational Psychology in Practice*, 5, 210 –215.
- Marzocchi, G. M., Cornoldi, C., Lucangeli, D., De Meo, T., & Fini, F. (2002). The disturbing effect of irrelevant information on arithmetic problem solving in inattentive children. *Developmental Neuropsychology*, 21, 73–92.
- Maughan, B., Rowe, R., Messer, J., Goodman, R., & Melzer, H. (2004). Conduct disorder and oppositional defiant disorder in a national sample: developmental epidemiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 609-621.
- Mautone, J. A., Lefler, E.K., & Power, T.J. (2011). Promoting family and school success for children with ADHD: Strengthening relationships while building skills. *Theory into Practice*, 50, 43-51.
- Mayes, S.D., & Calhoun, S.L. (2006). Frequency of reading, math, and writing disabilities in children with clinical disorders. *Learning and Individual Differences*, 16, 145-157.
- McGee, R., & Share, D. (1988). Attention Deficit Disorder-Hyperactivity and Academic Failure: Which Comes First and What Should Be Treated? *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 27(3), 318-325.
- Meltzer, L. (2007). Executive function difficulties and learning disabilities: Understandings and misunderstandings. In L. Meltzer (Ed) *Executive function in education: from theory to practice* (pp.77-105). New York: Guilford press.
- Merrell, C. (2005). Rasch analysis of inattentive, hyperactive and impulsive behavior in young children and the link with academic achievement. *Journal of Applied Measurement*, 6, 1–18.

Merrell, C., & Tymms, P. B. (2001). Inattention, hyperactivity and impulsiveness: Their impact on academic achievement and progress. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 43–56.

Miller, B. (2002). Χτίζοντας Καλύτερη Σχέση με τα Παιδιά στην Τάξη –Εγχειρίδιο για Εκπαιδευτικούς (μτφ. Φ. Αποστόλου). Αθήνα: Κέντρο Γρηγόρης Εκτύπωσης ABEE

Miller, A. C., Keenan, J. M., Betjemann, R. S., Willcutt, E. G., Pennington, B. F., & Olson, R. K. (2013). Reading comprehension in children with ADHD: cognitive underpinnings of the centrality deficit. *Journal of abnormal child psychology*, 41(3), 473- 483.

Miranda, A., Marco, R., & Crau, D. (2007). Parenting stress in families of children with attention deficit/hyperactivity disorder: the impact of ADHD subtype and oppositional defiant disorder comorbidity. *Advances in Learning and Behavioral Disabilities*, 20,139-162.

Monica, S., Hodgkins, P., Caci, H., Young, S., Kahle, J., Woods, G.A., & Eugene Arnold, L.E. (2012) A systematic review and analysis of long-term outcomes in attention deficit hyperactivity disorder: effects of treatment and non-treatment *BMC Medicine* volume 10, Article number: 99 (2012)

Morgan, D.P., & Jenson, W.R. (1998). *Teaching Behaviorally Disordered Students*. New Jersey: Prentice-Hall Inc. Στο Μάκρα, Σ., Σοφianoπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012).

Murphy KR, Barkley RA. Prevalence of DSM-IV symptoms of ADHD in adult licensed drivers. *Journal Attention Disorder*, 1, 147-62. (Στο Κακούρος 2012

Murray-Close, D., Hoza, B., Hinshaw, S.P., Arnold, E., Swason, J., Jensen, P.S, Hechtman, L., & Wells, K. (2010). Developmental processes in peer problems of children with attention deficit/hyperactivity disorder in The Multimodal Treatment Study of Children with ADHD: developmental cascades and vicious cycles. *Development and Psychopathology*, 22, 785-802.

Newby, J.T., Stepich, A. D., Lehman, D.J., & Russel, D.J. (2009). Ντρενογιάννη, Ε. (επιμ.). *Εκπαιδευτική τεχνολογία για διδασκαλία και μάθηση*. Αθήνα: Επίκεντρο.

Newcorn, J.H., Halperin, J.M., & Miller, C.J. (2009). ADHD with opposition-ality and aggression. Στο Κακούρος, Ε., Μανιαδάκη, Κ. (2012) *Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα. Θεωρητικές προσεγγίσεις & θεραπευτική αντιμετώπιση (επιμέλεια)*. Αθήνα: Gutenberg

Nutt, D.J., Fone, K., Ashershon, P., Bramble, D., Hill, P., Matthews, K., & Young, S. (2007). Evidence-based guidelines for management of attention-deficit/hyperactivity

disorder in adolescents in transition to adult services and in adults: Recommendations from the British Association of Psychopharmacology. *Journal of Psychopharmacology*, 21, 10-41.

O'Leary, S.G., & Dubey, D.R. (1979). Applications of self-control procedures by children: A review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 12, 449-465.

Olesen, J.P., Westerberg, H., & Klingberg, T. (2004). (Article) Increased prefrontal and parietal activity after training of working memory.

Olson, S. (2002), Hyperactivity and attention disorders of childhood: Developmental perspectives (Στο Βάρβογλη, et al.2007).

Osher, D., Dwyer, K., & Jackson, S. (2002). *Safe, supportive and successful schools: Step by step*. Longmont, CO: Sopris West.

Padesky, C.A. (1988). Intensive training series in cognitive therapy. Workshop series presented in Newport Beach, CA. Στο Μάκρας, Σ., Σοφianoπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012).

Palmer, E. D., & Finger, S. (2001). An early description of ADHD (inattentive subtype): Dr. Alexander Crichton and "Mental Restlessness" (1798). *Child Psychology and Psychiatry Review*, 6, 66-73.

Pange, J., Lekka, A. and Toki, E. I. (2010). Different Learning Theories applied to diverse learning subjects. A pilot study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Elsevier, 9, 800-804.

Passolunghi, M. C., Cornoldi, C., & De Liberto, S. (1999). Working memory and intrusions of irrelevant information in a group of specific poor problem solvers. *Memory and Cognition*, 27, 779-790

Passolunghi, M.C. & Siegel, L. S. (2004). Working memory and access to numerical information in children with disability in mathematics. *Journal of Experimental Child Psychology*, 88, 348-367.

Pastor, N.P., & Reuben, A.C. 2002 *Attention Deficit Disorder and Learning Disability: United States, 1997-98*. Vital Health and Statistics. Data from the National Health Interview Survey.

Patton, J. E., Routh, D. K., & Stinard, T. A. (1986). Where do children study? Behavioral observations. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 24, 439-440.

Pelham E. W. Jr, Wheeler T. & Chronis A. (1998) .Empirically supported psychosocial treatments for attention deficit hyperactivity disorder, *Journal of Clinical Child Psychology*, 27:2, 190-205.

Pennington, B.F. (2006). From single to multiple deficit models of developmental disorders. *Cognition*, 101,385-413.

Peterman, U. (1999). Anststoerungen. In Seinhausen, C.H., & Von Aster, M. (eds.), *Verhaltenstherapie und Verhaltensmedizin bei Kindern und Jugendlichen* (pp. 187-213). Weinheim: Psychology Verlags Union. Στο Μάκρας, Σ., Σοφριανοπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012).

Pham, A. V., & Riviere, A. (2015). Specific learning disorders and ADHD: current issues in diagnosis across clinical and educational settings. *Current psychiatry reports*, 17(6), 1-7.

Pianta, R. C., Steinberg, M., & Rollins, K. (1995). The First Two Years of School: Teacher-Child Relationships and Deflections in Children's Classroom Adjustment. *Development and Psychopathology*, 7, 295-312. Στο Σκαλούμπακας, 2013.

Pierangelo, R & Giuliani, (2008). *Classroom Management for students with emotional and behavioral disorders*. California: Corwin Press. In Τρανού Α. (2016).

Piscalkiene, V. (2009, 8). Experimental training of children with attention deficit/hyperactivity disorder. *US-China Education Review* (6), 17-30.

Pisecco, S., Baker, D.B., Silva, P.A., & Brooke, M. (1996). Behavioral distinctions in children with reading and/or ADHD. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 1477-1484.

Pliszka, S. R., Carlson, C. L., & Swanson, J. M. (1999). *ADHD with comorbid disorders: Clinical assessment and management*. New York, NY, US: Guilford Press

Pliszka, S., & AACAP Work Group on Quality Issues. (2007). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(7), 894-921.

Polkinghorne, D. E. (1994). Reaction to special section on qualitative research in counseling process and outcome. *Journal of Counseling Psychology*, 41: 510-512. In Knox, S., & Burkard, W.A. (2009). (Article)Qualitative research interviews. *Journal Psychotherapy Research*, Volume 19, Issue4-5, 566-575.

Purvis, K.L., & Bannock, R. (2000). Phonological processing, not inhibitory control, differentiates ADHD and reading disability. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39,485-494.

Rabiner, D.L., & Coie, J.D. (2000). Early attention problems and children's reading achievement: a longitudinal investigation investigation. The Conduct Problems Prevention Research Group. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(7), 859-867.

Rabiner, D.L., & Malone, P.S. (2004). The impact of tutoring on early reading achievement for children with and without attention problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32 (3), 273-284. Ανακτήθηκε στις 23/4/2019 από <https://link.springer.com/content/pdf/...>

Rapport, M. D., DuPaul, G. J., Stoner, G. & Jones, T.J. (1986). Comparing classroom and clinic measures of attention deficit disorder: Differential, idiosyncratic and dose response effects of methylphenidate. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54, 334-341.

Rapport, M.D., Scanlan, S.W., & Denney, C.B. (1999). Attention-deficit/hyperactivity disorder and scholastic achievement: A model of dual developmental pathways. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 1169-1183.

Re, A. M., Pedron, M., & Cornoldi, C. (2007). Expressive writing in children described by their teachers as exhibiting ADHD symptoms. *Journal of Learning Disabilities*, 40, 244–255.

Re, A. M., Caeran, M., & Cornoldi, C. (2008). Improving expressive writing skills of children rated for ADHD symptoms. *Journal of Learning Disabilities*, 41(6), 535–544.

Re, A.M. & Cornoldi, C. (2010). ADHD expressive writing difficulties of ADHD children: when good declarative knowledge is not sufficient. *European Journal of Psychology of Education*. Volume 25, Issue 3, pp 315–323.

Rehm, L. P., & Adams, J. H. (2003). Self - Management. In O'Donohue, W., Fisher, E.J., & Hayes, C.S. (eds.). *Cognitive Behavior Therapy: Applying empirically supported techniques in your practice* (pp. 354-360). New Jersey: John Wiley & Sons. Στο Μάκρας, Σ., Σοφianoπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012).

Reinecke, A.A., Dattilio, F.M., & Freeman, A. (1996). *Cognitive therapy with children and adolescents: A casebook for clinical practice*. New York: Guilford Press. Στο Μάκρας, Σ., Σοφianoπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012).

Resta, P. S., & Eliot, J. (1994). Written expression in boys with attention deficit disorder. *Perceptual and Motor Skills*, 79, 1131–1138.

