



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Επιστήμες της Αγωγής - Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ
(e-Learning)».

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού
εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως
Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές
Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου**

ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΚΑΡΟΛΙΔΟΥ

Επιβλέπων καθηγητής: Ιωάννης Σπαντιδάκης

Ρέθυμνο, Φεβρουάριος 2020

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Επιστήμες της Αγωγής - Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ
(e-Learning)».
[Αριθμ. ΦΕΚ 635 τ.Β΄/9.3.2016]**

Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος ΠΜΣ:

Καθηγητής Αναστασιάδης Παναγιώτης

Πανεπιστήμιο Κρήτης – Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε.

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού
εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως
Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές
Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου**

ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΚΑΡΟΛΙΔΟΥ

Υπέθνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1986 και τα άρθρα 2,4,6 παρ. 3 του Ν. 1256/1982, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας και δεν προσβάλλει κάθε μορφής πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον.

© Πανεπιστήμιο Κρήτης, ΠΤΔΕ,ΕΔΙΒΕΑ, 2020

Το Π.Τ.Δ.Ε του Πανεπιστημίου Κρήτης και ειδικότερα το Ε.ΔΙ.Β.Ε.Α, διατηρεί το δικαίωμα της χρήσης και αναπαραγωγής της παρούσας εργασίας για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς.



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

«Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

«Ευαγγελία Καρολίδου»

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπων Καθηγητής:
Ιωάννης Σπαντιδάκης, Καθηγητής ΠΤΔΕ Κρήτης

Συν-Επιβλέπουσα Καθηγήτρια:
Δέσποινα Βασαρμίδου, Διδάκτορας ΠΤΔΕ Κρήτης

Συν-Επιβλέπων Καθηγητής:
Γεώργιος Κουτρομάνος, Επίκουρος Καθηγητής ΠΤΔΕ Αθήνας

Ρέθυμνο, Φεβρουάριος 2020



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

*“Education is not the learning of facts,
but the training of the mind to think.”*

Albert Einstein

Περίληψη

Η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία αποτέλεσε ένα ερευνητικό εγχείρημα, ώστε να συνδυαστούν και να αλληλεπιδράσουν οι Νέες Τεχνολογίες και οι δυνατότητες που αυτές προσφέρουν με τη γνωσιακή διαδικασία της κατανόησης του αφηγηματικού κειμένου. Βασική επιδίωξη ήταν, αρχικά, η δημιουργία διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού για την αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων και, στη συνέχεια, ο σχεδιασμός, η εφαρμογή και η αξιολόγηση μιας διδακτικής παρέμβασης αξιοποιώντας αυτό το ψηφιακό υλικό σε γνωστικό και μεταγνωσιακό επίπεδο μαθητών-αναγνωστών Δ΄ τάξης δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες, ενσωματώνοντας τις βασικές κοινές θεωρητικές παραδοχές των κοινωνιο-γνωσιακών και των κοινωνικο-πολιτισμικών προσεγγίσεων.

Πιο συγκεκριμένα, σχεδιάστηκε, εφαρμόστηκε και διερευνήθηκε η επίδραση μιας διδακτικής παρέμβασης με παροχή οπτικο-λεκτικών και κοινωνικο-διαδικαστικών διευκολύνσεων στο πλαίσιο ενός κατάλληλου, υποστηρικτικού μαθησιακού περιβάλλοντος, ώστε να στηρίζει μαθητές-αναγνώστες Δ΄ τάξης δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες: 1) να ενισχύσουν την αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων, 2α) να αναπτύξουν τη μεταγνωσιακή γνώση που αφορά στην αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων και 2β) να αναπτύξουν τις μεταγνωσιακές στρατηγικές που αφορούν στην αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων.

