



Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Σχολή Επιστημών του Ανθρώπου

Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής

Ο ρόλος των γνωστικών χαρτών στην αναγνωστική κατανόηση μιας κωφής μαθήτριας

της
Μαρίας Θεοφάνους

Επιβλέπουσες:
Μάγδα Νικολαραϊζή,
Σουζάνα Παντελιάδου

Βόλος, 2010



Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Σχολή Επιστημών του Ανθρώπου

Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής

Ο ρόλος των γνωστικών χαρτών στην αναγνωστική κατανόηση μιας κωφής μαθήτριας

της
Μαρίας Θεοφάνους

Επιβλέπουσες:
Μάγδα Νικολαραϊζη,
Σουζάνα Παντελιάδου

Βόλος, 2010

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	7
1. Ανάγνωση και αναγνωστική κατανόηση.....	9
1.1. Ορισμός.....	9
1.2 Τι επιδρά στην αναγνωστική κατανόηση.....	10
1.2.1 Εισαγωγή.....	10
1.2.2 Χαρακτηριστικά αναγνωστών.....	10
1.2.3 Χαρακτηριστικά κειμένου.....	14
1.3 Η αναγνωστική συμπεριφορά των κωφών ή βαρήκοων μαθητών.....	15
1.3.1 Αποκωδικοποίηση.....	16
1.3.2 Αναγνωστική ευχέρεια.....	17
1.3.3 Λεξιλόγιο.....	17
1.3.4 Σύνταξη.....	18
1.3.5 Γνώση και χρήση στρατηγικών.....	18
1.4 Σύνοψη.....	20
2. Γνωστικοί Χάρτες.....	22
2.1. Ορισμός.....	22
2.2 Θεωρητική βάση της γνωστικής χαρτογράφησης.....	23
2.3 Είδη γνωστικών χαρτών.....	24
2.3.1 Κατασκευή γνωστικών χαρτών με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή ή με χειρόγραφο τρόπο.....	24
2.3.2 Γνωστικοί χάρτες για αφηγηματικά ή επεξηγηματικά κείμενα.....	25
2.3.3 Παροχή έτοιμων γνωστικών χαρτών ή κατασκευή τους από τους μαθητές.....	25
2.4 Ρόλος και ιδιότητες των γνωστικών χαρτών στη μάθηση.....	27
2.5 Ρόλος των γνωστικών χαρτών στην ανάγνωση και την αναγνωστική κατανόηση.....	28
2.6 Σύνοψη και αναγκαιότητα της έρευνας.....	30
3. Μεθοδολογία.....	32
3.1 Στόχος.....	32
3.2 Συμμετέχουσα.....	32
3.3 Πειραματικός σχεδιασμός.....	34
3.4 Εκπαιδευτικά εργαλεία- υλικά.....	35
3.4.1 Κείμενα και ερωτήσεις αναγνωστικής κατανόησης.....	35

3.4.2 Γνωστικοί χάρτες	35
3.4.3 Εκπαιδευτικό λογισμικό «Βλέπω και καταλαβαίνω».....	36
3.5 Διαδικασία	37
3.6 Ανάλυση δεδομένων.....	39
3.6.1 Ερωτήσεις κατανόησης	39
3.6.2 Αναδιήγηση	40
4. Αποτελέσματα	42
4.1 Προκαταρκτική φάση	42
4.2 Εφαρμογή εκπαιδευτικής παρέμβασης.....	42
4.2.1 Υποφάση Α1- Κείμενα χωρίς γνωστικούς χάρτες, πριν την παρέμβαση	42
4.2.2 Υποφάση Α2- Κείμενα με γνωστικούς χάρτες, πριν την παρέμβαση	46
4.2.3 Φάση Β- Παρέμβαση, διδασκαλία χρήσης γνωστικών χαρτών.....	49
4.2.4 Φάση Α- Κείμενα με γνωστικούς χάρτες, μετά την παρέμβαση	53
4.2.5 Φάση Διατήρησης.....	56
4.2.6 Συνοπτική παρουσίαση αποτελεσμάτων όλων των φάσεων.....	59
5. Συζήτηση.....	66
Βιβλιογραφία	71
Παράρτημα.....	77
Ενδεικτικά κείμενα που χρησιμοποιήθηκαν στην ερευνητική διαδικασία, συνοδευόμενα από τις ερωτήσεις κατανόησης και τους γνωστικούς χάρτες	77

Περιεχόμενα διαγραμμάτων και εικόνων

Εικόνα 1: Η ιεραρχική δομή ενός γνωστικού χάρτη.....	22
Διάγραμμα 1: Μέσος όρος χρόνου ανάγνωσης των κειμένων σε κάθε φάση.....	59
Διάγραμμα 2: Μέσος όρος χρόνου ανάγνωσης των γνωστικών χαρτών πριν και μετά την παρέμβαση.....	60
Διάγραμμα 3: Μέσος όρος χρόνου επεξεργασίας ερωτήσεων κατανόησης σε κάθε φάση.....	60
Διάγραμμα 4: Μέσος όρος άγνωστων λέξεων σε κάθε φάση.....	61
Διάγραμμα 5: Ποσοστό σωστών απαντήσεων σε κάθε κείμενο.....	62
Διάγραμμα 6: Μέσος όρος σωστών απαντήσεων σε κάθε φάση.....	62
Διάγραμμα 7: Ποσοστό νοηματικών μονάδων σε κάθε κείμενο.....	63
Διάγραμμα 8: Ποσοστό του βαθμού εγγύτητας των νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο.....	64
Διάγραμμα 9: Μέσος όρος των ποσοστών των νοηματικών μονάδων και του βαθμού εγγύτητας των μονάδων παύσης σε κάθε φάση.....	64
Διάγραμμα 10: Προφίλ αναγνωστικής κατανόησης σε κάθε κείμενο	65

Περιεχόμενα πινάκων

Πίνακας 1: Συνοπτική παρουσίαση των συναντήσεων με τις ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν σε κάθε συνάντηση.....	39
---	----

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους έμπρακτα με βοήθησαν στην εκπόνηση αυτής της πτυχιακής εργασίας. Καταρχήν θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τις δύο επιβλέπουσες καθηγήτριες μου, και ιδιαίτερα την κυρία Νικολαραϊζή, για τις συμβουλές της και την άψογη συνεργασία που είχαμε με σκοπό να γίνει όσο το δυνατόν καλύτερη αυτή η ερευνητική εργασία. Τα όσα θετικά πήρα από αυτή τη συνεργασία είναι πολύτιμα και θα με ακολουθούν σε όλη μου τη ζωή.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω την μικρή Νίκη και την οικογένεια της που με δέχτηκαν στο σπίτι τους χωρίς δεύτερη σκέψη και συμφώνησαν να με βοηθήσουν με το ερευνητικό μου. Όπως επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω και τους γονείς μου που χωρίς την παρότρυνση και την ενθάρρυνση τους δεν θα άρχιζα αλλά ούτε και θα προχωρούσα με τη εκπόνηση της πτυχιακής μου εργασίας.

Υπήρχαν στιγμές όπου η ψυχολογική πίεση ήταν μεγάλη και χωρίς τους φίλους μου και ιδιαίτερα τον Παναγιώτη και την Έλενα, δεν θα τα κατάφερνα και γι' αυτό θέλω να τους ευχαριστήσω θερμά για την ψυχολογική στήριξη που μου έδιναν καθ' όλη τη διάρκεια της πτυχιακής μου εργασίας.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους με τον ένα ή με τον άλλο τρόπο συνέβαλαν στην εκπόνηση αυτής της πτυχιακής εργασίας.

Εισαγωγή

Η παρούσα ερευνητική εργασία περιλαμβάνει τον σχεδιασμό και την υλοποίηση μιας διδακτικής παρέμβασης με στόχο την ενίσχυση της αναγνωστικής κατανόησης μιας κωφής μαθήτριας. Ο βασικός στόχος της έρευνας ήταν να διερευνηθεί ο ρόλος των γνωστικών χαρτών στην κατανόηση αφηγηματικών κειμένων. Οι επιμέρους στόχοι ήταν να διερευνηθεί αν η διδασκαλία χρήσης των γνωστικών χαρτών βοηθάει τη μαθήτρια να ανακαλεί τις βασικές ιδέες ενός κειμένου και να απαντάει σε ερωτήσεις κατανόησης. Η παρούσα εργασία απαρτίζεται από τέσσερα κεφάλαια.

Τα πρώτα δύο κεφάλαια αποτελούν το θεωρητικό υπόβαθρο της εργασίας. Το πρώτο κεφάλαιο επικεντρώνεται στην ανάγνωση και την αναγνωστική κατανόηση, περιλαμβάνει τον ορισμό των δύο αυτών εννοιών καθώς και τους παράγοντες που επηρεάζουν την αναγνωστική κατανόηση. Στη συνέχεια, αναλύεται η αναγνωστική συμπεριφορά των κωφών ή βαρήκοων μαθητών και οι δυσκολίες που μπορεί να αντιμετωπίσουν σε διάφορους τομείς της αναγνωστικής διαδικασίας.

Το δεύτερο κεφάλαιο αφορά στους γνωστικούς χάρτες και αναφέρεται ο ορισμός τους και η θεωρητική βάση τους. Έπειτα αναφέρονται τα διάφορα είδη των γνωστικών χαρτών, όπου αναλύονται οι δύο μέθοδοι κατασκευής τους, αλλά και τα είδη των γνωστικών χαρτών που χρησιμοποιούνται για τα αφηγηματικά ή τα επεξηγηματικά κείμενα. Τέλος, αναλύονται τα είδη των γνωστικών χαρτών που διαχωρίζονται ανάλογα με τον τρόπο κατασκευής τους. Στη συνέχεια, περιγράφονται τρόποι εφαρμογής των γνωστικών χαρτών στη διδασκαλία αλλά και ο ρόλος τους στην μάθηση, στην ανάγνωση και στην αναγνωστική κατανόηση. Στο τέλος του δευτέρου κεφαλαίου, αναδεικνύεται η αναγκαιότητα της ερευνητικής εργασίας.

Το τρίτο κεφάλαιο αφορά στην μεθοδολογία στην οποία στηρίζεται η έρευνα. Αρχικά διατυπώνονται οι στόχοι που τέθηκαν για την έρευνα και στη συνέχεια παρουσιάζονται κάποιες πληροφορίες για τη συμμετέχουσα. Έπειτα, περιγράφεται το πειραματικό σχέδιο στο οποίο στηρίχτηκε η έρευνα καθώς και τα εκπαιδευτικά εργαλεία- υλικά που χρησιμοποιήθηκαν. Στη συνέχεια, δίνεται μια λεπτομερής περιγραφή της διαδικασίας που ακολουθήθηκε. Στο τέλος του τρίτου κεφαλαίου, παρουσιάζεται ο τρόπος με τον οποίο αναλύθηκαν τα δεδομένα της έρευνας.

Το τέταρτο κεφάλαιο, παρουσιάζει την ανάλυση των αποτελεσμάτων. Περιγράφονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της εφαρμογής της εκπαιδευτικής παρέμβασης αναφορικά με την αναγνωστική συμπεριφορά της μαθήτριας σε κάθε κείμενο, καθώς και τις επιδόσεις της στις ερωτήσεις κατανόησης και την αναδιήγηση. Έπειτα, παρέχεται μια συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων όλων των φάσεων.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η συζήτηση των αποτελεσμάτων. Συγκεκριμένα συζητούνται τα ευρήματα της ερευνητικής εργασίας, αναφορικά με την επίδοση της μαθήτριας στις ερωτήσεις κατανόησης, στην αναδιήγηση αλλά και κάποιες αλλαγές που παρατηρήθηκαν στην αναγνωστική της συμπεριφορά. Τα ευρήματα της έρευνας αναλύονται σε συνδιασμό με πιθανές ερμηνείες και συνδέονται με την υπάρχουσα βιβλιογραφία. Επίσης, διαφαίνονται οι περιορισμοί της έρευνας και αναδεικνύεται η αναγκαιότητα για περαιτέρω μελέτη της επίδρασης των γνωστικών χαρτών στην αναγνωστική κατανόηση των κωφών παιδιών.

1. Ανάγνωση και αναγνωστική κατανόηση

1.1. Ορισμός

Η ανάγνωση είναι η πιο σημαντική και κρίσιμη πτυχή στη διαδικασία της μάθησης, γιατί χωρίς την αναγνωστική ικανότητα, δεν μπορεί να επέλθει ακαδημαϊκή επιτυχία (Satchwell, 1993).

Ο σκοπός της ανάγνωσης είναι η αναγνωστική κατανόηση. Η αναγνωστική κατανόηση αποτελεί μία διαδικασία κατά την οποία ένα άτομο προσπαθεί να εξάγει το νόημα από αυτό που διαβάζει (Gajria, Jitendra, Sood & Sacks, 2007· Luckner & Handley, 2008). Η κατανόηση του περιεχομένου ενός κειμένου είναι μια εκτεταμένη διαδικασία πρόσληψης, επεξεργασίας και αξιοποίησης του νοήματος που εμπεριέχεται σε ένα κείμενο (Πόρποδας, 2002).

Για την ολοκληρωμένη διεκπεραίωση της αναγνωστικής κατανόησης ο αναγνώστης εμπλέκεται σε δύο ανεξάρτητες και αλληλοσχετιζόμενες λειτουργίες, την αποκωδικοποίηση και την κατανόηση (Πόρποδας, 2002). Αρχικά αναγνωρίζει την κάθε λέξη και πρόταση χωριστά, δηλαδή εμπλέκεται στην αναγνώριση γραμμάτων, λέξεων αλλά και της δομής των προτάσεων (Panteliadu & Antoniou, υπό δημοσίευση· Yuill & Oakhill, 1991) και αργότερα λαμβάνουν χώρα οι πιο πολύπλοκες διαδικασίες όπως η ανάλυση της σημασίας των λέξεων, η χρήση της προηγούμενης γνώσης για το θέμα που πραγματεύεται το κείμενο και η σύνδεση των βασικών ιδεών του κειμένου μεταξύ τους (Luckner & Handley, 2008· Panteliadu & Antoniou, υπό δημοσίευση· Yuill & Oakhill, 1991).

Η αναγνωστική κατανόηση ακολουθεί την εξής πορεία. Αρχικά, ο αναγνώστης κάνει προβλέψεις σχετικά με το κείμενο και το τι αναμένει να διαβάσει. Κατά την διάρκεια της ανάγνωσης, γίνεται η επεξεργασία του κειμένου που περιλαμβάνει την αποκωδικοποίηση, την πρόσληψη και την νοητή αναπαράσταση όλων των βασικών εννοιολογικών μονάδων, λέξεων και φράσεων, που περιλαμβάνονται σε ένα κείμενο (Πόρποδας, 1992, 2002). Επίσης, ο αναγνώστης χρησιμοποιεί τις προϋπάρχουσες γνώσεις του και κάνει χρήση στρατηγικών με σκοπό να κατανοήσει καλύτερα τις πληροφορίες του κειμένου (Πόρποδας, 2002· Garner, 1988). Τέλος μετά την ανάγνωση του κειμένου, ο αναγνώστης εξάγει συμπεράσματα, κατασκευάζοντας έτσι το νόημα του (Luckner & Handley, 2008· Schirmer, 2000).

1.2 Τι επιδρά στην αναγνωστική κατανόηση

1.2.1 Εισαγωγή

Η αναγνωστική κατανόηση ενός κειμένου επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες (Πόρποδας, 2002). Οι παράγοντες αυτοί χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία αφορά σε παράγοντες που σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά των αναγνωστών και η δεύτερη κατηγορία αφορά σε παράγοντες που σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά του κειμένου. Τα χαρακτηριστικά των αναγνωστών είναι η φωνολογική ενημερότητα, η αποκωδικοποίηση, η αναγνωστική ευχέρεια, η γνώση του λεξιλογίου, τα προϋπάρχοντα γνωστικά σχήματα και οι μεταγνωστικές στρατηγικές που χρησιμοποιεί ο αναγνώστης (Panteliadu & Antoniou, υπό δημοσίευση).

Τα χαρακτηριστικά του κειμένου που φαίνεται να επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την αναγνωστική κατανόηση είναι τα επιφανειακά χαρακτηριστικά του, όπως η σύνταξη, το λεξιλόγιο και το είδος του (επεξηγηματικό ή αφηγηματικό) (Panteliadu & Antoniou, υπό δημοσίευση· Ewoldt, Israelite & Dodds, 1992).

1.2.2 Χαρακτηριστικά αναγνωστών

1.2.2.1 Φωνολογική ενημερότητα και αποκωδικοποίηση

Η φωνολογική ενημερότητα ορίζεται ως η επίγνωση της φωνολογικής δομής του λόγου, δηλαδή η συνειδητοποίηση ότι οι λέξεις του προφορικού λόγου αναλύονται σε επιμέρους δομικά στοιχεία, τα φωνήματα, καθώς επίσης και η ικανότητα του ατόμου να αναλύει και να ανασυνθέτει τις λέξεις στα επιμέρους φωνήματα (Πόρποδας, 2002). Η φωνολογική ενημερότητα είναι καθοριστικός παράγοντας για την ανάπτυξη της ικανότητας αποκωδικοποίησης και επηρεάζει την μετέπειτα αναγνωστική εξέλιξη ενός ατόμου (Easterbrooks, Lederberg, Miller, Bergeron & Conog, 2008).

Η αποκωδικοποίηση καλείται η ικανότητα του αναγνώστη να εφαρμόσει την γνώση που κατέχει για την γραφο-φωνημική απόδοση του λεξιλογίου (Panteliadu & Antoniou, υπό δημοσίευση· Schirmer, 2003· Webster, 2000), ώστε να εκφέρει σωστά τις αναγραφόμενες λέξεις και στη συνέχεια να τις κατανοήσει. Η αποκωδικοποίηση αναφέρεται στην ικανότητα να καταλαβαίνει ο αναγνώστης ότι οι λέξεις του γραπτού λόγου είναι μια αναπαράσταση των λέξεων του προφορικού λόγου, που αποτελείται από φωνήματα. Με αυτό τον τρόπο, την κατανόηση δηλαδή της σχέσης του κάθε

γράμματος με το αντίστοιχο φώνημα, ο αναγνώστης αναγνωρίζει αυτόματα γνώριμες λέξεις αλλά παράλληλα αναγνωρίζει και τις άγνωστες λέξεις που μπορεί να συναντήσει σε ένα κείμενο (Πόρποδας, 1991). Όταν η ικανότητα αποκωδικοποίησης είναι πολύ καλά ανεπτυγμένη, τότε η όλη διαδικασία αναγνώρισης λέξεων γίνεται αυτόματα και οι αναγνώστες μπορούν να αποκωδικοποιούν με ευκολία κάθε νέα λέξη (Kelly & Barac-Cikoja, 2007).

Ο αναγνώστης που κατέχει ανεπτυγμένη τη φωνολογική ενημερότητα και αξιοποιεί τις αρχές και τους κανόνες της αποκωδικοποίησης, διεκπεραιώνει την αναγνωστική λειτουργία πιο εύκολα, καθώς επιχειρεί να διαβάσει και να αποκωδικοποιήσει το γραπτό λόγο, αφού προηγουμένως συνειδητοποιήσει πλήρως ότι ο προφορικός λόγος αποτελείται από λέξεις και κάθε λέξη από φωνήματα (Πόρποδας, 1991).

1.2.2.2 Αναγνωστική ευχέρεια

Η αναγνωστική ευχέρεια, δηλαδή η αυτόματη, γρήγορη, ακριβής και συντονισμένη ανάγνωση φαίνεται να είναι ένας ισχυρός δείκτης της αναγνωστικής κατανόησης σε παιδιά μικρής ηλικίας (Panteliadu & Antoniou, υπό δημοσίευση). Ο αναγνώστης που διαβάζει με ευχέρεια, χρησιμοποιεί την κατάλληλη έκφραση και προσωδία που απαιτείται. Επίσης κατέχει την ικανότητα να επεξεργάζεται αυτόματα, και χωρίς να χρειάζεται ιδιαίτερη προσπάθεια, το λεξιλόγιο και τη συντακτική δομή του κειμένου (Easterbrooks & Huston, 2007).

1.2.2.3 Γνώση λεξιλογίου

Η αναγνωστική κατανόηση και η γνώση του λεξιλογίου είναι αλληλένδετα στοιχεία (Easterbrooks, Lederberg, Miller, Bergeron & Connor, 2008; Loeterman, Paul & Donahue, 2002), αφού για να επέλθει η αναγνωστική κατανόηση, απαιτείται η ανάσυρση της σημασίας των λέξεων από τη μνήμη και η νοητή αναπαράσταση τους (Garner, 1988).

Όταν ο αναγνώστης κατέχει περιορισμένο λεξιλόγιο, ενδεχομένως να αναγνωρίσει πολλές άγνωστες λέξεις σε ένα κείμενο, που δεν τις κατανοεί με αποτέλεσμα να μην μπορέσει να εξάγει το νόημα του κειμένου. Επιπλέον, ο αναγνώστης μέσα από ποικίλες αναγνωστικές εμπειρίες και ανάγνωση πολλών

κειμένων, εξοικειώνεται με άγνωστο λεξιλόγιο, διαδικασία που βελτιώνει τη αναγνωστική του ικανότητα (Loeterman, Paul & Donahue, 2002; Paul, 1998).

1.2.2.4 Γνωστικά σχήματα

Θετική επίδραση στην αναγνωστική κατανόηση έχουν τα γνωστικά σχήματα ενός ατόμου (Schirmer, 2003). Η θεωρία των σχημάτων αναφέρει ότι η γνώση που κατακτά το άτομο σε όλη τη διάρκεια της ζωής του, οργανώνεται και αποθηκεύεται γνωστικά στη μνήμη του, σε ειδικές κατασκευές αλλιώς γνωστές και ως σχήματα (Schirmer, 1993; Πόρποδας 1992). Τα γνωστικά σχήματα μπορούν να θεωρηθούν και ως μια αφηρημένη γνώση του ατόμου για ένα θέμα, που αναδύεται από τις επαναλαμβανόμενες εμπειρίες με σχετικά γεγονότα και αντικείμενα (Garner, 1988). Έτσι, όταν ο αναγνώστης επιχειρήσει να μάθει και να συγκρατήσει κάτι καινούργιο στη μνήμη του, το πετυχαίνει συνταυτίζοντας τις νέες πληροφορίες με τα ήδη υπάρχοντα γνωστικά σχήματα. Το χαρακτηριστικό των σχημάτων είναι ότι δομούνται μεταξύ τους σε ευρύτερους σχηματισμούς και μπορούν να αντιπροσωπεύουν διαφορετικά επίπεδα και είδη πληροφοριών. Για την κατανόηση μιας έννοιας πυροδοτείται το σχετικό γνωστικό σχήμα στη μνήμη του ατόμου, από όπου αναδύονται σχετικές πληροφορίες, με αποτέλεσμα την απόκτηση, κατανόηση και ενσωμάτωση της νέας γνώσης στο υπάρχων σχήμα (Πόρποδας, 1992).

Τα γνωστικά σχήματα, που παίζουν σημαντικό ρόλο στην διαδικασία της αναγνωστικής κατανόησης, χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία αναφέρεται στα σχήματα επιφανειακής δομής και περιλαμβάνουν την αναγνώριση λέξεων και τη συνοχή του κειμένου και η δεύτερη μεγάλη κατηγορία αφορά την επεξεργασία των βαθύτερων δομών του κειμένου και περιλαμβάνει τα σχήματα περιεχομένου και τα σχήματα της δομής ενός κειμένου. Τα σχήματα περιεχομένου περιλαμβάνουν όλη την προηγούμενη γνώση και εμπειρία του ατόμου γύρω από ένα συγκεκριμένο θέμα ενώ τα σχήματα δομής κειμένου αφορούν στον τρόπο οργάνωσης των πληροφοριών σε ένα κείμενο και χωρίζονται στα σχήματα αφηγηματικών και στα σχήματα επεξηγηματικών κειμένων (Schirmer, 2000).

Τα σχήματα αφηγηματικών κειμένων ακολουθούν μια συγκεκριμένη δομή, η οποία παρουσιάζει αρχικά το πλαίσιο του κειμένου, δηλαδή τους πρωταγωνιστές, τον τόπο και τον χρόνο που εκτυλίσσεται η ιστορία. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται τα επιμέρους επεισόδια. Το κάθε επεισόδιο περιλαμβάνει το γεγονός-πρόβλημα, την αντίδραση και τις προσπάθειες του ήρωα σε σχέση με το πρόβλημα, το αποτέλεσμα

και τέλος την λύση του προβλήματος. Τα σχήματα επεξηγηματικών κειμένων είναι πιο περίπλοκα από τα σχήματα αφηγηματικών κειμένων γιατί δεν έχουν μια σταθερή δομή. Για παράδειγμα, ένα επεξηγηματικό κείμενο μπορεί να παρουσιάζει τις ομοιότητες και τις διαφορές δύο καταστάσεων, ενώ ένα άλλο επεξηγηματικό κείμενο μπορεί να παρουσιάζει μια σειρά από γεγονότα που έχουν μεταξύ τους μια σχέση αιτίου- αποτελέσματος (Schirmer, 2000).

Τα γνωστικά σχήματα για τη δομή ενός κειμένου, παρέχουν στον αναγνώστη την δυνατότητα να γνωρίζει και να κατέχει από πριν τη δομή της ιστορίας και έτσι να μπορεί να εστιάζει στα σημαντικά σημεία της, στο περιεχόμενο της και στην ροή που ακολουθούν τα γεγονότα του κειμένου. Με αυτό τον τρόπο δεν επιβαρύνεται γνωστικά ο μαθητής με την διαδικασία επεξεργασίας της δομής ενός αφηγηματικού κειμένου. Έχει βρεθεί ότι οι αναγνώστες και κυρίως τα παιδιά, θυμούνται και ανακαλούν καλύτερα τις ιστορίες με μια καλή και προβλέψιμη δομή (Schirmer, 1993, 2000).

1.2.2.5 Μεταγνωστικές στρατηγικές

Ο όρος μεταγνώση αναφέρεται στη γνώση για τον εαυτό μας (Brown, στο Ewoldt, Israelite & Dodds (1992), στις σκέψεις μας για τη γνώση μας και τις ενέργειες που κάνουμε (Weinert, 1987 στο Μπότσας, 2007). Η μεταγνώση χωρίζεται σε δύο μέρη, την γνώση του ατόμου για τις γνωστικές πηγές και ικανότητες του σε σχέση με τις απαιτήσεις του εκάστοτε έργου, και την προσπάθεια ρύθμισης αυτής της γνώσης με τη βοήθεια μηχανισμών, όπως ο έλεγχος και η αυτό-αξιολόγηση (Baker & Cerro, 2000 στο Garrett, Mazzocco & Baker, 2006).

Οι γνωστικές και μεταγνωστικές στρατηγικές αναφέρονται στις διαδικασίες που εφαρμόζονται για να ρυθμίσουν την γνωστική επεξεργασία, στην οποία εμπλέκεται το άτομο. Αναλυτικότερα, οι γνωστικές στρατηγικές βοηθούν το άτομο να αλληλεπιδράσει με ένα έργο και να το ολοκληρώσει για να πραγματώσει έναν στόχο. Από την άλλη, οι μεταγνωστικές στρατηγικές βοηθούν το άτομο να παρακολουθεί και να ρυθμίζει ανάλογα την επίδοση του κατά την επεξεργασία του έργου (Brown, 1980' Flavell, 1976, στο Μπότσας, 2007).

Κατά την αναγνωστική διαδικασία, οι μαθητές γίνονται ενεργητικοί αναγνώστες χρησιμοποιώντας γνωστικές και μεταγνωστικές στρατηγικές (Παντελιάδου, 2000). Η μεταγνώση κατά την ανάγνωση, αφορά στη γνώση και τον

αυτο-έλεγχο του ατόμου αναφορικά με τις γνωστικές διεργασίες στις οποίες επιδίδεται καθώς διαβάζει και την προσωπική προσπάθεια του για την κατανόηση των όσων διαβάζει (Andrews & Mason, 1991· Kelly & Barac-Cikoja, 2007· Schirmer, 2000· Schirmer & McGough, 2005· Strassman, 1997· Μπότσας, 2007).

Οι έμπειροι αναγνώστες κάνουν προβλέψεις για το τι να περιμένουν να διαβάσουν σε ένα κείμενο (Duke & Pearson, 2002· Schirmer, 1993), έχουν ξεκάθαρους στόχους για τον λόγο που διαβάζουν ένα κείμενο, έχουν την ικανότητα να ελέγχουν τον εαυτό τους κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης και κάνουν κάποιες αυτοερωτήσεις για να εξάγουν αποτελεσματικά το νόημα του κειμένου (Walker, Furlonger, Jeans & Rickards, 2001· Yuill & Oakhill, 1991). Επίσης συντονίζουν και αξιολογούν τις στρατηγικές που χρησιμοποιούν κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης (Kelly, Albertini & Shannon, 2001), και εναλλάσσουν τις στρατηγικές κατανόησης συνεχώς χωρίς να εμμένουν στη χρήση μόνο μιας (Duke & Pearson, 2002).

Ένας ικανός αναγνώστης που χρησιμοποιεί γνωστικές και μεταγνωστικές στρατηγικές, έχει την ικανότητα να γνωρίζει πότε δεν έχει κατανοήσει ολόκληρο το κείμενο ή μέρη του (Ewoldt, Israelite & Dodds, 1992) και επίσης επιλύει πιθανά προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίσει κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης (Strassman, 1997). Για παράδειγμα, ένας έμπειρος αναγνώστης μπορεί να συνειδητοποιήσει άμεσα το επίπεδο δυσκολίας του κειμένου που έχει μπροστά του και την αιτία που δεν είναι σε θέση να το κατανοήσει. Έτσι μπορεί να πάρει την απόφαση να χρησιμοποιήσει μια μεταγνωστική στρατηγική, που γνωρίζει ότι μπορεί να τον βοηθήσει, προκειμένου να αντιμετωπίσει μια δυσκολία και να βοηθήσει τον εαυτό του να κατανοήσει (Andrews & Mason, 1991· Strassman, 1997).