Reynolds, M., Besner, D. (2006). Reading aloud is not automatic: Processing capacity is required to generate a phonological code from print. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 32, 1303-1323.

Rhode, G., Morgan, D.P., & Young, K.R. (1983). Generalization and maintenance of treatment gains of behaviorally handicapped students from resource rooms to regular classrooms using self-evaluation procedures. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 16, 171-188.

Robson, C. (2000). Real world Research. Επιστημονική επιμέλεια για την ελληνική έκδοση Μιχαλοπούλου, Κ.(2010). Η Έρευνα του Πραγματικού Κόσμου. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.

Rommelse, N.N.J., Altink, M.E., Eliers, E.A., Martin, S.V., Buschgens, C.J.M., Hartman, C.A., Buitelaar, J.K., Faraone, S.V., Segreant, J.A., & Oosterlaan, J.( 2009). Comorbid problems in ADHD: Degree of association, shared endophenotypes, and formation of distinct subtypes. Implications for a future DSM. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37, 793-804.

Rogers, B. (2006). Classroom Behavior: A Practical Guide to Effective Teaching, Behavior Management and Colleague Support. Στο Σκαλούμπακας, Χ. (2013). Αξιολόγηση Εκπαιδευτικής Προσαρμογής- Μαθησιακές Δυσκολίες και ΔΕΠ-Υ. Μετεκπαιδευτικό πρόγραμμα ΕΚΠΑ, 2014-2015. Αξιολόγηση και αντιμετώπιση νηπίων, παιδιών και εφήβων με ΔΕΠ-Υ

Rogers, M.A., Wiener, J., Marton, L., & Tannock, R. (2009). Parental involvement in children's learning: Comparing parents of children with and without attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Journal of School Psychology*, 47,167-185.

Ronnen, T. (1999). Cognitive developmental therapy with children. Στο Ζαφειροπούλου, Μ. ,( επιμ. έκδ.1999). Η γνωστική – εξελικτική θεραπεία στα παιδιά. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Rosenbaum, M. S., & Drabman, R.S. (1979). Self-control training in the class-room: A review and critique. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 12, 467-485

Rosenthal, R. H., & Allen, T. W. (1978). An examination of attention, arousal, and learning dysfunctions of hyperkinetic children. *Psychological Bulletin*, 85, 689–715. In Russell A. Barkley (2015) Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment, Fourth Edition.

Ross, P. A., Poidevant, J. M., & Miner, C. U. (1995). Curriculum-based assessment of writing fluency in children with attention deficit hyperactivity disorder and normal children. *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 11, 201–208.

Rowe, R., Maughan, B., Pickles, A., Costello, E.J., & Angold, A. (2002). The relationship between DSM-IV oppositional defiant disorder and conduct disorder: findings from the Great Smoky Mountains Study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 365-373.

Rubin, K.H., Bukowski, W.M., & Parker, J.G., (2006). Peer interactions, relationships, and groups. (Στο Κακούρος, Ε, Μανιαδάκη, Κ (2012). Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητας. Θεωρητικές προσεγγίσεις & θεραπευτική αντιμετώπιση. Αθήνα: Gutenberg)

- Rueda, M.R., Fan, J, Mc Candliss, B.D., Halperin, J.D., Gruber, D.B., Lercari, L.P., & Posner, M.I.(2004). Development of attentional networks in childhood. *Neuropsychologia*.2004; 42(8): 1029-1040
- Safren, S.A., Otto, M.W., Sprich, S., Winett, C.L., Wilens, T.E., & Biederman, J. (2005).Cognitive-behavioral therapy for ADHD in medication-treated adults with continued symptoms. *Behavior Research and Therapy*, 43, 831-842.
- Safren, S.A., Sprich, S.A., Cooper-Vince, C., Knouse, L.E.,& Lerner, J.A.(2010).Life impairments in adults with medication-treated ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 13(5), 524-531.
- Sanson, A., Prior, M., & Smart, D. (1996).Reading disabilities with and without behavior problems at 7-8 years: Prediction from longitudinal data from infancy to 6 years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 529-541.
- Sandberg, S. (2002). *Hyperactivity and attention disorders of childhood: Historical development*. Cambridge: Child and Adolescent Psychiatry.
- Schlack, R., Holling, H., Kurth, B.M., Huss, M. (2007).The prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) among children and adolescents in Germany. Initial results from the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 50, 827-835.
- Scime, M., & Norvilities, J.M., (2006). Task performance and response to frustration in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Psychology in the Schools*, 43, 377-386.
- Seels, B. B., & Richey, R.C. (1994). *Instructional technology: The definition and domains of the field*. Washington: Association for Educational Communications and Technology
- Semrud-Clikeman, M., Filipek, A., Biederman, J., Steigard, R., Kennedy, D., Renshaw, P. & Bekken, K. (1994). Attention deficit hyperactivity disorder: Magnetic resonance imaging morphometric analysis of the corpus callosum. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33,875-881.
- Shapiro, E.S., & Cole, C.L. (1994).*Behavior change in the classroom: Self-management interventions*. New York: Guildford Press. Στο Μάκρας, Σ., Σοφριανοπούλου, Α., & Αγγελή, Κ. (2012).
- Shaywitz, B., & Shaywitz, S. (2008).Paying attention to reading: The neurobiology of reading and dyslexia. *Development and Psychopathology*, 20, 1329-1349.

Skirrow, C., McLoughlin, G., Kuntsi, J., & Asherson, P. (2009). Behavioral, neurocognitive and treatment overlap between attention-deficit/hyperactivity disorder and mood instability. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 9, 489-503.

Skounti, M., Philalithis, A., Galanakis, E. (2007). Variations in prevalence of attention deficit hyperactivity disorder worldwide. *European Journal of Pediatric*, 166: 117-123.

Solomonidou, CH., Garagouni - Areou, F., & Zafiropoulou, M. (2004). Information and Communication Technologies (ICT) and Pupils with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Symptoms: Do the Software and the Instruction Method Affect Their Behavior? *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*. 13(2), 109-128.

Solomons, G. (1965). The hyperactive child. *Journal of the Iowa Medical Society*, 55, 464-469.

Somale, A., Kondekar, S. V., Rathi, S., & Iyer, N. (2016). Neurodevelopmental comorbidity profile in specific learning disorders. *International Journal of Contemporary Pediatrics*, 3(2), 355-361.

Sonuga-Barke, E.J.S., & Halperin, J.M. (2010). Developmental phenotypes and causal pathways in attention deficit/hyperactivity disorder: Potential targets for early intervention? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(4), 368-389.

Spencer, T., Biederman, J., Wilens, T., Harding, M., O'Donnell, B. A., & Griffin, S. (1996). Pharmacotherapy on ADHD across the life cycle. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 409-432.

Spencer TJ, Biederman J, Mick E. (2007). Attention-deficit/hyperactivity disorder: diagnosis, lifespan, comorbidities, and neurobiology. *Journal of Pediatric Psychology*, 32, 631-42.

Steiner, J. N., Sheldrick, C.R., & Gotthelf, D. (2011). Computer-Based Attention Training in the Schools for Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: A Preliminary Trial.

Steinhausen, H.C., Novik, T.S., Baldursson, G., Curatolo, P., Lorenzo, J.M., Rodrigues Pereira, R., Ralston, J.S., Rothenberger, A. (2006) ADORE Study Group. Co-existing psychiatric problems in ADHD in the ADORE cohort. *European Child Adolescent Psychiatry*, 15, I/25-I/29.

Stewart, M. A. (1970). Hyperactive children. *Scientific American*, 222, 94-98.

Still, G. F. (1902). Some abnormal psychical conditions in children. *Lancet*, 159, 1008-1012, 1077-1082, 1163-1168

Strine, W.T., Lesesne, A.C., Okoro, A.C., McGuire, C.L., Chapman, P.D., Balluz, S.L., Mokdad, H.A. (2006) Emotional and behavioral difficulties and impairments in everyday functioning among children with a history of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Prev. Chronic Dis.*, 3, A52

Sugai, G., & Horner, R.H. (2002). The evolution of discipline practices: School-wide positive behavior supports. *Child & Family Behavior Therapy* 24(1/2), 23-50.

Swanson, H. L., & Berninger, V. (1994). Individual differences in children's working memory and writing skill. *Journal of Experimental Child Psychology*, 63, 358–385.

Tant, J. L., & Douglas, V. I. (1982). Problem solving in hyperactive, normal and reading disabled boys. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 10, 285–306.

Tarver J, Daley D, Sayal, K. (2014). Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): an updated review of the essential facts. *Child Care Health*, 40, 762–74.

Taylor, F. A., & (Ming) Kuo, E.F. (2011). Could Exposure to Everyday Green Spaces Help Traer ADHD? Evidence from Children's Play Settings. *Applied Psychology: Health and Well Being* (3), 281-303.

Taylor, E. (2011). Antecedents of ADHD: A historical account of diagnostic concepts. *Attention Deficit Hyperactivity Disorder*, 3(2), 69–75.

Teeter, P.A. (1998). *Interventions for ADHD. Treatment in Developmental Context.* New York London: The Guilford Press.

Thome, J., & Jacobs, K. (2004). Attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) in a 19<sup>th</sup> century children's book. *European Psychiatry*, 19, 303-306.

Thunstrom, M. (2002). Severe sleep problems in infancy associated with subsequent development of attention-deficit/ hyperactivite disorder at 5.5 years of age. *Acta Paediatrica*, 91, 584-592

Toki, E. I. and Pange, J. (2010). E-learning activities for articulation in speech language therapy and learning for preschool children, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4274-4278.

Toki, E.I., Drosos K. and Simitzi D. (2012). Development of digital multimedia resources to support early intervention for young children at-risk for learning disabilities. *Pedagogy – theory & praxis*, 5, 129-142.

Trenting, J.J., & Hinshaw, S.P. (2001). Depression and self-esteem in boys with ADHA: associations with comorbid aggression and explanatory attributional mechanisms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 29, 23-39.

Verkuijl, N., Perkins, M., Fazel, M. (2015). Childhood attention-deficit/hyperactivity disorder. *BMJ*, 350, 2168

Vidyasagar, T.P., & Pammer, K. (2010). Dyslexia: a deficit in visuo-spatial attention, not in phonological processing. *Trends in Cognitive Sciences*, 14(2), 57-63.

Volpe, R.J., DuPaul, G.J., DiPerna, J.C., Jitendra, A.K., Lutz, J.G., Tresco, K., & Vile Junord, R. (2006). Attention deficit hyperactivity disorder and scholastic achievement: a model of mediation via academic enablers. *School Psychology Review*, 35 (1), 47-61.

Walker, H. M., & Walker, J. E. (1991). *Coping with non-compliance in the classroom: a positive approach for teachers*. Austin, Texas: Pro-Ed. Στο Σκαλούμπακας, Χ. (2013). Αξιολόγηση Εκπαιδευτικής Προσαρμογής- Μαθησιακές Δυσκολίες και ΔΕΠ-Υ. Μετεκπαιδευτικό πρόγραμμα ΕΚΠΑ, 2014-2015. Αξιολόγηση και αντιμετώπιση νηπίων, παιδιών και εφήβων με ΔΕΠ-Υ.