Για τη διεξαγωγή της έρευνας και την επίτευξη του ερευνητικού σκοπού δημιουργήθηκε και εφαρμόστηκε ένα διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό, «*Ο μικρός Νικόλας διαβάξει παραμύθια*», σύμφωνα με συγκεκριμένες αρχές σχεδιασμού ψηφιακού υλικού, με στόχο την ενσωμάτωσή του ως γνωστικού εργαλείου στη διδασκαλία κατανόησης ενός αφηγηματικού κειμένου, ενταγμένο στη φιλοσοφία της Συνδυαστικής Μάθησης και των δυνατοτήτων της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά το σχολικό έτος 2018-2019, τους μήνες Μάιο και Ιούνιο, σε ένα δημοτικό σχολείο της αστικής περιοχής του Ρεθύμνου και το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό εφαρμόστηκε σε δύο μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες Δ΄ τάξης δημοτικού σε πραγματικές συνθήκες διδασκαλίας. Η μέθοδος που αξιοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα είναι η ποιοτική και συνιστά μια μελέτη περίπτωσης με στοιχεία έρευνας δράσης.



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν σημαντική επίδραση της διδακτικής παρέμβασης με παροχή οπτικο-λεκτικών και κοινωνικο-διαδικαστικών διευκολύνσεων σε γνωστικό και μεταγνωσιακό επίπεδο των μαθητών-αναγνωστών μέσω της αξιοποίησης του ηλεκτρονικού υπολογιστή ως γνωστικού εργαλείου.

Λέξεις – Κλειδιά

αναγνωστική κατανόηση, αφηγηματικό κείμενο, διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

Abstract

This thesis is the result of the postgraduate research about the connection and interaction of New Technologies and the possibilities they offer to the cognitive process of the reading comprehension skill of the narrative text. The main goal was initially to create interactive teaching materials for reading comprehension of narrative texts and then to design, implement and evaluate an intervention program by making use of this digital material on cognitive and metacognitive level on 4th grade students with learning disabilities. This is accomplished by incorporating the basic common theoretical principles of socio-cognitive and socio-cultural approaches.

More specifically, the intervention program was designed and implemented and its effects were investigated by providing visual-verbal and socio-procedural facilitations within a suitable and supportive teaching and learning environment on 4th grade students with learning disabilities, aiming particularly on: 1) improving student's reading comprehension of narrative texts, 2a) acquiring metacognitive knowledge on reading comprehension of narrative texts and 2b) acquiring metacognitive strategies concerning the reading comprehension of narrative texts.

To conduct the research and achieve the research goal an interactive learning material with the title "Little Nicholas reads fairy tales", was designed and implemented according to specific digital hardware design principles. The aim was to incorporate this e-learning material as a cognitive tool in teaching narrative text comprehension integrated into the concept of Blended Learning and the possibilities of Distance Learning.

The research was conducted during the months of May and June of 2018-2019 school year, at an elementary school in the urban area of Rethymno, Crete, Greece. The interactive learning material was applied to two fourth-grade students with learning disabilities in real teaching conditions. The method used in the present project was the qualitative approach and it constitutes a case-study with elements of action research.

The results of the research showed a significant effect of the teaching intervention program by providing visual-verbal and socio-procedural facilitations for the cognitive and metacognitive knowledge and skills of students-readers through the use of computer as a cognitive tool.



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

Keywords

reading comprehension, narrative text, interactive learning material

Πρόλογος

Ο γραπτός λόγος αποτελεί μια πολυσύνθετη μορφή του λόγου με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά στοιχεία και λειτουργία, ενώ η εκμάθησή του συνιστά κύριο διδακτικό στόχο του σχολείου. Η ανάγνωση και η κατανόηση του γραπτού λόγου, ειδικότερα, είναι δύσκολες και πολύπλοκες δραστηριότητες, αναγκαίες στη ζωή του ανθρώπου, καθώς συντελούν στη γλωσσική του ανάπτυξη. Γι' αυτό τον λόγο αποτελούν αντικείμενο διδασκαλίας μέσω της καλλιέργειας δεξιοτήτων, γνώσεων και στρατηγικών.