1.2.3 Χαρακτηριστικά κειμένου

Μια δεύτερη κατηγορία παραγόντων που επηρεάζει την αναγνωστική κατανόηση είναι τα χαρακτηριστικά του κειμένου όπως τα επιφανειακά του χαρακτηριστικά- σύνταξη και λεξιλόγιο- και το είδος του (επεξηγηματικό ή αφηγηματικό) (Panteliadu & Antonίου, υπό δημοσίευση).

Τα επιφανειακά χαρακτηριστικά ενός κειμένου, όπως η σύνταξη και το λεξιλόγιο, συμβάλλουν κατά πολύ στην κατανόηση των πληροφοριών. Σε περιπτώσεις που το κείμενο περιέχει πολλές άγνωστες λέξεις τότε η κατανόηση του κειμένου από τον αναγνώστη θα είναι ελλιπής (Πόρποδας, 2002). Η καλή

αναγνωστική κατανόηση ενισχύεται επίσης από την συνοχή των προτάσεων, αφού ένα κείμενο με απλή σύνταξη και μικρές προτάσεις που μεταφέρουν το νόημα ρητά είναι πολύ πιο εύκολο να γίνει κατανοητό (Ewoldt, Israelite & Dodds, 1992· Πόρποδας, 2002).

Το είδος του κειμένου, δηλαδή αν είναι αφηγηματικό ή επεξηγηματικό, επιδρά στην επιλογή της κατάλληλης διαδικασίας για την επεξεργασία του κειμένου, αφού ανάλογα με το είδος του, ο αναγνώστης επιλέγει διαφορετικό τρόπο επεξεργασίας. Τα επεξηγηματικά κείμενα, όπως προαναφέρθηκε, περιλαμβάνουν ποικίλες δομές, πληροφορίες και λεξιλόγιο, που πολλές φορές είναι άγνωστο για τον αναγνώστη. Από την άλλη, τα αφηγηματικά κείμενα έχουν μια πιο συγκεκριμένη δομή ιστορίας κάτι που τα καθιστά ευκολότερα στην ανάγνωση από μικρότερους σε ηλικία αναγνώστες (Panteliadu & Antoniou, υπό δημοσίευση).

1.3 Η αναγνωστική συμπεριφορά των κωφών ή βαρήκοων μαθητών

Η πλειοψηφία των κωφών ή βαρήκοων μαθητών θεωρεί την κατάκτηση της ανάγνωσης ένα από τα πιο μεγάλα εμπόδια που καλούνται να αντιμετωπίσουν (Wurst, Jones & Luckner, 2005). Η πρόοδος τους στην ανάγνωση είναι ιδιαίτερα αργή σε σχέση με τους ακούοντες μαθητές (Loeterman, Paul & Donahue, 2002) και η επίδοση τους σε δοκιμασίες αναγνωστικής κατανόησης είναι χαμηλή (Andrews, Winograd & DeVille, 1994).

Οι κωφοί μαθητές φέρνουν στην διαδικασία της ανάγνωσης πολύ διαφορετικές εμπειρίες και γνώσεις από ένα ακούον παιδί. Τα ακούοντα παιδιά έχουν γλωσσικές εμπειρίες από πολύ νωρίς στη ζωή τους, οι οποίες είναι σημαντικές για την κατάκτηση της ανάγνωσης (Mayer, 2007). Σε αντίθεση, τα κωφά παιδιά έχουν μια πιο αργή γλωσσική ανάπτυξη (Musselman, 2000) και πιο φτωχές γλωσσικές εμπειρίες, γεγονός που οφείλεται στην ανεπαρκή επικοινωνία των ακουόντων γονέων με τα κωφά παιδιά τους, καθώς η πλειονότητα των κωφών παιδιών έχει ακούοντες γονείς και δεν μοιράζονται μια κοινή γλώσσα, αφού η μητρική γλώσσα των γονέων είναι μια ομιλούμενη γλώσσα, ενώ τα κωφά παιδιά έχουν φυσική πρόσβαση σε μια νοηματική γλώσσα (Gioia, 2001· Nikolaraizi & Drevelega, 2003). Οι φτωχές γλωσσικές εμπειρίες των κωφών παιδιών με ακούοντες γονείς, έχουν ως συνέπεια να επηρεάζουν αρνητικά την αναγνωστική τους εξέλιξη, όταν αρχίσει η εκπαίδευσή τους. Ωστόσο,

τα κωφά παιδιά Κωφών γονέων έχουν ένα πλούσιο υπόβαθρο γλωσσικών εμπειριών αφού από τη στιγμή της γέννησης τους επικοινωνούν με τους γονείς τους σε μια νοηματική γλώσσα, με αποτέλεσμα να φτάνουν στο σχολείο έχοντας ήδη αποκτήσει γλωσσικές εμπειρίες (Nikolarazi & Drevelega, 2003).

Ως απόρροια των φτωχών γλωσσικών εμπειριών, τα κωφά παιδιά σε αντίθεση με τα ακούοντα παιδιά, κατέχουν περιορισμένα γνωστικά σχήματα και καθώς εμπλέκονται στην αναγνωστική διαδικασία, οι φτωχές προϋπάρχουσες γνώσεις που έχουν γύρω από ποικίλα θέματα, τους εμποδίζουν ακόμη περισσότερο να κατανοήσουν αυτά που διαβάζουν. Δεν μπορούν να συνδέσουν τη νέα γνώση με κάτι που να έχουν ξανασυναντήσει, με αποτέλεσμα να επιφορτώνονται γνωστικά ακόμα περισσότερο και έτσι η αναγνωστική κατανόηση δυσχεραίνεται (Schirmer, 2000).

Συναντούν δυσκολίες κατά την αποκωδικοποίηση και συντακτική ανάλυση του κειμένου (Kelly & Barac-Cikoja, 2007· Paul, 1998), στην κατανόηση του λεξιλογίου και στην εφαρμογή γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών (Andrews & Mason, 1991· Easterbrooks, Lederberg, Miller, Bergeron & Conor, 2008· Schirmer, 2003· Strassman, 1997).

1.3.1 Αποκωδικοποίηση

Οι κωφοί αναγνώστες δυσκολεύονται στην αποκωδικοποίηση εξαιτίας του γεγονότος ότι γραπτός λόγος είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με τον προφορικό λόγο στον οποίο δεν έχουν πρόσβαση (Kelly & Barac-Cikoja, 2007), γεγονός που καθιστά τη μάθηση της ανάγνωσης ιδιαίτερα δύσκολη και κοπιώδη γνωστικά διαδικασία για τους κωφούς αναγνώστες (Πόρποδας, 1991). Ο γραπτός λόγος είναι η αναπαράσταση του προφορικού λόγου και συνεπώς από τη στιγμή που οι κωφοί δεν μπορούν να ακούσουν και να έχουν πρόσβαση στις φωνημικές πληροφορίες και στην γραφο-φωνημική ταυτοποίηση των γραμμάτων αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην αποκωδικοποίηση και αναγνώριση των λέξεων ενός κειμένου (Paul, 1998).

Οι δυσκολίες των κωφών αναγνωστών στην αποκωδικοποίηση οφείλονται εν μέρει στην ασυμφωνία του ελλιπούς προφορικού λόγου που έχουν κατακτήσει και στις απαιτήσεις του ολοκληρωτικά προφορικού συστήματος που διέπει το σχολικό περιβάλλον (Mayer, 2007), σε περίπτωση που οι κωφοί μαθητές φοιτούν σε γενικά σχολεία. Ακόμα και με τη χρήση ακουστικών βοηθημάτων η πρόσβαση των κωφών στον προφορικό λόγο είναι πολύ δύσκολη και γι' αυτό δεν είναι σε θέση να τον κατακτήσουν ολοκληρωτικά. Αν και η χειλεανάγνωση βοηθά αρκετά τους μαθητές να

κατανοήσουν τον προφορικό λόγο και αργότερα να μεταφέρουν αυτές τις γνώσεις τους στην κατάκτηση της ανάγνωσης και ειδικότερα της αποκωδικοποίησης, δεν αρκεί αφού η προφορά ορισμένων λέξεων δεν γίνεται εύκολα αντιληπτή. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι τα φωνήματα δεν προφέρονται χωριστά αλλά συμπροφέρονται για το σχηματισμό της λέξης ή γιατί κάποια φωνήματα μοιάζουν μεταξύ τους, κάτι που μπερδεύει τα κωφά παιδιά (Kelly & Barac-Cikoja, 2007).

1.3.2 Αναγνωστική ευχέρεια

Οι κωφοί αναγνώστες εμπλέκονται σε μια πολύ πιο περίπλοκη διαδικασία κατά την ανάγνωση με αποτέλεσμα να επηρεάζεται η αναγνωστική τους ευχέρεια. Αναλυτικότερα, οι κωφοί αναγνώστες όταν διαβάζουν τις λέξεις χρειάζονται περισσότερο χρόνο και προσπάθεια για να τις αναγνωρίσουν. Επίσης, κάποιοι κωφοί αναγνώστες καλούνται να μεταφέρουν το γραπτό κείμενο που διαβάζουν σε μια νοηματική γλώσσα, το οποίο απαιτεί πρώτα τη δημιουργία μιας νοητής εικόνας της λέξης και ακολούθως την εκφορά της με ευφράδεια στην νοηματική γλώσσα (Easterbrooks & Huston, 2007· Kelly & Barac-Cikoja, 2007).

1.3.3 Λεξιλόγιο

Η αναγνωστική κατανόηση των κωφών μαθητών επηρεάζεται και από το χαμηλό επίπεδο του λεξιλογίου το οποίο, αποτελεί ένα ισχυρό μέτρο πρόγνωσης της αναγνωστικής εξέλιξης και επίδοσης τους (Easterbrooks, Lederberg, Miller, Bergeron & Conor, 2008· LeSasso, Savvides & Loncke, 1987· Luetke-Stahlman, Griffiths & Montgomery, 1999).

Τα κωφά παιδιά αρχίζουν το σχολείο με περιορισμένο λεξιλόγιο το οποίο οφείλεται στις φτωχές γλωσσικές εμπειρίες που αποκτούν πριν αρχίσουν το σχολείο (Andrews & Mason, 1991· Easterbrooks, Lederberg, Miller, Bergeron & Conor, 2008). Βέβαια, ο ρυθμός ανάπτυξης λεξιλογίου σε κωφά παιδιά με ακούντες γονείς είναι πιο αργός από το ρυθμό ανάπτυξης του λεξιλογίου στα κωφά παιδιά Κωφών γονέων (Rinaldi & Caselli, 2009).

Η έρευνα του Paul (1998) καταδεικνύει ότι οι κωφοί μαθητές έχουν δυσκολία στην κατανόηση των λέξεων, ειδικά των πολύσημων λέξεων. Επίσης τα κωφά παιδιά τα οποία έχουν φυσική πρόσβαση σε μια νοηματική γλώσσα, δεν είναι σε θέση να

καταλάβουν τη σημασία των λέξεων που συναντούν στον γραπτό λόγο, καθώς πρόκειται για μια άλλη γλώσσα.

1.3.4 Σύνταξη

Μια γλωσσική παράμετρος που δυσκολεύει τους κωφούς αναγνώστες και τους εμποδίζει να εξάγουν το νόημα του κειμένου που διαβάζουν είναι η σύνταξη των προτάσεων. Ακόμα και αν το επίπεδο του λεξιλογίου τους είναι υψηλό, η αναγνωστική τους κατανόηση συνεχίζει να υστερεί εξαιτίας των δυσκολιών στην κατανόηση της συντακτικής δομής του κειμένου (Paul, 1998), που τους εμποδίζει να εφαρμόσουν τις όποιες γνώσεις για το λεξιλόγιο που μπορεί να διαθέτουν (Schirmer, 2003).

Επιπρόσθετα, τα κωφά παιδιά διαστρεβλώνουν το νόημα αυτού που διαβάζουν λόγω της περιορισμένης γνώσης τους για τις συντακτικές δομές των προτάσεων. Σύμφωνα με τον Kelly (2003, 2007) η επεξεργασία στην οποία προβαίνουν οι κωφοί αναγνώστες, όσον αφορά την σύνταξη είναι ιδιαίτερα αργή και πολύ κοπιαστική. Η έλλειψη αυτοματισμού της συντακτικής επεξεργασίας του κειμένου με την μικρότερη πνευματική κόπωση, οδηγεί στην εκτεταμένη χρήση των γνωστικών πηγών για την συντακτική ανάλυση. Μια εξήγηση που δίνει ο Mayer (2007) γι' αυτό το γεγονός είναι ότι οι κωφοί δεν έχουν την ευκαιρία να εξασκήσουν τη χρήση της σωστής σύνταξης μέσα από μια ομιλούμενη γλώσσα, αφού χρησιμοποιούν κυρίως μια νοηματική γλώσσα, της οποίας η σύνταξη διαφέρει από μια ομιλούμενη.

1.3.5 Γνώση και χρήση στρατηγικών

Οι κωφοί αναγνώστες αντιμετωπίζουν δυσκολίες στο να κρίνουν τι γνώσεις έχουν και ποιες στρατηγικές κατέχουν και μπορούν να εφαρμόσουν κατά την διαδικασία της αναγνωστικής κατανόησης. Η έρευνα δεν προσφέρει μια ξεκάθαρη εικόνα για το ρόλο της μεταγνώσης και τη χρήση μεταγνωστικών στρατηγικών από μέρους των κωφών αναγνωστών (Schirmer, 2003· Strassman, 1997). Οι κωφοί αναγνώστες έχουν ένα ρεπερτόριο μεταγνωστικών στρατηγικών, αν και πολλές φορές περιορισμένο. Χρησιμοποιούν παρόμοιες στρατηγικές με αυτές που χρησιμοποιούν τα ακούοντα παιδιά, αν και διαφέρουν στην ποικιλία και τη συχνότητα εφαρμογή τους (Mayer, 2007· Strassman, 1997· Walker, Furlonger, Jeans & Rickards, 2001).

Σύμφωνα με την έρευνα των Ewoldt, Israelite και Dodds, (1992) οι κωφοί μαθητές ήταν σε θέση να αναγνωρίσουν κάποιες στρατηγικές που χρησιμοποίησαν κατά τη διαδικασία ανάγνωσης κειμένων. Συγκεκριμένα, οι στρατηγικές αυτές χωρίστηκαν σε 2 ομάδες, τις ανεξάρτητες, δηλαδή τις στρατηγικές που χρησιμοποίησαν χωρίς καμία βοήθεια και τις εξαρτημένες στρατηγικές όπου αναζήτησαν βοήθεια. Οι ανεξάρτητες στρατηγικές περιλάμβαναν την επανάληψη της ανάγνωσης, τη χρήση της προηγούμενης γνώσης, τη συνέχιση της ανάγνωσης μέχρι ενός άλλου σημείου, τη χρήση λεξικού, την αργή ανάγνωση, την ανάγνωση επιπρόσθετου υλικού, και την απομνημόνευση συγκεκριμένων σημείων του κειμένου, ενώ εξαρτημένη στρατηγική θεωρήθηκε το να ζητήσουν οι κωφοί μαθητές βοήθεια από τον εκπαιδευτικό τους για να προχωρήσουν με το κείμενο. Το αξιοσημείωτο σε αυτή την έρευνα είναι ότι οι εκπαιδευτικοί φάνηκαν να μην δείχνουν εμπιστοσύνη στις ικανότητες και τις στρατηγικές που ήταν ικανά να χρησιμοποιήσουν τα παιδιά, αφού ανέφεραν ότι δεν θα μπορούσαν να κατανοήσουν το κείμενο χρησιμοποιώντας ανεξάρτητες στρατηγικές. Πιο συγκεκριμένα, θεωρούσαν ότι τα παιδιά θα δυσκολεύονταν πολύ στο να κατανοήσουν πιο δύσκολα κείμενα ενώ δεν θα ήξεραν τι είδους στρατηγικές να χρησιμοποιήσουν για να επεξεργαστούν το κείμενο επαρκώς. Οι επιδόσεις των μαθητών διέψευσαν τις προσδοκίες των εκπαιδευτικών τους και μάλιστα οι μαθητές ανέφεραν ότι προτιμούσαν να διαβάσουν το κείμενο που κατά γενική ομολογία ερευνητών και εκπαιδευτικών, ήταν το πιο δύσκολο, αφού το βρήκαν πιο ενδιαφέρον, ότι προκαλούσε τις δυνάμεις και ικανότητες τους και τους έδινε την ευκαιρία να δοκιμαστούν σε κάτι πιο δύσκολο.

Οι Andrews και Mason (1991) μέσα από την έρευνα τους όπου παρουσίασαν σε κωφά παιδιά ορισμένα κείμενα και μετά τους ενθάρρυναν να τα αφηγηθούν και να αναφέρουν ποιες στρατηγικές χρησιμοποίησαν, οι μαθητές ανέφεραν τη χρήση προηγούμενης γνώσης, την ανάγνωση προηγούμενων προτάσεων, την ανάγνωση επόμενων προτάσεων, και την ανεύρεση μικρών σημείων στο κείμενο και στον τίτλο που τους βοηθούσαν. Οι πιο έμπειροι αναγνώστες είχαν και τις περισσότερες στρατηγικές ενώ παράλληλα χρησιμοποίησαν και τις γνώσεις τους για τη σημασιολογία για να εξάγουν το νόημα της κάθε πρότασης.

Στην έρευνα των LaSasso, Savvides και Loncke (1986), ένας μεγάλος αριθμός κωφών αναγνώστων που κλήθηκε να απαντήσει σε γραπτές ερωτήσεις αναγνωστικής κατανόησης χρησιμοποίησε τη στρατηγική της οπτικής ταύτισης. Αυτή η στρατηγική

αναφέρεται στη διαδικασία κατά την οποία οι κωφοί αναγνώστες εντοπίζουν τη ερωτηματική φράση της ερώτησης, μέσα στο κείμενο και απαντούν με το να αντιγράψουν απλά την πρόταση του κειμένου που περιέχει αυτή τη φράση, χωρίς απαραίτητα να έχουν κατανοήσει το περιεχόμενο της. Τα αποτελέσματα της έρευνας τους καταδεικνύουν ότι το 78% των κωφών μαθητών που συμμετείχαν, έκαναν χρήση της στρατηγικής αυτής.

Η έρευνα της Strassman (1997) αναδεικνύει ότι μια στρατηγική που φαίνεται να χρησιμοποιείται ευρέως από τους κωφούς αναγνώστες, είναι η στρατηγική κατά την οποία οι αναγνώστες κοιτάζουν ξανά το κείμενο για να εξάγουν το νόημα του. Το αξιοσημείωτο όμως είναι ότι οι κωφοί αναγνώστες, έμπειροι και μη, που χρησιμοποίησαν αυτή την στρατηγική, ανέφεραν ότι δεν θεωρούν ότι τους βοηθά. Το αντιφατικό αυτό γεγονός ενδυναμώνει την άποψη ότι οι κωφοί δεν έχουν ισχυρές μεταγνωστικές στρατηγικές για έλεγχο της αναγνωστικής τους κατανόησης. Επιπρόσθετα, οι κωφοί αναγνώστες αντιμετωπίζουν δυσκολία στο να κρίνουν αν κατανόησαν καλά ένα κείμενο και το τι ξέρουν γύρω από το θέμα που πραγματεύεται.

1.4 Σύνοψη

Η ανάγνωση είναι μια πολύπλευρη δραστηριότητα, καθώς και μία κρίσιμη πτυχή στη ευρύτερη διαδικασία της μάθησης. Η αναγνωστική κατανόηση έχει οριστεί ως η ενεργός διαδικασία εξαγωγής του νοήματος από ένα κείμενο (Luckner & Handley, 2008) και φαίνεται να επηρεάζεται από ποικίλους παράγοντες που αφορούν τα χαρακτηριστικά των αναγνωστών αλλά και τα χαρακτηριστικά του κειμένου (Πόρποδας, 2002).

Για τους κωφούς αναγνώστες η ανάγνωση είναι ένα μεγάλο εμπόδιο και η πρόοδος τους είναι ιδιαίτερα αργή σε σχέση με τους ακούοντες μαθητές (Loeterman, Paul & Donahue, 2002). Η πλειοψηφία των κωφών παιδιών που τελειώνει το σχολείο έχει αναγνωστικό επίπεδο που δεν ξεπερνάει το επίπεδο της τετάρτης δημοτικού (Kelly & Barac-Cikoja, 2007· Luckner & Handley, 2008· Paul, 1998· Schirmer & McGough, 2005).

Οι κωφοί αναγνώστες φαίνεται να αντιμετωπίζουν δυσκολίες σε διάφορους τομείς, κάτι που επηρεάζει την επίδοσή τους στην ανάγνωση και την αναγνωστική κατανόηση (Easterbrooks, Lederberg, Miller, Bergeron & Conor, 2008· Paul, 1998·

Schirmer, 2003). Οι βασικότερες αιτίες για τις δυσκολίες των κωφών αναγνώστων είναι οι φτωχές γλωσσικές εμπειρίες που φέρουν στην διαδικασία της ανάγνωσης αλλά και το γεγονός ότι οι κωφοί αναγνώστες που έχουν πρόσβαση σε μία νοηματική γλώσσα, καλούνται να κατανοήσουν την γραπτή αναπαράσταση μιας προφορικής γλώσσας την οποία δεν κατέχουν καλά (Gioia, 2001· Kelly & Barac-Cikoja, 2007· Mayer, 2007, Nikolaraizi & Drevelega, 2003). Μέσα από πολλές έρευνες αναδεικνύεται το γεγονός ότι οι κωφοί αναγνώστες συναντούν ποικίλες δυσκολίες κατά την αποκωδικοποίηση και συνακτική ανάλυση του κειμένου (Kelly & Barac-Cikoja, 2007· Paul, 1998), ενώ κατέχουν περιορισμένο λεξιλόγιο και γνωστικά σχήματα. Επιπρόσθετα οι κωφοί αναγνώστες φαίνεται να αντιμετωπίζουν δυσκολίες και στην εφαρμογή γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών (Andrews & Mason, 1991· Easterbrooks, Lederberg, Miller, Bergeron & Connor, 2008· Schirmer, 2003· Strassman, 1997). Οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι κωφοί αναγνώστες έχουν ως αποτέλεσμα την γνωστική επιβάρυνση τους και έτσι η επαρκής ανάπτυξη της δεξιότητας της αναγνωστικής κατανόησης δυσχεραίνεται (Schirmer, 2000).

2. Γνωστικοί Χάρτες

2.1. Ορισμός

Γνωστικός χάρτης ή αλλιώς οπτικός οργανωτής, καλείται ένα διδακτικό εργαλείο που χρησιμοποιείται για την οπτική οργάνωση των γνώσεων και των πληροφοριών. Περιλαμβάνει κάποιες κεντρικές έννοιες που περικλείονται σε πλαίσια κειμένου και παρουσιάζει τις σχέσεις μεταξύ των εννοιών με συνδετικές γραμμές που συνδέουν τα πλαίσια κειμένου (Novak, 2008). Ένας καλά οργανωμένος γνωστικός χάρτης παρουσιάζει με έξυπνο και κατανοητό τρόπο τις έννοιες-κλειδιά ενός κειμένου και τις μεταξύ τους σχέσεις (Alpert & Grueneberg, 2000· Novak, 1990). Παράλληλα, ο γνωστικός χάρτης έχει μια ιεραρχική δομή (Εικόνα 1) όπου οι γενικές και ευρύτερες έννοιες τοποθετούνται στο πάνω μέρος και καθώς προχωρούμε προς τα κάτω συναντούμε πιο συγκεκριμένες πληροφορίες και λεπτομέρειες (Novak, 2008).

Εικόνα 1: Η ιεραρχική δομή ενός γνωστικού χάρτη



Οι συνδετικές γραμμές, μπορεί να είναι τόξα τα οποία περιλαμβάνουν μικρές φράσεις ή λέξεις που να δείχνουν τη σχέση μεταξύ των εννοιών (Novak, 2008). Αυτές οι συνδετικές γραμμές ή αλλιώς συνδέσεις, χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες, τις δυναμικές, τις στατικές και τις αναπτυξιακές. Οι δυναμικές συνδέσεις χρησιμοποιούνται όταν η πρώτη ιδέα επηρεάζει την επόμενη άμεσα, όταν παρουσιάζει δηλαδή τη δράση και το αντίστοιχο αποτέλεσμα. Οι στατικές συνδέσεις φανερώνουν διαρθρωτικές σχέσεις μεταξύ των ιδεών, ενώ οι αναπτυξιακές συνδέσεις διευρύνουν το κύριο θέμα παρουσιάζοντας λεπτομέρειες (O' Donnell, Dansereau & Hall, 2002).

2.2 Θεωρητική βάση της γνωστικής χαρτογράφησης

Η αξία της εφαρμογής των γνωστικών χαρτών στην εκπαίδευση φάνηκε από την ερευνητική δουλειά του J. Novak και των συνεργατών του, οι οποίοι πρώτοι αντιλήφθηκαν την χρησιμότητα τους και εφάρμοσαν στην πράξη τους γνωστικούς χάρτες, στα πλαίσια των μαθημάτων των φυσικών επιστημών, για την καλύτερη εκμάθηση δύσκολων φυσικών εννοιών (Novak, 1990, 2008· Novak & Canas, 2008· Novak & Musonda, 1991).

Η θεωρία ανάπτυξης και χρήσης γνωστικών χαρτών δομήθηκε με βάση τις αρχές της θεωρίας της αφομοίωσης (assimilation) της μάθησης του D. Ausubel (Moore & Readence, 1984· Novak, 1990), σύμφωνα με την οποία η μάθηση θεωρείται επιτυχημένη όταν οι νέες έννοιες αφομοιώνονται από τα υπάρχοντα γνωστικά σχήματα του ατόμου (Novak, 1990).

Η ολοκληρωτική μάθηση και η αφομοίωση της νέας γνώσης επέρχεται όταν πληρούνται κάποιες προϋποθέσεις. Η πρώτη προϋπόθεση είναι ότι το υλικό, η νέα πληροφορία, που είναι προς μάθηση, πρέπει να είναι ξεκάθαρη, ευκρινής, με απλό λεξιλόγιο και μεστή νοήματος, για να μπορεί ο μαθητής να την προσεγγίζει πιο εύκολα. Η δεύτερη προϋπόθεση είναι η ύπαρξη οργανωμένης και ξεκάθαρης προηγούμενης γνώσης από το παιδί, σχετικά με το περιεχόμενο του υλικού που είναι προς επεξεργασία, το οποίο θα πρέπει να είναι μέσα στη σφαίρα δυνατοτήτων και επιπέδου του παιδιού. Η προηγούμενη γνώση αποτελεί το υπόβαθρο επεξεργασίας για την αφομοίωση της νέας πληροφορίας. Η τρίτη προϋπόθεση είναι ότι η μάθηση πρέπει να συντελείται όταν το παιδί το θελήσει και έχει πρόθεση να το κάνει ενώ θα

πρέπει να εκτίθεται στη μάθηση με σωστό και εποικοδομητικό τρόπο (Novak & Canas, 2008· Novak & Musonda, 1991).

Οι γνωστικοί χάρτες έρχονται να συναντήσουν αυτές τις προϋποθέσεις γιατί παρέχουν ένα ξεκάθαρο εννοιολογικό πλαίσιο με νόημα για το εκάστοτε θέμα, για να μπορέσει το άτομο να συσχετίσει την προηγούμενη του γνώση με τις νέες πληροφορίες, ούτως ώστε να προετοιμαστεί κατάλληλα για την επεξεργασία του κειμένου. Επίσης δίνουν ένα ισχυρό κίνητρο στους μαθητές για να εμπλακούν στην διαδικασία της μάθησης με απώτερο σκοπό την πλήρη κατανόηση και αφομοίωση της γνώσης (Kim, Vaughn, Wanzek & Wei, 2004· Novak & Canas, 2008· Novak & Musonda, 1991).

2.3 Είδη γνωστικών χαρτών

2.3.1 Κατασκευή γνωστικών χαρτών με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή ή με χειρόγραφο τρόπο

Μέχρι σήμερα οι γνωστικοί χάρτες δημιουργούνταν με τον παραδοσιακό τρόπο, δηλαδή με μολύβι και χαρτί. Η κατασκευή γνωστικών χαρτών με χειρόγραφο τρόπο έχει πολλά μειονεκτήματα, όπως το γεγονός ότι εμποδίζει τους εκπαιδευτικούς να παρέχουν έγκαιρη ανατροφοδότηση σε όλους τους μαθητές την στιγμή που κατασκευάζουν τους γνωστικούς χάρτες, ενώ η δραστηριότητα αυτή είναι πολύπλοκη για τους μαθητές, ιδιαίτερα εκείνους που είναι αδύναμοι (Chang, Sung & Chen, 2001).