Walker, H. M., Stiller, B., Severson, H. H., & Golly, A. (1998). First step to success: intervening at the point of school entry to prevent antisocial behavior patterns. *Psychology in the Schools*, 35, 259 – 269.

Warnke, A. & Riederer, C. (2013). Attention deficit hyperactivity disorder: An illustrated historical overview. *World Federation of ADHD*.

Weiss, G., & Hechtman, L. (1993). *Hyperactive children grown up (2<sup>nd</sup> ed.) ADHD in children, adolescents, and adults*. New York: Guilford Press (στο Κακούρος, & Μανιαδάκη, 2012)

Wender, P. H. (1971). *Minimal brain dysfunction in children*. New York: Wiley.

Whalen, C. K., Henker, B., & Dotemoto, S. (1980). Methylphenidate and hyperactivity: Effects on teacher behaviors. *Science*, 208, 1280–1282. In Russell A. Barkley (2015) *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment*, Fourth Edition

Whalen, C. K., Henker, B., & Dotemoto, S. (1981). Teacher response to methylphenidate (Ritalin) versus placebo status of hyperactive boys in the classroom. *Child Development*, 52, 1005–1014. In Russell A. Barkley (2015) *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment*, Fourth Edition

Whitehurst, G., & Lonigan, C.J. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69, 848-872.

Willcutt, E.G., & Pennington, B.F., (2000a). Comorbidity of reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder: Differences by gender and subtype. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 179-191.

Willcutt, E.G., & Pennington, B.F., (2000b). Psychiatric comorbidity in children and adolescent with reading disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41, 1039-1048.

- Willcutt, E.G., Betjemann, R.S., McGrath, L.M., Chhabildas, N. A., Olson, R.K., DeFries, J.C., & Pennington, B.F.(2010).Etiology and neuropsychology of between RD and ADHD: The case for multiple-deficit models .Cortex,46,1345-1361.
- Wilson, J.S., & Lipsey, W.M. (2007). School-Based Interventions for Aggressive and Disruptive Behavior: Update of a Meta-Analysis. American Journal of Preventive Medicine. Volume 33, Issue 2, Supplement, S130-S143.
- Wisniewska, B., Baranowska, W., & Wendorff, J. 2007).The assessment of Comorbid disorders in ADHD children and adolescents. Advanced Medical Science, 52,215-217.
- Wehmeier, M.P., Schacht, A., & Barkley, A.R., (2010) Social and Emotional Impairment in Children and Adolescents with ADHD and the Impact on Quality of Life. Journal of Adolescent Health 46, 209–217
- Weiss, M., & Murray, C. (2003). Assessment and management of attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. Canadian Medical Association Journal, 168,715-722
- Weiss M, Trokenberg-Hechtman L, Weiss G. ADHD in adulthood: a guide to current theory, diagnosis, and treatment. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 1999. (Στο Κακούρος 2012)
- Wender, P.H. (1998). Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in Adults. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Wender, H.P., Wolf, E.L., Wasserstein J. (2001). Adults with ADHD: An overview. Ann New York Academy of Science, 931, 1–16
- Wilens TE, Biederman J, Mick E. (1998).Does ADHD affect the course of substance abuse? Findings from a sample of adults with and without ADHD. American Journal Addict, 7(2), 156-63.
- Wolraich, L.M., Wibbelsman, J.C., Brown, E.T., Evans, W.S., Gotlieb, M.E., Knight, R.J., Ross, C., Shubiner, H.H. Wender, H.E., Wilens, T.(2005) Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Among Adolescents: A Review of the Diagnosis, Treatment, and Clinical Implications. Pediatrics, 115, 1734-1746
- Zentall, S. S., Falkenberg, S. D., & Smith, L. B. (1985). Effects of color stimulation and information on the copying performance of attention – problem adolescents. Journal of Abnormal Child Psychology, 13, 501-511.
- Zentall, S. S., & Kruczek, T. (1988). The attraction of color for active attention-problem children. Exceptional Children, 54, 357–362. Ανακτήθηκε στις 15/07/2019 από <https://journals.sagepub.com/doi/abs/>

Zentall, S. S. (1990). Fact-retrieval automatization and math problem-solving: Learning disabled, attention disordered, and normal adolescents. *Journal of Educational Psychology*, 82, 856–865

Zentall, S. S. (1993). Research on the educational implications of attention deficit hyperactivity disorder. *Exceptional Children*, 60, 143–153.

Zentall, S. S., Smith, Y. N., Lee, Y. B., & Wieczorek, C. (1994). Mathematical outcomes of attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Learning Disabilities*, 27, 510–519

Yin, R.K. (1981). The case study as a serious research strategy. *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization*, 3, 97-144.

Yoshimasu, K., Barbaresi, W.J., Colligan, R.C., Killian, J.M., Voigt, R.G., Weaver, A.L., et al. (2011) Written-language disorder among children with and without ADHD in a population-based birth cohort. *Pediatrics*, 128, 605–12.

Young, S., & Amarasinghe, J.M. (2010). Practitioner Review: Non-pharmacological treatments for ADHD: A lifespan approach. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(2), 116-133.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### 1. Έντυπο δήλωσης συναίνεσης γονέων



#### ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

#### ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΓΟΝΕΑ ΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΤΟΠΙΝ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

Ο κάτωθι γονέας/κηδεμόνας \_\_\_\_\_, δίνω εθελουσίως τη συγκατάθεσή μου για τη συμμετοχή του ανήλικου παιδιού μου \_\_\_\_\_ μαθητή της Ε' τάξης του \_\_\_\_\_ Δημοτικού Σχολείου Λαμίας, με σύνδρομο ΔΕΠ-Υ, στην έρευνα με τίτλο «ΔΕΠ-Υ: Στρατηγικές Μελέτης & Αυτορρύθμισης Συμπεριφοράς. Μελέτη Περίπτωσης» που διεξάγεται από τον **κ.Τσιαρτσιανίδη Αχιλλέα του Νικολάου**, εκπαιδευτικό της τάξης και μεταπτυχιακό φοιτητή κατεύθυνσης Πληροφορικής και Τεχνολογίας Πληροφοριών και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε) στην Εκπαίδευση του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ) του τμήματος Πληροφορικής και Υπολογιστικής Βιοϊατρικής της σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας .

Αφού ενημερώθηκα αναλυτικά για τα παρακάτω:

- α) τα προβλεπόμενα του νόμου 2472/1997 περί προστασίας του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,
- β) τα προβλεπόμενα ως προς τη ελεύθερη έκφραση του παιδιού όπως καθορίζεται στο κείμενο της Σύμβασης για τα Δικαιώματα του Παιδιού,
- γ) τις δεοντολογικές δεσμεύσεις όπως προσδιορίζονται στη Διακήρυξη του Ελσίνκι που αφορά στην Ιατρική Έρευνα
- δ) το σκοπό , τον τρόπο διεξαγωγής και τη διάρκεια της έρευνας , καθώς επίσης για το δικαίωμα ενημέρωσης για δεδομένα- παρατηρήσεις κατά την πορεία διεξαγωγής και ολοκλήρωσής της
- ε) ότι για τις ανάγκες της Μελέτης θα τηρείται ημερολόγιο καταγραφής παρατηρήσεων της συμπεριφοράς και των μαθησιακών επιδόσεων του παιδιού μου και θα εφαρμόζονται τεχνικές αυτορρύθμισης της συμπεριφοράς και στρατηγικές μαθησιακής αυτονόμησης από τον δάσκαλο -ερευνητή στο πλαίσιο της τάξης,

στ)ότι θα εφαρμόζεται εξατομικευμένο πρόγραμμα δύο ωρών εβδομαδιαίως με το παιδί σε διαφορετικό από το πλαίσιο της τάξης ( αίθουσα τμήματος ένταξης) προκειμένου για ενισχυτική διδασκαλία και εξοικείωση με στρατηγικές μάθησης

γ) ότι θα διατηρηθεί η ανωνυμία του μαθητή και οποιαδήποτε αναφορά σε αυτό θα γίνεται με κωδικό όνομα,

θεωρώ ότι όλες οι ερωτήσεις μου έχουν απαντηθεί ικανοποιητικά και κατανοώ ότι οποιεσδήποτε περαιτέρω ερωτήσεις μου που θα προκύψουν κατά τη διεξαγωγή της έρευνας θα απαντηθούν.

Δηλώνω ότι:

- 1) θα παράσχω το πλήρες ιατρικό ιστορικό του παιδιού μου και τις γνωματεύσεις του ΚΕ.Δ.Δ.Υ.
- 2) θα συνδράμω στη διεξαγωγή της έρευνας τηρώντας αντίστοιχο ημερολόγιο στο σπίτι.
- 3) θα παρέχω συνεντεύξεις για τα θέματα που αφορούν το παιδί μου και την έρευνα, συμπληρώνοντας σχετικά δελτία αξιολόγησης
- 4) θα εφαρμόσω συγκεκριμένες οδηγίες παρέμβασης- διαχείρισης που πιθανολογείται ότι θα βελτιώσουν την γενικότερη συμπεριφορά του παιδιού μου.

Ονοματεπώνυμο γονέα

Υπογραφή κηδεμόνα

Ημερομηνία \_\_\_\_\_

## 2. Κλίμακες αξιολόγησης

**Ερωτηματολόγιο για γονείς**  
**(Κλίμακα ADHD-IV των DuPaul, Power, Anastopoulos, & Reid, 1998)**  
Στάθμιση της Κλίμακας από: Καλαντζή-Αζίζι, Α., Αγγελή, Κ., Ευσταθίου, Γ., 2012

Όνοματεπώνυμο παιδιού:..... Ημ/νία:..... Φύλο παιδιού:  
Άρρεν  Θήλυ  Τάξη φοίτησης: .....

Το Ερωτηματολόγιο συμπλήρωσε: πατέρας  μητέρα  παππούς ή γιαγιά   
Άλλος (αναφέρατε ποιος).....