Η κατανόηση του γραπτού λόγου αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την ακαδημαϊκή, προσωπική και κοινωνική εξέλιξη του ατόμου, καθώς είναι μια δεξιότητα που οι περισσότεροι καλούμαστε να εφαρμόσουμε καθημερινά. Επιπλέον, προκειμένου να λειτουργήσει κάποιος αποτελεσματικά στην κοινωνία, πρέπει να είναι ικανός να διαβάσει και να κατανοεί κάθε είδος κειμένου σε ένα ευρύ φάσμα θεμάτων και να μπορεί να ανταποκρίνεται ανάλογα. Για τα παιδιά ειδικότερα, η ικανότητα αναγνωστικής κατανόησης αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα και ουσιαστικότερα στοιχεία της αναγνωστικής διαδικασίας. Η κατάκτηση του μηχανισμού της ανάγνωσης και της δεξιότητας της αναγνωστικής κατανόησης, όμως, δεν αναπτύσσεται και δεν εξελίσσεται με τον ίδιο ρυθμό ούτε στον ίδιο βαθμό σε όλα τα παιδιά.

Συγκεκριμένα, τα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες αντιμετωπίζουν συνήθως πολλαπλά προβλήματα ως προς την ανάγνωση, ενώ είναι σύνηθες έλλειμμα η κατανόηση αυτών που διαβάζουν. Συχνά, δυσκολεύονται να απαντήσουν σε ερωτήσεις κατανόησης γραπτών κειμένων, αντιμετωπίζουν δυσκολία στη διάκριση των σημαντικών ιδεών ενός κειμένου από τις λιγότερο σημαντικές, ενώ έχουν περιορισμένη γνώση λεξιλογίου.

Στη σημερινή κοινωνία κρίνεται απαραίτητο το σχολείο να μπορεί να προσαρμοστεί στις ανάγκες των μαθητών. Ταυτόχρονα, καθώς η ραγδαία ανάπτυξη των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας επιδρά σημαντικά στην κοινωνία και την εκπαίδευση, θεωρείται αναγκαία η ένταξη και η διδακτική αξιοποίησή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία, ώστε να προσφέρει στα παιδιά μαθησιακές ευκαιρίες και να τα διευκολύνει στην απόκτηση της γνώσης.

Επιπρόσθετα, οι σύγχρονες θεωρητικές προσεγγίσεις παρέχουν τη δυνατότητα αξιοποίησης των βασικών κοινών θεωρητικών τους παραδοχών για τη διαμόρφωση



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

καταλληλότερων, υποστηρικτικών μαθησιακών περιβαλλόντων για την ενίσχυση των μαθητών. Οι εκπαιδευτικοί, έχοντας τη δυνατότητα να εφαρμόσουν διδακτικές μεθόδους και στρατηγικές, μπορούν να σχεδιάσουν και να οργανώσουν τη διδασκαλία τους σε ένα κατάλληλο μαθησιακά περιβάλλον προσφέροντας στους μαθητές τους πολλά και διαφορετικά, χρήσιμα εργαλεία, μέσα και διαδικαστικές διευκολύνσεις για να ανταποκριθούν όλοι επιτυχώς στις απαιτήσεις της αναγνωστικής διαδικασίας.

Ως ειδική παιδαγωγός θέλησα να διερευνήσω κατά πόσο μια διδακτική παρέμβαση με την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. και την παροχή οπτικο-λεκτικών και κοινωνικο-διαδικαστικών διευκολύνσεων θα μπορούσε να βοηθήσει μαθητές-αναγνώστες Δ΄ τάξης δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες ενισχύοντας την αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων και αναπτύσσοντας τη μεταγνωσιακή γνώση και τις μεταγνωσιακές στρατηγικές που αφορούν στην αναγνωστική κατανόηση. Η παρούσα μελέτη αποτελεί απόρροια αυτού του ενδιαφέροντος και ελπίζω να συμβάλει, κατά το δυνατόν, στη βελτίωση της εκπαίδευσης μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες.