Στις μέρες μας, η τεχνολογία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της ζωής μας και τα λογισμικά που δημιουργούνται παρέχουν στους μαθητές εναλλακτικούς και πιο ενδιαφέροντες τρόπους για να παράγουν γνωστικούς χάρτες (Sturm & Erickson, 2002). Τα λογισμικά επιτρέπουν την μετακίνηση των βασικών ιδεών μόνο με τη χρήση του κέρσορα, την εύκολη προσθήκη ή διαγραφή ιδεών, ακόμα και τον εμπλουτισμό των γνωστικών χαρτών με χρώμα και διάφορα σχέδια (Novak, 2008). Παράλληλα, τα λογισμικά προσφέρουν την δυνατότητα επιστροφής στους ήδη υπάρχοντες γνωστικούς χάρτες για εμπλουτισμό, καθώς η γνώση για το εκάστοτε θέμα εξελίσσεται (Alpert & Grueneberg, 2000). Επίσης, η χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή και ενός εξειδικευμένου λογισμικού επιτρέπει στους μαθητές να ψάξουν στο διαδίκτυο για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το θέμα που διαπραγματεύονται οι γνωστικοί χάρτες, αφού η χρήση του διαδικτύου παράλληλα με

τη χρήση γνωστικών χαρτών, προσφέρει στους μαθητές μεγάλο εύρος γνώσεων, πολύ περισσότερο από αυτά που θα τους παρέιχε το οποιοδήποτε σχολικό βιβλίο. Επιπρόσθετα, οι μαθητές μπορούν να εμπλουτίσουν τους γνωστικούς χάρτες με εικόνες, ενώ όταν αποθηκευτούν στον ηλεκτρονικό υπολογιστή ο εκπαιδευτικός μπορεί να τους μελετήσει πιο προσεκτικά, όταν δεν πιέζει ο χρόνος, και να δώσει μια πιο καλή και ολοκληρωμένη ανατροφοδότηση στους μαθητές (Novak, 2008)

2.3.2 Γνωστικοί χάρτες για αφηγηματικά ή επεξηγηματικά κείμενα

Ανάλογα με το είδος και το περιεχόμενο ενός κειμένου οι γνωστικοί χάρτες μπορούν να έχουν διαφορετική δομή, ώστε να διευκολύνουν την εξαγωγή των πληροφοριών. Όταν το κείμενο είναι αφηγηματικό τότε μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι χάρτες ιστορίας που παρουσιάζουν: το *πλαίσιο*, δηλαδή τον χώρο, το χρόνο και τους χαρακτήρες, το *πρόβλημα*, τη *δράση* του πρωταγωνιστή και τη *λύση* του προβλήματος (Μπότσας & Νικολαραϊζή, 2008).

Επίσης, η οπτική δομή των γνωστικών χαρτών μπορεί να διαμορφωθεί με τέτοιο τρόπο ώστε όταν το κείμενο είναι επεξηγηματικό, να παρουσιάζουν τις ομοιότητες και διαφορές δύο θεμάτων, τις συνέπειες ή τις αιτίες μιας κατάστασης, τις λύσεις ενός προβλήματος ή τη χρονική σειρά των γεγονότων (Μπότσας & Νικολαραϊζή, 2008· Jiang, & Grabe, 2008· Lubin, & Sewak, 2007).

2.3.3 Παροχή έτοιμων γνωστικών χαρτών ή κατασκευή τους από τους μαθητές

Οι ερευνητές που υποστηρίζουν τη χρήση έτοιμων γνωστικών χαρτών στην εκπαιδευτική διαδικασία, θεωρούν ότι με αυτό τον τρόπο παρέχεται στους μαθητές έτοιμη η επιφανειακή δομή του κειμένου για το εκάστοτε γνωστικό αντικείμενο. Οι αναγνώστες έχουν έτοιμο έναν οδηγό για να τους καθοδηγήσει σε μια παραγωγική διαδικασία και να τους βοηθήσει να βρουν τα κύρια σημεία στο κείμενο (Chang, Sung & Chen, 2002), χωρίς να επιβαρύνονται γνωστικά με την διαδικασία κατασκευής των γνωστικών χαρτών (Ellis, 2004). Επίσης με αυτό τον τρόπο, ο διδακτικός χρόνος που αφιερώνεται στην κατασκευή τους, μπορεί να αφιερωθεί στη διδασκαλία.

Ωστόσο, η παροχή έτοιμων γνωστικών χαρτών καθιστά τους μαθητές παθητικούς δέκτες της γνώσης (McGagg & Dansereau, 1991). Αντίθετα, η διαδικασία κατασκευής των γνωστικών χαρτών, προωθεί την αυτόνομη μάθηση και την ενεργό

δραστηριοποίηση του μαθητή στην εκπαιδευτική διαδικασία, ενώ ενισχύει το βάθος της γνώσης. (Chang, Sung & Chen, 2002). Επίσης, ο μαθητής μαθαίνει να οργανώνει μόνος του τις κύριες ιδέες και έννοιες ενός κειμένου, ικανότητα που διατηρείται και γενικεύεται (Herl, O' Neil, Chung & Schacter, 1999' Lee & Nelson, 2005). Όμως υπάρχει ένα μειονέκτημα που έγκειται στο ότι η διαδικασία κατασκευής των γνωστικών χαρτών εκτός από χρονοβόρα, απαιτεί ιδιαίτερη προσπάθεια από τους μαθητές και εν τέλει μπορεί να καταλήξει στην αύξηση του γνωστικού φορτίου τους (Chang, Sung & Chen, 2001).

Εναλλακτικά, οι Chang, Sung & Chen (2002) προτείνουν 2 διαφοροποιημένες λύσεις, την υποβοηθούμενη διδασκαλία και την στρατηγική συμπλήρωσης ατελών γνωστικών χαρτών. Η πρώτη στρατηγική αφορά στη σταδιακή απομάκρυνση των έτοιμων χαρτών που παρέχεται στους μαθητές μέχρι τη στιγμή που οι μαθητές να μπορούν να λειτουργήσουν αυτόνομα. Η δεύτερη στρατηγική αφορά στη συμπλήρωση κενών σε ατελείς γνωστικούς χάρτες, αφού οι μαθητές διαβάσουν το κείμενο.

Μια παραλλαγή της δεύτερης στρατηγικής, είναι η συμπλήρωση ατελών γνωστικών χαρτών, στους οποίους οι συνδετικές φράσεις είναι ήδη τοποθετημένες και ξεκαθαρίζουν τη σχέση μεταξύ των κύριων εννοιών που πρέπει να συμπληρωθούν από τους μαθητές, κάτι που τους βοηθάει να μην ξεφεύγουν από το θέμα (Herl, O' Neil, Chung & Schacter, 1999). Παράλληλα, η έρευνα των Chang, Sung & Chen (2001) προσθέτει ένα ακόμα σημαντικό συστατικό επιτυχίας. Βρήκαν ότι οι μαθητές που συμπλήρωσαν ατελείς γνωστικούς χάρτες με τη χρήση λογισμικού, είχαν καλύτερες επιδόσεις και καλύτερη κατανόηση, σε αντίθεση με τους μαθητές που έφτιαζαν δικούς τους χάρτες είτε με τη χρήση ειδικού λογισμικού είτε με χειρόγραφο τρόπο.

Μια ακόμα στρατηγική που προτείνεται από τους ίδιους συγγραφείς, είναι η διαδικασία όπου οι μαθητές θα πρέπει να διορθώσουν έτοιμους γνωστικούς χάρτες, αφού διαβάσουν το κείμενο, μια στρατηγική που φαίνεται να μεγιστοποιεί την αναγνωστική κατανόηση. Οι μαθητές παρουσίασαν βαθύτερη κατανόηση του κειμένου και το γεγονός αυτό κατά τους ερευνητές, οφείλεται στο ότι προσφέρονται έτοιμοι γνωστικοί χάρτες για βοήθεια των μαθητών, ενώ παράλληλα οι μαθητές ωθούνται να δραστηριοποιηθούν περισσότερο για να βρουν τα λάθη και έτσι αποφεύγεται η παθητική αποδοχή γνώσης. Η στρατηγική αυτή συμβάλει στην

ανάπτυξη κριτικής σκέψης από τους μαθητές παράλληλα με το γεγονός ότι τους προτρέπει να δώσουν μεγαλύτερη προσοχή για να κατανοήσουν το κείμενο, ούτως ώστε να είναι σε θέση να βρουν τα λάθη στους γνωστικούς χάρτες.

2.4 Ρόλος και ιδιότητες των γνωστικών χαρτών στη μάθηση

Οι γνωστικοί χάρτες μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όλα τα μαθήματα (Lubin & Sewak, 2007· O'Donnell, Dansereau & Hall, 2002). Σε μια έρευνα των Lambiotte & Dansereau (1992) φάνηκε ότι οι μαθητές που παρακολουθούσαν ένα μάθημα βιολογίας στο οποίο η διδασκαλία γινόταν με χρήση γνωστικών χαρτών, είχαν πολύ καλύτερη κατανόηση των νέων ορισμών που διδάχτηκαν, σε αντίθεση με τους μαθητές που παρακολούθησαν το ίδιο μάθημα αλλά χωρίς τη χρήση γνωστικών χαρτών.

Επίσης, η χρήση των γνωστικών χαρτών μπορεί να γίνει σε διάφορες φάσεις των μαθημάτων. Συγκεκριμένα, πριν την διδασκαλία ενός μαθήματος, οι γνωστικοί χάρτες μπορούν να βοηθήσουν στην ενεργοποίηση της προηγούμενης γνώσης, με σκοπό τη δημιουργία πλαισίου για τοποθέτηση της νέας γνώσης που θα δεχτούν (Hill, 1994). Κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας μπορούν να βοηθήσουν στην επεξεργασία της νέας γνώσης και μετά τη διδασκαλία μπορούν να βοηθήσουν στην παραγωγή γραπτών κειμένων και να χρησιμοποιηθούν ως εργαλείο αξιολόγησης του επιπέδου κατανόησης των μαθητών (Sturm & Erickson, 2002).

Οι Sturm και Erickson (2002) έκαναν μια έρευνα με μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, που αφορούσε τις επιδράσεις των γνωστικών χαρτών στην γραπτή παραγωγή περιλήψεων μετά από την ανάγνωση κειμένων. Τα αποτελέσματα φανέρωσαν ότι οι μαθητές που χρησιμοποίησαν γνωστικούς χάρτες πριν την συγγραφή των περιλήψεων, ανέπτυξαν πιο μακροσκελή κείμενα που περιλάμβαναν πολλές κύριες ιδέες και λεπτομέρειες, σε αντίθεση με παλαιότερες γραπτές τους προσπάθειες. Επιπλέον, πρόοδο φάνηκαν να έχουν και άλλα σημεία του γραπτού λόγου των μαθητών, όπως η συνοχή και ο αριθμός των λέξεων που χρησιμοποιήθηκαν.

Επίσης, όταν οι γνωστικοί χάρτες χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των μαθητών, οι μαθητές μπορούν να οργανώσουν επαρκώς τις ιδέες τους και τις γνώσεις που πήραν από το μάθημα που έχουν διδαχτεί (Alpert & Grueneberg, 2000) και

παράλληλα ο εκπαιδευτικός μπορεί να εξάγει πληροφορίες για της δυνατότητες και τις αδυναμίες των μαθητών (Wolfinger, 2006).

Μια τελευταία αλλά βασική χρησιμότητα των γνωστικών χαρτών, είναι ότι προωθούν την συνεργασία μεταξύ των μαθητών, εφόσον χρησιμοποιούνται στα πλαίσια της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας, αφού καλούνται να μοιραστούν και να συζητήσουν τις ιδέες τους, να υποστηρίξουν τις απόψεις τους, πριν τοποθετήσουν τις ιδέες τους στο γνωστικό χάρτη, γεγονός που οδηγεί στην συνεργατική κατασκευή της γνώσης, της κατανόησης αλλά και της μάθησης ευρύτερα (Alpert & Grueneberg, 2000). Ιδιαίτερα εάν συνδυαστεί η χρήση τους με την συνεργατική διδασκαλία, τα αποτελέσματα είναι ακόμα πιο εντυπωσιακά, ειδικά μετά από εντατική εκπαίδευση τους στην σωστή εφαρμογή και χρήση τους.

2.5 Ρόλος των γνωστικών χαρτών στην ανάγνωση και την αναγνωστική κατανόηση

Οι γνωστικοί χάρτες προσφέρουν άμεση επαφή με τα βασικά μέρη του κειμένου και τις σχέσεις που τα συνδέουν, δημιουργώντας έτσι και ένα εννοιολογικό πλαίσιο του συγκεκριμένου θέματος που αναλύεται στο κείμενο, για να επέλθει μια ολιστική κατανόηση (Jiang & Grabe, 2008· Novak, 1990, 2008· O'Donnell, Dansereau & Hall, 2002). Με τη χρήση των γνωστικών χαρτών οι βασικές ιδέες, τα γεγονότα, οι πρωταγωνιστές και οι υποστηρικτικές πληροφορίες ενός κειμένου παρουσιάζονται και τοποθετούνται στη σωστή σειρά (Hill, 1994).

Η Alvermann (1981) χρησιμοποίησε τους γνωστικούς χάρτες για να διαπιστωθεί η επίδραση τους στην κατανόηση περιγραφικών κειμένων και στην ανάκληση βασικών ιδεών που περιείχαν, θεωρώντας ότι τα περιγραφικά κείμενα είναι πολύ δύσκολα στην κατανόηση τους από τους μαθητές αφού οι κύριες ιδέες βρίσκονται διάσπαρτες και τυχαία τοποθετημένες στο κείμενο χωρίς απαραίτητα να είναι αλληλένδετες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι γνωστικοί χάρτες επιδρούν θετικά σε ασκήσεις ανάκλησης, όταν ζητηθεί από τους μαθητές να αναοργανώσουν τις πληροφορίες τους κειμένου. Επίσης, φάνηκε ότι η χρήση των γνωστικών χαρτών επεμβαίνει στη διαδικασία κωδικοποίησης και επεξεργασίας των πληροφοριών αφού ωθεί, κατά κάποιο τρόπο, τους μαθητές να δώσουν περισσότερη βάση στα σημασιολογικά χαρακτηριστικά του κειμένου και στις βασικές ιδέες με αποτέλεσμα

να τις επεξεργάζονται και να τις κατανοούν εις βάθος, αφού οι γνωστικοί χάρτες παρουσιάζουν απλά και ξεκάθαρα τα κύρια σημεία του κειμένου.

Η χρήση γνωστικών χαρτών ενδείκνυται και σε μαθητές με χαμηλό γλωσσικό επίπεδο (O' Donnell, Dansereau & Hall, 2002), όπως τα κωφά και βαρήκοα παιδιά που αντιμετωπίζουν ποικίλες δυσκολίες στην αναγνωστική κατανόηση (Castillo, Mosquera & Palacios, 2008), κυρίως λόγω των φτωχών γλωσσικών εμπειριών (Mayer, 2007· Nikolarazi & Drevelega, 2003).

Ένα εκπαιδευτικό εργαλείο, όπως οι γνωστικοί χάρτες, βασίζεται πολύ στην οπτική οδό πρόσληψης πληροφοριών, κάτι που εξυπηρετεί ιδιαίτερα τους κωφούς μαθητές που στηρίζονται κυρίως στην οπτική οδό για να λαμβάνουν πληροφορίες, δεδομένου ότι τα ακουστικά τους υπολείμματα δεν επαρκούν για να προσλάβουν πληροφορίες μέσω της ακουστικής οδού (Ellis, 2004).

Παράλληλα, η δομή των γνωστικών χαρτών διευκολύνει την κατανόηση των κωφών μαθητών αφού η ροή των πληροφοριών είναι πολύ ξεκάθαρα διατυπωμένη, ενώ οι ιδέες που περιλαμβάνονται στα πλαίσια κειμένου, δεν επαναλαμβάνονται (Castillo, Mosquera & Palacios, 2008). Επιπρόσθετα, η χρήση κάποιου εξειδικευμένου λογισμικού κατασκευής και χρήσης γνωστικών χαρτών, που παρέχουν την δυνατότητα χρήσης εικόνων για απεικόνιση των φράσεων που τοποθετούνται στους γνωστικούς χάρτες, καθιστούν τους κωφούς μαθητές ικανούς να δημιουργήσουν νοητές εικόνες των κύριων πληροφοριών και των μεταξύ τους σχέσεων (Castillo, Mosquera & Palacios, 2008· Novak, 2008).

Η έρευνα των Castillo, Mosquera & Palacios (2008), επικεντρώθηκε στην σύγκριση των επιπέδων της αναγνωστικής κατανόησης που είχε μια κωφή μαθήτρια με περιορισμένο λεξιλόγιο, σε γραπτό κείμενο χωρίς καμία βοήθεια και σε κείμενο όπου οι κύριες ιδέες του κειμένου παρουσιάζονταν σε γνωστικό χάρτη με ή και χωρίς εικόνες. Αρχικά οι ερευνητές πριν την έναρξη της παρέμβασης, έδειξαν στην μαθήτρια πώς φτιάχνεται ένας γνωστικός χάρτης και ποια είναι τα χαρακτηριστικά του. Στην αρχή της παρέμβασης, η μαθήτρια κλήθηκε να διαβάσει ένα κείμενο χωρίς καμία οπτική βοήθεια και στη συνέχεια να σχολιάσει ελεύθερα το κείμενο. Στη δεύτερη φάση η μαθήτρια κλήθηκε να διαβάσει ένα άλλο κείμενο και ακολούθως της δόθηκαν δύο γνωστικοί χάρτες που αντιστοιχούσαν σε αυτό το κείμενο, ο πρώτος περιλάμβανε εικόνες ενώ ο δεύτερος δεν συνοδευόταν από εικόνες. Οι ερευνητές μέτρησαν την αναγνωστική κατανόηση της με βάση τις αντιδράσεις της καθώς

διάβαζε τα κείμενα και τα σχόλια που έκανε για το κείμενο και τους γνωστικούς χάρτες. Συγκεκριμένα αν η μαθήτρια δεν σχολίαζε τίποτα τότε οι ερευνητές το εκλάμβαναν ως καθόλου κατανόηση του κειμένου ενώ όταν η μαθήτρια σχολίαζε αυτά που διάβασε τότε οι ερευνητές σημείωσαν ότι κατανόησε το κείμενο. Στη συνέχεια κατέγραψαν τις αντιδράσεις της σε αυτό. Τα αποτελέσματα της έρευνας φανερώνουν πως η μαθήτρια όταν διάβαζε το κείμενο που δεν συνοδευόταν από γνωστικούς χάρτες, δεν διάβαζε με προσοχή ενώ στην δεύτερη φάση όπου το κείμενο συνοδευόταν από γνωστικούς χάρτες η μαθήτρια έδειξε περισσότερη αυτοσυγκέντρωση και ενδιαφέρον για το περιεχόμενο των γνωστικών χαρτών, ενώ όταν χρησιμοποιήθηκαν γνωστικοί χάρτες συνοδευόμενοι από εικόνες, η κατανόηση των βασικών εννοιών του κειμένου που αναδείκνυε ο χάρτης βελτιώθηκε ακόμα περισσότερο αφού η μαθήτρια σχολίαζε με ενθουσιασμό το κείμενο και τους γνωστικούς χάρτες.

Μια ακόμα έρευνα που δείχνει τον θετικό αντίκτυπο από τη χρήση των γνωστικών χαρτών σε κωφούς μαθητές, είναι των O' Donnell και Adenwalla, στο O' Donnell, Dasnereau & Hall, (2002), οι οποίοι παρατήρησαν ότι οι κωφοί φοιτητές πανεπιστημίου που παρακολουθούσαν ένα μάθημα βιολογίας στο οποίο η διάλεξη συνοδευόταν από γνωστικούς χάρτες που απεικόνιζαν τις βασικές έννοιες του μαθήματος, είχαν καλύτερα αποτελέσματα ανάκλησης σε μετέπειτα δοκιμασίες πολλαπλής επιλογής.

Τα αποτελέσματα των λίγων αυτών ερευνών που διεξήχθησαν με κωφούς μαθητές, είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικά, καθώς δείχνουν πως οι γνωστικοί χάρτες μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως ένα οπτικό βοήθημα έτσι ώστε οι κωφοί μαθητές να μπορούν να αποκτήσουν γνώση και εις βάθος κατανόηση των όσων διαβάζουν, χωρίς να τους εμποδίζουν οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν όσον αφορά το λεξιλόγιο και οι περιορισμένες ικανότητες αναγνωστικής κατανόησης.

2.6 Σύνοψη και αναγκαιότητα της έρευνας

Οι γνωστικοί χάρτες μπορούν να αποτελέσουν μια στρατηγική για την ενίσχυση της αναγνωστικής κατανόησης των κωφών μαθητών, αφού παρέχουν την δυνατότητα καλύτερης οπτικής οργάνωσης των πληροφοριών και των βασικών εννοιών ενός κειμένου. Ο οπτικός τρόπος παρουσίασης των πληροφοριών, η παρουσίαση των βασικών εννοιών και η ιεραρχική τους διάταξη, διευκολύνει

ιδιαίτερα τους κωφούς μαθητές αφού τους παρέχει μια κατανοητή παρουσίαση των βασικών σημείων του κειμένου και τις μεταξύ τους σχέσεις. Επίσης, κάνουν την ανάγνωση πολύ πιο ενδιαφέρουσα και εμπλέκουν τους μαθητές πιο ενεργά στην εκπαιδευτική διαδικασία (Jiang & Grabe, 2008).

Ωστόσο, οι έρευνες που μελετούν την επίδραση των γνωστικών χαρτών στην αναγνωστική κατανόηση των κωφών παιδιών διεθνώς είναι εξαιρετικά περιορισμένες ενώ στην Ελλάδα και την Κύπρο είναι ανύπαρκτες. Οι ήδη υπάρχουσες έρευνες αναδεικνύουν τη χρησιμότητα των γνωστικών χαρτών στην αναγνωστική κατανόηση των κωφών μαθητών ή παρατηρούν την επίδραση τους σε επεξηγηματικά κείμενα, όπως είναι η βιολογία. Επίσης οι δύο προαναφερθείσες έρευνες των Castillo, Mosquera & Palacios και των O' Donnell και Adenwalla, αναδεικνύουν τη δύναμη της χρήσης εξειδικευμένου λογισμικού για την κατασκευή και παρουσίαση των γνωστικών χαρτών στους κωφούς μαθητές, χωρίς όμως να μετρούν το ποσοστό της κατανόησης μέσω αναδιήγησης ή γραπτών ερωτήσεων κατανόησης.

Η παρούσα ερευνητική εργασία έρχεται να συμπληρώσει αυτά τα κενά καθώς επιχειρεί να διερευνήσει, αν η διδασκαλία χρήσης των γνωστικών χαρτών για την εύρεση των κύριων ιδεών ενός κειμένου, διευκολύνει την κατανόηση και αναδιήγηση βασικών πληροφοριών και κύριων ιδεών από αφηγηματικά κείμενα και τον τρόπο που οι γνωστικοί χάρτες βοηθούν την μαθήτρια να απαντάει σε ερωτήσεις κατανόησης.

3. Μεθοδολογία

3.1 Στόχος

Βασικός στόχος της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθεί ο ρόλος των γνωστικών χαρτών στην κατανόηση των αφηγηματικών κειμένων. Οι επιμέρους στόχοι της έρευνας ήταν να διερευνηθεί:

A) αν η διδασκαλία της χρήσης των γνωστικών χαρτών για την εύρεση των κύριων ιδεών ενός κειμένου βοηθάει τη μαθήτριά να απαντάει σε ερωτήσεις κατανόησης

B) αν η διδασκαλία της χρήσης των γνωστικών χαρτών για την αναζήτηση των κύριων ιδεών ενός κειμένου βοηθάει την μαθήτριά να ανακαλεί τις κύριες ιδέες του κειμένου.

3.2 Συμμετέχουσα

Αρχικά κρίνεται απαραίτητο να αναφερθεί ότι οι πληροφορίες που θα ακολουθήσουν προέρχονται από άτυπες συζητήσεις της ερευνήτριας με τη συμμετέχουσα, τους γονείς της, την εκπαιδευτικό της συμμετέχουσας και τον διευθυντή του σχολείου στο οποίο φοιτά η μαθήτριά.

Η συμμετέχουσα στην έρευνα είναι η Νίκη, μια κωφή μαθήτριά δέκα ετών, με κωφούς γονείς και δύο μικρότερες κωφές αδερφές. Η οικογένεια αυτή επικοινωνεί εξ' ολοκλήρου με τη χρήση της Κυπριακής Νοηματικής Γλώσσας (ΚΝΓ). Οι απαιτήσεις των γονέων για την εκπαίδευση των παιδιών τους είναι πάρα πολύ υψηλές. Τα μέλη της οικογένειας συνδέονται με εξαιρετικές σχέσεις και συγκεκριμένα η Νίκη είναι πολύ δεμένη με τις αδερφές τις, που τις υπεραγαπά και προστατεύει.

Η Νίκη έλαβε διάγνωση για την αμφιτερόπλευρη κώφωση της όταν ήταν 6 μηνών, αλλά έβαλε ακουστικό βαρηκοΐας όταν ήταν τεσσάρων χρονών και μόνο για το ένα αυτί. Ωστόσο, αν και τώρα έχει ακουστικά και για τα δύο αυτιά δεν τα βάζει καθόλου γιατί την ενοχλούν και επικοινωνεί μόνο στην ΚΝΓ. Δεν χρησιμοποιεί καθόλου τον προφορικό λόγο ενώ χρησιμοποιεί την χειλεανάγνωση σε ένα πολύ υψηλό βαθμό για την πρόσληψη του προφορικού λόγου.

Η Νίκη ξεκίνησε την εκπαίδευση της σε γενικό σχολείο με παράλληλη στήριξη από μια διερμηνέα ΚΝΓ που διερμήνευε ολόκληρο το μάθημα, χωρίς να παρέχει στη μαθήτριά κάποια περαιτέρω βοήθεια, στο πλαίσιο της σχολικής τάξης. Μετά από το πρώτο εξάμηνο, οι γονείς αντιλήφθηκαν ότι η κόρη τους δεν είχε μάθει

καν να γράφει και σε διάφορες συζητήσεις με τη κόρη τους κατάλαβαν ότι η Νίκη δεν ήθελε να πηγαίνει σε αυτό το σχολείο, γιατί δεν καταλάβαινε και η εκπαιδευτικός δεν της έδινε σημασία. Ένα ακόμα γεγονός που επιβάρυνε την κατάσταση ήταν το ότι η διερμηνέας που την στήριζε στην τάξη δεν εστίαζε στα σημαντικά σημεία ενώ νοημάτιζε πολύ γρήγορα γιατί ακολουθούσε την πορεία της γενικής εκπαιδευτικού, γεγονός όμως που κούραζε την Νίκη. Πολύ γρήγορα η Νίκη άλλαξε σχολείο και άρχισε να πηγαίνει στο Ειδικό Σχολείο Κωφών.

Στον κοινωνικό τομέα η Νίκη έχει περάσει μεγάλα εμπόδια αφού όσο φοιτούσε στο γενικό σχολείο η αντιμετώπιση από τα υπόλοιπα παιδιά δεν ήταν καθόλου φιλική. Έχει πολλές άσχημες αναμνήσεις από εκείνη την περίοδο της ζωής της, και ανακαλούσε στιγμές που τα άλλα παιδιά της πετούσαν πέτρες το διάλειμμα, ενώ η εκπαιδευτικός δεν της έδινε καμία σημασία και συμπεριφερόταν λες και δεν υπήρχε το κωφό παιδί στην τάξη της.

Η φοίτηση της Νίκης στο Ειδικό Σχολείο Κωφών άρχισε όταν η Νίκη ήταν 7 ετών, με πολλά κενά. Αυτό τον χρόνο η Νίκη παρακολουθεί την Γ' δημοτικού. Επίσης, αυτό τον χρόνο η Νίκη έχει ενταχθεί σε ένα πιο συστηματικό πρόγραμμα λογοθεραπείας στο Ειδικό Σχολείο Κωφών με σκοπό να κατακτήσει έστω ένα μικρό βαθμό προφορικού λόγου. Η λογοθεραπεία δεν της αρέσει καθόλου και δεν θέλει να πηγαίνει στις συναντήσεις με την ειδικό, αφού όπως ανέφερε η ίδια δεν θέλει να χρησιμοποιεί το στόμα της όταν μιλά αλλά τα χέρια της σε μια νοηματική γλώσσα.

Στον κοινωνικό τομέα, τώρα που φοιτάει στο Ειδικό Σχολείο Κωφών, και σύμφωνα με τα σχόλια της εκπαιδευτικού και των γονέων της είναι πολύ ήρεμη και χαρούμενη και έχει κάνει πολλούς φίλους για τους οποίους μιλάει συνέχεια και τους αντιμετωπίζει ως πρότυπα. Στη διάρκεια των διαλειμμάτων αλλά και του ελεύθερου της χρόνου, συναναστρέφεται και επιδιώκει συμμετοχή σε παιχνίδια με τα υπόλοιπα κωφά παιδιά ενώ δείχνει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τα μικρότερα κωφά παιδιά που φοιτούν στο σχολείο, απέναντι στα οποία είναι πολύ προστατευτική. Οι φίλιες που έχει δημιουργήσει είναι μόνο με κωφά παιδιά και ενήλικες. Δεν συναναστρέφεται με ακούοντα άτομα.

Όσον αφορά στην σχολική της επίδοση, συναντάει δυσκολίες στο μάθημα της Γλώσσας και κυρίως στην ανάγνωση και την ορθογραφία. Παρακολουθεί τα περισσότερα μαθήματα στο Ειδικό Σχολείο Κωφών και κάποιες φορές την εβδομάδα, για τα μαθήματα των μαθηματικών, των εικαστικών και της γυμναστικής πηγαίνει

στο διπλανό γενικό δημοτικό σχολείο, πάντοτε φυσικά με συνοδεία της εκπαιδευτικού της από το σχολείο της. Το φαινόμενο αυτό λαμβάνει χώρα με απώτερο σκοπό την επαφή της Νίκης με άλλα ακούοντα παιδιά της ηλικίας της.

Τα κριτήρια επιλογής της συγκεκριμένης μαθήτριας ήταν ότι είναι ένα κωφό παιδί το οποίο συναντούσε αρκετές δυσκολίες στην αναγνωστική κατανόηση. Επίσης το πολύ καλό γλωσσικό της επίπεδο, μας προσέφερε την δυνατότητα άνετης επικοινωνίας μαζί της. Θεωρήσαμε ότι η διδασκαλία χρήσης των γνωστικών χαρτών θα της προσέφερε μια χρήσιμη γνώση και στρατηγική μάθησης για την ενίσχυση της αναγνωστικής της κατανόησης.

3.3 Πειραματικός σχεδιασμός

Το βασικό χαρακτηριστικό της πειραματικής έρευνας, είναι ότι οι ερευνητές ελέγχουν και χειρίζονται τις συνθήκες οι οποίες καθορίζουν τα γεγονότα για τα οποία ενδιαφέρονται. Η έρευνα με ένα υποκείμενο, είναι μια μορφή πειραματικής έρευνας κατά την οποία ένας μόνο συμμετέχοντας είναι υπό έντονη παρατήρηση και μελέτη. Ο σκοπός της μελέτης είναι να καταγραφεί η αλλαγή μιας συγκεκριμένης συμπεριφοράς του, που τίθεται ως στόχος, ως αποτέλεσμα παρέμβασης που εφαρμόζεται στο υποκείμενο. Η έρευνα με ένα άτομο χρησιμοποιείται για να ελεγχεται η αποτελεσματικότητα μιας συγκεκριμένης διδακτικής μεθόδου στην αλλαγή μιας συμπεριφοράς που παρουσιάζει το υποκείμενο (Cohen & Manion, 1994).