Βάλτε έναν κύκλο στον αριθμό (0-3) που περιγράφει καλύτερα τη συμπεριφορά του παιδιού σας στο σπίτι κατά τη διάρκεια των τελευταίων έξι (6) μηνών (ή από την αρχή της σχολικής χρονιάς)					
		Σχεδόν ποτέ	Σπάνια	Αρκετές φορές	Πολύ συχνά
1	Δεν μπορεί να εστιάσει την προσοχή του/της σε λεπτομέρειες ή κάνει λάθη απροσεξίας στις σχολικές εργασίες που γίνονται στο σπίτι ή σε άλλες δραστηριότητες	0	1	2	3
2	Χτυπάει χέρια και πόδια ή στριφογυρίζει όταν κάθεται	0	1	2	3
3	Δυσκολεύεται να δώσει προσοχή για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα σε σχολικά έργα ή σε παιχνίδια	0	1	2	3
4	Σηκώνεται όρθιος/α σε περιπτώσεις όπου πρέπει να παραμείνει καθιστός	0	1	2	3
5	Φαίνεται σαν να μην ακούει όταν οι άλλοι της/του απευθύνουν το λόγο	0	1	2	3
6	Τρέχει εδώ και εκεί ή σκαρφαλώνει, ενώ οι περιστάσεις δεν το επιτρέπουν	0	1	2	3
7	Δεν αποτελειώνει ότι της/του ανατεθεί ( είτε ως εντολή είτε ως εργασία)	0	1	2	3
8	Έχει δυσκολία να παίξει ή να ασχοληθεί με διάφορες δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου ή συχα	0	1	2	3
9	Δυσκολεύεται να οργανώσει εργασίες ή κοινές δραστηριότητες	0	1	2	3
10	Είναι συνεχώς σε κίνηση ή σαν κουρδισμένη/ος	0	1	2	3
11	Αποφεύγει εργασίες (όπως να κάνει τα μαθήματά του στο σπίτι, οι οποίες απαιτούν πνευματική ένταση)	0	1	2	3
12	Μιλάει πάρα πολύ	0	1	2	3
13	Χάνει αντικείμενα που τα χρειάζεται για τις σχολικές εργασίες ή δραστηριότητες	0	1	2	3
14	Διακόπτει με έτοιμη απάντηση πριν τελειώσει μια ερώτηση	0	1	2	3
15	Διασπάται με άλλα ερεθίσματα	0	1	2	3
16	Με δυσκολία περιμένει, ώσπου να έρθει η σειρά του/της	0	1	2	3
17	Ξεχνά καθημερινά θέματα	0	1	2	3
18	Διακόπτει κι ενοχλεί τους άλλους	0	1	2	3

## Ερωτηματολόγιο για εκπαιδευτικούς

(Κλίμακα ADHD-IV των DuPaul, Power, Anastopoulos, & Reid, 1998)  
Στάθμιση της Κλίμακας από: Καλαντζή-Αζίζι, Α., Αγγελή, Κ., Ευσταθίου, Γ., 2012

Όνοματεπώνυμο μαθητή: ..... Ημ/νία.....  
Φύλο παιδιού: Άρρεν  Θήλυ  Τάξη φοίτησης: .....  
Το Ερωτηματολόγιο συμπλήρωσε: .....

### CONNERS- 28

Βάλτε έναν κύκλο στον αριθμό (0-3) που περιγράφει καλύτερα τη συμπεριφορά του παιδιού σας στο σπίτι κατά τη διάρκεια των τελευταίων έξι (6) μηνών (ή από την αρχή της σχολικής χρονιάς)					
		Σχεδόν ποτέ	Σπάνια	Αρκετές φορές	Πολύ συχνά
1	Δεν μπορεί να εστιάσει την προσοχή του/της σε λεπτομέρειες ή κάνει λάθη απροσεξίας στα διαγωνίσματα	0	1	2	3
2	Χτυπάει χέρια και πόδια ή στριφογυρίζει στο θρανίο	0	1	2	3
3	Δυσκολεύεται να δώσει προσοχή για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα σε σχολικά έργα ή σε παιχνίδια	0	1	2	3
4	Σηκώνεται όρθιος/α στην τάξη ή σε άλλες περιπτώσεις όπου πρέπει να παραμείνει καθιστός/ή	0	1	2	3
5	Φαίνεται σαν να μην ακούει όταν οι άλλοι του/της απευθύνουν το λόγο	0	1	2	3
6	Τρέχει εδώ και εκεί ή σκαφαλώνει, ενώ οι περιστάσεις δεν το επιτρέπουν	0	1	2	3
7	Δεν αποτελειώνει ότι του/της ανατεθεί ( είτε ως εντολή είτε ως εργασία)	0	1	2	3
8	Έχει δυσκολίες να παίξει ή να ασχοληθεί με διάφορες δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου ή συχα	0	1	2	3
9	Δυσκολεύεται να οργανώσει εργασίες ή κοινές δραστηριότητες	0	1	2	3
10	Είναι συνεχώς σε κίνηση ή σαν κουρδισμένος/η	0	1	2	3
11	Αποφεύγει εργασίες (όπως συμμετοχή στο μάθημα ή ασκήσεις στο σπίτι, οι οποίες απαιτούν πνευματική ένταση)	0	1	2	3
12	Μιλάει πάρα πολύ	0	1	2	3
13	Χάνει αντικείμενα που τα χρειάζεται για τις σχολικές εργασίες ή δραστηριότητες	0	1	2	3
14	Διακόπτει με έτοιμη απάντηση πριν τελειώσει μια ερώτηση	0	1	2	3
15	Διασπάται με άλλα ερεθίσματα	0	1	2	3
16	Με δυσκολία περιμένει, ώσπου να έρθει η σειρά του/της	0	1	2	3
17	Ξεχνά καθημερινά θέματα	0	1	2	3
18	Διακόπτει κι ενοχλεί τους άλλους	0	1	2	3

**CONNERS- 28**  
(Ζυγούρης, Ν., Σημειώσεις...2018)

Όνοματεπώνυμο μαθητή:.....  
 Φύλο παιδιού: Άρρεν  Θήλυ  Τάξη φοίτησης:.....  
 Το Ερωτηματολόγιο συμπλήρωσε: ..... Ημ/νία:.....

		Καθόλου	Πολύ λίγο	Αρκετά	Πάρα πολύ
1	Είναι ανήσυχος, διαρκώς στριφογυρίζει				
2	Κάνει ακατάλληλους θορύβους σε ακατάλληλους χώρους				
3	Οι απαιτήσεις του πρέπει να ικανοποιούνται αμέσως				
4	Κάνει τον έξυπνο (αναιδής & αυθάδης)				
5	Εμφανίζει εκρήξεις οργής κι απρόβλεπτη συμπεριφορά				
6	Είναι υπερβολικά ευαίσθητος στην κριτική				
7	Η προσοχή του διασπάται ή δε συγκεντρώνεται				
8	Ενοχλεί τα άλλα παιδιά				
9	Ονειροπολεί				
10	Κατσουφιάζει και κατεβάζει τα μούτρα				
11	Η διάθεσή του αλλάζει γρήγορα και πολύ έντονα				
12	Είναι εριστικός				
13	Υποτάσσεται στην εξουσία				
14	Είναι ανήσυχος, μόνιμα υπ' ατιμό				
15	Αντιδρά έντονα στο παραμικρό ερέθισμα, είναι παρορμητικός				
16	Απαιτεί με υπερβολικό τρόπο				
17	Φαίνεται να μην είναι αποδεκτός από την ομάδα				
18	Φαίνεται να παρασύρεται εύκολα από τα άλλα παιδιά				
19	Δεν σέβεται τους κανόνες του παιχνιδιού				
20	Φαίνεται να μην έχει ηγετικές ικανότητες				
21	Δεν κατορθώνει να αποτελειώσει ότι αρχίζει				
22	Έχει παιδιάστικη και ανόριμη συμπεριφορά				
23	Αρνείται τα λάθη του ή κατηγορεί τους άλλους				
24	Δεν τα πάει καλά με τα άλλα παιδιά				

25	Δεν συνεργάζεται με τους συμμαθητές του												
26	Απελπίζεται εύκολα στις προσπάθειές του												
27	Δεν συνεργάζεται με το δάσκαλο												
28	Έχει δυσκολία στη μάθηση												

**SNAP-IV ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ  
ΓΙΑ ΓΟΝΕΙΣ ΚΑΙ ΔΑΣΚΑΛΟΥΣ**

James M. Swanson, Ph.D, University of California

(Βάρβογλη, Λ., Γαλανή, Μ-Μ., 2007)

Όνομα: \_\_\_\_\_ Φύλο: Α / Θ Ηλικία: \_\_\_\_\_ Τάξη: \_\_\_\_\_

Συμπληρώνεται από: \_\_\_\_\_ Τύπος τάξης: \_\_\_\_\_ Μέγεθος τάξης: \_\_\_\_\_

Για κάθε στοιχείο σημειώστε (X) τη στήλη που περιγράφει καλύτερα το παιδί:

		Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πάρα πολύ
1	Συχνά αποτυγχάνει να δώσει προσοχή σε λεπτομέρειες ή κάνει λάθη απροσεξίας σε σχολικές εργασίες ή υποχρεώσεις.				
2	Συχνά δυσκολεύεται να διατηρήσει την προσοχή του σε εργασίες ή δραστηριότητες παιχνιδιού.				
3	Συχνά δεν φαίνεται να ακούει όταν του απευθύνουν τον λόγο ευθέως.				
4	Συχνά δεν ακολουθεί οδηγίες και αποτυγχάνει να ολοκληρώσει εργασίες, μικροδουλειές ή υποχρεώσεις.				
5	Συχνά δυσκολεύεται να οργανώσει εργασίες ή δραστηριότητες.				
6	Συχνά αποφεύγει, απεχθάνεται ή χωρίς προθυμία εμπλέκεται σε εργασίες που απαιτούν συνεχή διατήρηση πνευματικής προσπάθειας.				
7	Συχνά χάνει αντικείμενα απαραίτητα για δραστηριότητες (π.χ. παιχνίδια, σχολικές εργασίες, μολύβια ή βιβλία).				
8	Συχνά αποσπάται από εξωτερικά ερεθίσματα.				
9	Συχνά ξεχνάει πράγματα σε καθημερινές εργασίες.				
10	Συχνά δυσκολεύεται να διατηρήσει την ετοιμότητά του, να υπακούσει σε παρακλήσεις ή να εκτελέσει οδηγίες.				
11	Συχνά κάνει νευρικές κινήσεις με τα χέρια ή τα πόδια ή στριφογυρνά στο κάθισμα.				
12	Συχνά αφήνει τη θέση του στην τάξη ή σε άλλες περιστάσεις όπου αναμένεται να μείνει καθιστό.				
13	Συχνά τρέχει γύρω γύρω ή σκαρφαλώνει σε περιστάσεις όπου αυτό δεν επιτρέπεται.				
14	Συχνά δυσκολεύεται να παίξει ή να εμπλακεί σε δραστηριότητες του ελεύθερου χρόνου του, ήσυχα.				
15	Συχνά είναι σε υπερένταση ή αντιδρά σαν «μηχανάκι».				
16	Συχνά μιλάει υπερβολικά.				
17	Συχνά «πετάει» απαντήσεις πριν ολοκληρωθεί η ερώτηση.				