Ολοκληρώνοντας την προσπάθειά μου για τη μεταπτυχιακή μου εργασία θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους με βοήθησαν. Ευχαριστώ πολύ τον επόπτη μου κ. Ιωάννη Σπαντιδάκη για την ουσιαστική στήριξη, τις συμβουλές και την καθοδήγησή του σε όλη αυτή την πορεία. Ακόμη, ευχαριστώ τους συνεπόπτες μου, την κ. Δέσποινα Βασαρμίδου και τον κ. Γεώργιο Κουτρομάνο για τον χρόνο που μου διέθεσαν και τις υποδείξεις τους. Βέβαια, οφείλω ένα ξεχωριστό ευχαριστώ στην κ. Ειρήνη Γάκη για την πολύτιμη βοήθεια και τις συμβουλές στην προσπάθειά μου όλους αυτούς τους μήνες.

Ευχαριστώ, επίσης, θερμά, τις δύο καλές μου συναδέλφους, την κ. Κωνσταντίνα Τζιλιγκάκη και την κ. Ειρήνη Μπερβανάκη που με εμπιστεύτηκαν και συνέβαλαν στο εγχείρημά μου, καθώς χωρίς τη βοήθειά τους θα ήταν αδύνατη η διεξαγωγή και ολοκλήρωση της έρευνας.

Τέλος, πάνω από όλα, οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένεια και τους φίλους μου για την κατανόηση, την υποστήριξη και την ώθηση που μου έδωσαν, ώστε να καταφέρω να φτάσω ως εδώ και να επιτύχω τον στόχο μου.



Δομή εργασίας

Η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία αποτελείται από δύο βασικά μέρη και διαρθρώνεται σε οκτώ κεφάλαια.

Το πρώτο μέρος, το θεωρητικό, πραγματεύεται τις βασικές έννοιες της έρευνάς μας και θέτει ευκρινώς το θεωρητικό υπόβαθρο στο οποίο στηρίχθηκε ο σχεδιασμός της διδακτικής παρέμβασης που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο διεξαγωγής της ερευνητικής μας εργασίας. Το πρώτο κεφάλαιο ξεκινά με μια σύντομη παρουσίαση του κειμενικού είδους της αφήγησης και συνεχίζει με τον προσδιορισμό των εννοιών της ανάγνωσης και της κατανόησης. Στη συνέχεια, γίνεται αναφορά στις στρατηγικές ανάγνωσης και, τέλος, το κεφάλαιο κλείνει με την παρουσίαση των θεωρητικών προσεγγίσεων που σχετίζονται με την κατανόηση του γραπτού λόγου. Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται η έννοια της μεταγνώσης, αναλύονται τα δομικά της στοιχεία, ενώ, στο τέλος, αναπτύσσεται η στενή της σχέση με την ανάγνωση. Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται εκτενώς η έννοια των Μαθησιακών Δυσκολιών, γίνεται σύντομη ιστορική αναδρομή γύρω από το συγκεκριμένο πεδίο και μικρή αναφορά στη θεωρητική προσέγγιση για τις Μαθησιακές Δυσκολίες. Τέλος, παρουσιάζονται τα αίτια των Μαθησιακών Δυσκολιών και τα χαρακτηριστικά των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες. Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται λόγος για τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Ειδικότερα, παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά τους, οι τρόποι ένταξης και αξιοποίησής τους στην εκπαιδευτική διαδικασία, τόσο στη γενική εκπαίδευση όσο και την ειδική αγωγή, και, στο τέλος, αναλύεται η σχέση των ΤΠΕ με τις Μαθησιακές Δυσκολίες. Το πρώτο μέρος ολοκληρώνεται με το πέμπτο κεφάλαιο, όπου παρουσιάζεται, αρχικά, η έννοια της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΕξΑΕ) και οι θεωρητικές προσεγγίσεις του πεδίου. Επιπλέον, αναλύεται ο ρόλος του ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού στην ΕξΑΕ, καθώς και οι παράμετροι που αφορούν στον σχεδιασμό, την ανάπτυξη και τις παιδαγωγικές αρχές σχεδιασμού του υλικού. Τέλος, γίνεται αναφορά στο πεδίο της σχολικής Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης.