Για τις ανάγκες της έρευνας χρησιμοποιήθηκε το πειραματικό σχέδιο ABA, το οποίο περιλαμβάνει τρεις φάσεις: Η φάση A, περιλαμβάνει την αρχική αξιολόγηση και καταγραφή της συμπεριφοράς-στόχου πριν την παρέμβαση. Η φάση B, περιλαμβάνει την διδακτική παρέμβαση, όπου στόχος της οποίας είναι να επηρεάσει ή και να αλλάξει την συμπεριφορά-στόχο. Η τελική φάση A, αποτελεί την τελική αξιολόγηση και καταγραφή της συμπεριφοράς-στόχου, ώστε να ελεγχθεί εάν η συμπεριφορά-στόχος έχει αλλάξει ή έχει επιστρέψει στα αρχικά στάδια που βρισκόταν πριν την παρέμβαση (Johnson & Christensen, 2008).

Στην παρούσα έρευνα, η φάση A, χωρίστηκε σε δύο υποφάσεις. Στην υποφάση A₁, η Νίκη κλήθηκε να διαβάσει αφηγηματικά κείμενα χωρίς γνωστικούς χάρτες, να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης και να τα αναδιηγηθεί. Στην υποφάση A₂, η Νίκη κλήθηκε να διαβάσει αφηγηματικά κείμενα με έτοιμους γνωστικούς χάρτες, να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης και να αναδιηγηθεί τα

κείμενα. Στη φάση Β, πραγματοποιήθηκε η διδακτική παρέμβαση, η οποία περιλάμβανε τη διδασκαλία της χρήσης του γνωστικού χάρτη με στόχο την εύρεση των κεντρικών ιδεών ενός αφηγηματικού κειμένου. Μετά τη λήξη της διδακτικής φάσης, κατά τη διάρκεια της Α φάσης, η Νίκη κλήθηκε να διαβάσει αφηγηματικά κείμενα με γνωστικούς χάρτες, να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης και να τα αναδιηγηθεί.

3.4 Εκπαιδευτικά εργαλεία- υλικά

3.4.1 Κείμενα και ερωτήσεις αναγνωστικής κατανόησης

Στην έρευνα χρησιμοποιήθηκαν συνολικά 19 αφηγηματικά κείμενα. Συγκεκριμένα, επιλέχτηκαν 6 από τα βιβλία της Α' και Β' τάξης Δημοτικού, του Οργανισμού Εκδόσεων Διδακτικών Βιβλίων (ΟΕΔΒ), 9 κείμενα από το βιβλίο «365 ιστορίες για καλή νύχτα», από τις Εκδόσεις Βιβλιοχώρα, και 4 κείμενα από το βιβλίο «Παραμυθένιες ιστορίες σε ένα λεπτό», από τις εκδόσεις Susaeta. Όλα τα κείμενα ήταν αντίστοιχα του αναγνωστικού επιπέδου της συμμετέχουσας, το οποίο αξιολογήθηκε με μια σταθμισμένη δοκιμασία ανάγνωσης που περιλάμβανε ασκήσεις λεξιλογίου, σύνταξης, γραμματικής, κατανόησης προτάσεων και κειμένου. Σύμφωνα με την επίδοση της, η Νίκη είχε αναγνωστικό επίπεδο προς το τέλος της Α' - αρχές Β' Δημοτικού. Με βάση το αναγνωστικό επίπεδο της Νίκης έγινε η επιλογή των αντίστοιχων αναγνωστικών αντικειμένων.

Για κάθε κείμενο ετοιμάστηκαν πέντε ερωτήσεις αναγνωστικής κατανόησης πολλαπλής επιλογής, που αποτελούνταν από τέσσερις κυριολεκτικές και μια επαγωγική ερώτηση (Βλ. Παράρτημα). Οι απαντήσεις των κυριολεκτικών ερωτήσεων, βρίσκονται ρητά μέσα στο κείμενο ενώ οι απαντήσεις των επαγωγικών ερωτήσεων εξάγονται με βάση πληροφορίες που βρίσκονται σε διάφορα σημεία του κειμένου, ή πληροφορίες που βρίσκονται σε ένα σημείο αλλά με άλλη έκφραση από αυτή της ερώτησης.

3.4.2 Γνωστικοί χάρτες

Για την έρευνα χρησιμοποιήθηκαν 15 γνωστικοί χάρτες, 12 από τους οποίους σχεδιάστηκαν για τους σκοπούς της έρευνας και 3 επιλέχτηκαν από το λογισμικό «Βλέπω και καταλαβαίνω».

Όλοι οι γνωστικοί χάρτες σχεδιάστηκαν με τη χρήση ειδικού λογισμικού για την κατασκευή γνωστικών χαρτών, το Inspiration. Οι γνωστικοί χάρτες που σχεδιάστηκαν στην παρούσα έρευνα, παρουσιάζουν τις σημαντικές έννοιες ενός κειμένου και τον τρόπο με τον οποίο είναι οργανωμένες μέσα στο κείμενο (βλ. Παράρτημα). Η ιεραρχική δομή τους είναι κάθετη, με τις σημαντικές πληροφορίες, και συνήθως τα πρόσωπα του κειμένου, να εμφανίζονται πρώτα, ψηλά και με τις λεπτομέρειες να ακολουθούν παρακάτω. Τα γεγονότα παρουσιάζονται από αριστερά προς δεξιά και από πάνω προς τα κάτω, σύμφωνα με τη σειρά εμφάνισης τους στο κείμενο. Οι γνωστικοί χάρτες, είναι έγχρωμοι ενώ το κάθε είδος πληροφορίας εμφανίζεται με διαφορετικό χρώμα και σχήμα. Για παράδειγμα, όλα τα πλαίσια κειμένων που αναφέρονταν στα πρόσωπα είχαν το ίδιο χρώμα και σχήμα. Επιπρόσθετα, οι γνωστικοί χάρτες περιλαμβάνουν τα σημεία όπου αργότερα ζητούνταν και στις ερωτήσεις κατανόησης.

3.4.3 Εκπαιδευτικό λογισμικό «Βλέπω και καταλαβαίνω»

Για τις ανάγκες της ερευνητικής διαδικασίας χρησιμοποιήθηκε το εκπαιδευτικό λογισμικό «Βλέπω και καταλαβαίνω», το οποίο σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε στα πλαίσια του έργου, «Πιλοτικά Εκπαιδευτικά Προγράμματα για την ανάπτυξη δεξιοτήτων γραμματισμού των κωφών και βαρήκοων παιδιών με έμφαση στη χρήση της τεχνολογίας», με επ. Υπεύθυνη τη Μάγδα Νικολαραϊζή, Επίκουρη Καθηγήτρια Ειδικής Αγωγής- Αγωγής Κωφών, στο Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Το λογισμικό «Βλέπω και καταλαβαίνω» σχεδιάστηκε με βάση τις οπτικές ανάγκες των κωφών παιδιών, με σκοπό να ενισχύσει την αναγνωστική κατανόηση των κωφών μαθητών. Περιλαμβάνει κείμενα από τα βιβλία του Δημοτικού, εμπλουτισμένα με οπτικά βοηθήματα, δηλαδή βίντεο στην Ελληνική Νοηματική Γλώσσα, εικόνες και γνωστικούς χάρτες. Επίσης περιέχει ερωτήσεις αναγνωστικής κατανόησης, στις οποίες ο μαθητής εφόσον απαντήσει με λάθος τρόπο, παροτρύνεται να ψάξει πίσω και να βρεί τη σωστή απάντηση στο κείμενο. Μια σημαντική δυνατότητα του λογισμικού είναι πως καταγράφει όλες τις ενέργειες του χρήστη κατά την αλληλεπίδραση του με το κείμενο και τις ερωτήσεις κατανόησης (Νικολαραϊζή & Κουτσογιώργου, 2008).

Οι λόγοι για τους οποίους επιλέξαμε να χρησιμοποιήσουμε το λογισμικό ήταν αρκετοί. Αρχικά, ένα σημαντικό του στοιχείο είναι ότι δίνει τη δυνατότητα

καταγραφής όλων των ενεργειών της Νίκης και της διάρκειας τους. Επίσης το λογισμικό παρέχει τη δυνατότητα στον χρήστη να επεξεργαστεί τα υπάρχοντα ή να δημιουργήσει καινούργια κείμενα και οπτικά βοηθήματα, γεγονός που μας εξυπηρετούσε άμεσα γιατί μπορούσαμε να προσθέσουμε νέα κείμενα με τις ερωτήσεις και τους γνωστικούς χάρτες που είχαμε ετοιμάσει.. Ένας ακόμα πολύ σημαντικός λόγος ήταν το γεγονός ότι η αλληλεπίδραση με το εκπαιδευτικό λογισμικό θα έκανε τη διαδικασία πιο ενδιαφέρουσα και θα παρείχε ένα επιπλέον κίνητρο στη μαθήτριά να εμπλακεί στην διαδικασία της ανάγνωσης, αφού όπως προαναφέρθηκε, η Νίκη ασχολείται καθημερινά με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή.

3.5 Διαδικασία

Πρίν την έναρξη της ερευνητικής διαδικασίας, έγιναν οι άτυπες συναντήσεις της ερευνήτριας με την οικογένεια της Νίκης, την εκπαιδευτικό και τον διευθυντή του Ειδικού Σχολείου Κωφών, με σκοπό να μαζέψουμε πληροφορίες για το ιστορικό της Νίκης αλλά και για να γνωριστούν καλύτερα η ερευνήτρια με τη μαθήτριά. Οι συναντήσεις έγιναν στις 25 και 30 Ιουλίου 2009, αντίστοιχα.

Στις 24 Αυγούστου 2009, η ερευνήτρια παρουσίασε το εκπαιδευτικό λογισμικό «Βλέπω και καταλαβαίνω» στη Νίκη και εξήγησε τη χρήση του σε μια προσπάθεια εξοικείωσης της μαθήτριάς με την διαδικασία που ακολουθούσε τις επόμενες μέρες. Έδειξε όλες τις δυνατότητες του λογισμικού και στη συνέχεια η Νίκη έφτιαξε τον προσωπικό της κωδικό και δοκίμασε το λογισμικό. Στη συνέχεια η ερευνήτρια ζήτησε από τη Νίκη να διαβάσει δύο κείμενα, να απαντήσει στις συνοδευτικές ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και στο τέλος να αναδιηγηθεί τα κείμενα.

Επίσης πριν την έναρξη της παρέμβασης, πραγματοποιήθηκε η άτυπη αξιολόγηση του αναγνωστικού επιπέδου της μαθήτριάς προκειμένου να επιλεγθούν τα κατάλληλα αναγνωστικά κείμενα, στις 30 Αυγούστου 2009

Η συνολική διάρκεια της έρευνας από την φάση Α μέχρι την τελική φάση Α, είχε διάρκεια 30 ημερών και πραγματοποιήθηκαν 12 συναντήσεις (Πίνακας 1). Κάθε βδομάδα πραγματοποιούνταν τρεις συναντήσεις, εκτός από την τελευταία φάση, κατά την οποία πραγματοποιήθηκαν τέσσερις συναντήσεις. Επίσης μετά από δύο μήνες έγιναν ακόμα δύο συναντήσεις για την φάση της Διατήρησης.

Η φάση Α περιλαμβάνει δύο υποφάσεις, την υποφάση Α₁ και την υποφάση Α₂. Στην υποφάση Α₁, παρουσιάστηκαν στην μαθήτρια τέσσερα κείμενα χωρίς την παρουσία γνωστικού χάρτη, στις 8, 10 και 11 Σεπτεμβρίου 2009. Στην πρώτη συνάντηση (8 Σεπτεμβρίου) δόθηκε στην συμμετέχουσα ένα μόνο κείμενο. Στην δεύτερη συνάντηση (10 Σεπτεμβρίου) δόθηκαν δύο κείμενα και στην τρίτη συνάντηση (11 Σεπτεμβρίου) δόθηκε ένα κείμενο.

Στην υποφάση Α₂, παρουσιάστηκαν στη μαθήτρια άλλα τέσσερα κείμενα με παρουσία γνωστικού χάρτη. Συγκεκριμένα, στις 15 Σεπτεμβρίου δόθηκαν δύο κείμενα και στις 17 Σεπτεμβρίου επίσης δύο κείμενα. Η ερευνήτρια δεν έδωσε στη μαθήτρια κάποια διευκρίνιση για το ρόλο του γνωστικού χάρτη. Η Νίκη διάβασε τα κείμενα με και χωρίς γνωστικούς χάρτες, απάντησε στις ερωτήσεις κατανόησης και μετά έκανε την αναδιήγηση του κειμένου.

Στη συνέχεια, ακολούθησε η φάση Β στις 18, 19 και 22 Σεπτεμβρίου 2009, κατά τη διάρκεια της οποίας έγινε η διδασκαλία της χρήσης των γνωστικών χαρτών για την εύρεση των σημαντικών σημείων του κειμένου. Στο πλαίσιο αυτής της φάσης, η μαθήτρια με την ερευνήτρια έφτιαξαν από κοινού τους γνωστικούς χάρτες για τα τέσσερα κείμενα και στη συνέχεια η Νίκη απάντησε στις ερωτήσεις κατανόησης και έκανε την αναδιήγηση του κειμένου. Χρησιμοποιήθηκαν τέσσερα κείμενα από τα βιβλία Δημοτικού. Στην πρώτη συνάντηση (18 Σεπτεμβρίου) η διδασκαλία του γνωστικού χάρτη έγινε σε ένα κείμενο, στη δεύτερη συνάντηση (19 Σεπτεμβρίου) επίσης σε ένα κείμενο και στην τρίτη συνάντηση (22 Σεπτεμβρίου) σε δύο κείμενα.

Η τελική φάση Α, μετά από την αφαίρεση της παρέμβασης πραγματοποιήθηκε σε τέσσερις συναντήσεις, από τις 24 μέχρι της 27 Σεπτεμβρίου 2009, στο πλαίσιο των οποίων παρουσιάστηκαν στην μαθήτρια τέσσερα κείμενα με έτοιμους γνωστικούς χάρτες. Η Νίκη διάβασε τα κείμενα και απάντησε στις ερωτήσεις κατανόησης και μετά έκανε την αναδιήγηση του κειμένου.

Η φάση της Διατήρησης πραγματοποιήθηκε δύο μήνες μετά το τέλος της παρέμβασης σε δύο συναντήσεις στις 29 και 30 Δεκεμβρίου 2009, κατά τις οποίες παρουσιάστηκαν στη μαθήτρια τέσσερα κείμενα, με στόχο την αξιολόγηση της διατήρησης της χρήσης των γνωστικών χαρτών από τη μαθήτρια.

Πίνακας 1: Συνοπτική παρουσίαση των συναντήσεων με τις ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν σε κάθε συνάντηση

Ημερομηνίες συναντήσεων	Ενέργειες
25 Ιουλίου 2009	Πρώτη γνωριμία με τη συμμετέχουσα και τους γονείς της
30 Ιουλίου 2009	Συνάντηση με τον διευθυντή και τη δασκάλα της συμμετέχουσας στο Ειδικό Σχολείο Κωφών
24 Αυγούστου 2009	Πρώτη επαφή της μαθήτριας με τη διαδικασία που θα ακολουθούσαμε Εξοικείωση με το εκπαιδευτικό λογισμικό «Βλέπω και καταλαβαίνω»
30 Αυγούστου 2009	Αναγνωστική αξιολόγηση
8 Σεπτεμβρίου 2009 10 Σεπτεμβρίου 2009 11 Σεπτεμβρίου 2009	Φάση Α ₁ (πριν την παρέμβαση) Τέσσερα κείμενα χωρίς γνωστικούς χάρτες
15 Σεπτεμβρίου 2009 17 Σεπτεμβρίου 2009	Φάση Α ₂ (πριν την παρέμβαση) Τέσσερα κείμενα με γνωστικούς χάρτες
18 Σεπτεμβρίου 2009 19 Σεπτεμβρίου 2009 22 Σεπτεμβρίου 2009	Φάση Β (παρέμβαση) Τέσσερα κείμενα για τη διδασκαλία χρήσης γνωστικών χαρτών
24 Σεπτεμβρίου 2009 25 Σεπτεμβρίου 2009 26 Σεπτεμβρίου 2009 27 Σεπτεμβρίου 2009	Φάση Α (μετά την παρέμβαση) Τέσσερα κείμενα με γνωστικούς χάρτες
29 Δεκεμβρίου 2009 30 Δεκεμβρίου 2009	Διατήρηση Τέσσερα κείμενα με έτοιμους γνωστικούς χάρτες

3.6 Ανάλυση δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων αποτελείται από δύο μέρη: Το πρώτο μέρος αφορά στην ανάλυση των ερωτήσεων κατανόησης, ενώ το δεύτερο στην ανάλυση της αναδιήγησης.

3.6.1 Ερωτήσεις κατανόησης

Η καταγραφή των ενεργειών όσον αφορά στις ερωτήσεις κατανόησης έγινε αυτόματα μέσα από το λογισμικό «Βλέπω και καταλαβαίνω», το οποίο παρουσιάζει στο τέλος όλες τις ενέργειες σε αρχείο μορφής Microsoft Excel. Πιο αναλυτικά, έγινε η καταγραφή του συνολικού αριθμού των σωστών απαντήσεων της μαθήτριας. Στη συνέχεια, έγινε συνολική καταγραφή του χρόνου που χρειάστηκε η μαθήτρια για την ανάγνωση του κειμένου και του γνωστικού χάρτη και την επεξεργασία των ερωτήσεων κατανόησης. Επίσης, καταγράφηκε αν η μαθήτρια επέστρεφε στο κείμενο ή στο γνωστικό χάρτη κατά την επεξεργασία των ερωτήσεων κατανόησης.

3.6.2 Αναδιήγηση

Οι αναδιηγήσεις της μαθήτριας βιντεοσκοπήθηκαν και στη συνέχεια αποβιντεοσκοπήθηκαν και μεταφράστηκαν σε γραπτά Ελληνικά από την ερευνήτρια. Η ανάλυση της αναδιήγησης έγινε σύμφωνα με την μέθοδο που χρησιμοποίησαν οι Flammer & Kintsch (1982). Συγκεκριμένα, το κάθε κείμενο κατατιμήθηκε σε νοηματικές μονάδες. Μία νοηματική μονάδα αποτελείται από μια φράση η οποία περιλαμβάνει ένα μόνο κύριο ρήμα. Για να εντοπιστεί ο συνολικός αριθμός των αναγκαίων νοηματικών μονάδων για κάθε κείμενο που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα, έγινε ανάγνωση όλων των κειμένων από δύο ακούοντες ενήλικες.

Στη συνέχεια οι νοηματικές μονάδες αναλύθηκαν με δύο τρόπους. Αρχικά υπολογίστηκε ο *συνολικός αριθμός των νοηματικών μονάδων* που αναδιηγήθηκε η κωφή μαθήτρια. Μετά υπολογίστηκε ο *βαθμός εγγύτητας των νοηματικών μονάδων* ως προς το περιεχόμενο του γραπτού κειμένου. Συγκεκριμένα: όταν η αναδιήγηση προσέγγιζε σε μεγάλο βαθμό το περιεχόμενο του κειμένου, δίνονταν 3 βαθμοί, για την αναδιήγηση που προσέγγιζε μερικώς το περιεχόμενο του κειμένου, δίνονταν 2 βαθμοί, και για την αναδιήγηση που ήταν μακριά από το πραγματικό νόημα δινόταν 1 βαθμός.

Εκτός από τις παραπάνω μετρήσεις η αναδιήγηση αναλύθηκε με έναν ακόμη τρόπο ώστε να αντληθούν κάποιες πληροφορίες για το προφίλ κατανόησης της μαθήτριας, σύμφωνα με την καξιομοση που προτείνει ο Paris (στο Μπότσα, 2007), με βάση την έκταση και τον τύπο της αναδιήγησης. Συγκεκριμένα η αναδιήγηση μπορεί να λάβει 1-5 μονάδες. Πιο αναλυτικά δίνεται:

- i. Μια μονάδα εάν γίνεται αναφορά κάποιου γεγονότος ή ιδέας του κειμένου

- ii. Δύο μονάδες εάν γίνεται αναφορά μόνο του κύριου γεγονότος ή ιδέας του κειμένου
- iii. Τρεις μονάδες εάν γίνεται περίληψη των σημαντικότερων γεγονότων ή ιδεών του κειμένου
- iv. Τέσσερις μονάδες εάν γίνεται αναδιήγηση των ρητά αναφερόμενων πληροφοριών, όπως του χώρου, των χαρακτήρων, του αρχικού γεγονότος ή σκοπού, του προβλήματος ή των επεισοδίων και την λύση ή το τέλος της ιστορίας.
- v. Πέντε μονάδες εάν η αναδιήγηση περιλαμβάνει όχι μόνο τις ρητές αλλά και τις συμπεραζόμενες πληροφορίες του κειμένου, όπως πληροφορίες για τα συναισθήματα των χαρακτήρων, τις αιτίες, τους διαλόγους, τις προγνώσεις και την εξαγωγή της κεντρικής ιδέας.

Μια αναδιήγηση που συγκεντρώνει πάνω από τρεις μονάδες δείχνει τη χρήση υψηλότερων γνωστικών διεργασιών όπως σύγκριση ιδεών, ανακεφαλαίωση και οργάνωση, ενώ για λιγότερες από τρεις μονάδες φαίνεται η χρήση μνημονικής ανάκληση (Paris, στο Μπότσας, 2007).

4. Αποτελέσματα

4.1 Προκαταρτική φάση

Αφού ολοκληρώθηκε η εξοικείωση της μαθήτριας με το εκπαιδευτικό λογισμικό κατά την πρώτη συνάντηση στις 24 Αυγούστου 2009, στη συνέχεια, στις 30 Αυγούστου 2009 πραγματοποιήθηκε η συνάντηση για την αξιολόγηση του αναγνωστικού της επιπέδου.

4.2 Εφαρμογή εκπαιδευτικής παρέμβασης

4.2.1 Υποφάση A1- Κείμενα χωρίς γνωστικούς χάρτες, πριν την παρέμβαση

Η πρώτη φάση εφαρμογής του πειραματικού σχεδιασμού άρχισε στις 8 Σεπτεμβρίου 2009 και περιλάμβανε τρεις συναντήσεις.

Πρώτο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Το πρώτο κείμενο με τίτλο «Ένα ωραίο δώρο», παρουσιάστηκε στην Νίκη, στις 8 Σεπτεμβρίου 2009. Η Νίκη διάβασε το κείμενο στην ΚΝΓ πολύ γρήγορα, παρόλο που η ερευνήτρια της επισήμανε ότι πρέπει να διαβάσει προσεκτικά και αργά και πως δεν υπάρχει κανένας λόγος να βιάζεται. Μετά την πρώτη ανάγνωση, η ερευνήτρια της υπενθύμισε ότι μπορεί να ξαναδιαβάσει το κείμενο αν θέλει, και η Νίκη έκανε μια δεύτερη ανάγνωση. Η διάρκεια της πρώτης και της δεύτερης ανάγνωσης, ήταν συνολικά 400''. Η Νίκη είχε δύο άγνωστες λέξεις, «αστροναύτης» και «επαγγέλματα», τις οποίες δεν δακτυλοσυλλάβισε, αλλά τις αγνόησε και είπε στην ερευνήτρια ότι δεν τις γνωρίζει. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι, πριν προχωρήσει στις ερωτήσεις κατανόησης, η μαθήτρια εξέφρασε το δισταγμό της και τον φόβο της, για το εάν θα μπορούσε να έχει καλές επιδόσεις στις ερωτήσεις κατανόησης.

Ερωτήσεις κατανόησης

Η Νίκη αφιέρωσε 174'' για τις ερωτήσεις κατανόησης. Σε καμία ερώτηση δεν επέστρεψε πίσω στο κείμενο για να το ξαναδιαβάσει πριν απαντήσει, παρά μόνο στις περιπτώσεις που απάντησε λάθος και τότε το λογισμικό εμφάνιζε το εξής μήνυμα «Πήγαινε πίσω στο κείμενο και ψάξε για τη σωστή απάντηση». Απάντησε σωστά σε τρεις ερωτήσεις, και έκανε λάθος σε δύο ερωτήσεις κυριολεκτικής κατανόησης. Επέστρεψε στο κείμενο και έψαξε πολύ προσεκτικά για 20'', για την σωστή

απάντηση. Η πρώτη ερώτηση που απάντησε λάθος ήταν: «Τι λέει στο βιβλίο;», η οποία περιλάμβανε την μεταφορική έκφραση «Τι λέει;». Η δεύτερη ερώτηση ήταν: «Τι συζητούσαν τα παιδιά στην τάξη;» και απαιτούσε από την μαθήτριά να επιλέξει μια απάντηση, η οποία φαινόταν ξεκάθαρα σε ένα σημείο μέσα στο κείμενο. Για να βρει τη σωστή απάντηση επέστρεψε στο κείμενο για πολύ λίγο χρόνο.

Αναδιήγηση

Η Νίκη δεν ήταν ιδιαίτερα εξοικειωμένη με την αναδιήγηση. Όταν η ερευνήτρια της ζήτησε να της πει τι θυμάται, η μαθήτριά έκανε μια μικρή παύση. Γι' αυτό και η ερευνήτρια χρησιμοποίησε κάποιες γενικές ερωτήσεις, όπως για παράδειγμα, «Τι έγινε στην αρχή;», «Τι έγινε μετά», «Τι έγινε στο τέλος», για να την βοηθήσει. Οι νοηματικές μονάδες του κειμένου ήταν 11 και η Νίκη ανακάλεσε έξι από αυτές (54%). Ο βαθμός εγγύτητας των έξι νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 13 (72%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης, η Νίκη πήρε 3 μονάδες.

Δεύτερο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Το δεύτερο κείμενο είχε τίτλο «Ο μικρός μου αδερφός». Η Νίκη διάβασε το κείμενο δύο φορές, την πρώτη φορά με τη χρήση της ΚΝΓ και την δεύτερη φορά σιωπηλά. Η συνολική διάρκεια της διπλής ανάγνωσης ήταν 308''. Συνάντησε τέσσερις άγνωστες λέξεις, «αστροναύτης», «διαστημόπλοιο», «ακουμπήσω» και «περιποιούμαι». Όταν συνάντησε τις άγνωστες λέξεις, δεν τις δακτυλοσυλλάβισε αλλά τις προσπέρασε επισημαίνοντας ότι δεν τις γνωρίζει. Σημειώνεται επίσης ότι η μαθήτριά διάβαζε βιαστικά το κείμενο.

Ερωτήσεις κατανόησης

Η Νίκη χρειάστηκε 132'' για να απαντήσει στις ερωτήσεις κατανόησης και απάντησε σωστά στις τρεις από τις πέντε ερωτήσεις. Απάντησε λανθασμένα στην ερώτηση κυριολεκτικής κατανόησης, «Ποιο είναι το όνειρο του μικρού αδερφού;». Η σωστή απάντηση γι' αυτήν την ερώτηση περιλάμβανε την άγνωστη λέξη «αστροναύτης». Αφού απάντησε λανθασμένα, είπε στην ερευνήτρια ότι ήταν η λέξη που δεν ήξερε και στη συνέχεια επέστρεψε στο κείμενο. Χρειάστηκε 20'' για να βρει το σημείο του κειμένου που σχετιζόταν με την ερώτηση και να απαντήσει σωστά μετά από ακόμα 10''. Στην τελευταία ερώτηση επαγωγικής κατανόησης, «Τι εύχεται

ο μεγάλος αδερφός;», απάντησε λανθασμένα. Η απάντηση σε αυτή την ερώτηση δεν διατυπωνόταν με πολύ ξεκάθαρο και σαφή τρόπο και με τις ίδιες ακριβώς λέξεις που υπήρχαν στην ερώτηση. Από την έκφραση του προσώπου της φάνηκε να επιλέγει μία απάντηση τυχαία και μόλις είδε ότι δεν επέλεξε τη σωστή απάντηση, επέστρεψε στο κείμενο για 10'' και βρήκε τη σωστή απάντηση.

Αναδιήγηση

Η Νίκη είχε την ίδια συμπεριφορά όπως και στο προηγούμενο κείμενο, δηλαδή, δίσταζε να αναδιηγηθεί το κείμενο, γι' αυτό η ερευνήτρια την καθοδήγησε έμμεσα με γενικές ερωτήσεις όπως αυτές που έγιναν προηγουμένως. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου 15 και η Νίκη ανακάλεσε τις τρεις (20%). Ο βαθμός εγγύτητας των τριών νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 8 (89%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε συνολικά 1 μονάδα.

Τρίτο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Η ανάγνωση του τρίτου κειμένου με τίτλο «Ο ψεύτης βοσκός» έγινε με τον ίδιο τρόπο, όπως και στο προηγούμενο κείμενο, δηλαδή η Νίκη διάβασε το κείμενο την πρώτη φορά στη ΚΝΓ και ακολούθως η δεύτερη ανάγνωση έγινε σιωπηλά. Η διπλή ανάγνωση είχε συνολική διάρκεια 300''. Η Νίκη συνάντησε την άγνωστη φράση «πλησίασε το κοπάδι» και την άγνωστη λέξη «τρομαγμένος», τις οποίες δεν δακτυλοσυλλάβισε αλλά τις προσπέρασε επισημαίνοντας ότι δεν τις γνωρίζει.