18	Συχνά δυσκολεύεται να περιμένει τη σειρά του.				
19	Συχνά διακόπτει τους άλλους (π.χ. «πετάγεται» σε συζητήσεις/παιχνίδια).				
20	Συχνά δυσκολεύεται να μείνει ακίνητο, ήσυχο ή να ελέγξει παρορμήσεις στην τάξη ή στο σπίτι.				
21	Συχνά θυμώνει.				
22	Συχνά μαλώνει με ενήλικες.				
23	Συχνά εναντιώνεται ή αρνείται παρακλήσεις ή κανόνες ενηλίκων.				
24	Συχνά εσκεμμένα κάνει πράγματα που ενοχλούν τους άλλους.				
25	Συχνά κατηγορεί άλλους για λάθη ή για την κακή συμπεριφορά του.				
26	Συχνά είναι ευερέθιστο ή ενοχλείται εύκολα από τους άλλους.				
27	Συχνά είναι θυμωμένο ή χολωμένο.				
28	Συχνά είναι μνησικακό ή εκδικητικό.				
29	Συχνά προκαλεί καυγάδες.				
30	Συχνά είναι αρνητικό, ανυπάκουο, προκλητικό ή εχθρικό απέναντι σε μορφές εξουσίας.				
31	Συχνά κάνει θορύβους (π.χ. μουρμουρητά ή περιέργους ήχους).				
32	Συχνά είναι ενθουσιώδες ή παρορμητικό.				
33	Κλαίει εύκολα.				
34	Συχνά είναι μη συνεργάσιμο.				
35	Συχνά το «παίζει» έξυπνο.				
36	Συχνά είναι αεκίνητο ή πολύ ενεργητικό.				
37	Συχνά διακόπτει άλλα παιδιά.				
38	Συχνά αλλάζει διάθεση γρήγορα και δραστικά.				
39	Συχνά ενοχλείται αν δεν ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του.				
40	Συχνά πειράζει άλλα παιδιά και ανακατεύεται στις δραστηριότητές τους.				
41	Συχνά είναι επιθετικό προς τα άλλα παιδιά (π.χ. τα πειράζει, μαλώνει μαζί τους, τα φοβερίζει).				
42	Συχνά καταστρέφει ιδιοκτησία άλλων (π.χ. κάνει βανδαλισμούς).				
43	Συχνά εξαπατά (π.χ. κλέβει, λέει ψέματα, πλαστογραφεί, αντιγράφει εργασίες άλλων).				
44	Συχνά παραβαίνει κανόνες (π.χ. κάνει κοπάνες, το σκάει ή αγνοεί				

	εντελώς τους κανόνες της τάξης).				
45	Έχει συγκεκριμένο τρόπο να παραβιάζει τα βασικά δικαιώματα των άλλων ή βασικές κοινωνικές νόρμες.				
46	Έχει επεισόδια αποτυχίας να ελέγξει επιθετικές ορμές (επιτίθεται σε άλλους ή καταστρέφει ιδιοκτησία).				
47	Έχει κινητικά ή λεκτικά τικ ( απότομη, γρήγορη, περιοδική, μονότονη κινητική ή λεκτική δραστηριότητα).				
48	Έχει συνεχή κινητική συμπεριφορά (π.χ. κουνάει τα χέρια , το σώμα ή τσιμπάει το δέρμα του).				
49	Έχει εμμονές ( επίμονες ανάρμοστες ιδέες, σκέψεις ή παρορμήσεις).				
50	Έχει ψυχαναγκασμούς (συνεχόμενες συμπεριφορές ή διανοητικές πράξεις για να μειώσει την αγωνία ή το άγχος).				
51	Συχνά φαίνεται εκνευρισμένο ή ανυπόμονο.				
52	Συχνά κουράζεται εύκολα.				
53	Συχνά δυσκολεύεται να συγκεντρωθεί.				
54	Συχνά είναι ευερέθιστο.				
55	Συχνά οι μύες του είναι τεντωμένοι.				
56	Συχνά έχει υπερβολικό άγχος και ανησυχία.				
57	Συχνά και κατά τη διάρκεια της ημέρας έχει υπνηλία (αθέλητος ύπνος σε ακατάλληλες περιστάσεις).				
58	Συχνά έχει υπερβολική συναισθηματικότητα και αναζητά την προσοχή των άλλων.				
59	Συχνά έχει αδικαιολόγητη ανάγκη για θαυμασμό, πομπώδη συμπεριφορά ή έλλειψη συναισθηματικής κατανόησης.				
60	Συχνά παρουσιάζει αστάθεια στις σχέσεις του με τους άλλους, ευερέθιστη συμπεριφορά και παρορμητικότητα.				
61	Μερικές φορές, το λιγότερο για μια εβδομάδα, έχει υπερβολική αυτοεκτίμηση ή μεγαλομανία.				
62	Μερικές φορές, το λιγότερο για μια εβδομάδα, είναι ασυνήθως περισσότερο ομιλητικό ή αισθάνεται πίεση να συνεχίζει να μιλά				
63	Μερικές φορές, το λιγότερο για μια εβδομάδα, έχει καταγισμό ιδεών ή λέει ό,τι σκέψεις του έρχονται στο νου.				
64	Μερικές φορές, το λιγότερο για μια εβδομάδα, νοιώθει υπερβολική ευφορία,				
65	Μερικές φορές, το λιγότερο για μια εβδομάδα, ασχολείται υπερβολικά με ευχάριστες αλλά επικίνδυνες δραστηριότητες.				
66	Μερικές φορές, το λιγότερο για δύο εβδομάδες, έχει μελαγχολική				

	διάθεση (λυπημένο, απελπισμένο, αποθαρρυνμένο).				
67	Μερικές φορές, το λιγότερο για δύο εβδομάδες, είναι ευερέθιστο ή ιδιότροπο (όχι μόνο όταν ενοχλείται).				
68	Μερικές φορές, το λιγότερο για δύο εβδομάδες, έχει σημαντικά μειωμένο ενδιαφέρον ή μειωμένη ευχαρίστηση στις περισσότερες δραστηριότητες.				
69	Μερικές φορές, το λιγότερο για δύο εβδομάδες, έχει ψυχοκινητική ταραχή (ακόμα πιο κινητικό από ό,τι συνήθως).				
70	Μερικές φορές, το λιγότερο για δύο εβδομάδες, έχει ψυχοκινητική επιβράδυνση (αργό στις περισσότερες δραστηριότητες).				
71	Μερικές φορές, το λιγότερο για δύο εβδομάδες, είναι κουρασμένο ή παρουσιάζει έλλειψη ενέργειας.				
72	Μερικές φορές, το λιγότερο για δύο εβδομάδες, έχει συναισθήματα απαξίωσης ή υπερβολικής, άστοχης ενοχής.				
73	Μερικές φορές, το λιγότερο για δύο εβδομάδες, έχει μειωμένη ικανότητα να σκεφτεί ή να συγκεντρωθεί.				
74	Χρόνια χαμηλή αυτοεκτίμηση τον περισσότερο καιρό, το λιγότερο για ένα χρόνο.				
75	Χρόνια χαμηλή συγκέντρωση ή δυσκολία να παίρνει αποφάσεις τον περισσότερο καιρό, το λιγότερο για ένα χρόνο.				
76	Χρόνια συναισθήματα απελπισίας τον περισσότερο καιρό, το λιγότερο για ένα χρόνο.				
77	Τώρα είναι σε υπερεπαγρύπνηση(υπερβολικά προσεκτικό ή σε επιφυλακή) ή έχει υπερβολικά αιφνιδιαστική αντίδραση.				
78	Τώρα είναι ευερέθιστο, έχει ξεσπάσματα θυμού ή έχει δυσκολία να συγκεντρωθεί.				
79	Τώρα έχει συναισθηματική αντίδραση στην πίεση (π.χ. νευρική, αγωνιώδη, απελπισμένη, με δάκρυα).				
80	Τώρα έχει βίαιη αντίδραση στην πίεση(π.χ. τσακωμοί, βανδαλισμοί, σκασιαρχείο).				
81	Δυσκολεύεται να ξεκινήσει τις σχολικές εργασίες.				
82	Δυσκολεύεται να ασχοληθεί με ένα αντικείμενο για μια ολόκληρη σχολική ώρα.				
83	Έχει πρόβλημα στην ολοκλήρωση μιας εργασίας στην τάξη.				
84	Έχει πρόβλημα να είναι επιδέξιο και τακτικό στις γραπτές εργασίες στην τάξη.				
85	Δυσκολεύεται να πάρει μέρος σε μια δραστηριότητα ή σε συζήτηση μαζί με μια ομάδα στην τάξη.				

86	Δυσκολεύεται να κάνει μεταβάσεις από το ένα θέμα στο άλλο ή από μια διδακτική ώρα στην άλλη.				
87	Έχει πρόβλημα στην αλληλεπίδραση με τους συνομήλικους του στην τάξη.				
88	Έχει πρόβλημα στην αλληλεπίδραση με τους εκπαιδευτικούς				
89	Δυσκολεύεται να μείνει ήσυχο σύμφωνα με τους κανόνες της τάξης.				
90	Δυσκολεύεται να μείνει καθιστό σύμφωνα με τους κανόνες της τάξης.				

### 3. Φύλλα Λειτουργικής Ανάλυσης Συμπεριφοράς (Υπόδειγμα)

#### I. Φύλλο παρατήρησης – λειτουργικής ανάλυσης της συμπεριφοράς

Προγενόμενα	Συμπεριφορά	Επακόλουθα

#### II. Φύλλο παρατήρησης – λειτουργικής ανάλυσης συμπεριφοράς ως προς τα πρωτογενή συμπτώματα

Προγενόμενα	Συμπεριφορά	Επακόλουθα

#### 4α. Ημερολόγιο καταγραφής δυσλειτουργικών σκέψεων

Ημ/νια	Κατάσταση	Συναίσθημα	Σκέψη- Συμπεριφορά

#### 4β. Ημερολόγιο καταγραφής και βαθμολόγησης δυσλειτουργικών σκέψεων

Κατάσταση	Συναίσθημα	Βαθμός (0- 10)	Σκέψη- Συμπεριφορά

## 5. Φύλλα Παρατήρησης Μαθησιακών επιδόσεων

### Ι. Φύλλο Παρατήρησης στην «Γλώσσα» κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος [Καθόλου 0, Λίγο 1, Αρκετά 2, Πολύ 3, Πάρα πολύ 4]