Το δεύτερο μέρος, το ερευνητικό, αποτελείται από τα τελευταία τρία κεφάλαια της εργασίας. Στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα ερευνητικά ερωτήματα, ο εννοιολογικός και λειτουργικός ορισμός των μεταβλητών, το πλαίσιο (χωρικό και χρονικό) και το δείγμα



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

της έρευνας, όπως και ο σχεδιασμός και η υλοποίησή της. Στο έβδομο κεφάλαιο παρουσιάζονται και αναλύονται τα δεδομένα που προέκυψαν από την έρευνα, γίνεται σχολιασμός και ερμηνεία των αποτελεσμάτων, ενώ ταυτόχρονα επιχειρείται να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα της ερευνητικής εργασίας. Το ερευνητικό μέρος ολοκληρώνεται με το όγδοο κεφάλαιο, όπου παρουσιάζονται συνοπτικά τα γενικά συμπεράσματα της έρευνας και προτείνονται ενδεικτικά θέματα που προκύπτουν από αυτήν για μελλοντική διερεύνηση.

Περιεχόμενα

Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη.....	v
Abstract	vii
Πρόλογος.....	ix
Δομή εργασίας.....	xi
Περιεχόμενα.....	xiii
Συντομογραφίες & Ακρωνύμια.....	xv
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	1
1. ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ.....	1
1.1. Αφηγηματικά κείμενα	1
1.1.1. Δομή αφηγηματικών κειμένων	3
1.1.2. Υφογλωσσολογικά χαρακτηριστικά του αφηγηματικού κειμένου	4
1.2. Ανάγνωση.....	5
1.2.1. Ψηφιακή Ανάγνωση.....	10
1.2.2. Ψηφιακή Αφήγηση.....	15
1.3. Κατανόηση	18
1.4. Αναγνωστική κατανόηση και μεταγνώση	23
1.5. Στρατηγικές ανάγνωσης	25
1.5.1. Στρατηγικές ανάγνωσης στο διαδίκτυο.....	27
1.6. Θεωρίες μάθησης.....	29
1.6.1. Κοινωνικο-πολιτισμική προσέγγιση του γραπτού λόγου	30
1.6.2. Κοινωνιο-γνωσιακή προσέγγιση του γραπτού λόγου	31
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	33
2. ΜΕΤΑΓΝΩΣΗ	33
2.1. Εννοιολογικός προσδιορισμός της μεταγνώσης.....	33
2.2. Δομικά στοιχεία της μεταγνώσης.....	35
2.2.1. Μεταγνωσιακή γνώση.....	36
2.2.2. Μεταγνωσιακή ενημερότητα-μεταγνωσιακές εμπειρίες.....	38
2.2.3. Μεταγνωσιακές στρατηγικές	39
2.3. Σημασία της μεταγνώσης	41
2.4. Μεταγνώση και ανάγνωση	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	50
3. ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ.....	50
3.1. Έννοια και ορισμός των Μαθησιακών Δυσκολιών.....	50
3.2. Ιστορικά στοιχεία για την εξέλιξη των Μαθησιακών Δυσκολιών	57
3.3. Θεωρητική προσέγγιση και απόψεις για τις Μαθησιακές Δυσκολίες.....	59
3.4. Αίτια των Μαθησιακών Δυσκολιών.....	61
3.5. Συμπτωματολογία-χαρακτηριστικά.....	62
3.6. Γενικά χαρακτηριστικά	64
3.7. Κατηγορίες των Μαθησιακών Δυσκολιών-Ταξινόμηση.....	65
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	68
4. Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)	68
4.1. Ορισμοί.....	68
4.2. Χαρακτηριστικά των ΤΠΕ	69
4.3. Τρόποι ένταξης και χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία.....	71