Ερωτήσεις κατανόησης

Ο χρόνος που αφιερώθηκε στις ερωτήσεις κατανόησης ήταν 83''. Η Νίκη απάντησε σωστά μόνο στις δύο από τις πέντε ερωτήσεις. Στις υπόλοιπες τρεις απάντησε λανθασμένα. Η πρώτη ήταν η ερώτηση επαγωγικής κατανόησης, «Γιατί θύμωσαν οι χωριανοί;», η απάντηση της οποίας απαιτούσε την εξαγωγή πληροφοριών από διάφορα σημεία του κειμένου. Όταν απάντησε λάθος επέστρεψε στο κείμενο, αλλά δυσκολεύτηκε πάρα πολύ να βρει τη σωστή απάντηση και χρειάστηκε περίπου 30''. Η δεύτερη ερώτηση στην οποία απάντησε λανθασμένα, ήταν η ερώτηση κυριολεκτικής κατανόησης, «Πώς ένιωσε ο βοσκός όταν είδε το λύκο;». Επέστρεψε στο κείμενο για περίπου 20'', αλλά δεν φάνηκε να βρίσκει το σημείο όπου ήταν η σωστή απάντηση και επέλεξε μία απάντηση που έτυχε να είναι η σωστή. Στην τελευταία ερώτηση κυριολεκτικής κατανόησης, «Γιατί οι χωριανοί δεν έτρεξαν να

βοηθήσουν;», απάντησε επίσης λανθασμένα. Αξίζει να σημειωθεί ότι στο σημείο του κειμένου όπου βρισκόταν η απάντηση, η λέξη «χωριανοί», αντικαταστάθηκε με τη λέξη «κανείς». Επέστρεψε στο κείμενο για να ψάξει για τη σωστή απάντηση για περίπου 10'' και την βρήκε. Καθώς έψαχνε την απάντηση στο κείμενο, έδειχνε με το δάκτυλο τις λέξεις της απάντησης και τις σύγκρινε με την πρόταση που βρισκόταν στο κείμενο.

Αναδιήγηση

Η ερευνήτρια συνέχισε να καθοδηγεί τη μαθήτριά με γενικές ερωτήσεις. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου ήταν 15 και η Νίκη αναδιηγήθηκε τις 5 (33%). Ο βαθμός εγγύτητας των πέντε νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 11 (73%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε 1 μονάδα.

Τέταρτο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Η ανάγνωση του κειμένου με τίτλο «Θα γράψουμε το δικό μας βιβλίο» ακολούθησε την ίδια πορεία με την ανάγνωση των τριών προηγούμενων κειμένων. Η πρώτη ανάγνωση έγινε στην ΚΝΓ και η δεύτερη σιωπηλά. Η Νίκη επέλεξε να διαβάσει το κάθε κείμενο δύο φορές, ίσως γιατί τότε ένιωθε πιο έτοιμη να προχωρήσει στις ερωτήσεις. Η διπλή ανάγνωση σε αυτό το κείμενο είχε πολύ μικρή διάρκεια, 217''. Συνάντησε τρεις άγνωστες λέξεις, «περιπέτεια», «μάντρα» και «ζαβολιά». Όταν συναντούσε μία άγνωστη λέξη, την προσπερνούσε, χωρίς να την δακτυλοσυλλαβίζει επισημαίνοντας απλά ότι δεν την γνωρίζει.

Ερωτήσεις κατανόησης

Ο χρόνος που αφιερώθηκε στις ερωτήσεις κατανόησης ήταν 101''. Η Νίκη απάντησε σωστά στις τρεις από τις πέντε ερωτήσεις, με σχετική ταχύτητα και ευκολία, ενώ απάντησε με λάθος τρόπο σε ερωτήσεις κυριολεκτικής κατανόησης. Συγκεκριμένα οι ερωτήσεις που απάντησε λανθασμένα ήταν «Πού πήγαν τα παιδιά;» και «Ποιός είπε στα παιδιά να γράψουν τις δικές τους ιστορίες;». Η ανάγνωση της πρώτης ερώτησης έγινε πολύ γρήγορα. Επίσης στην δεύτερη ερώτηση η σωστή απάντηση περιελάμβανε το όνομα ενός πρωταγωνιστή που η Νίκη δεν προσέχει κατά την ανάγνωση του κειμένου και τα προσπερνάει. Η μαθήτριά δυσκολεύτηκε ιδιαίτερα

να βρει τη σωστή απάντηση στις ερωτήσεις και όταν επέστρεψε στο κείμενο, χρειάστηκε περίπου 30'' για την κάθε ερώτηση.

Αναδιήγηση

Η ερευνήτρια βοήθησε τη μαθήτρια με γενικές ερωτήσεις, όπως αυτές που έγιναν και προηγουμένως. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου ήταν 16 και η Νίκη ανακάλεσε τις δύο (12%). Ο βαθμός εγγύτητας των δύο νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 3 (50%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε 1 μονάδα.

4.2.2 Υποφάση A2- Κείμενα με γνωστικούς χάρτες, πριν την παρέμβαση

Σε αυτή τη φάση χρησιμοποιήθηκαν τέσσερα κείμενα που συνοδεύονταν από ένα γνωστικό χάρτη για τον οποίο η ερευνήτρια δεν εξήγησε το ρόλο του. Η διαδικασία που ακολουθήθηκε ήταν η ίδια, δηλαδή η μαθήτρια διάβασε το κείμενο, απάντησε στις ερωτήσεις κατανόησης και προχώρησε στην αναδιήγηση του κειμένου.

Πρώτο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Η Νίκη έκανε διπλή ανάγνωση του κειμένου με τίτλο «Βόλτα στο βουνό», η πρώτη στη ΚΝΓ και η δεύτερη σιωπηλή. Η διάρκεια και των δύο αναγνώσεων του κειμένου ήταν περίπου 400''. Αυτή τη φορά η Νίκη επέδειξε μια καινούργια συμπεριφορά, Συγκεκριμένα όταν συνάντησε κάποιο όνομα μέσα στο κείμενο το δακτυλοσυλλάβισε και δεν το προσπέρασε όπως τις προηγούμενες φορές. Συνάντησε περισσότερες άγνωστες λέξεις: «κοντινό», «φυτρώνει», «παπαρούνες», «μαργαρίτες», «κελαηδούν», «ζουζουνίζουν», «μυρμήγκια», «μαζεύουν».

Αξίζει να σημειωθεί ότι η Νίκη πριν την ανάγνωση του κειμένου, έριξε μια γρήγορη ματιά στο γνωστικό χάρτη. Την δεύτερη φορά και αφού διάβασε το κείμενο, η Νίκη κοίταξε τον γνωστικό χάρτη με μεγάλη περιέργεια και ενδιαφέρον. Πολύ προσεκτικά διάβασε όλο το χάρτη από πάνω μέχρι κάτω σιωπηλά και είπε ότι της αρέσει. Κοίταζε τον χάρτη για περίπου 68''.

Ερωτήσεις κατανόησης

Μετά το τέλος της ανάγνωσης του κειμένου και του γνωστικού χάρτη, η Νίκη προχώρησε στις ερωτήσεις κυριολεκτικής κατανόησης, στις οποίες τα πήγε εξαιρετικά και απάντησε σωστά σε όλες και σχετικά γρήγορα σε χρόνο 82''.

Αναδιήγηση

Η ερευνήτρια βοήθησε τη μαθήτρια να αναδιηγηθεί το κείμενο με γενικές ερωτήσεις. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου ήταν 19 και η Νίκη ανακάλεσε τις τρεις (16%). Ο βαθμός εγγύτητας των τριών νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 8 (89%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε 1 μονάδα.

Δεύτερο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Στο δεύτερο κείμενο με τίτλο «Ιστορίες της Ποντικούπολης» η ανάγνωση ακολούθησε την ίδια πορεία, δηλαδή διπλή ανάγνωση, η πρώτη στην ΚΝΓ και η δεύτερη σιωπηλή. Η διάρκεια της ανάγνωσης ήταν 445''.

Συνάντησε αρκετές άγνωστες λέξεις ενώ φάνηκε από τις αντιδράσεις της καθώς διάβαζε, να δυσκολεύεται με το κείμενο γιατί περιείχε πολλές παρομοιώσεις και μεταφορές. Οι άγνωστες λέξεις ήταν: «τεμπέλης», «έλεγαν», «ακρίβεια», «περίεργο», «κυνηγούσε», «απελέκητο», «τέρμα». Σε αυτό το κείμενο η Νίκη διάβαζε ιδιαίτερα προσεκτικά τη δεύτερη φορά αφού χρησιμοποιούσε το ποντίκι και το περνούσε πάνω από κάθε λέξη χωριστά και πολύ αργά. Στη συνέχεια, προχώρησε σε ανάγνωση του γνωστικού χάρτη, τον οποίο διάβασε προσεκτικά με τη χρήση της ΚΝΓ, για 69''.

Ερωτήσεις κατανόησης

Η Νίκη αφιέρωσε 124'' στις ερωτήσεις κατανόησης και απάντησε σωστά σε τέσσερις ερωτήσεις κυριολεκτικής κατανόησης. Στην ερώτηση κυριολεκτικής κατανόησης, «Τι όνειρο είδε ο Χουζούρης;» απάντησε λανθασμένα. Αξίζει να αναφερθεί ότι η ερώτηση περιλάμβανε την άγνωστη λέξη «κυνηγούσε» και ένα κύριο όνομα. Ανέτρεξε στο κείμενο για 30'' και ακολούθως επέλεξε την σωστή απάντηση.

Αναδίγηση

Η ερευνήτρια βοήθησε τη μαθήτρια με γενικές ερωτήσεις, όπως και τις προηγούμενες φορές. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου ήταν 13, ενώ η Νίκη ανακάλεσε τις δύο (7%). Ο βαθμός εγγύτητας των δύο νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 4 (67%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε συνολικά 2 μονάδες.

Τρίτο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Η ανάγνωση του κειμένου με τίτλο «Το παράξενο ταξίδι της Συννεφένιας», έγινε όπως τις προηγούμενες φορές, η πρώτη στη ΚΝΓ και η δεύτερη σιωπηλά. Η διάρκεια της διπλής ανάγνωσης ήταν 400'', καθώς το κείμενο ήταν μικρό σε έκταση.

Σε αυτό το κείμενο συνάντησε μόνο μία άγνωστη λέξη, τη λέξη «παράξενο» που βρισκόταν στον τίτλο του κειμένου. Επίσης δεν δακτυλοσυλλάβισε τα ονόματα των πρωταγωνιστών, παρόλο που ήταν με κεφαλαία γράμματα αλλά τα νοημάτισε αποδίδοντας τη σημασία της λέξης. Συγκεκριμένα, απόδωσε τη λέξη Φωτιάς με το νόημα ΦΩΤΙΑ και τη λέξη Συννεφένια με το νόημα ΣΥΝΝΕΦΟ, ενώ για τη Χιονένια, είπε απλά ότι είναι ένα όνομα και το παρέλειψε χωρίς να το δακτυλοσυλλάβισει. Στη συνέχεια, μελέτησε πολύ προσεκτικά τον γνωστικό χάρτη για 125''.

Ερωτήσεις κατανόησης

Ο χρόνος που αφιερώθηκε στις ερωτήσεις κατανόησης ήταν 125''. Η Νίκη τα πήγε αρκετά καλά αφού απάντησε σωστά στις τέσσερις από τις πέντε ερωτήσεις. Απάντησε λανθασμένα στην ερώτηση κυριολεκτικής κατανόησης, «Τι έγινε μια μέρα;». Όταν ανέτρεξε στο κείμενο δεν μπορούσε να βρει την απάντηση και έδειξε την δυσαρέσκεια της και τότε ρώτησε την ερευνήτρια σε ποιο σημείο φαινόταν η απάντηση. Η ερευνήτρια της είπε να διαβάσει ξανά την παράγραφο και η Νίκη την διάβασε στην ΚΝΓ. Η επιμονή της να βρει την σωστή απάντηση φαίνεται ξεκάθαρα και από το χρόνο που ξόδεψε όταν ανέτρεξε στο κείμενο, διάρκειας 40''.

Αναδιήγηση

Η ερευνήτρια συνέχισε να κάνει γενικές ερωτήσεις, γιατί η Νίκη δεν έδειχνε να μπορεί να αναδιηγηθεί διαφορετικά. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου ήταν 14 ενώ η Νίκη ανακάλεσε τις τρεις (21%). Ο βαθμός εγγύτητας των τεσσάρων νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 5 (55%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε 1 μονάδα.

Τέταρτο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Η ανάγνωση του κειμένου «Πόλεμος ή Ειρήνη», κύλησε ιδιαίτερα γρήγορα. Δεν είχε καθόλου άγνωστες λέξεις, συμπεριφορά που δεν επέδειξε στο παρελθόν.

Τελείωσε την ανάγνωση του κειμένου μέσα σε 222''. Ήταν άνετη και ζήτησε η ίδια από την ερευνήτρια να προχωρήσουν στον γνωστικό χάρτη.

Διάβασε το γνωστικό χάρτη πολύ προσεκτικά ακολουθώντας την σωστή πορεία ανάγνωσης του, καθώς έσερνε το ποντίκι πάνω από κάθε λέξη που διάβαζε, όπως έκανε πάντα. Ο χρόνος που η μαθήτρια αφιέρωσε στο γνωστικό χάρτη ήταν περίπου 40''.

Ερωτήσεις κατανόησης

Η Νίκη αφιέρωσε 119'' στις ερωτήσεις κατανόησης και απάντησε σωστά στις τέσσερις από τις πέντε ερωτήσεις. Έδωσε λάθος απάντηση στην κυριολεκτική ερώτηση «Πώς είναι η χώρα του πολέμου;». Το αξιοσημείωτο σε αυτή την ερώτηση είναι ότι όταν απάντησε λάθος και ανέτρεξε στο κείμενο, δεν κατάφερε να βρει την σωστή απάντηση και απάντησε και πάλι λανθασμένα. Την πρώτη φορά που απάντησε λανθασμένα έψαχνε στο κείμενο για 30'' και όταν απάντησε και πάλι λανθασμένα, πείσμωνσε και δεν επέλεξε απλά την εναπομείνασα επιλογή που ήταν και η σωστή, αλλά γύρισε στο κείμενο για δεύτερη φορά και έψαχνε για άλλα 20'', για βρει το σημείο που περιέγραφε το πώς ήταν η χώρα του πολέμου.

Αναδιήγηση

Η ερευνήτρια συνέχισε με γενικές ερωτήσεις για να βοηθήσει την αναδιήγηση. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου ήταν 18 και η Νίκη ανακάλεσε τις τέσσερις (22%). Ο βαθμός εγγύτητας των τεσσάρων νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 12 (100%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε 1 μονάδα.

4.2.3 Φάση Β- Παρέμβαση, διδασκαλία χρήσης γνωστικών χαρτών

Αυτή η φάση είχε ως στόχο τη διδασκαλία της χρήσης του γνωστικού χάρτη για την εύρεση των σημαντικών σημείων του κειμένου.

Η ερευνήτρια χρησιμοποίησε αρχικά δύο κείμενα για να δείξει στη Νίκη ποια είναι τα βασικά μέρη του γνωστικού χάρτη, ποια είναι η πορεία ανάγνωσης του και ποιος ο ρόλος του γνωστικού χάρτη στην αναζήτηση των σημαντικών σημείων του κειμένου.

Η ερευνήτρια και η Νίκη έφτιαχναν μαζί τον γνωστικό χάρτη καθώς εύρισκαν τα σημαντικά σημεία των αφηγηματικών κειμένων.

Πιο αναλυτικά, η ερευνήτρια παρουσίασε ένα φυλλάδιο με τα ερωτήματα που καθοδηγούν στα σημαντικά σημεία ενός αφηγηματικού κειμένου: «ποιός;», «πού;», «πότε;», «τι έκανε;», «τι έγινε στο τέλος;».

Στη συνέχεια, η Νίκη διάβαζε κάθε παράγραφο στην ΚΝΓ, η ερευνήτρια έκανε ερωτήσεις στην ΚΝΓ με βάση τις προαναφερόμενες ερωτηματικές λέξεις και αναζητούσαν μαζί με τη Νίκη τις απαντήσεις μέσα στο κείμενο. Μέσα από συζήτηση, η Νίκη έβρισκε τις απαντήσεις των ερωτημάτων και ακολούθως η ερευνήτρια τα έγραφε στο γνωστικό χάρτη, που έφτιαχναν εκείνη την ώρα με τη χρήση του λογισμικού Inspiration. Με αυτό τον τρόπο, φτιάχτηκε ένας γνωστικός χάρτης που περιλάμβανε όλες τις σημαντικές πληροφορίες για τους χαρακτήρες, την τοποθεσία, τον χρόνο της ιστορίας, το πρόβλημα, τις προσπάθειες των ηρώων για την επίλυση του και τη λύση που δινόταν στο τέλος. Η συνολική διαδικασία της ανάγνωσης και της συμπλήρωσης του γνωστικού χάρτη ήταν 1323''.

Ερωτήσεις κατανόησης

Στις ερωτήσεις κατανόησης η Νίκη τα πήγε εξαιρετικά, αφού απάντησε σωστά σε όλες τις ερωτήσεις και χωρίς καμία ιδιαίτερη δυσκολία και μάλιστα σε πολύ λίγο χρόνο διάρκειας 130''. Το γεγονός ότι δεν έκανε κανένα λάθος την χαροποίησε ιδιαίτερα και έτρεξε να το πει στη μητέρα της με μεγάλη χαρά.

Αναδιήγηση

Ακολούθησε η αναδιήγηση του κειμένου. Αξιοσημείωτο είναι ότι γι' αυτό το κείμενο και όλα τα επόμενα, η μαθήτρια δεν χρειάστηκε καμίας μορφής καθοδήγηση από την ερευνήτρια για να αναδιηγηθεί το περιεχόμενο του κειμένου. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες για την ανάγνωση του κειμένου ήταν 14 και η Νίκη ανακάλεσε τρεις νοηματικές μονάδες (21%). Ο βαθμός εγγύτητας των τριών νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 9 (100%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε συνολικά 3 μονάδες.

Δεύτερο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Το κείμενο που επιλέχτηκε είχε τίτλο «Οι διακοπές ενός σκυλιού». Η ανάγνωση του κειμένου έγινε δύο φορές, η μία στην ΚΝΓ και η άλλη ήταν σιωπηλή ανάγνωση. Σε αυτό το κείμενο όμως είχε πολλές άγνωστες λέξεις, τις οποίες εξηγήσαμε.

Μετά το τέλος της δεύτερης ανάγνωσης η ερευνήτρια είπε στην Νίκη ότι τώρα έχει μάθει να βρίσκει τα σημαντικά σημεία και δεν χρειαζόταν βοήθεια. Της υπενθύμισε λοιπόν πως πρέπει να διαβάζει κάθε παράγραφο και να βρει τα σημαντικά σημεία τα οποία στη συνέχεια να τα συμπληρώσει μαζί με την ερευνήτρια στον γνωστικό χάρτη. Ακολούθως η ερευνήτρια της έδωσε ένα χαρτί με τα βασικά ερωτήματα: «ποια είναι τα πρόσωπα;», «πού είναι;», «τι κάνουν;», «τι έγινε στο τέλος;». Το αξιοπρόσεκτο είναι ότι παρόλο που η Νίκη είχε πολλές άγνωστες λέξεις, βρήκε σε πολύ λίγο χρόνο τα σημαντικά σημεία σε κάθε παράγραφο και τα είπε στην ερευνήτρια, η οποία συμπλήρωσε με αυτό τον τρόπο τον γνωστικό χάρτη. Η συνολική διαδικασία της ανάγνωσης και της συμπλήρωσης του γνωστικού χάρτη διήρκησε 952''.

Ερωτήσεις κατανόησης

Απάντησε σε όλες τις ερωτήσεις κατανόησης σωστά και πολύ γρήγορα, αφού χρειάστηκε μόνο 82''.

Αναδιήγηση

Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου ήταν 18 και η Νίκη ανακάλεσε τις πέντε από αυτές (28%). Ο βαθμός εγγύτητας των πέντε μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 12 (80%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε συνολικά 4 μονάδες.

Τρίτο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Σε αυτό το κείμενο με τίτλο «Καλοκαιρινές διακοπές στο νησί», δόθηκε περισσότερη αυτονομία στην μαθήτρια κατά την διαδικασία εύρεσης των σημαντικών πληροφοριών από το κείμενο.

Η ανάγνωση του κειμένου έγινε δύο φορές, η πρώτη στην ΚΝΓ και η δεύτερη ήταν σιωπηλή. Οι άγνωστες λέξεις ήταν περιορισμένες: «άδεια», «νοικιάσει», «είδη», «ηλιοθεραπεία», «εστιατόριο», «όρεξη». Μετά το τέλος της ανάγνωσης η ερευνήτρια έδωσε στη Νίκη το χαρτί με τα βασικά ερωτήματα που έπρεπε να απαντηθούν για να συμπληρωθεί ο γνωστικός χάρτης. Η Νίκη τότε άρχισε με δική της πρωτοβουλία να διαβάζει το κείμενο στην ΚΝΓ, ξανά παράγραφο με παράγραφο, να προσπαθεί να βρίσκει τα σημαντικά σημεία και να τα επισημάνει στην ερευνήτρια η οποία τα

συμπλήρωνε στον γνωστικό χάρτη. Η συνολική διαδικασία εύρεσης των σημαντικών πληροφοριών και συμπλήρωσης του γνωστικού χάρτη είχε διάρκεια 957''.

Ερωτήσεις κατανόησης

Σειρά είχαν οι ερωτήσεις κατανόησης. Η επίδοση της Νίκης ήταν εξαιρετική αφού απάντησε σωστά σε όλες τις ερωτήσεις, χωρίς καμία δυσκολία και πολύ γρήγορα. Το γεγονός αυτό, δικαιολογεί τον πολύ λίγο χρόνο που χρειάστηκε η Νίκη για να διαβάσει το κείμενο και ακολούθως να φτιάξει με την ερευνήτρια τον γνωστικό χάρτη. Χρειάστηκε μόλις 66'' για να απαντήσει στις ερωτήσεις χωρίς να κοιτάξει ούτε το κείμενο αλλά ούτε και τον γνωστικό χάρτη.

Αναδίγηση

Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου ήταν 20 και η Νίκη ανακάλεσε τις πέντε από αυτές (25%). Ο βαθμός εγγύτητας των πέντε νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 12 (80%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε συνολικά 3 μονάδες.

Τέταρτο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Το κείμενο είχε τίτλο «Η μάγισσα των γλυκών». Η αυτονομία της μαθήτριας συνεχίστηκε και η ερευνήτρια κρατούσε πλέον τον ρόλο του καθοδηγητή. Η πρώτη ανάγνωση έγινε στην ΚΝΓ και η δεύτερη ήταν σιωπηλή. Η Νίκη δακτυλοσυλλάβισε τα ονόματα των δύο πρωταγωνιστών και συνάντησε τις εξής άγνωστες λέξεις: «ευγενική», «προσκάλεσε», «υποχρεωμένη», «κελί», «σκασμού», «πλησίασε», «αντιδράσει», «κελάρι», οι οποίες δεν εξηγήθηκαν από την ερευνήτρια.

Στη συνέχεια άρχισε να διαβάζει παράγραφο-παράγραφο και να αναζητεί τα σημαντικά σημεία. με βάση τις ακόλουθες ερωτηματικές λέξεις/φράσεις: «ποιοι», «που πήγαν», «τι έκαναν», «τι έγινε στο τέλος», τα έλεγε στην ερευνήτρια με ιδιαίτερο ενθουσιασμό και αυτοπεποίθηση, η οποία στη συνέχεια τα έγραφε στον γνωστικό χάρτη. Δεν δυσκολεύτηκε καθόλου να βρει τις σημαντικές πληροφορίες και γι' αυτό η διαδικασία διήρκεσε 251''. Στη συνέχεια διάβασε τον γνωστικό χάρτη πολύ προσεκτικά.

Ερωτήσεις κατανόησης

Με τον ίδιο αέρα ενθουσιασμού και αυτοπεποίθησης προχώρησε μόνη της και στις ερωτήσεις κατανόησης στις οποίες τα πήγε πολύ καλά, αλλά απάντησε λάθος σε

μια ερώτηση κυριολεκτικής κατανόησης, η οποία έλεγε: «Πού έκλεισε η μάγισσα τον Χάνσελ». Η απάντησε σε αυτή την ερώτηση είχε την άγνωστη λέξη «κελί». Μετά την λανθασμένη απάντηση, γύρισε στο κείμενο και αμέσως βρήκε την σωστή απάντηση λέγοντας στην ερευνήτρια ότι μπερδεύτηκε. Οι ερωτήσεις κατανόησης διήρκησαν 49''.

Αναδιήγηση

Ακολούθησε η αναδιήγηση του κειμένου από την μαθήτρια. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου ήταν 18 και η Νίκη ανακάλεσε τις επτά από αυτές (39%). Ο βαθμός εγγύτητας των επτά νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 17 (81%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε συνολικά 4 μονάδες.

4.2.4 Φάση Α- Κείμενα με γνωστικούς χάρτες, μετά την παρέμβαση

Πρώτο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Η τρίτη φάση του ερευνητικού σχεδιασμού αφορούσε στην ανάγνωση κειμένων με έτοιμους γνωστικούς χάρτες. Αρχικά η ερευνήτρια, πριν την έναρξη της ανάγνωσης, επισήμανε στη Νίκη ότι θα πρέπει να κάνει όλη τη διαδικασία που έκαναν τις προηγούμενες μέρες μόνη της γιατί έχει μάθει να βρίσκει τα σημαντικά σημεία και επίσης είχε καταλάβει ότι ο γνωστικός χάρτης περιέχει αυτά τα σημαντικά σημεία.

Στο πρώτο κείμενο που δόθηκε στην Νίκη με τίτλο «Το κολύμπι», η συμπεριφορά της Νίκης δεν ακολούθησε την ίδια πορεία με τις προηγούμενες φορές. Συγκεκριμένα η Νίκη διάβασε το κείμενο μόνο μια φορά, ενώ όλες τις προηγούμενες φορές διάβαζε δύο φορές το κείμενο. Η ανάγνωση έγινε στην ΚΝΓ. Μόλις τελείωσε ανέφερε στην ερευνήτρια ότι το κείμενο ήταν πολύ εύκολο και δεν ήθελε να το διαβάσει δεύτερη φορά. Είχε μόνο μία άγνωστη λέξη, τη λέξη «δημόσια». Η ανάγνωση του κειμένου είχε διάρκεια 230''

Στη συνέχεια, η Νίκη διάβασε τον γνωστικό χάρτη του κειμένου πολύ προσεκτικά δύο φορές στην ΚΝΓ. Ακολούθησε την σωστή πορεία, και δεν παρέλειψε καμία λέξη, ούτε τις συνδετικές. Μελετούσε τον γνωστικό χάρτη για 158''.

Ερωτήσεις κατανόησης

Στις ερωτήσεις τα πήγε εξαιρετικά αφού απάντησε σε όλες τις ερωτήσεις σωστά χωρίς καμία δυσκολία, μέσα σε 97'', χωρίς να ανατρέξει στον γνωστικό χάρτη

σε καμία ερώτηση. Χάρηκε πολύ που απάντησε στις ερωτήσεις σωστά, και ανέφερε στην ερευνήτρια ότι ο λόγος που έμαθαν να φτιάχνουν γνωστικούς χάρτες ήταν για να κάνει το κείμενο και τις ερωτήσεις να φαίνονται πιο εύκολες και να μπορεί να τις απαντάει χωρίς δυσκολία.

Αναδιήγηση

Ακολούθησε η αναδιήγηση του κειμένου. Το κείμενο αυτό είχε 21 νοηματικές μονάδες και η Νίκη ανακάλεσε τις έξι από αυτές (29%). Ο βαθμός εγγύτητας των έξι νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 17 (94%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε συνολικά 5 μονάδες.

Δεύτερο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Η ανάγνωση του κειμένου με τίτλο «Τα μαξιλάρια», έγινε δύο φορές στην ΚΝΓ. Συνάντησε μόνο δύο άγνωστες λέξεις: τη λέξη «στρώμα» και τη λέξη «πετάγεται». Όταν τελείωσε την ανάγνωση του κειμένου προχώρησε στην ανάγνωση του γνωστικού χάρτη με μεγάλη προσοχή δύο φορές στην ΚΝΓ. Τον διάβασε με τον σωστό τρόπο και την σωστή πορεία. Η ανάγνωση του κειμένου διήρκεσε 383'', ενώ η ανάγνωση του γνωστικού χάρτη είχε διάρκεια 133''.

Ερωτήσεις κατανόησης

Η αξιολόγηση της Νίκης έγινε και πάλι με ερωτήσεις κατανόησης στις οποίες τα πήγε εξαιρετικά αφού απάντησε σωστά σε όλες, χωρίς να ανατρέξει ούτε στο κείμενο ούτε στον γνωστικό χάρτη. Χρειάστηκε μόλις 84'' για να απαντήσει σε όλες τις ερωτήσεις.

Αναδιήγηση

Ακολούθησε η αναδιήγηση του κειμένου. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου ήταν 19 και η Νίκη ανακάλεσε τις επτά από αυτές (37%). Ο βαθμός εγγύτητας των επτά νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 19 (90%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε συνολικά 4 μονάδες.

Τρίτο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Η ανάγνωση του κειμένου με τίτλο «Η γριούλα» έγινε και πάλι δύο φορές. Με το τέλος της πρώτης ανάγνωσης, ανέφερε στην ερευνήτρια ότι της άρεσε πολύ και ότι

ήταν εύκολο. Σε προηγούμενα κείμενα τα οποία της φάνηκαν εύκολα, τα διάβαζε μόνο μια φορά, την δεδομένη όμως στιγμή το διάβασε και δεύτερη, φοβούμενη μάλλον ότι δεν θα απαντούσε σωστά τις ερωτήσεις. Οι άγνωστες λέξεις που συνάντησε ήταν οι λέξεις: «μαντήλι», «περασμένα», «περαστικούς». Η διάρκεια και των δύο αναγνώσεων του κειμένου ήταν 298''.