	Κριτήρια	0	1	2	3	4	Παρατηρήσεις
Εξέταση μαθήματος	Κάνει σωστή ανάγνωση						
	Ολοκλήρωσε τις εργασίες στο σπίτι						
	Γράφει σωστή ορθογραφία						
	Είναι σε ετοιμότητα κατά την εξέταση						
	Συμμετέχει σηκώνοντας χέρι						
	Συμμετέχει με πρόσκληση						
	Απαντά σωστά στις εργασίες						
	Σηκώνεται κατά την εξέταση από το θρανίο						
Επεξεργασία νέου	Προσέχει στην ανάγνωση κειμένου						
	Παρακολουθεί την επεξεργασία						
	Κατανοεί τις ερωτήσεις						
	Απαντά σε ερωτήσεις για το κείμενο μόνος						
	Απαντά σε ερωτήσεις για το κείμενο με πρόσκληση- παραίνεση						
Νέο γραμματικό φαινόμενο-Ασκήσεις	Παρακολουθεί την εισήγηση της δασκάλας για το γραμματικό φαινόμενο						
	Αντιγράφει σωστά από τον πίνακα τυχόν παραδείγματα						
	Τηρεί τις οδηγίες της δασκάλας στις ασκήσεις						
	Καταλαβαίνει τις υπαγορεύσεις						
	Ολοκληρώνει ατομικές εργασίες						
	Συμμετέχει σε ομαδικές εργασίες						
	Συμπληρώνει σωστά τις ασκήσεις						
	Σηκώνει χέρι για απορίες						
	Ζητά βοήθεια από την Π.Σ						
	Καταφέρνει καλύτερα στη συνέχεια						
	Ζητά επιβεβαίωση για ορθότητα						
Συμπεριφορά	Διακόπτει εγκαταλείποντας						
	Επανέρχεται σύντομα						
	Σημειώνει τις εργασίες για το σπίτι μόνος						
	Μαζεύει τα βιβλία του με την ολοκλήρωση του μαθήματος						

## II. Φύλλο Παρατήρησης στα «Μαθηματικά» κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος

[Καθόλου 0, Λίγο 1, Αρκετά 2, Πολύ 3, Πάρα πολύ 4]

	Κριτήρια	0	1	2	3	4	Παρατηρήσεις
Εξέταση μαθήματος	Κάνει σωστή ανάγνωση						
	Ολοκλήρωσε τις εργασίες στο σπίτι						
	Έχει επιμελημένο τετράδιο ασκήσεων						
	Είναι σε ετοιμότητα κατά την εξέταση						
	Συμμετέχει σηκώνοντας χέρι						
	Συμμετέχει με πρόσκληση						
	Απαντά σωστά στις ασκήσεις						
	Σηκώνεται κατά την εξέταση από το θρανίο						
Επέξεργασία νέου	Προσέχει στην παρουσίαση του νέου αντικειμένου						
	Παρακολουθεί την επεξεργασία						
	Κατανοεί τα παραδείγματα						
	Συμμετέχει απαντώντας σε ερωτήσεις μόνος						
	Ανταποκρίνεται σε πρόσκληση – παραίνεση της δασκάλας						
	Φαίνεται να σκέφτεται ή κάνει νοερούς υπολογισμούς						
Ατομικές-ομαδικές ασκήσεις	Είναι σε ετοιμότητα για την επίλυση ασκήσεων						
	Αντιγράφει σωστά από τον πίνακα τυχόν παραδείγματα						
	Τηρεί τις οδηγίες της δασκάλας στις ασκήσεις						
	Καταλαβαίνει τις υπαγορεύσεις						
	Ολοκληρώνει ατομικές εργασίες						
	Συμμετέχει σε ομαδικές εργασίες						
	Συμπληρώνει σωστά τις ασκήσεις						
	Σηκώνει χέρι για απορίες						
	Ζητά βοήθεια από την Π.Σ						
	Καταφέρνει καλύτερα στη συνέχεια						
	Ζητά επιβεβαίωση για ορθότητα						
Συμπεριφορά	Διακόπτει εγκαταλείποντας						
	Επανερχεται σύντομα						
	Σημειώνει τις εργασίες για το σπίτι μόνος						
	Μαζεύει τα βιβλία του με την ολοκλήρωση του μαθήματος						

**III. Φύλλο Παρατήρησης στην «Ιστορία» κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος  
[Καθόλου 0, Λίγο 1, Αρκετά 2, Πολύ 3, Πάρα πολύ 4]**

	<b>Κριτήρια</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Παρατηρήσεις</b>
<b>Εξέταση</b>	Είναι σε ετοιμότητα για εξέταση						
	Ολοκλήρωσε τις εργασίες στο σπίτι						
	Συμμετέχει σηκώνοντας χέρι						
	Συμμετέχει με πρόσκληση						
	Απαντά σωστά στις ερωτήσεις						
	Δείχνει ενδιαφέρον						
	Διακόπτει για να συμπληρώσει κάτι που ξέρει						
	Συμπληρώνει αφού ολοκλήρωσε η/ο προηγούμενη/ος						
	Ζητά επιβεβαίωση για την ορθότητα της απάντησης από την Π.Σ						
	Σηκώνεται κατά την εξέταση από το θρανίο						
<b>Επεξεργασία νέου</b>	Προσέχει στην ανάγνωση κειμένου						
	Παρακολουθεί την επεξεργασία που κάνει η δασκάλα						
	Αξιοποιεί το σχεδιάγραμμα για τη μελέτη						
	Συμμετέχει στη συζήτηση						
	Ανακαλεί συνειρμικά παρόμοια ιστορικά γεγονότα						
	Κατανοεί ερωτήσεις για συγκεκριμένα στοιχεία της ενότητας						
	Απαντά σε ερωτήσεις για το κείμενο μόνος						
	Απαντά σε ερωτήσεις για το κείμενο με πρόσκληση- παραίνεση						
	Σηκώνει χέρι για απορίες						
	Καταλαβαίνει τις υπαγορεύσεις						
	Συμπληρώνει σωστά τις ασκήσεις						
<b>Συμπεριφορά</b>	Διακόπτει εγκαταλείποντας						
	Φαίνεται ανήσυχος						
	Επανέρχεται σύντομα						
	Σημειώνει τις εργασίες για το σπίτι μόνος						
	Μαζεύει τα βιβλία του με την ολοκλήρωση του μαθήματος						

**IV. Φύλλο Παρατήρησης στη «Γεωγραφία» κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος  
[Καθόλου 0, Λίγο 1, Αρκετά 2, Πολύ 3, Πάρα πολύ 4]**

	<b>Κριτήρια</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Παρατηρήσεις</b>
<b>Εξέταση</b>	Είναι σε ετοιμότητα για εξέταση						
	Ολοκλήρωσε τις εργασίες στο σπίτι						
	Συμμετέχει σηκώνοντας χέρι						
	Συμμετέχει με πρόσκληση						
	Απαντά σωστά στις ερωτήσεις						
	Διατυπώνει σωστά όρους - ορισμούς						
	Δείχνει ενδιαφέρον						
	Διακόπτει για να συμπληρώσει κάτι που ξέρει						
	Συμπληρώνει αφού ολοκλήρωσε η/ο προηγούμενη/ος						
	Ζητά επιβεβαίωση για την ορθότητα της απάντησης από την Π.Σ						
	Σηκώνεται κατά την εξέταση από το θρανίο						
<b>Επεξεργασία νέου</b>	Προσέχει στην παρουσίαση της ενότητας και δείχνει ενδιαφέρον						
	Παρακολουθεί την εμπλουτισμένη πολυμεσικά επεξεργασία						
	Εντοπίζει σημεία στο κείμενο για να απαντήσει σε ερωτήσεις						
	Κατανοεί όρους και ορισμούς						
	Συμμετέχει στη συζήτηση						
	Απαντά σε ερωτήσεις μόνος						
	Απαντά σε ερωτήσεις με πρόσκληση - παραίνεση						
	Σηκώνει χέρι για απορίες						
	Καταλαβαίνει τις υπαγορεύσεις στις ασκήσεις						
	Συμπληρώνει πίνακες						
	Συμπληρώνει σωστά τις ασκήσεις						
	Διακρίνει τους χάρτες και χρησιμοποιεί σωστά τον κατάλληλο για να απαντήσει σε ερωτήσεις						
	Εντοπίζει σημεία στο χάρτη						
<b>Συμπεριφορά</b>	Διακόπτει εγκαταλείποντας						
	Φαίνεται ανήσυχος						
	Επανέρχεται σύντομα						
	Σημειώνει τις εργασίες για το σπίτι μόνος						
	Μαζεύει τα βιβλία του με την ολοκλήρωση του μαθήματος						

**V. Φύλλο Παρατήρησης στη «Φυσική» κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος  
[Καθόλου 0, Λίγο 1, Αρκετά 2, Πολύ 3, Πάρα πολύ 4]**

	Κριτήρια	0	1	2	3	4	Παρατηρήσεις
<b>Εξέταση</b>	Είναι σε ετοιμότητα για εξέταση						
	Ολοκλήρωσε τις εργασίες στο σπίτι						
	Συμμετέχει σηκώνοντας χέρι						
	Συμμετέχει με πρόσκληση						
	Απαντά σωστά στις ερωτήσεις						
	Διατυπώνει σωστά όρους - ορισμούς						
	Δείχνει ενδιαφέρον						
	Διακόπτει για να συμπληρώσει κάτι που ξέρει						
	Συμπληρώνει αφού ολοκλήρωσε η/ο προηγούμενη/ος						
	Ζητά επιβεβαίωση για την ορθότητα της απάντησης από την Π.Σ						
	Σηκώνεται κατά την εξέταση από το θρανίο						
<b>Επεξεργασία νέου</b>	Προσέχει στην παρουσίαση της ενότητας και δείχνει ενδιαφέρον						
	Παρακολουθεί την εμπλουτισμένη πολυμεσικά επεξεργασία						
	Δείχνει να κατανοεί τα πειράματα						
	Εντοπίζει σημεία στο κείμενο για να απαντήσει σε ερωτήσεις						
	Κατανοεί όρους και ορισμούς						
	Συμμετέχει στη συζήτηση						
	Απαντά σε ερωτήσεις μόνος						
	Απαντά σε ερωτήσεις με πρόσκληση - παραίνεση						
	Σηκώνει χέρι για απορίες						
	Καταλαβαίνει τις υπαγορεύσεις στις ασκήσεις						
	Συμπληρώνει πίνακες - σχέσεις						
Συμπληρώνει σωστά τις ασκήσεις							
<b>Συμπεριφορά</b>	Διακόπτει εγκαταλείποντας						
	Φαίνεται ανήσυχος						
	Επανέρχεται σύντομα						
	Σημειώνει τις εργασίες για το σπίτι μόνος						
	Μαζεύει τα βιβλία του με την ολοκλήρωση του μαθήματος						