4.4.	Πλεονεκτήματα της χρήσης των ΤΠΕ.....	72
4.4.1.	Γενική εκπαίδευση	72
4.4.2.	Ειδική εκπαίδευση.....	73
4.5.	Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.....	77
4.6.	ΤΠΕ και Μαθησιακές Δυσκολίες.....	79
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5		86
5. ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ		86
5.1.	Ορισμοί.....	86
5.2.	Θεωρητικές προσεγγίσεις για την ΕξΑΕ	90
5.3.	Το εκπαιδευτικό υλικό στην ΕξΑΕ	92
5.4.	Σχεδιασμός και ανάπτυξη ψηφιακού υλικού ΕξΑΕ	96
5.5.	Παιδαγωγικές αρχές σχεδιασμού ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού και περιβάλλοντος ηλεκτρονικής μάθησης	97
5.6.	Σχολική ΕξΑΕ	102
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6		107
6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ		107
6.1.	Σκοπός της έρευνας	107
6.2.	Ερευνητικά ερωτήματα	107
6.3.	Εννοιολογικός και λειτουργικός ορισμός των μεταβλητών	108
6.4.	Πλαίσιο και δείγμα της έρευνας	110
6.5.	Μεθοδολογία της έρευνας	111
6.6.	Ερευνητική Μέθοδος.....	112
6.7.	Προβληματική της έρευνας	114
6.8.	Εργαλεία συλλογής δεδομένων	116
6.8.1.	Μελέτη της αναγνωστικής κατανόησης.....	116
6.8.2.	Μελέτη της μεταγνωσιακής γνώσης	117
6.8.3.	Μελέτη των μεταγνωσιακών στρατηγικών	119
6.9.	Περιορισμοί της έρευνας.....	121
6.10.	Πιλοτική Εφαρμογή.....	121
6.11.	Σχεδιασμός και εφαρμογή του διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού και της διδακτικής παρέμβασης.....	123
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7		134
7. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....		134
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8		146
8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....		146
8.1.	Γενικά Συμπεράσματα.....	146
8.2.	Προτάσεις	147
Βιβλιογραφία.....		149
Ξενόγλωσση βιβλιογραφία.....		149
Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία		165
Παράρτημα Α: «Εργαλεία έρευνας».....		181
Φύλλα αξιολόγησης μαθητών		182
Κλείδα παρατήρησης		190
Παράρτημα Β: «Οθόνες του ψηφιακού υλικού»		198



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

Συνομογραφίες & Ακρωνύμια

ΤΠΕ	Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών
ΕξΑΕ	Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση
ΜΔ	Μαθησιακές Δυσκολίες
ΔΕΠΠΣ	Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών
ΑΠΣ	Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1. ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ

1.1.Αφηγηματικά κείμενα

Η αφήγηση ως κειμενικό είδος αποτελεί ίσως το δημοφιλέστερο απ' όλα (Knapp & Watkins, 2005) και συνιστά πεδίο μελέτης αφηγηματολόγων, κειμενογλωσσολόγων, κοινωνιογλωσσολόγων και ψυχολόγων. Ο όρος αφήγηση εμπεριέχει ένα ευρύ φάσμα εννοιών και διαφορετικές σχολές και θεωρητικοί έχουν διατυπώσει ορισμούς που την προσεγγίζουν υπό διαφορετική σκοπιά και επικεντρώνονται σε ποικίλες έννοιες και σημασίες της.

Ο Propp (1988, οπ. αναφ. στο Παπαδοπούλου, 2013) ορίζει την αφήγηση ως το είδος του λόγου που αφορά στη μετάβαση από μια αρχική κατάσταση πραγμάτων στη ρήξη κι έπειτα αποκαθιστά την αρχική ισορροπία με διαφοροποιημένη μορφή, μετά από μία ή περισσότερες πράξεις που αποσκοπούν κάπου.