Ακολούθησε η ανάγνωση του γνωστικού χάρτη δύο φορές στην ΚΝΓ. Τον διάβασε πολύ προσεκτικά, όπως πάντα άλλωστε, ακολουθώντας σωστά τις συνδετικές γραμμές και χωρίς να παραλείπει τις συνδετικές λέξεις. Η διάρκεια ανάγνωσης του γνωστικού χάρτη ήταν 151''.

Ερωτήσεις κατανόησης

Μόλις ολοκληρώθηκε η ανάγνωση του κειμένου και του γνωστικού χάρτη, η Νίκη προχώρησε στις ερωτήσεις κατανόησης όπου τα πήγε εξαιρετικά, αφού απάντησε σε όλες τις ερωτήσεις σωστά. Δεν ανέτρεξε ούτε στο κείμενο αλλά ούτε και στον γνωστικό χάρτη, ενώ φάνηκε να γνωρίζει τις απαντήσεις χωρίς να χρειάζεται πολύ χρόνο για να τις σκεφτεί. Η διάρκεια του χρόνου που αφιέρωσε στις ερωτήσεις κατανόησης ήταν μόλις 118''.

Αναδιήγηση

Ακολούθησε αναδιήγηση του κειμένου. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες για την ανάγνωση του κειμένου ήταν 19 και η Νίκη ανακάλεσε τις τρεις από αυτές (16%). Ο βαθμός εγγύτητας των τριών νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 7 μονάδες (78%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε 1 μονάδα.

Τέταρτο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Η ανάγνωση του κειμένου με τίτλο «Ένα δέντρο ταξιδεύει», ακολούθησε την γνωστή πορεία, δηλαδή έγινε ανάγνωση του κειμένου δύο φορές. Οι άγνωστες λέξεις που συνάντησε η Νίκη ήταν: «δροσοσταλίδα», «βελόνα», «πέυκο», «τρυφερά», και «αντικρινό». Μόλις ολοκληρώθηκε η ανάγνωση του κειμένου, η Νίκη ανέφερε στην ερευνήτρια ότι το κείμενο της άρεσε πάρα πολύ και ήταν εύκολο. Η χρονική διάρκεια της ανάγνωσης ήταν μόλις 331''.

Με το τέλος της ανάγνωσης του κειμένου, η Νίκη προχώρησε σε ανάγνωση του γνωστικού χάρτη, που και σε αυτή την περίπτωση ακολούθησε την γνωστή

πορεία, δηλαδή διπλή ανάγνωση στην ΚΝΓ. Έδωσε και πάλι αρκετή προσοχή, ακολουθούσε την σωστή πορεία ενώ δεν παρέλειπε καμία λέξη. Η διάρκεια ανάγνωσης του γνωστικού χάρτη ήταν 97''.

Ερωτήσεις κατανόησης

Ακολούθησαν οι ερωτήσεις κατανόησης, στις οποίες η επίδοση της Νίκης ήταν εξαιρετική αφού απάντησε σε όλες τις ερωτήσεις σωστά. Αυτή τη φορά όμως δεν ανέφερε κάτι για τον γνωστικό χάρτη, ούτε ρώτησε εάν μπορεί να ανατρέξει σε αυτόν, όπως έκανε για το προηγούμενο κείμενο. Ο χρόνος που χρειάστηκε η Νίκη για να απαντήσει στις ερωτήσεις ήταν μόλις 51''.

Αναδιήγηση

Ακολούθησε η αναδιήγηση του κειμένου. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου είναι 14. Η Νίκη ανακάλεσε τις τέσσερις (29%). Ο βαθμός εγγύτητας των τεσσάρων νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 10 (83%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε συνολικά 3 μονάδες.

4.2.5 Φάση Διατήρησης

Με το πέρασμα δύο μηνών, διερευνήσαμε εάν η επιδραση της παρέμβασης στην αναγνωστική κατανόηση της Νίκης, διατηρήθηκε. Σε αυτή τη φάση, η Νίκη κλήθηκε να διαβάσει τέσσερα κείμενα, να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης πολλαπλής επιλογής και να αναδιηγηθεί το κείμενο. Η διαδικασία που ακολουθήθηκε ήταν ίδια με τη διαδικασία που ακολουθήθηκε στις προηγούμενες φάσεις.

Πρώτο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Η ανάγνωση του κειμένου με τίτλο «Το μικρό ποντίκι», έγινε μόνο μια φορά στην ΚΝΓ. Οι άγνωστες λέξεις που συνάντησε η Νίκη ήταν: «σκεπασμένα», «πλησιάζουν». Όσον αφορά τα ονόματα που συνάντησε στο κείμενο, δεν δακτυλοσυλλάβιζε ολόκληρο το όνομα, αλλά χρησιμοποίησε το δακτυλικό αλφάβητο μόνο για το πρώτο γράμμα του. Η χρονική διάρκεια της ανάγνωσης ήταν μόλις 168''.

Με το τέλος της ανάγνωσης του κειμένου, η Νίκη προχώρησε σε ανάγνωση του γνωστικού χάρτη, μόνο μια φορά στη ΚΝΓ. Θυμόταν πώς έπρεπε να τον διαβάσει και ακολουθούσε με το δάκτυλο της τα τόξα και τον διάβασε με τη σωστή πορεία δίνοντας αρκετή προσοχή, ενώ δεν παρέλειπε καμία λέξη. Η διάρκεια ανάγνωσης του γνωστικού χάρτη ήταν μόλις 17''.

Ερωτήσεις κατανόησης

Ακολούθησαν οι ερωτήσεις κατανόησης, στις οποίες η επίδοση της Νίκης ήταν εξαιρετική αφού απάντησε σε όλες τις ερωτήσεις σωστά. Με το ποντίκι ακολουθούσε κάθε λέξη που διάβαζε, σιωπηλά. Ο χρόνος που χρειάστηκε η Νίκη για να απαντήσει στις ερωτήσεις ήταν μόλις 73''.

Αναδιήγηση

Ακολούθησε η αναδιήγηση του κειμένου. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου ήταν 15. Η Νίκη ανακάλεσε τις πέντε (33%). Ο βαθμός εγγύτητας των πέντε νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 14 (93%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε συνολικά 3 μονάδες.

Δεύτερο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Η ανάγνωση του κειμένου με τίτλο «Χάθηκε», έγινε μόνο μια φορά στην ΚΝΓ. Οι άγνωστες λέξεις που συνάντησε η Νίκη ήταν: «στεναχωρημένη», «αφίσα», «έκπληκτη». Όσον αφορά τα ονόματα που συνάντησε στο κείμενο, δεν δακτυλοσυλλάβισε ολόκληρο το όνομα, αλλά χρησιμοποίησε το δακτυλικό αλφάβητο μόνο για το πρώτο γράμμα του. Η χρονική διάρκεια της ανάγνωσης ήταν μόλις 175''.

Με το τέλος της ανάγνωσης του κειμένου, η Νίκη προχώρησε σε ανάγνωση του γνωστικού χάρτη, μόνο μια φορά στη ΚΝΓ. Ακολουθούσε με το δάκτυλο της τα τόξα και τον διάβαζε με τη σωστή πορεία δίνοντας αρκετή προσοχή, ενώ δεν παρέλειπε καμία λέξη. Η διάρκεια ανάγνωσης του γνωστικού χάρτη ήταν μόλις 79''.

Ερωτήσεις κατανόησης

Ακολούθησαν οι ερωτήσεις κατανόησης, στις οποίες η επίδοση της Νίκης ήταν εξαιρετική αφού απάντησε σε όλες τις ερωτήσεις σωστά. Με το ποντίκι ακολουθούσε κάθε λέξη που διάβαζε, σιωπηλά. Ο χρόνος που χρειάστηκε η Νίκη για να απαντήσει στις ερωτήσεις ήταν μόλις 48''.

Αναδιήγηση

Ακολούθησε η αναδιήγηση του κειμένου. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου ήταν 17. Η Νίκη ανακάλεσε τις πέντε (29%). Ο βαθμός εγγύτητας των πέντε νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 12 (80%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε συνολικά 4 μονάδες.

Τρίτο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Η ανάγνωση του κειμένου με τίτλο «Παράσταση λαχανικών», έγινε μόνο μια φορά στην ΚΝΓ. Οι άγνωστες λέξεις που συνάντησε η Νίκη ήταν: «παράσταση», «υποκλίθηκαν», «επιβραβεύσει», «θερμό». Η χρονική διάρκεια της ανάγνωσης ήταν μόλις 159''.

Με το τέλος της ανάγνωσης του κειμένου, η Νίκη προχώρησε σε ανάγνωση του γνωστικού χάρτη, μόνο μια φορά στη ΚΝΓ. Ακολουθούσε με το δάκτυλο της τα τόξα και τον διάβασε με τη σωστή πορεία δίνοντας αρκετή προσοχή, ενώ δεν παρέλειπε καμία λέξη. Η διάρκεια ανάγνωσης του γνωστικού χάρτη ήταν μόλις 52''.

Ερωτήσεις κατανόησης

Ακολούθησαν οι ερωτήσεις κατανόησης, στις οποίες η επίδοση της Νίκης ήταν εξαιρετική αφού απάντησε σε όλες τις ερωτήσεις σωστά. Με το ποντίκι ακολουθούσε κάθε λέξη που διάβαζε, σιωπηλά. Ο χρόνος που χρειάστηκε η Νίκη για να απαντήσει στις ερωτήσεις ήταν μόλις 69''.

Αναδιήγηση

Ακολούθησε η αναδιήγηση του κειμένου. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου ήταν 11. Η Νίκη ανακάλεσε τις τέσσερις (36%). Ο βαθμός εγγύτητας των τεσσάρων νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 12 (100%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε συνολικά 4 μονάδες.

Τέταρτο κείμενο

Ανάγνωση κειμένου

Η ανάγνωση του κειμένου με τίτλο «Το σαλιγκάρι που δεν βιάζεται», έγινε μόνο μια φορά στην ΚΝΓ. Οι άγνωστες λέξεις που συνάντησε η Νίκη ήταν: «φυτό», «απολαμβάνω», «διαδρομή», «προχωράει». Τα ονόματα που συνάντησε στο κείμενο, δεν τα δακτυλοσυλλάβισε ολόκληρα, αλλά δακτυλοσυλλάβισε το πρώτο γράμμα τους. Η χρονική διάρκεια της ανάγνωσης ήταν μόλις 151''.

Με το τέλος της ανάγνωσης του κειμένου, η Νίκη προχώρησε σε ανάγνωση του γνωστικού χάρτη, μόνο μια φορά στη ΚΝΓ. Ακολουθούσε με το δάκτυλο της τα τόξα και τον διάβασε με τη σωστή πορεία δίνοντας αρκετή προσοχή, ενώ δεν παρέλειπε καμία λέξη. Η διάρκεια ανάγνωσης του γνωστικού χάρτη ήταν μόλις 57''.

Ερωτήσεις κατανόησης

Ακολούθησαν οι ερωτήσεις κατανόησης, στις οποίες η επίδοση της Νίκης ήταν εξαιρετική αφού απάντησε σε όλες τις ερωτήσεις σωστά. Ο χρόνος που χρειάστηκε η Νίκη για να απαντήσει στις ερωτήσεις ήταν μόλις 48''.

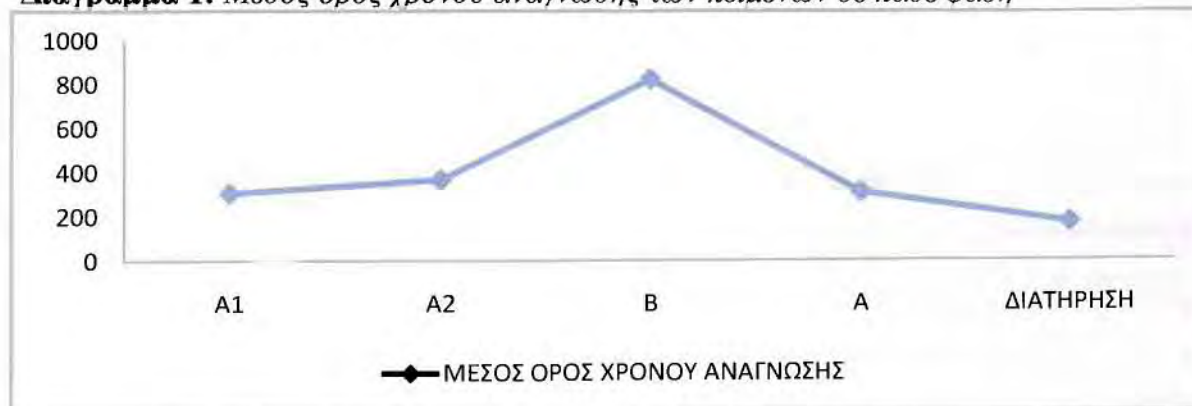
Αναδιήγηση

Ακολούθησε η αναδιήγηση του κειμένου. Οι συνολικές νοηματικές μονάδες του κειμένου ήταν 15. Η Νίκη ανακάλεσε τις επτά (47%). Ο βαθμός εγγύτητας των επτά νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο ήταν 21 (100%). Από την ανάλυση του προφίλ κατανόησης η Νίκη πήρε συνολικά 3 μονάδες.

4.2.6 Συνοπτική παρουσίαση αποτελεσμάτων όλων των φάσεων

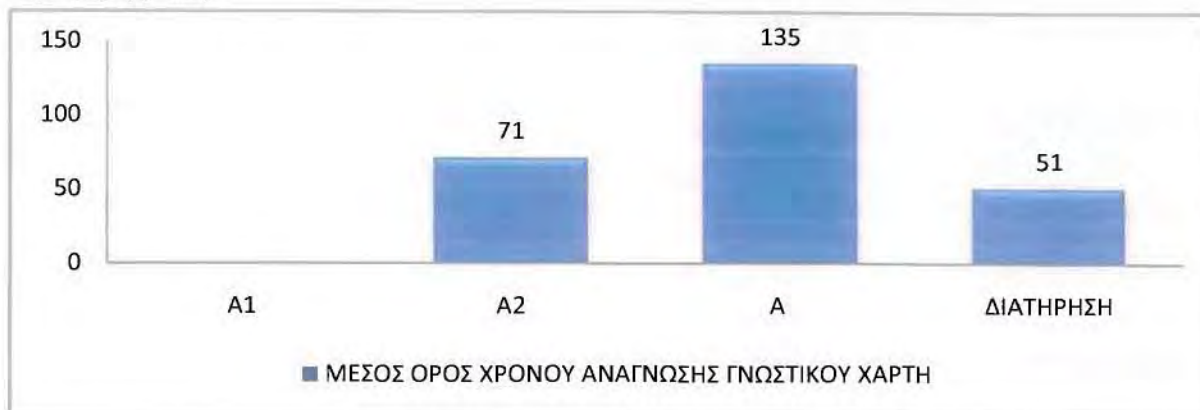
Η αναγνωστική συμπεριφορά της μαθήτριας διατήρησε μια σταθερή δομή και πορεία. Διάβαζε το κάθε κείμενο δύο φορές, με εξαίρεση τη φάση της Διατήρησης, όπου έκανε ανάγνωση του κειμένου μόνο μια φορά. Ο μέσος όρος του χρόνου ανάγνωσης του κειμένου παρουσιάζει μικρή μείωση, αφού πριν την παρέμβαση, ο μέσος όρος ήταν 306'' στην υποφάση A₁ και 367'' στην υποφάση A₂, ενώ μετά την παρέμβαση ο χρόνος αυτός μειώθηκε στα 296'' (Διάγραμμα 1). Ο μέσος όρος άγνωστων λέξεων κυμάνθηκε στα ίδια επίπεδα σε όλες τις φάσεις (Διάγραμμα 4). Όσον αφορά τον χρόνο που αφιερώθηκε στην ανάγνωση του γνωστικού χάρτη, παρατηρήθηκε αισθητή αύξηση, από την υποφάση A₂, που ο μέσος όρος του χρόνου ήταν 71'', στην φάση A μετά την παρέμβαση που ο μέσος όρος έφτασε τα 135'' (Διάγραμμα 2).

Διάγραμμα 1: Μέσος όρος χρόνου ανάγνωσης των κειμένων σε κάθε φάση



Σημείωση: Ο χρόνος μετρήθηκε σε δευτερόλεπτα (')

Διάγραμμα 2: Μέσος όρος χρόνου ανάγνωσης των γνωστικών χαρτών, πριν και μετά την παρέμβαση



Σημείωση: Ο χρόνος μετρήθηκε σε δευτερόλεπτα (΄΄)

Διάγραμμα 3: Μέσος όρος χρόνου επεξεργασίας ερωτήσεων κατανόησης σε κάθε φάση

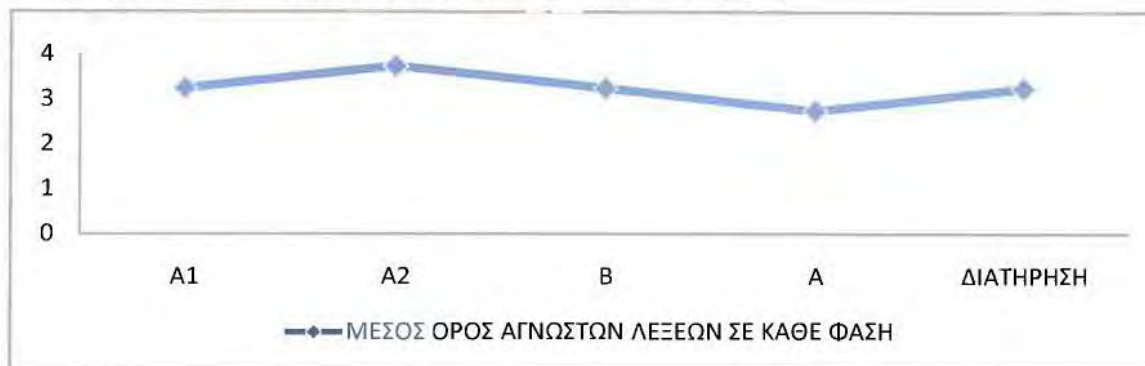


Σημείωση: Ο χρόνος μετρήθηκε σε δευτερόλεπτα (΄΄)

Ο μέσος όρος του χρόνου που αφιερώθηκε στις ερωτήσεις κατανόησης ήταν 123΄΄ στην υποφάση A₁ και 113΄΄ στην υποφάση A₂. Στη συνέχεια, κατά την φάση της παρέμβασης, ο μέσος όρος μειώθηκε στα 82΄΄ και στην φάση A μετά την παρέμβαση, διατηρήθηκε σε παρόμοια επίπεδα με μέσο όρο 83΄΄. Στην φάση της Διατήρησης, παρατηρήθηκε μια μεγάλη μείωση του χρόνου επεξεργασίας των ερωτήσεων, αφού άγγιξε μόλις τα 60΄΄ (Διάγραμμα 3). Ο μέσος όρος των σωστών απαντήσεων, φάνηκε να αυξάνεται σταδιακά, αφού στην υποφάση A₁ ήταν 55%, ενώ στην υποφάση A₂, ήταν 75%. Στη συνέχεια, στην φάση της παρέμβασης, παρατηρήθηκε μια αύξηση στο ποσοστό που έφτασε το 95% και έπειτα στην φάση A

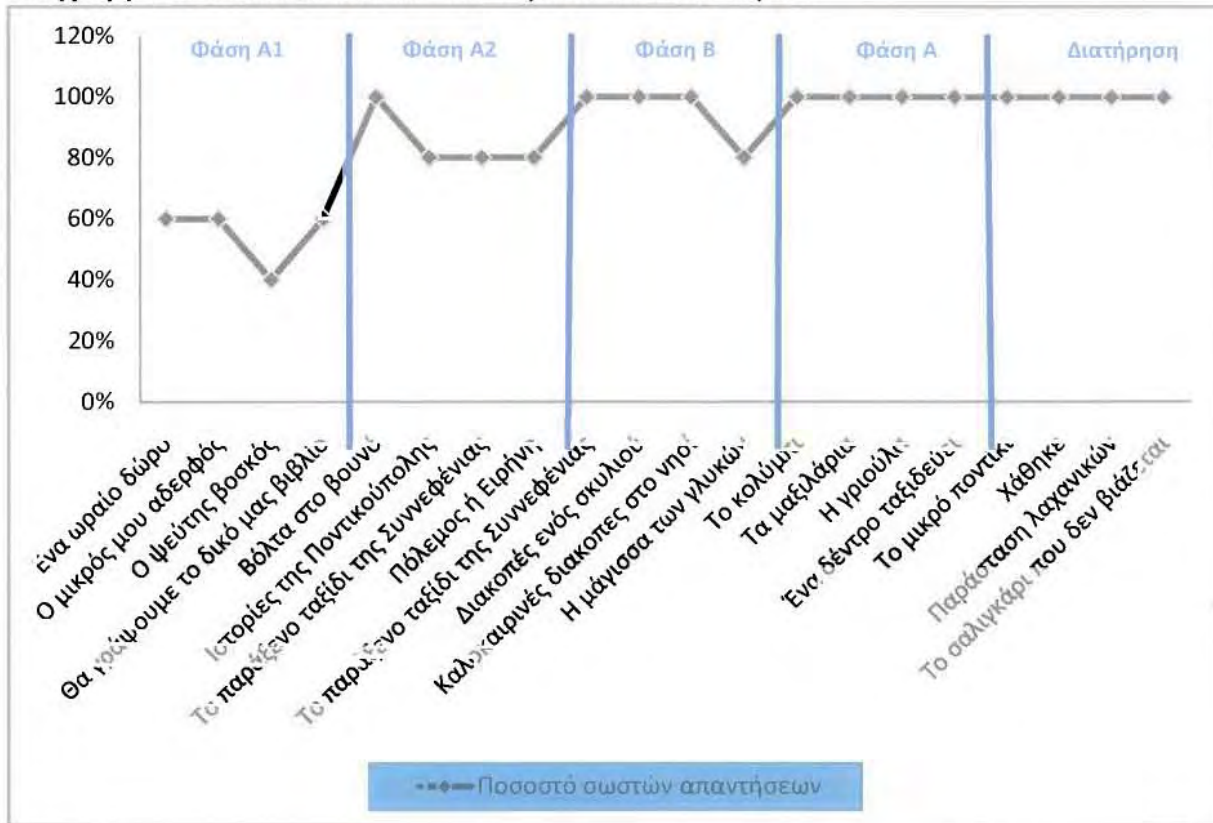
και στην φάση της Διατήρησης το ποσοστό αυτό αυξήθηκε και διατηρήθηκε στο 100%, αφού η μαθήτρια ήταν σε θέση να απαντάει σε όλες τις ερωτήσεις κατανόησης σωστά (Διαγράμματα 5 & 6).

Διάγραμμα 4: Μέσος όρος άγνωστων λέξεων σε κάθε φάση

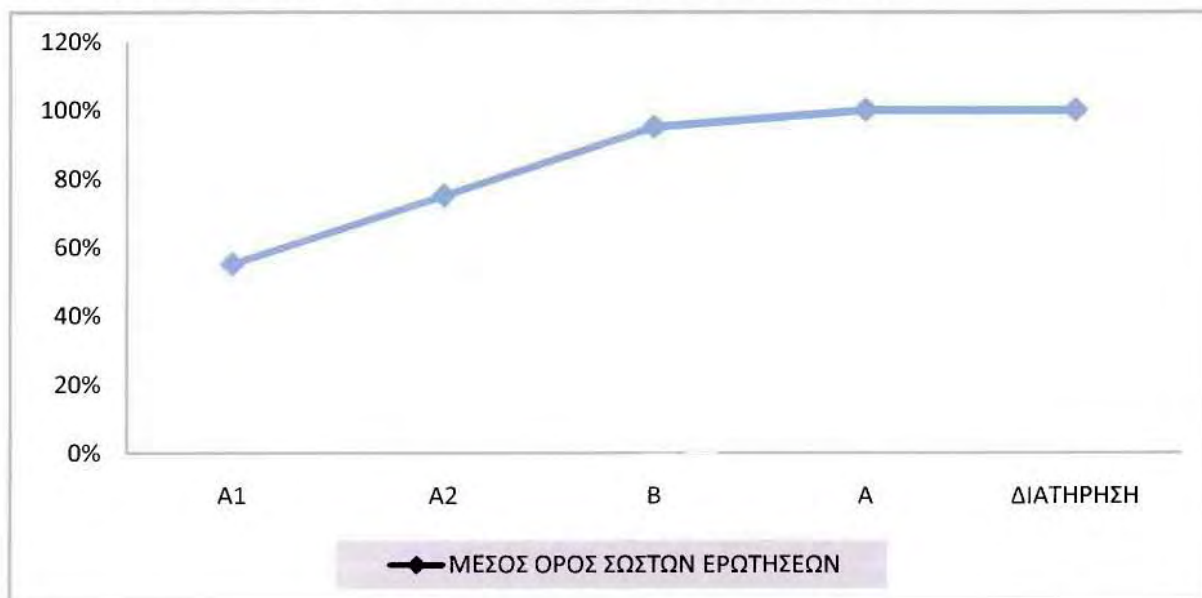


Στην αναδιήγηση, κατά τις δύο υποφάσεις, A₁ και A₂, πριν την παρέμβαση, η Νίκη χρειαζόταν καθοδηγητικές ερωτήσεις από την ερευνήτρια, γιατί δεν ήταν σε θέση να αναδιηγηθεί τα κείμενα μόνη της. Σημειώνεται, ότι η μαθήτρια σε κανένα κείμενο, δεν αναδιηγήθηκε τα κύρια ονόματα που συνάντησε. Ο μέσος όρος των νοηματικών μονάδων που ανακάλεσε η μαθήτρια, στην υποφάση A₁ ήταν 28% και στην υποφάση A₂, το ποσοστό αυτό μειώθηκε στο 19% (Διαγράμματα 7 & 9). Έπειτα, ο μέσος όρος των νοηματικών μονάδων που ανακάλεσε η μαθήτρια, κατά την φάση της παρέμβασης ήταν στο 28% και στην φάση A, διατηρήθηκε σε παρόμοια επίπεδα με 28%. Παρατηρείται μια αύξηση στην φάση της Διατήρησης, αφού ο μέσος όρος των νοηματικών μονάδων ήταν 36% (Διαγράμματα 7 & 9). Όσον αφορά στο βαθμό εγγύτητας των νοηματικών μονάδων, παρατηρήθηκε ότι το ποσοστό διατηρήθηκε σε υψηλά επίπεδα από την αρχή της ερευνητικής διαδικασίας σημειώνοντας μέσο όρο 71% στην υποφάση A₁, 78% στην υποφάση A₂, 85% στην φάση της παρέμβασης, και 86% στην φάση A. Μικρή αύξηση σημειώθηκε στην φάση της Διατήρησης με ποσοστό που φτάνει το 93% (Διαγράμματα 8 & 9).