## 6. Φύλλα αξιολόγησης Μαθησιακών Δεξιοτήτων

### Ι. Φύλλο αξιολόγησης δεξιοτήτων στη «Γλώσσα» [Καθόλου 0, Λίγο 1, Αρκετά 2, Πολύ 3, Πάρα πολύ 4]

	Κριτήρια	0	1	2	3	4	Παρατηρήσεις
Προφορικός λόγος	Ακουστική, απαντητική ετοιμότητα και βιωματική συμμετοχή						
	Διατύπωση ερωτημάτων, απαντήσεων						
	Εξιστορεί – εξηγεί με ακρίβεια και αυτοπεποίθηση						
	Αναγνώριση – ερμηνεία διαθέσεων, προθέσεων, συναισθημάτων κ. τ.ό.						
	Αναγνώριση διαφορών ανάμεσα σε διαφορετικά είδη προφορικού λόγου						
	Κατανόηση φραστικών επιλογών ομιλητή						
	Περιγραφή γεγονότων από μνήμης.						
	Ανακοινώσεις σε ακροατήριο.						
	Συμμετοχή σε συζητήσεις.						
	Διάκριση γεγονότος από το σχόλιο σε μια προφορική αφήγηση.						
	Διαφοροποίηση ύφους ανάλογα με την περίπτωση επικοινωνίας						
	Λόγος κατανοητός και αποδεκτός.						
	Σύλληψη υπονοούμενων.						
	Εμπλουτισμός λεξιλογίου						
	Αισθητική απόλαυση απαγγελιών, θεατρικών παραστάσεων, ομιλιών κτλ.						
Ολοκληρωμένη περιγραφή συμβάντων στα οποία μπορεί να έλαβε μέρος ή όχι							
Κατανόηση σημασιολογικών σχέσεων: κυριολεξία, μεταφορά, συνωνυμία, αντωνυμία							
Γραπτός (έντυπος) λόγος	Σιωπηρή ανάγνωση με απόλυτη συγκέντρωση						
	Μεγαλόφωνη ανάγνωση ( ορθή άρθρωση, τόνο και χρωματισμό της φωνής) δείχνοντας ότι κατανόησε						
	Ανάγνωση με τον τρόπο που ταιριάζει στο είδος και το σκοπό του κειμένου						
	Θεματική σύγκριση κειμένων με διαφορετικό είδος λόγου.						
	Ανάγνωση κειμένου ως σύνολο για την απόκτηση μιας γενικής εικόνας						
	Εμπειρική διαπίστωση νοηματικών σχέσεων κειμένου – ενότητας - παραγράφου – περιόδων.						
	Λεπτομερειακή ή επιλεκτική ανάγνωση για συγκεκριμένα στοιχεία						
	Εντοπισμός, σύγκριση, ταξινόμηση επιμέρους στοιχείων του κειμένου						
	Ανάγνωση κειμένων με τα οποία δεν είναι εξοικειωμένος						
	Χρήση ανάγνωσης, ως γενική δεξιότητα μάθησης, στα άλλα μαθήματα						
Κατανόηση σημασιολογικών σχέσεων: κυριολεξία, μεταφορά, συνωνυμία, αντωνυμία							
Δεξιότητες γραφής	Γραφή ευδιάκριτη- καλαίσθητη						
	Γραφή ορθογραφημένη και με την απαιτούμενη ταχύτητα						
	Ορθή γραφή, στίξης και τονισμού						
	Ανταγραφή σε καθορισμένο χρόνο και χωρίς σφάλματα σύντομου κειμένου						
	Εφαρμογή γραμματικών κανόνων στη γραφή των λέξεων.						

[368]

	Χρήση πινάκων κλιτικών παραδειγμάτων και λεξικών για έλεγχο και διόρθωση ορθογραφικών λαθών								
	Κρίνει ο ίδιος, αν χρειάζεται να ξαναγράψει, για να βελτιώσει ένα δύσκολα αναγνώσιμο κείμενο								
	Μετασχηματισμός κειμένου σε διαφορετικό είδος λόγου, για διαφορετικό σκοπό								
	Εξοικείωση με το είδος λόγου και τους τύπους κειμένου και σύνταξη ανάλογου κειμένου								
	Γραφή μικρών κειμένων με βάση τον κόσμο της εμπειρίας του								
	Γραφή κειμένων με πρόκληση του ενδιαφέροντος του αναγνώστη								
	Προβληματισμός για φραστικές επιλογές-διατυπώσεις ανάλογα με το στόχο του λόγου								
	Καταγραφή σκέψεων- σχεδιασμός (σχεδιάγραμμα) για την προφορική ή γραπτή ανάπτυξη								
Λεξιλόγιο	Χρήση εύχρηστων λέξεων ανάλογα με την ηλικία								
	Σταδιακός εμπλουτισμός λεξιλογίου με ειδικότερες λέξεις από άλλα μαθήματα								
	Εμπειρική διάκριση της σημασίας λέξεων								
	Αντίληψη της πολυσημίας των λέξεων(φύλλο)								
	Κατανόηση της παραγωγής και σύνθεσης λέξεων								
	Απόδοση εμπειρικών ορισμών λέξεων								
	Αναγνώριση ακρωνυμίων Ο.Τ.Ε.- Δ.Ε.Η κ.ά.								
	Αλφαβητική κατάταξη								
	Προσαρμογή λεξιλογίου ανάλογα με την κατάσταση								
Γραμματική - Συντακτικό	Αναγνώριση δομικών στοιχείων πρότασης								
	Εμπειρική αναγνώριση των συστατικών- μορφημάτων <sup>65</sup> και το ρόλο τους στη σημασία της λέξης.								
	Αναγνώριση γλωσσικών στοιχείων, μεμονωμένα ή με τον εκάστοτε συντακτικό τους ρόλο μέσα στην πρόταση								
	Ανάλυση και ανασύνθεση προτάσεων που συνδέονται παρατακτικά και υποτακτικά								
	Διάκριση φθόγγων στη λέξη –συλλαβισμός και λέξεων στην πρόταση.								
	Σωστός τονισμός								
	Αναγνώριση κλιτών και άκλιτων μερών του λόγου								
	Ορθή χρήση κλιτικού σχήματος των ρημάτων στις δύο φωνές								
	Ορθή χρήση κλιτικού πτωτικού σχήματος (ουσιαστικού, επιθέτου, αντωνυμίας) στα τρία γένη								
	Εμπειρική διάκριση ανεξάρτητων- εξαρτημένων προτάσεων								
	Δυνατότητα αφαίρεσης, προσθήκης και σειράς των στοιχείων μιας πρότασης								
	Δυνατότητα μετασχηματισμού της πρότασης για τις ανάγκες επικοινωνίας								
	Αναγνώριση της λειτουργίας των προσδιοριστικών όρων στα συμφραζόμενα								

<sup>65</sup> Γενικά, μόρφημα ονομάζεται η μικρότερη μονάδα του λόγου που είναι φορέας λεξικής ή γραμματικής σημασίας. Παραδείγματα: γραφ- (λεξικό μόρφημα), -ετε, -είο (γραμματικά μόρφημα) (Δ.Ε.Π.Π.Σ & Α.Π.Σ.)

**II. Φύλλο αξιολόγησης στην «Παραγωγής Κειμένου»**  
**[Καθόλου 0, Λίγο 1, Αρκετά 2, Πολύ 3, Πάρα πολύ 4]**

	Κριτήρια	0	1	2	3	4	Παρατηρήσεις
<b>ΔΟΜΗ</b>	Γραφή ευδιάκριτη						
	Λογικές αποστάσεις μεταξύ λέξεων						
	Διακριτές παράγραφοι						
	Αξιοποίηση εννοιολογικού χάρτη και των επιμέρους ερωτημάτων στις παραγράφους						
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ</b>	Θεματική συγκρότηση παραγράφου						
	Στοιχεία συνοχής μεταξύ των παραγράφων με χρήση συνδετικών λέξεων ή φράσεων						
	Νοηματική αλληλουχία μεταξύ των παραγράφων						
	Επάρκεια ανάπτυξης του θέματος						
	Επαναλήψεις ιδεών στο κείμενο						
	Αξιοποίηση του καταγισμού ιδεών και του παραδείγματος						
<b>ΕΚΦΡΑΣΗ</b>	Λόγος ανάλογος ως προς την ηλικία						
	Επαναλήψεις λέξεων						
	Λεξιλογικός πλούτος (Χρήση επιθέτων-επιρρημάτων)						
	Αποτελεσματική μετάδοση ιδεών με διευρυμένο λεξιλόγιο						
<b>ΛΕΞΙΛΟΓΙΚΑ</b>	Καταληκτική ορθογραφία	Ρημάτων					
		Επιθέτων					
		Ουσιαστικών					
	Θεματική/ Ιστορική ορθογραφία						
	Πτωτική συμφωνία μεταξύ των λέξεων						
	Εμπιστοσύνη στο προσωπικό του γράψιμο						
	Συνολική εκτίμηση βελτίωσης συγκριτικά με το προηγούμενο κείμενο						

**III. Φύλλο αξιολόγησης «Αναγνώρισης αριθμών – σχέσεων»**  
**[Καθόλου 0, Λίγο 1, Αρκετά 2, Πολύ 3, Πάρα πολύ 4]**

	<b>ΚΡΙΤΗΡΙΑ</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Παρατηρήσεις</b>
<b>ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΡΙΘΜΩΝ</b>	Ακέραιων αριθμών						
	Δεκαδικών αριθμών						
	Κλασματικών αριθμών						
	Μεικτών αριθμών						
	Συμμιγών αριθμών						
<b>ΓΡΑΦΗ ΑΡΙΘΜΩΝ ΚΑΘ' ΥΠΑΓΟΡΕΥΣΗ</b>	Ακέραιων αριθμών						
	Δεκαδικών αριθμών						
	Κλασματικών αριθμών						
	Μεικτών αριθμών						
	Συμμιγών αριθμών						
<b>ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΡΙΘΜΩΝ</b>	Ακέραιων						
	Δεκαδικών αριθμών						
	Κλασματικών αριθμών						
	Μεικτών αριθμών						
	Συμμιγών αριθμών						
<b>ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΕΙΔΩΝ</b>	Ακέραιων - Δεκαδικών						
	Ακέραιων - Κλασματικών						
	Δεκαδικών - Κλασματικών						
	Κλασματικών -Μεικτών						
	Δεκαδικών - Συμμιγών						
<b>ΣΕΙΡΟΘΕΤΗΣΗ</b>	Αύξουσα διάταξη						
	Φθίνουσα διάταξη						
	Χρήση συμβόλων ισότητας						
	Διάκριση συμβόλων ανισότητας						
	Χρήση συμβόλων ανισότητας						
	Σειροθέτηση διαφορετικών αριθμών						
<b>ΕΚΦΟΡΑ</b>	Ακέραιων						
	Δεκαδικών						
	Κλασματικών						
	Μεικτών						
	Συμμιγών						

**IV. Φύλλο αξιολόγησης «Πράξεις»**  
**[Καθόλου 0, Λίγο 1, Αρκετά 2, Πολύ 3, Πάρα πολύ 4]**

	<b>Κριτήρια</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Παρατηρήσεις</b>
<b>Διάταξη- στοίχιση</b>	Ακεραίων						
	Δεκαδικών						
	Ακεραίων- Δεκαδικών						
	Κλασματικών						
	Μεικτών						
	Συμμιγών						
<b>Πρόσθεση</b>	Ακεραίων						
	Δεκαδικών						
	Κλασματικών						
	Μεικτών						
	Συμμιγών						
<b>Αφαίρεση</b>	Ακεραίων						
	Δεκαδικών						
	Κλασματικών						
	Μεικτών						
	Συμμιγών						
<b>Πολλαπλασιασμός</b>	Ακεραίων						
	Δεκαδικών						
	Κλασματικών						
	Μεικτών						
	Συμμιγών						
	Ακέραιου με 10,100,1000....						
	Δεκαδικού με 10,100,1000....						
	Ακέραιου με 0,1 , 0,01 , 0,001 .....						
Δεκαδικού με 0,1 , 0,01 , 0,001 .....							
<b>Διαίρεση</b>	Ακεραίων						
	Δεκαδικών						
	Κλασματικών						
	Μεικτών						
	Συμμιγών						
	Ακέραιου με 10,100,1000....						
	Δεκαδικού με 10,100,1000....						
	Ακέραιου με 0,1 , 0,01 , 0,001 .....						
	Δεκαδικού με 0,1 , 0,01 , 0,001 .....						
<b>Παραστάσεις</b>	Αναγνώριση						
	Τήρηση σειρά πράξεων						
	Προτεραιότητα παρενθέσεων						
	Επίλυση αριθμητικής παράστασης						

**V. Φύλλο Αξιολόγησης στην «Επίλυση προβλημάτων»  
[Καθόλου 0, Λίγο 1, Αρκετά 2, Πολύ 3, Πάρα πολύ 4]**

	Κριτήρια	0	1	2	3	4	Παρατηρήσεις
Προβλήματα μιας πράξης	Ανάγνωση						
	Κατανόηση						
	Διατυπώνει ερωτήσεις						
	Διάκριση δεδομένων						
	Χρήση των σωστών δεδομένων						
	Αντιστοιχία δεδομένων με αριθμούς						
	Εφαρμογή κατάλληλης διαδικασίας-Επιλογή πράξης						
	Χρήση αναπαραστάσεων ή παραδειγμάτων						
	Λύση						
	Απάντηση						
Σύνθετα προβλήματα	Ανάγνωση						
	Κατανόηση						
	Διατυπώνει ερωτήσεις						
	Διάκριση δεδομένων						
	Χρήση των σωστών δεδομένων						
	Αντιστοιχία δεδομένων με αριθμούς						
	Εφαρμογή κατάλληλης διαδικασίας-Επιλογή πράξης						
	Λύση						
	Απάντηση						

**VI. Φύλλο Αξιολόγησης στις «Μονάδες Μέτρησης- Χρήση-Υπολογισμοί»**  
**[Καθόλου 0, Λίγο 1, Αρκετά 2, Πολύ 3, Πάρα πολύ 4]**

	<b>ΚΡΙΤΗΡΙΑ</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Παρατηρήσεις</b>
<b>Μήκος</b>	Βασικής μονάδας						
	Υποπολλαπλάσια						
	Πολλαπλάσια						
	Μετατροπές						
	Χρήση σε μετρήσεις						
<b>Επιφάνεια</b>	Βασικής μονάδας						
	Υποπολλαπλάσια						
	Πολλαπλάσια						
	Μετατροπές						
	Χρήση σε μετρήσεις						
<b>Όγκος</b>	Βασικής μονάδας στερεών						
	Βασικής μονάδας υγρών						
	Υποπολλαπλάσια						
	Πολλαπλάσια						
	Μετατροπές						
<b>Βάρος</b>	Βασικής μονάδας						
	Υποπολλαπλάσια						
	Πολλαπλάσια						
	Μετατροπές						
<b>Χρόνος</b>	Βασικής μονάδας						
	Υποπολλαπλάσια						
	Πολλαπλάσια						
	Μετατροπές						
<b>Περίμετρος</b>	Τετραγώνου						
	Ορθογωνίου						
	Παραλληλεπιπέδου						
	Τριγώνου						
	Τραπεζίου						
	Κυκλικού δίσκου						
<b>Εμβαδά</b>	Τετραγώνου						
	Ορθογωνίου						
	Παραλληλεπιπέδου						
	Τριγώνου						
	Τραπεζίου						
	Κυκλικού δίσκου						
<b>Όγκοι στερεών</b>	Κύβου						
	Ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου						
	Κυλίνδρου						

**VII. Φύλλο Αξιολόγησης στις «Γωνίες-Τρίγωνα»**  
**[Καθόλου 0, Λίγο 1, Αρκετά 2, Πολύ 3, Πάρα πολύ 4]**

	<b>Κριτήρια</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Παρατηρήσεις</b>
<b>Γωνίες</b>	Αναγνώριση γωνίας από άλλα						
	Μέτρηση-Μοιρογνωμόνιο						
	Είδη βασικών γωνιών						
	Σύγκριση γωνιών						
	Κατονομασία σε σχήμα						
<b>Τρίγωνα</b>	Αναγνώριση σχήματος						
	Ονομασία ως προς γωνίες						
	Ονομασία ως προς πλευρές						
	Άθροιση γωνιών						
	Εύρεση γωνίας από τις άλλες						
	Μετρήσεις με μοιρογνωμόνιο						

## 7. Ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις ανοιχτού τύπου για τον μαθητή

### Ερωτήσεις αναφορικά με τα μαθήματα

1. Το σχολείο μου αρέσει γιατί...
2. Όταν πηγαίνεις σχολείο σου αρέσει ....
3. Το αγαπημένο μου μάθημα είναι ....
4. Γιατί σου αρέσει περισσότερο ( η γλώσσα)....
5. Δεν μου αρέσει καθόλου το μάθημα....
6. Γιατί δεν σου αρέσει ....
7. Σήκωνα χέρι στην γλώσσα και ιστορία και θρησκευτικά αλλά λίγο
8. Όταν μου έκανε παρατήρηση η κυρία για το μάθημα που εξεταζόμουν...
9. Φοβάμαι από τη δασκάλα....
10. Όταν φωνάζει τους άλλους ...
11. Δεν το έκανα όμως γιατί ....
12. Ποιος σου το είπε ....
13. Προσέχεις στο μάθημα αλλά καμιά φορά ....
14. Σου αρέσει να σηκώνεσαι την ώρα του μαθήματος για....
15. Η κυρία ρωτάει « γιατί βγήκες έξω» κι εσύ απαντάς...
16. Όταν σου κάνουν παρατήρηση νιώθεις ....
17. Δεν σηκώνεις το χέρι στο μάθημα, γιατί .....
18. Όταν δεν καταλαβαίνεις την ερώτηση ....
19. Όταν δεν είσαι καλά διαβασμένος νιώθεις....
20. Όταν κάνεις λάθη νιώθεις....
21. Όταν έχεις κριτήριο αξιολόγησης φοβάσαι περισσότερο....
22. Θέλεις να σε βοηθάνε στο κριτήριο για να ...
23. Διαβάζεις την άσκηση και....
24. Μερικές φορές δεν καταλαβαίνεις τη ζητάει η άσκηση τότε....
25. Μόλις σου εξηγούνε την άσκηση ...
26. Δυσκολεύεσαι να απαντήσεις σε ασκήσεις στα....
27. Την ώρα που γράφεις μόλις απαντάς την άσκηση κοιτάζεις την Π.Σ ....
28. Καταλαβαίνεις ότι είσαι σωστός ....
29. Οι εργασίες για το σπίτι είναι πολλές και.....
30. Διαβάζεις τα μαθήματα .....
31. Η μαμά με βοηθάει όταν ....
32. Περισσότερο με βοηθούσε .....
33. Διαβάζω την ιστορία ....
34. Όταν δεν μπορώ να πω κάτι ....
35. Το πρωί πριν πάω στο σχολείο.....
36. Όμως εμένα...
37. Αν ήσουν δάσκαλος .....

### Ερωτήσεις αναφορικά με τη συμπεριφορά

1. Την ώρα του μαθήματος σηκώνεσαι για....
2. Πίνεις συχνά νερό .....
3. Παίζεις με τα μολύβια σου όταν.....

4. Πολλές φορές βγάζεις ήχους ή μιλάς επειδή ....
5. Μερικές φορές κάνεις ότι οδηγάς αυτοκίνητο επειδή.....
6. Στο διάλειμμα μου αρέσει να ....
7. Όταν μπαίνουμε στην τάξη εσύ τρέχεις ....
8. Σου αρέσει αυτό ....επειδή κατάφερα να είμαι πρώτος
9. Μια φορά στο διάλειμμα πάτησες ένα βιβλίο ....
10. Άλλη φορά έριξες τα πράγματα συμμαθητή επειδή...
11. Τους καθρέφτες στο μπάνιο τους πισίλισες επειδή...

#### Ερωτήσεις αναφορικά με τις σχέσεις με την οικογένεια

1. Επιστρέφεις στο σπίτι κουρασμένος και θέλεις μόνο....
2. Παίζω με .....
3. Πρέπει να διαβάσεις τα μαθήματά σου αλλά ....
4. Η μαμά τότε σου λέει...
5. Εγώ τότε....
6. Ξεκινάς να διαβάζεις.....
7. Ξεκινάς με τα (μαθήματα)....
8. Ξεκινάω με τα δύσκολα επειδή....
9. Όταν δυσκολεύεσαι στις ασκήσεις....
10. Μια άσκηση σου φαίνεται δύσκολη κι εσύ τότε....
11. Η μαμά σε βοηθάει να...
12. Εκεί που διαβάζεις, πολλές φορές ...
13. Και στη συνέχεια...
14. Ο Παναγιώτης τότε ....
15. Εσύ τότε ....
16. Η μαμά ....

#### Ερωτήσεις για τη σχέση με τους φίλους

1. Οι αγαπημένοι σου φίλοι είναι...
2. Θα ήθελες να παίζεις και με τους.....
3. Με τον ΔΒ....
4. Σε βγάζουνε από το παιχνίδι ....
5. Εσύ νιώθεις τότε ....
6. Έκανα παράπονα.....
7. Για να γίνονται φίλοι σου....
8. Οι συμμαθητές σου κάνουν παράπονα στον δάσκαλο για σένα όταν...
9. Εσύ τα ακούς και....
10. Παραπονιέσαι ότι οι συμμαθητές σου....

### 8. Ημερολόγιο Καταγραφής Συμπεριφοράς

Στόχος	Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη	Παρασκευή
Ακούει - προσέχει	☺				
Ακολουθεί τις οδηγίες					
Δουλεύει σιωπηλά					
Χρησιμοποιεί τον χρόνο παραγωγικά					
Τελειώνει τις εργασίες					
Συμμετέχει σηκώνοντας το χέρι					
Κάνει εύλογα διαλείμματα					
Ανταποκρίνεται στις «παρατηρήσεις»					
Τηρεί κανόνες τάξης και παιχνιδιού					
Αποφεύγει τις ενοχλήσεις			☺		
Σέβεται τους συμμαθητές του				☺	
Συνεργάζεται στην ομάδα	☺				
.....					

## 9. Φωτογραφίες από την τάξη μας

### Η άποψη της αίθουσας



## Η ομάδα μας και οι κανόνες



## Οι τροχήλατες αναρτήσεις μας



**Έτσι για να τα λέμε όλα...**