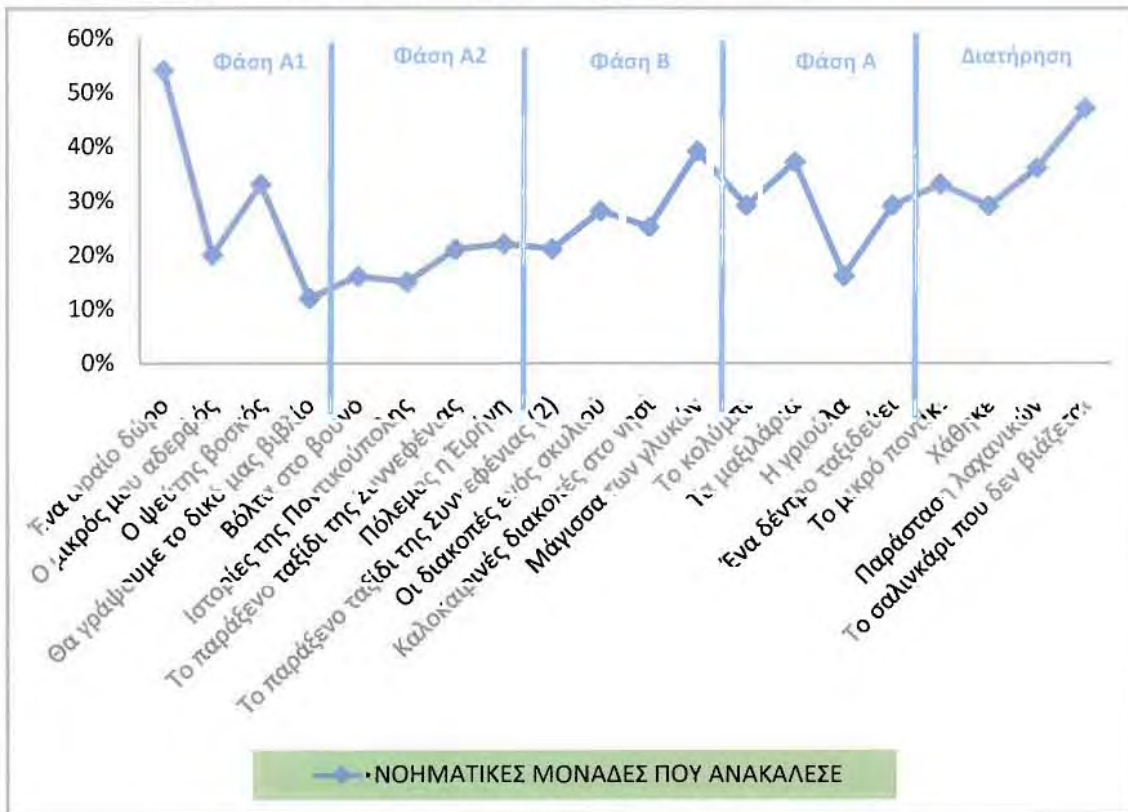
Διάγραμμα 5: Ποσοστό σωστών απαντήσεων σε κάθε κείμενο



Διάγραμμα 6: Μέσος όρος των σωστών απαντήσεων σε κάθε φάση

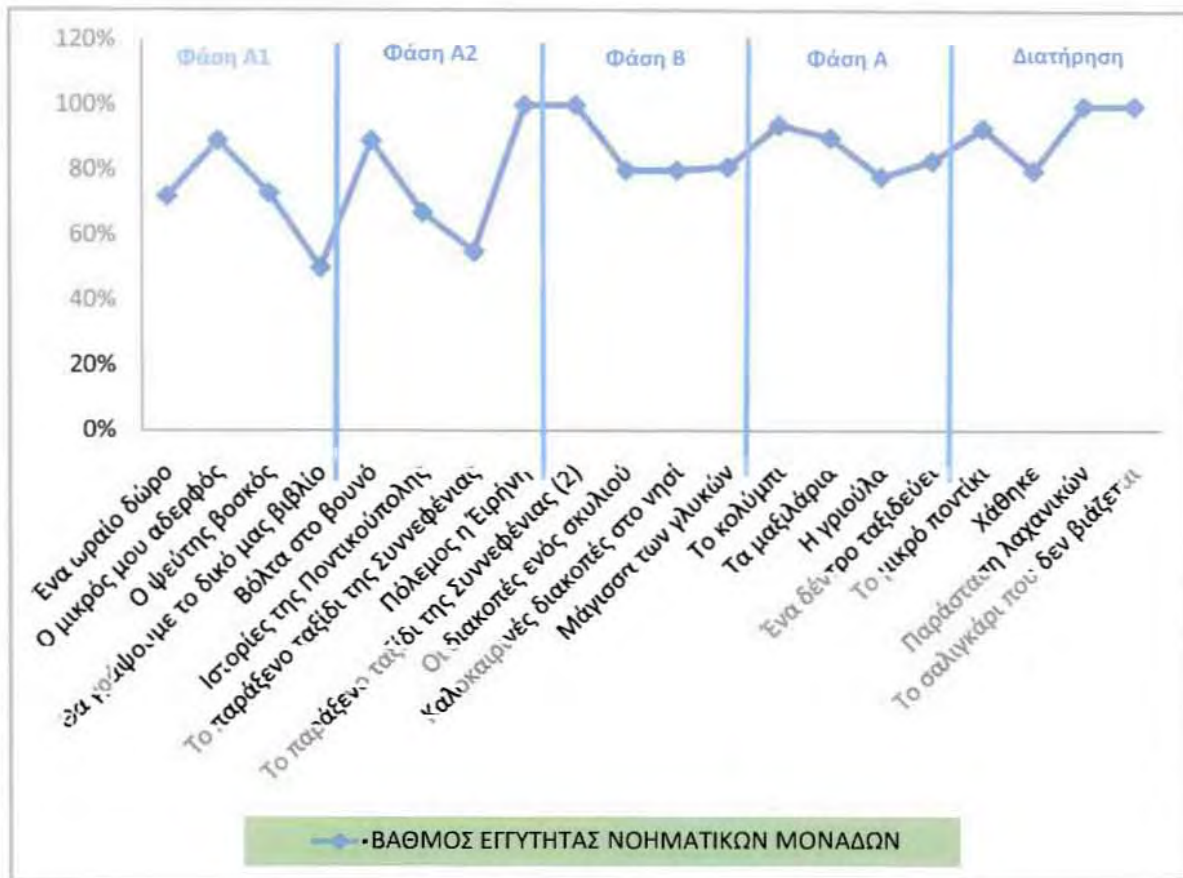


Διάγραμμα 7: Ποσοστό νοηματικών μονάδων σε κάθε κείμενο

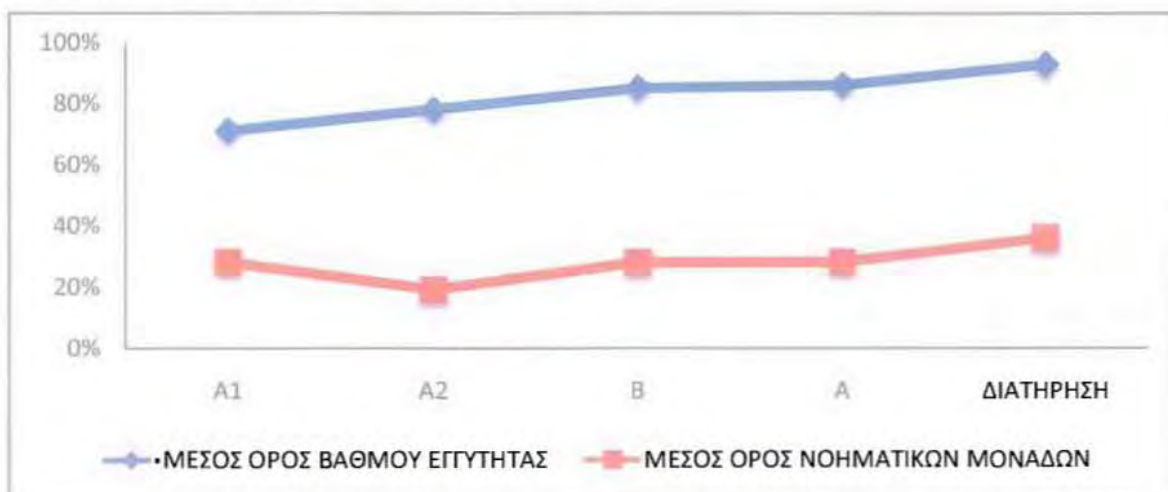


Τέλος το προφίλ κατανόησης της μαθήτριας, για τις δύο πρώτες υποφάσεις, σε 6 κείμενα πήρε 1 μονάδα, με εξαίρεση το πρώτο κείμενο της υποφάσης A₁, όπου πήρε 3 μονάδες, και το δεύτερο κείμενο της υποφάσης A₂, όπου πήρε 2 μονάδες. Ακολούθως, κατά τη φάση της παρέμβασης σημειώθηκε μια βελτίωση, αφού σε δύο κείμενα πέτυχε 3 μονάδες και στα υπόλοιπα 4 μονάδες. Έπειτα, κατά την φάση A, το προφίλ κατανόησης ήταν σε υψηλότερα επίπεδα, αφού η μαθήτρια πέτυχε 3, 4 και 5 μονάδες για τρία κείμενα αντίστοιχα, με εξαίρεση το τρίτο κείμενο όπου σημείωσε μόνο μία μονάδα. Κατά τη διάρκεια της φάσης Διατήρησης, η μαθήτρια κατάφερε να βελτιώσει ακόμα περισσότερο το προφίλ κατανόησης της, σημειώνοντας 4 μονάδες για δύο κείμενα και 3 μονάδες για τα υπόλοιπα δύο (Διάγραμμα 10).

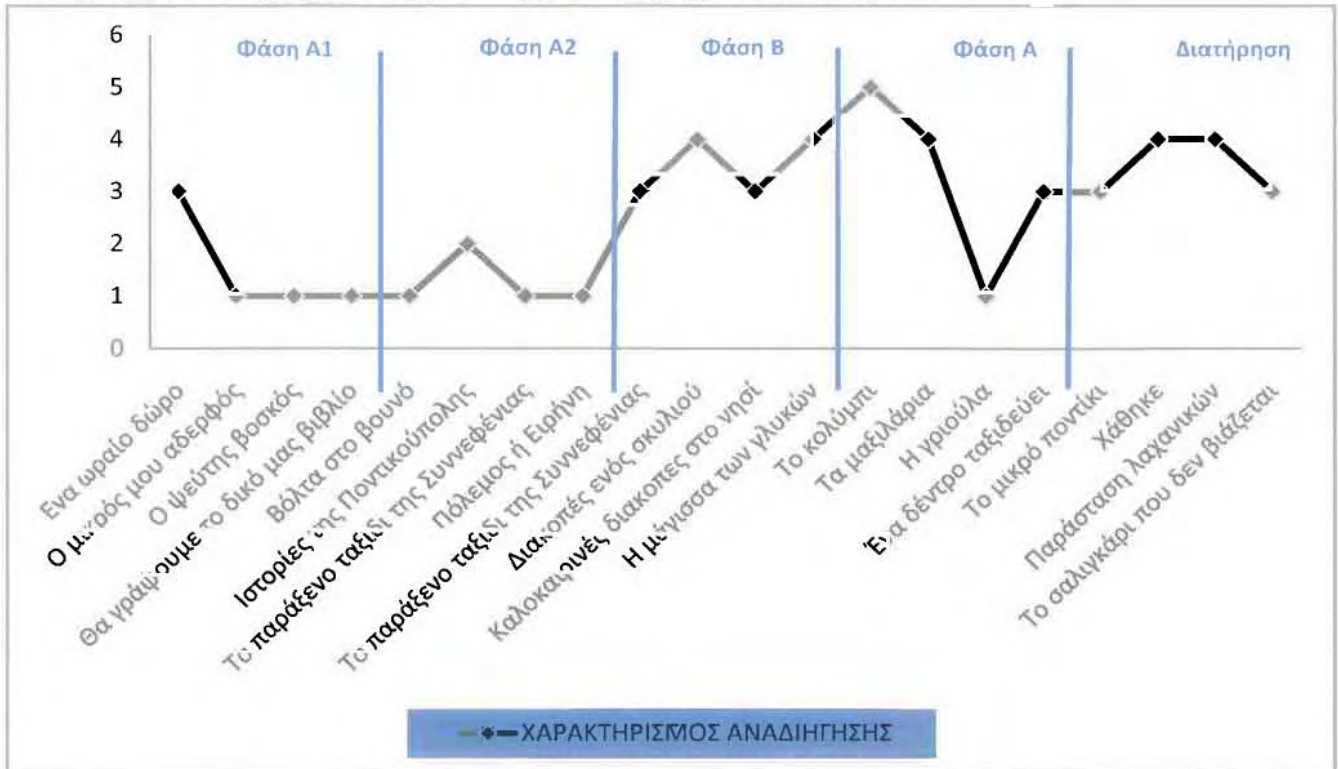
Διάγραμμα 8: Ποσοστό του βαθμού εγγύτητας των νοηματικών μονάδων ως προς το γραπτό κείμενο



Διάγραμμα 9: Μέσος όρος των ποσοστών των νοηματικών μονάδων και του βαθμού εγγύτητας των νοηματικών μονάδων σε κάθε φάση



Διάγραμμα 10: Προφίλ αναγνωστικής κατανόησης σε κάθε κείμενο



5. Συζήτηση

Η ερευνητική αυτή προσπάθεια είχε ως στόχο να διερευνήσει ποιος ήταν ο ρόλος των γνωστικών χαρτών στην κατανόηση αφηγηματικών κειμένων. Τα αποτελέσματα της έρευνας είναι πολύ ενθαρρυντικά. Μετά την παρέμβαση, βελτιώθηκε η επίδοση της μαθήτριας στις ερωτήσεις κατανόησης ενώ στην αναδιήγηση των κειμένων υπήρξε μια πολύ μικρή βελτίωση. Επίσης φάνηκε να υπάρχει μια ενεργοποίηση του ενδιαφέροντος της μαθήτριας για την αναγνωστική διαδικασία. Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας υποστηρίζουν την χρήση των γνωστικών χαρτών ως μια στρατηγική διδασκαλίας, που όπως φαίνεται και από άλλες έρευνες, διευκολύνει και ενισχύει την αναγνωστική κατανόηση των μαθητών (Alvermann, 1981· Castillo, Mosquera & Palacios, 2008· Ellis, 2004· Hwa Kim, Vaughn, Wanzek & Wei, 2004').

Πιο αναλυτικά, ένα από τα βασικότερα ευρήματα της έρευνας, αφορά την αύξηση του ποσοστού σωστών απαντήσεων μετά την διδασκαλία χρήσης γνωστικών χαρτών. Ενώ κατά τη διάρκεια της υποφάσης Α₁ η μαθήτρια είχε μέσο όρο σωστών απαντήσεων 55%, στην υποφάση Α₂ που το κάθε κείμενο συνοδευόταν από γνωστικό χάρτη, ο μέσος όρος του ποσοστού των σωστών απαντήσεων αυξήθηκε στο 75%. Επίσης μετά την παρέμβαση, στην τελική φάση Α, το ποσοστό αυτό αυξήθηκε και έφτασε στο 100%, και παρέμεινε το ίδιο στην φάση της Διατήρησης. Αυτό αποτελεί μια ένδειξη ότι η διδασκαλία χρήσης των γνωστικών χαρτών διευκόλυνε τη μαθήτρια να βρίσκει τα σημαντικά σημεία του κειμένου και να απαντάει και στις ερωτήσεις κατανόησης, οι οποίες ήταν επικεντρωμένες στα ίδια σημεία που παρουσίαζαν και οι γνωστικοί χάρτες. Μια εξήγηση για το γεγονός ότι η μαθήτρια είχε καλύτερες επιδόσεις στις ερωτήσεις κατανόησης μετά την παρέμβαση, είναι ότι ο οπτικός τρόπος παρουσίασης των πληροφοριών, έδωσε στη μαθήτρια τη δυνατότητα να επικεντρωθεί και να κρατήσει στη μνήμη της περισσότερο, τα σημαντικά σημεία (Lubin & Sewak, 2007). Μάλιστα παρόλο που η Νίκη συναντούσε έναν αριθμό άγνωστων λέξεων που ήταν παρόμοιος σε όλες τις φάσεις, ήταν σε θέση να απαντήσει σε περισσότερες ερωτήσεις κατανόησης. Αυτό ίσως να οφείλεται στο ότι οι γνωστικοί χάρτες παρουσιάζουν τα κύρια σημεία του κειμένου με απλό λεξιλόγιο και έτσι οι κωφοί μαθητές μπορούν να προσπεράσουν τις δυσκολίες του λεξιλογίου και απαντήσουν σωστά στις ερωτήσεις κατανόησης.

Βέβαια, οι λανθασμένες απαντήσεις που έδωσε η μαθήτρια σε κάποια κείμενα, πριν την παρέμβαση, ίσως να συνδέονται με τις στρατηγικές που χρησιμοποιούσε. Σημειώνεται ότι από την αρχή της ερευνητικής διαδικασίας μέχρι την τελική φάση της Διατήρησης, η μαθήτρια χρησιμοποιούσε δύο στρατηγικές, την επιστροφή στο κείμενο για κάποιο χρονικό διάστημα μέχρι να βρει την σωστή απάντηση και την στρατηγική της οπτικής ταύτισης, δηλαδή επέστρεφε στο κείμενο εντόπιζε λέξεις και φράσεις που περιλαμβάνονταν στην ερώτηση, και επέλεγε την απάντηση που το περιεχόμενο της σχετιζόταν οπτικά με τη φράση του κειμένου. Η βιβλιογραφία δείχνει ότι οι στρατηγικές αυτές είναι συνηθισμένες συμπεριφορές των κωφών αναγλωστών (LaSasso, Savvides & Loncke, 1986 ` Strassman, 1997).

Επίσης, η Νίκη αρχικά στην φάση Α, δεν έδινε σημασία στα ονόματα των πρωταγωνιστών και απαντούσε λανθασμένα στις ερωτήσεις κατανόησης που αναφέρονταν στο όνομα κάποιου πρωταγωνιστή, ενώ μετά τη διδασκαλία χρήσης των γνωστικών χαρτών, η Νίκη ήταν σε θέση να απαντάει σωστά σε αντίστοιχες ερωτήσεις. Η αλλαγή αυτή στη συμπεριφορά της ίσως να οφείλεται στο γεγονός ότι κατάλαβε πως οι πρωταγωνιστές ήταν μια σημαντική πληροφορία, καθώς κατά τη παρέμβαση οι πρωταγωνιστές έπαιξαν κυρίαρχο ρόλο στους γνωστικούς χάρτες.

Παράλληλα, μέσα από τα αποτελέσματα της έρευνας καταγράφηκε μια μείωση στον χρόνο που χρειαζόταν η μαθήτρια για να απαντήσει στις ερωτήσεις κατανόησης. Συγκεκριμένα, με το πέρασμα της κάθε φάσης ο χρόνος μειωνόταν σταδιακά και τελικά στην φάση της Διατήρησης, η Νίκη χρειαζόταν σχεδόν τον μισό χρόνο για την ανάγνωση σε σχέση με αυτό που χρειαζόταν στην αρχική φάση Α. Από την άλλη, παρατηρήθηκε αύξηση του χρόνου που αφιέρωσε η μαθήτρια στην ανάγνωση των γνωστικών χαρτών μετά την παρέμβαση, αφού ο χρόνος σχεδόν διπλασιάστηκε. Ίσως το γεγονός ότι η Νίκη αφιέρωνε περισσότερο χρόνο στους γνωστικούς χάρτες μετά την παρέμβαση, να οφείλεται στην συνειδητοποίηση του ρόλου του γνωστικού χάρτη ως μια στρατηγική για την ενίσχυση της αναγνωστικής κατανόησης.

Επίσης μειώθηκε ο χρόνος ανάγνωσης του κειμένου, καθώς μετά την παρέμβαση χρειαζόταν περίπου τον μισό χρόνο για να διαβάσει ένα κείμενο. Αυτό ενδεχομένως να σημαίνει πως όσο πιο συχνές αναγνωστικές εμπειρίες είχε η μαθήτρια, τόσο περισσότερο εξοικειωνόταν με τα κείμενα. Αυτό ενισχύει την άποψη κάποιων ερευνητών ότι όσο πιο εξοικειωμένος είναι ένας αναγνώστης με την

ανάγνωση, τόσο βελτιώνεται και η αναγνωστική του ικανότητα (Loeterman, Paul & Donahue, 2002; Paul, 1998).

Μια από τις σημαντικότερες παραμέτρους, στην οποία δόθηκε αρκετή βάση, ήταν η αναδιήγηση του κειμένου. Αρχικά η μαθήτρια δεν ήταν σε θέση από μόνη της να αναδιηγηθεί το κείμενο και χρειαζόταν τη βοήθεια της ερευνήτριας μέσω καθοδηγητικών ερωτήσεων. Μέσα από την αντίδραση της έδειξε ότι ήταν μια πρωτόγνωρη διαδικασία γι' αυτήν. Όμως από την φάση της παρέμβασης και μετά, η μαθήτρια δεν χρειαζόταν βοήθεια. Από την άλλη όμως η μαθήτρια έδειξε μόνο μια μικρή βελτίωση στις συνολικές νοηματικές μονάδες που ανακαλούσε. Το γεγονός αυτό ίσως να οφείλεται στο ότι διάβαζε με μεγάλη ταχύτητα και πιθανά να μην συγκρατούσε αυτά που διάβαζε. Η μικρή βελτίωση που έδειξε η μαθήτρια στο ποσοστό των πληροφοριών που αναδιηγήθηκε πιθανόν να οφείλεται σε αυτό που η Alvermann (1981) διαπίστωσε, ότι οι γνωστικοί χάρτες ίσως ωθούν τους αναγνώστες να επεξεργάζονται τις σημαντικές πληροφορίες ενός κειμένου βαθύτερα και έτσι να τις κρατούν στη μνήμη τους και μετά το τέλος της αναγνωστικής διαδικασίας.

Επιπρόσθετα, σημαντική βελτίωση δεν παρουσιάστηκε ούτε στο επίπεδο του βαθμού εγγύτητας των νοηματικών μονάδων, καθώς το ποσοστό βαθμού εγγύτητας των νοηματικών μονάδων διατηρήθηκε σε παρόμοια επίπεδα, με κάποιες περιπτώσεις όπου η επίδοση της ήταν πολύ χαμηλή. Γενικά, οι επιδόσεις της στην αναδιήγηση τόσο πριν όσο και μετά την παρέμβαση, ήταν παρόμοιες. Σε κάποια κείμενα κατά τη διάρκεια όλων των φάσεων η μαθήτρια παρουσίασε εξαιρετικά υψηλή ή εξαιρετικά χαμηλή επίδοση. Το γεγονός αυτό ίσως να οφείλεται στη διαφορετικότητα των κειμένων. Παρόλο που προσπαθήσαμε να είναι ίδιου αναγνωστικού επιπέδου, σε ορισμένα κείμενα μπορεί να υπήρχαν γλωσσικά στοιχεία που άλλες φορές δυσκόλεψαν και άλλες φορές διευκόλυναν τη μαθήτρια.

Οι ιδιαίτερα χαμηλές επιδόσεις της μαθήτριας και η πολύ μικρή βελτίωση των επιδόσεων της που σημειώθηκε μπορεί να οφείλεται και στην διάρκεια της έρευνας, η οποία ήταν μικρή και ενδεχομένως εάν υπήρχε περισσότερος χρόνος, τα αποτελέσματα να ήταν καλύτερα. Η διδασκαλία χρήσης των γνωστικών χαρτών φάνηκε να διατηρεί το θετικό αντίκτυπο της στην αναγνωστική κατανόηση της μαθήτριας, και ενδεχομένως αν η φάση της παρέμβασης διαρκούσε περισσότερο, τότε η μαθήτρια θα ήταν σε θέση να συμβουλευόταν τον γνωστικό χάρτη για να βρίσκει τις απαντήσεις στις ερωτήσεις κατανόησης. Όπως επισημαίνουν οι Chang,

Sung & Chen (2002), για να μπορέσει ένας μαθητής να μάθει ολοκληρωτικά μια καινούργια στρατηγική, χρειάζονται περίπου 14 βδομάδες διδασκαλίας και επιπλέον ένα χρόνο για να υιοθετηθεί αυτή η στρατηγική πλήρως.

Ένα ακόμα εύρημα που παρατηρήθηκε ήταν η ενεργοποίηση του ενδιαφέροντος της μαθήτριας για την αναγνωστική διαδικασία. Στην υποφάση A₂, όπου παρουσιάστηκαν οι γνωστικοί χάρτες, η Νίκη έδειξε μεγάλο ενδιαφέρον και αφιέρωσε αρκετό χρόνο για να τους διαβάσει. Βέβαια, το ενδιαφέρον της για τους γνωστικούς χάρτες έγινε ακόμα πιο έντονο στη φάση της παρέμβασης, όπου γινόταν η διδασκαλία χρήσης των γνωστικών χαρτών. Το ενδιαφέρον της μαθήτριας για τους γνωστικούς χάρτες, ίσως να οφείλεται στο ότι ήταν ένας νέος τρόπος για να επεξεργάζεται τα κείμενα και να βρίσκει τα σημαντικά σημεία. Από την άλλη, το εκπαιδευτικό λογισμικό ίσως να συνέβαλε στην αύξηση του ενδιαφέροντος της μαθήτριας, αφού η αμεσότητα στην ανατροφοδότηση και την επιβράβευση της, έκανε την αναγνωστική διαδικασία πιο ενδιαφέρουσα και διασκεδαστική για την ίδια.

Είναι αξιοσημείωτο πως αρχικά η Νίκη φαινόταν διστακτική και, όπως η ίδια εκμυστηρεύτηκε στην ερευνήτρια, είχε πολλές αμφιβολίες και δεν πίστευε στον εαυτό της για το αν θα μπορούσε να έχει καλή επίδοση. Κατά την πορεία της ερευνητικής διαδικασίας, και καθώς έβλεπε πως οι επιδόσεις της συνεχώς βελτιώνονταν, ειδικά μετά την παρέμβαση, ίσως είχε ένα επιπλέον κίνητρο για να συνεχίσει να προσπαθεί και να δίνει περισσότερη προσοχή στους γνωστικούς χάρτες. Μέσα από τη βιβλιογραφία, διαφαίνεται ότι οι μαθητές που χρησιμοποιούν γνωστικούς χάρτες κατά την εκπαιδευτική διαδικασία, έχουν ένα επιπλέον κίνητρο για να προσπαθήσουν και επομένως αφομοιώνουν καλύτερα νέες πληροφορίες (Lubin & Sewak, 2007). Η έλλειψη κινήτρου για την διεκπεραίωση της ανάγνωσης είναι κάτι που επηρεάζει αρνητικά την αναγνωστική κατανόηση και τη χρήση στρατηγικών. Οι γνωστικοί χάρτες είναι ένα ισχυρό μέσο για να μπορέσει ο εκπαιδευτικός να ξυπνήσει το ενδιαφέρον του κωφού μαθητή, πολύ περισσότερο από ότι αν παρείχε σε αυτόν ένα κείμενο με τη συνηθισμένη του μορφή, χωρίς κανένα οπτικό βοήθημα (Castillo, Mosquera & Palacios, 2008).

Συνοψίζοντας μέσα από αυτή την έρευνα, ενισχύεται η άποψη ότι οι κωφοί μαθητές μέσω της χρήσης των γνωστικών χαρτών, μπορούν να βελτιώσουν την αναγνωστική κατανόηση τους. Μέσα από την παρουσίαση των πληροφοριών με απλό, οπτικό και ευκρινές τρόπο, οι αναγνώστες μπορούν να επεξεργάζονται και να

αφομοιώνουν καλύτερα τις σημαντικές πληροφορίες του κειμένου και να απαντούν σωστά σε ερωτήσεις κατανόησης που τις αφορούν.

Βέβαια, πρέπει να τονίσουμε ότι η ερευνητική μας εργασία είχε κάποιους περιορισμούς. Αρχικά, η διάρκεια της παρέμβασης και γενικότερα ολόκληρης της διαδικασίας ήταν πολύ μικρή, όπως ήδη αναφέρθηκε και ίσως να μην ήταν αρκετός ο χρόνος ώστε να φανούν πιο ισχυρά αποτελέσματα. Επίσης η έρευνα μας αφορούσε μόνο σε μια μαθήτρια κωφών γονέων που είχε ως πρώτη της γλώσσα την ΚΝΓ και αντιμετώπιζε πολλές δυσκολίες στην ανάγνωση. Τέλος, η έρευνα μας αφορούσε στην επίδραση της χρήσης των γνωστικών χαρτών σε αφηγηματικά κείμενα και δεν μπορούμε να γνωρίζουμε ποια θα ήταν τα αποτελέσματα αν η διαδικασία περιλάμβανε και περιγραφικά κείμενα και αν θα είχε τις ίδιες θετικές επιπτώσεις στην αναγνωστική κατανόηση τέτοιων κειμένων. Ελπίζουμε να διεξαχθούν ακόμα περισσότερες έρευνες για την επίδραση των γνωστικών χαρτών, αφού όπως διαφαίνεται μπορούν να ενισχύσουν την αναγνωστική κατανόηση των κωφών παιδιών έτσι ώστε να έχουν μια καλύτερη ένταξη στις μαθησιακές απαιτήσεις του σχολικού περιβάλλοντος.

Βιβλιογραφία

- Alpert, S., & Grueneberg, K., (2000). Concept mapping with multimedia on the web. *Journal of Educational Multimedia And Hypermedia*, 9 (4), 313-331.
- Alvermann, D., & Boothby, P., (1986). Children's transfer of graphic organizer instruction. *Reading Psychology*, 7 (2), 87-100.
- Alvermann, D., (1981). The compensatory effect of graphic organizers on descriptive text. *Journal of Educational Research*, 75 (1), 44-48.
- Anderson-Inman, L., Knox-Quinn, C., & Horney, M., (1996). Computer-based study strategies for students with Learning Disabilities: Individual differences associated with adoption level. *Journal of Learning Disabilities*, 29 (5), 461-484.
- Andrews, J. & Mason, J., (1991). Strategy usage among deaf and hearing readers. *Exceptional Children*, 57 (6), 536-545.
- Andrews, J., Winograd, P., & DeVille, G., (1994). Deaf children reading fables: Using ASL summaries to improve reading comprehension. *American Annals of the Deaf*, 139 (3), 378-386.
- Briggle, S., (2005). Language and literacy development in children who are deaf or hearing impaired. *Kappa Delta Pi Record*, 41 (2), 68-71.
- Cassata-Widera, A. (2008). Concept mapping and early literacy: A promising crossroads. *Proc. Of the third Conference on Concept mapping, Tallinn Estonia & Helsinki, Finland 2008*.
- Castillo, E.; Mosquera, D. & Palacios, D. (2008). Concept maps: A tool to improve reading comprehension skills for children with hearing impairments. *Proc. Of the third Conference on Concept mapping, Tallinn Estonia & Helsinki, Finland 2008*.
- Chang, K., Sung, Y., & Chen, I. (2001). Learning through computer-based concept mapping with scaffolding aid. *Journal of Computer Assisted Learning*, 17 (1), 21-33.
- Chang, K., Sung, Y., & Chen, I., (2002). The effect of concept mapping to enhance text comprehension and summarization. *The Journal of Experimental Education*, 71(1), 5-23.
- Cohen, L., Manion, L., (1994). *Research methods in Education*. Routledge Publications, London, UK
- Conlon, T. (2008). Practical text concept mapping: New pedagogy, new technology. *Proc. Of the third Conference on Concept mapping, Tallinn Estonia & Helsinki, Finland 2008*.

- De Lourdes, M., (2008). Collaborative learning and concept maps. Implications for developmental dyslexic learners. *Proc. Of the third Conference on Concept mapping, Tallinn Estonia & Helsinki, Finland 2008.*
- Duke, N., & Pearson, D., (2002). Effective practices for developing reading comprehension. From: *What research has to say about reading.* International Reading Association Inc, DE, USA.
- Dye, G., (2000). Graphic organizers to the rescue! Helping students link and remember information. *Teaching Exceptional Children, 32* (3), 72-76.
- Easterbrooks, S. & Huston, S., (2008). The signed reading fluency of students who are deaf/hard of hearing. *Journal of Deaf studies and Deaf Education, 13* (1), 37-54.
- Easterbrooks, S., & Stephenson, B., (2006). An examination of twenty literacy, science and mathematics practices used to educate students who are deaf or hard of hearing. *American Annals of the Deaf, 151*(4), 385-397.
- Easterbrooks, S., Lederberg, A., Miller, E., Bergeron, J., McDonald, C., (2008). Emergent literacy skills during early childhood in children with hearing loss: Strengths and weaknesses. *The Volta Review, 108*(2), 91-114.
- Elkins, J., (2002). Learning difficulties. *Australian Journal of Language and Literacy, 25* (3), 11-18.
- Ellis, E. (2004). Questions and Answers: What's the big deal with graphic organizers? Retrieved from: www.graphicorganizers.com
- Ewoldt, C., Israelite, N., & Dodds, R., (1992). The ability of deaf students to understand text: A comparison of the perceptions of teachers and students. *American Annals of the Deaf, 137* (4), 351-361.
- Flammer, A. & Kintsch, W., (1982). *Advances in Psychology. Discourse Processing.* North Holland Publishing Company, Amsterdam, Netherlands
- Friedman-Narr, R., (2006). Teaching phonological awareness with deaf and hard-of-hearing students. *Teaching Exceptional Children, 38* (4), 53-58.
- Gajria, M., Jitendra, A., Sood, S., & Sacks, G., (2007). Improving comprehension of expository text in students with LD: A research synthesis. *Journal of Learning Disabilities, 40* (3), 210-225.
- Garner, R., (1988). *Metacognition and reading comprehension.* Ablex Publishing Corporation, New Jersey, USA.

Garrett, A., Mazzocco, M., & Baker, L., (2006). Development of the metacognitive skills of prediction and evaluation in children with or without math disability. *Learning Disabilities Research and Practice* 21 (2), 77-88.

Genisio, M., & Drecktrah, M., (1999). Emergent literacy in an early childhood classroom: center learning to support the child with special needs. *Early Childhood Education Journal*, 26 (4), 225-231.

Gioia, B., (2001). The emergent language and literacy experiences of three deaf preschoolers. *International Journal of Disability, Development and Education*, 48 (4), 411-428.

Herl, H., O'Neil, H., Chung, G., & Schacter, J., (1999). Reliability and validity of a computer-based knowledge mapping system to measure content understanding. *Computers in Human Behavior*, 15 (3-4), 315-333.

Hill, R., (1994). Concept mapping, graphic organizing and structuring: Visual techniques for functional content- centered reading comprehension. *Education*, 115 (1), 26-30.

Idol, L., & Croll, V., (1987). Story- mapping training as a means of improving reading comprehension. *Learning Disability Quarterly*, 10 (3), 214-229.

Jiang, X., & Grabe, W., (2008). Graphic organizers in reading instruction: Research findings and issues. Unpublished essay written for Northern Arizona University, United States.

Johnson, B., Christensen, L., (2008). *Educational Research. Quantitative, Qualitative and Mixed approaches*. Sage Publications Inc., CA, USA.

Kelly, L., & Barac-Cikoja, D., (2007). The comprehension of skilled deaf readers. The roles of word recognition and other potentially critical aspects of competence. From: Cane, K., Oakhill, J., (2007). *Children's comprehension problems in oral and written language: a cognitive perspective*. The Guilford Press, New York, USA.

Kelly, R., Albertini, J., & Shannon, N., (2001). Deaf college students' comprehension and strategy use. *American Annals of the Deaf*, 146 (5), 385-399.

Kim, A., Vaughn, S., Wanzek, J., & Wei, S., (2004). Graphic organizers and their effects on the reading comprehension of students with LD: A synthesis of research. *Journal of Learning Disabilities*, 37 (2), 105-118.

Lee, Y., & Nelson, D., (2005). Viewing or visualizing. Which concept map strategy works best on problem-solving performance? *British Journal of Educational Technology*, 36 (2), 193-203.

LeSasso, C., Savvides, G., & Loncke, F., (1986). Visual matching test-taking strategies of hearing-impaired students in the United States, Belgium and Cyprus. *Volta Review*, 88 (4), 231-241.

Loeterman, M., Paul, P., & Donahue, S., (2002). Reading and deaf children. *Reading Online*, 5 (6).

Lubin, J., & Sewak, M., (2007). Enhancing learning through the use of graphic organizers: A review of the literature. Unpublished essay.

Luckner, J., & Handley, M., (2008). A summary of the reading comprehension research undertaken with students who are deaf or hard of hearing. *American Annals of the Deaf*, 153 (1), 6-32.

Luetke-Stahlman, B., Griffiths, C., & Montgomery, N., (1999). A deaf child's language acquisition verified through text retelling. *American Annals of the Deaf*, 144 (3), 270-279.

Mastropieri, M., & Scruggs, T., (1997). Best practices in promoting reading comprehension in students with learning disabilities. *Remedial & Special Education*, 18 (4), 197-232.

Mayer, C., (2007). What really matters in the early literacy development of deaf children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 12 (4), 411-431.

Mertens, D., (2005). *Research and Evaluation in Education and Psychology. Integrating diversity with quantitative, qualitative and mixed methods*. Sage Publications Inc., CA, USA.

Moore, D., & Readence, J., (1984). A quantitative and qualitative review of graphic organizer research. *Journal of Educational Research*, 78 (1), 11-17.

Musselman, C., (2000). How do children who can't hear learn to read an alphabetic script? A review of the literature on reading and deafness. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5 (1), 9-31.

Nikolarazi, M. & Drevelega, E. (2003) The reading development of deaf children: exploring teachers' views. In V. Lampropoulou (Ed.), *Proceedings of International Conference "Inclusion of the deaf in the Education and Society"* (pp. 135-143). Patras, The University of Patras.

Novak, J., & Canas, A., (2008). The theory underlying concept maps and how to construct and use them. Technical Report IHMC Cmap Tools 2006-01. Institute for Human and Machine Cognition.

Novak, J., & Musonda, D., (1991). A twelve-year longitudinal study of science concept learning. *American Educational Research Journal*, 28 (1), 117-153.

Novak, J., (1990). Concept maps and Vee diagrams: Two metacognitive tools to facilitate meaningful learning. *Instructional Science*, 19 (1), 29-52.

O' Donnell, A., Dansereau, D., & Hall, R. (2002). Knowledge maps as scaffolds for cognitive processing. *Educational Psychology Review*, 14 (1), 71-86.

Pandeliadu, S., & Antoniou, F., The relationship between reading comprehension, decong and fluency, υπο δημοσίευση.

Paul, P., (1998). *Literacy and Deafness. The development of reading, writing and literate thought*. Allyn & Bacon, Boston, United States of America.

Richards, S., Taylor, R., Ramasamy, R. & Richards, R., (1998). *Single Subject Research. Application in Educational and Clinical Settings*. Wadsworth Publishing Company, Florence, KY.

Rinaldi, P., & Caselli, C., (2009). Lexical and grammatical abilities in deaf Italian preschoolers. The role of duration of formal language experience. *Journal of Deaf Studies and Deaf education*, 14 (1), 63-75

Satchwell, S., (1993). Does teaching strategies to deaf children help increase their reading levels? *The Association of Canadian Educators of the Hearing-impaired*, 19 (1), 38-48.

Schirmer, B., & McGough, S., (2005). Teaching reading to children who are deaf: Do the conclusions of the National Reading Panel apply? *Review of Educational Research*, 75 (1), 83-117.

Schirmer, B., (1993). Constructing meaning from narrative text: Cognitive processes of the deaf children. *American Annals of the Deaf*, 138 (5), 397-403.

Schirmer, B., (2000). *Language and Literacy. Development in children who are deaf*. Macmillan Publishing Company, New York, United States of America.

Schirmer, B., (2003). Using verbal protocols to identify the reading strategies of students who are deaf. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 8 (2), 157-170.

Sencibaugh, J., (2007). Meta-analysis of reading comprehension interventions for students with learning disabilities: Strategies and implications. *Reading Improvement*, 44 (1), 6-22.

Strassman, B., (1997). Metacognition and reading in children who are deaf: A review of the research. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 2 (3), 140-149.

Sturm, J., & Rankin-Erickson, J., (2002). Effects of hand-drawn and computer-generated concept mapping on the expository writing of middle school students with learning disabilities. *Learning Disabilities, Research & Practice*, 17 (2), 124-139.

Swanson, H., (1999). Reading research for students with LD: A meta-analysis of intervention outcomes. *Journal of Learning Disabilities*, 32 (6), 504-532.

Walker, L., Furlonger, B., Jeanes, R. & Rickards, F. (2001). Metacognitive text comprehension strategy use by deaf adolescents. *Australian Journal of Education of the Deaf*, 7 (1), 6-25.

Webster, A., (2000). An international research review of literacy intervention strategies for children with severe to profound deafness. *Deafness and Education International*, 2 (3), 128-141.

Wolfinger, D., (2006). A new use for semantic maps. Semantic maps are effective tools for accessing prior knowledge. *Science and Children*, 43 (4), 48-51.

Wurst, D., Jones, D., & Luckner, J., (2005). Promoting literacy development with students who are deaf. Hard-of-hearing and hearing. *Teaching Exceptional Children*, 37 (5), 56-62.

Yuill, N., & Oakhill J., (1991). *Children's problems in text comprehension*. Cambridge University Press, New York.

Μπότσας, Γ., (2007). *Μεταγνωστικές διεργασίες στην αναγνωστική κατανόηση παιδιών με και χωρίς αναγνωστικές δυσκολίες: «Μεταγινώσκειν», κίνητρα και συναισθήματα που εμπλέκονται*. Διδακτορική Διατριβή.

Νικολαράϊζη, Μ. & Κουλοσούσα, Φ., (2008). *Η ενίσχυση της αναγνωστικής κατανόησης των κωφών και βαρήκοων παιδιών*. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος.

Νικολαράϊζη, Μ & Κουτσιγιώργου, Σ (2008). Οδηγίες για την εγκατάσταση και χρήση του εκπαιδευτικού λογισμικού «Βλέπω και καταλαβαίνω». ΕΠΕΑΕΚ ΥΠ.Ε.Π.Θ- Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Παντελιάδου, Σ., (2000). *Μαθησιακές Δυσκολίες και Εκπαιδευτική πράξη. Τι και γιατί*. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα

Πόρποδας, Κ., (1992). *Γνωστική Ψυχολογία*. Αθήνα.

Πορποδας, Κ., (2002). *Η ανάγνωση*. Εκδόσεις Πανεπιστημίου Πάτρας, Πάτρα.

Παράρτημα

Ενδεικτικά κείμενα που χρησιμοποιήθηκαν στην ερευνητική διαδικασία, συνοδευόμενα από τις ερωτήσεις κατανόησης και τους γνωστικούς χάρτες

Ένα ωραίο δώρο

Σήμερα η Αντρούλα ήρθε χαρούμενη στο ελληνικό σχολείο. Ο ξάδερφος της ο Χρύσανθος της έστειλε από την Κύπρο ένα πολύ ωραίο βιβλίο.

Είναι ένα βιβλίο με πολλές πολύχρωμες εικόνες. Μιλάει για διάφορα επαγγέλματα, δηλαδή για τις δουλειές που κάνουν οι άνθρωποι. Οι εικόνες δείχνουν τις στολές που φορούν οι άνθρωποι στις δουλειές τους και τα καταστήματα που εργάζονται και τα εργαλεία που ο καθένας τους χρησιμοποιεί.

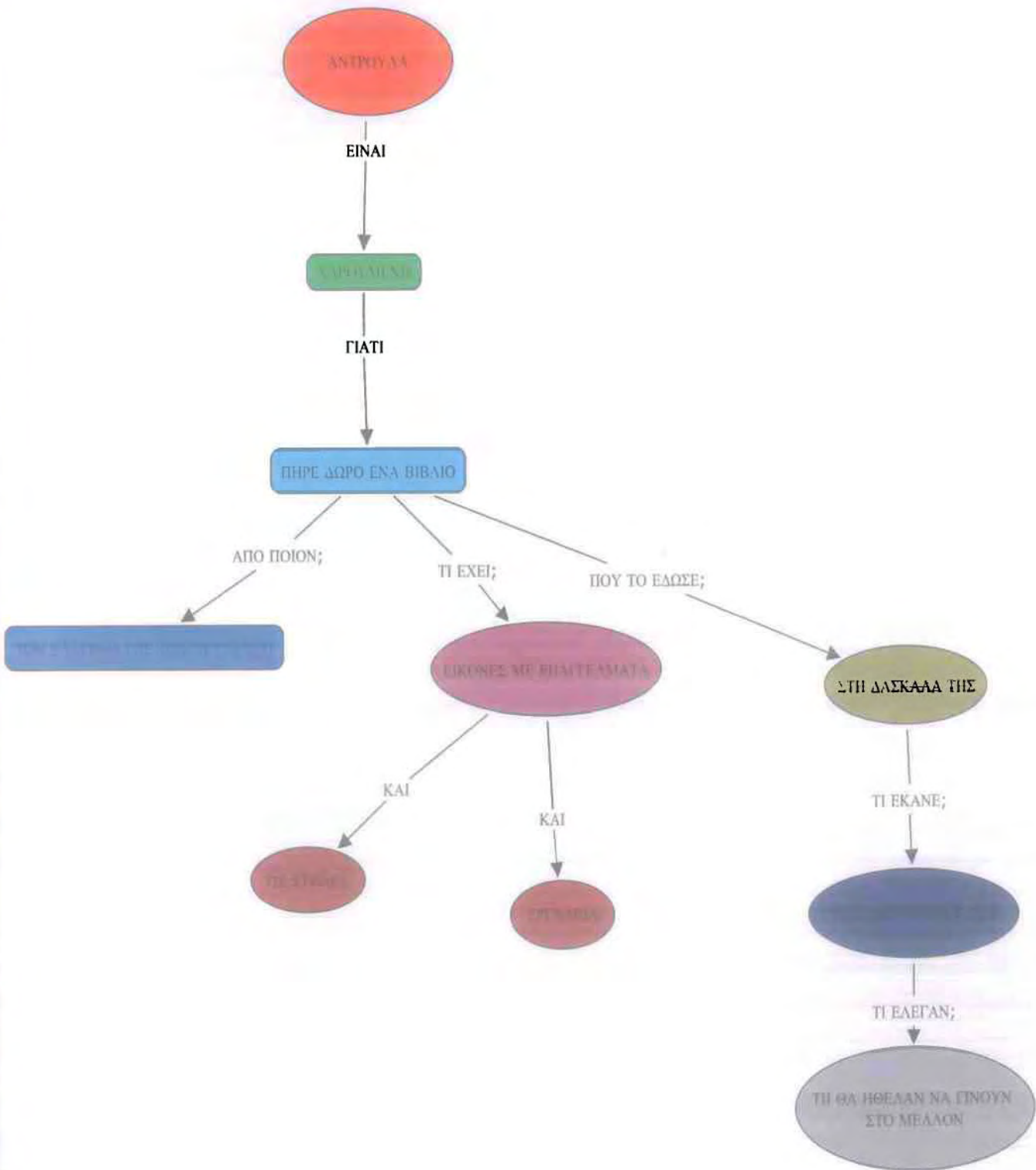
Η Αντρούλα έδωσε το βιβλίο στη δασκάλα. Η δασκάλα έδειχνε τις εικόνες στα παιδιά και συζητούσαν για πολλή ώρα. Κάθε παιδί έλεγε ένα επάγγελμα που του άρεσε.

Ένα αγόρι είπε ότι θέλει να γίνει αστροναύτης. Ένα κορίτσι είπε ότι θέλει να γίνει αστυνομικός.

Ερωτήσεις

- 1) Πού πήγε η Αντρούλα;
 - A) στο πάρκο
 - B) στο ελληνικό σχολείο
 - Γ) στο σπίτι
- 2) Τι έστειλε στην Αντρούλα ο ξάδερφος της από την Κύπρο;
 - A) ένα καπέλο
 - B) ένα τετράδιο
 - Γ) ένα βιβλίο
- 3) Τι λέει στο βιβλίο;
 - A) για τις δουλειές που κάνουν οι άνθρωποι
 - B) για τα ζώα
 - Γ) για τις εικόνες
- 4) Σε ποιόν έδωσε το βιβλίο η Αντρούλα;
 - A) στη μαμά της
 - B) στη δασκάλα
 - Γ) στη φίλη της
- 5) Τι συζητούσαν τα παιδιά στην τάξη;
 - A) για τα επαγγέλματα που τους αρέσουν
 - B) για τις στολές
 - Γ) για τα ζώα

ΕΝΑ ΩΡΑΙΟ ΔΩΡΟ



Ο ψεύτης βοσκός

Ζούσε κάποτε ένας βοσκός. Κάθε πρωί πήγαινε τα πρόβατα του να βοσκήσουν.

Μια μέρα αποφάσισε να κάνει ένα αστείο για να διασκεδάσει. Ανέβηκε σε ένα ύψωμα και άρχισε να φωνάζει; « Λύκος! Λύκος! Λύκος!». Οι χωριανοί τον άκουσαν και έτρεξαν να βοηθήσουν. Δεν είδαν όμως τον λύκο. Είδαν μόνο το βοσκό να γελά και έφυγαν θυμωμένοι.

Δεν πέρασε πολύς καιρός και πλησίασε το κοπάδι στ' αλήθεια λύκος! « Λύκος! Λύκος! Βοήθεια τρέξτε!», φώναζε τρομαγμένος ο βοσκός. Αλλά αυτή τη φορά οι χωριανοί του δεν του έδωσαν σημασία. Κανείς (δεν τον πίστεψε και κανείς δεν έτρεξε να τον βοηθήσει. Έτσι ο λύκος έφαγε τα πρόβατα του ψεύτη βοσκού.

Ερωτήσεις

- 1) Πού πηγαίνει ο βοσκός κάθε μέρα;
Α) να βοσκήσει τα πρόβατα του
Β) να βοσκήσει τις αγελάδες του
Γ) πηγαίνει βόλτα

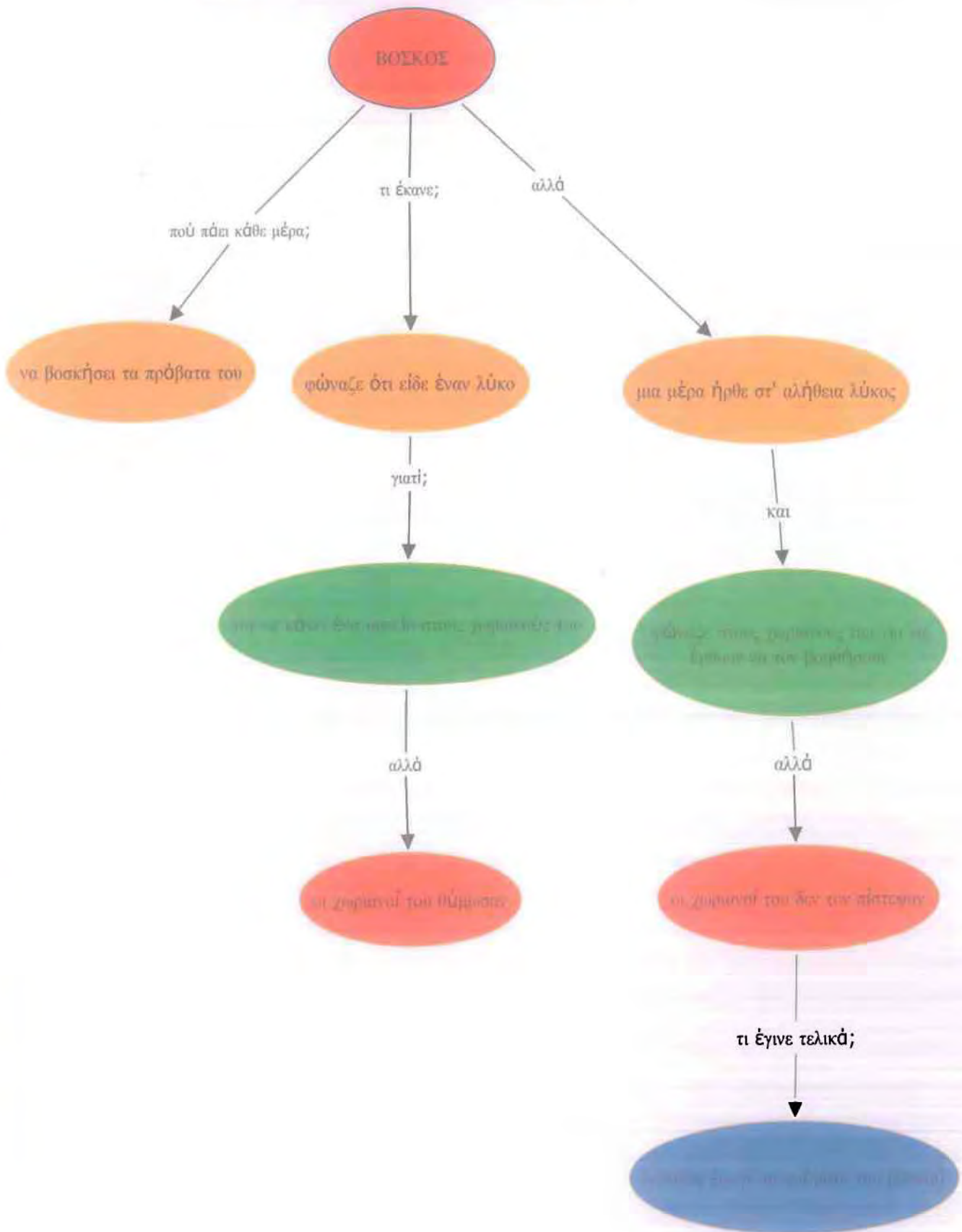
- 2) Τι αστείο έκανε ο βοσκός;
Α) κάθισε σε ένα βράχο
Β) φώναζε « Λύκος, Λύκος»
Γ) φώναζε «Αρκούδα, Αρκούδα».

- 3) Γιατί θύμωσαν οι χωριανοί;
Α) γιατί ο βοσκός έλεγε ψέματα
Β) γιατί ο βοσκός ήταν κακός
Γ) επειδή ο βοσκός βαριόταν

- 4) Πώς ένιωσε ο βοσκός όταν είδε λύκο;
Α) φοβήθηκε και φώναξε «βοήθεια»
Β) φοβήθηκε και γελούσε
Γ) χάρηκε

- 5) Γιατί οι χωριανοί του βοσκού δεν έτρεξαν να τον βοηθήσουν;
Α) δεν ήθελαν
Β) δεν πίστεψαν τον βοσκό
Γ) δεν άκουσαν τον βοσκό

Ο ΨΕΥΤΗΣ ΒΟΣΚΟΣ



Το ποντικάκι

Η Αφροδίτη περνάει τις καλοκαιρινές της διακοπές σε κατασκήνωση με τους γονείς της. Μέσα στη σκηνή έβαλαν τα πράγματα τους και κάποια φαγητά σκεπασμένα σε ένα κουτί για να μην τα πλησιάζουν έντομα.

Ένα βράδυ η Αφροδίτη άκουσε ένα θόρυβο από εκεί που ήταν τα φαγητά αλλά δεν έδωσε σημασία και κοιμήθηκε ξανά. Τη επόμενη μέρα βρήκαν τα φρούτα δαγκωμένα.

-Απόψε πρέπει να προσέξουμε πιο πολύ, για να μην μας φάνε και τα υπόλοιπα φαγητά τα ζώα, είπε ο μπαμπάς.

Την δεύτερη μέρα η μαμά άνοιξε το κουτί με τα φαγητά και άρχισε να φωνάζει

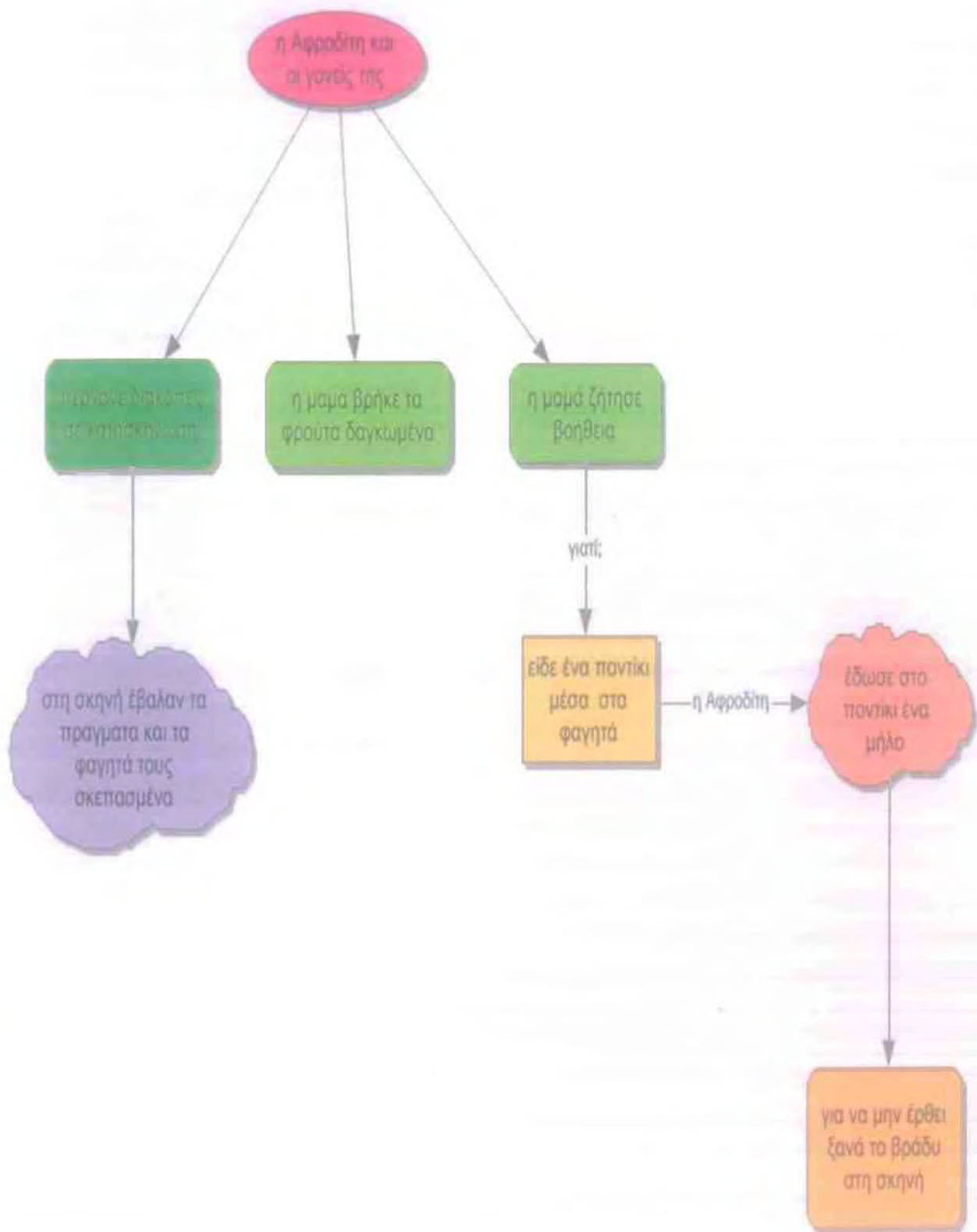
-Βοήθεια! Ένα ποντίκι!

Ο μπαμπάς το έβγαλε έξω και η Αφροδίτη, που πρώτη φορά είδε ποντικό του έδωσε ένα ολόκληρο μήλο να φάει, για να μην γυρίσει ξανά στη σκηνή το βράδυ.

Ερωτήσεις

- 1) Πού περνάει διακοπές η Αφροδίτη;
Α)στο χωριό
Β)στο ξενοδοχείο
Γ)στη κατασκήνωση
- 2) Τι έβαλαν μέσα στη σκηνή η Αφροδίτη και οι γονείς της;
Α)τα ρούχα και τα παιχνίδια
Β)τα πράγματα και τα φαγητά τους
Γ)τα παιχνίδια και το φαγητά
- 3) Τι βρήκε η μαμά μέσα στο κουτί με τα φαγητά;
Α)τα φρούτα δαγκωμένα
Β)τα μπισκότα δαγκωμένα
Γ)τις σοκολάτες δαγκωμένες
- 4) Γιατί η μαμά ζήτησε βοήθεια;
Α) γιατί είδε ένα σκουλίκι
Β)γιατί είδε ένα φίδι
Γ)γιατί είδε ένα ποντίκι
- 5) Γιατί η Αφροδίτη έδωσε στο ποντίκι ένα μήλο;
Α) για να γίνουν φίλοι
Β) για να μην φύγει από την σκηνή
Γ) για να μην έρθει το βράδυ ξανά στη σκηνή

ΤΟ ΜΙΚΡΟ ΠΟΝΤΙΚΙ



Το σαλιγκάρι που δεν βιάζεται

Ένα βράδυ ο Στέφανος πότιζε τη γλάστρα στο παράθυρο του και είδε ένα σαλιγκάρι να σκαφαλώνει πάνω στο λουλούδι, αλλά πήγαινε πολύ αργά. Ο Στέφανος το λυπήθηκε και το έσπρωξε για να πάει πιο γρήγορα.

-Εεε! Μην με σπρώχνεις! είπε το σαλιγκάρι.

-Συγγνώμη! Ήθελα να σε βοηθήσω να φτάσεις πιο γρήγορα στο φυτό.

-Γιατί; Εγώ δεν βιάζομαι!

-Πού πηγαίνεις; Ρώτησε με ενδιαφέρον ο Στέφανος.

-Θέλω να φτάσω στην άλλη γλάστρα. Δεν είμαι γρήγορος αλλά δεν παραπονιέμαι γιατί μέχρι να φτάσω εκεί που θέλω, απολαμβάνω τη διαδρομή και έχω χρόνο να κοιτάω γύρω μου.

Ο Στέφανος χαμογέλασε και έκλεισε το παράθυρο, για να αφήσει το σαλιγκάρι να προχωράει σιγά σιγά.

Ερωτήσεις

- 1) Πότε πότιζε τη γλάστρα ο Στέφανος;
Α) ένα πρωί
Β) ένα απόγευμα
Γ) ένα βράδυ
- 2) Τί είδε ο Στέφανος πάνω στο λουλούδι;
Α) μια μύγα
Β) ένα σαλιγκάρι
Γ) ένα μυρμήγκι
- 3) Γιατί ο Στέφανος λυπήθηκε το σαλιγκάρι;
Α) γιατί ήταν πολύ μικρό
Β) γιατί πήγαινε πολύ γρήγορα
Γ) γιατί πήγαινε πολύ αργά
- 4) Πού θέλει να φτάσει το σαλιγκάρι;
Α) στο δάσος
Β) στην άλλη γλάστρα
Γ) στο άλλο σπίτι
- 5) Γιατί το σαλιγκάρι δεν βιάζεται;
Α) γιατί του αρέσει η διαδρομή και κοιτά γύρω του
Β) γιατί το ταξίδι είναι μεγάλο
Γ) γιατί βαριέται

ΤΟ ΣΑΛΙΓΚΑΡΙ ΠΟΥ ΔΕΝ ΒΙΑΖΕΤΑΙ