Σύμφωνα με τον Greimas, η αφήγηση αποτελεί ένα σημαίνον όλο, καθώς μπορούμε να την αντιληφθούμε βάσει της δομής των σχέσεων που συνάπτουν τα δρώντα πρόσωπα (Shelden, 1986, οπ. αναφ. στο Παπαδοπούλου, 2013).

Αντίθετα, ο Genette (2007, οπ. αναφ. στο Παπαδοπούλου, 2013) βασιζόμενος στην παραδοχή πως η αφήγηση είναι προϊόν της αλληλενέργειας των πολλαπλών της εκφάνσεων και πως η αφηγηματολογία αποσκοπεί στη διερεύνηση αυτών των σύνθετων σχέσεων διασαφηνίζει τον όρο αφήγηση κατηγοριοποιώντας τον στις τρεις διαφορετικές έννοιές του. Κατά μια πρώτη έννοια, η αφήγηση αναφέρεται στον προφορικό ή γραπτό λόγο που παρουσιάζει ένα γεγονός ή μια σειρά γεγονότων. Η δεύτερη έννοια αναφέρεται στη διαδοχή γεγονότων, πραγματικών ή φανταστικών, που συνιστούν το αντικείμενο της αφήγησης, όπως επίσης και στις σχέσεις που τα συνδέουν. Στην προκειμένη περίπτωση η προσοχή επικεντρώνεται στη μελέτη ενός συνόλου πράξεων και καταστάσεων. Τέλος, σύμφωνα με την τρίτη έννοια, η αφήγηση αφορά στο γεγονός πως κάποιος εξιστορεί κάτι, δηλαδή στην ίδια την αφηγηματική πράξη.

Συνεπώς, μπορούμε να πούμε πως ως αφήγηση ορίζεται η αναπαράσταση των ανθρώπινων εμπειριών και παρελθοντικών κυρίως γεγονότων, όπου προκύπτει η αιτιοκρατική τους σχέση και διαφαίνεται η χρονική τους εξέλιξη (Αρχάκης, 2005; Γεωργακοπούλου & Γούτσος, 2011; Ματσαγγούρας, 2004).

Η αφηγηματολογία, ως είδος λόγου, θεωρείται πως προέρχεται από το αρχαιοελληνικό έπος και αποτελεί χαρακτηριστικό στοιχείο καθ' όλη τη διάρκεια της ανθρώπινης ιστορίας, εφόσον ο άνθρωπος μέσω των μύθων δημιουργεί και εκφράζεται (Ματσαγγούρας, 2004). Ο Bruner, σε επίπεδο γνωσιακής ψυχολογίας, περιγράφει πως μέσω του αφηγηματικού τρόπου σκέψης/γνώσης *«οργανώνουμε τις εμπειρίες μας και τη μνήμη μας για τα ανθρώπινα συμβάντα κυρίως με τη μορφή αφηγημάτων-ιστοριών, δικαιολογιών, μύθων, λόγων για να κάνουμε ή να μην κάνουμε κάτι και ούτω καθεξής»* (Γεωργακοπούλου & Γούτσος, 2011). Στο ίδιο μήκος κύματος, η αναπτυξιακή ψυχολογία περιγράφει πως η αφήγηση συνιστά βασική παράμετρο της νοητικής διάπλασης και της κοινωνικοποίησης του παιδιού (Johnstone, 1990, οπ. αναφ. στο Γεωργακοπούλου & Γούτσος, 2011). Επιπλέον, η αφήγηση διαδραματίζει κι έναν δυναμικό κοινωνικό ρόλο, καθώς πρόκειται για ένα ισχυρό μέσο αλλαγής των κοινωνικών απόψεων και συμπεριφορών, με το οποίο τονίζονται επίκαιρα κοινωνικά θέματα και παρουσιάζονται διαφορετικές οπτικές θεμάτων, που σε άλλες περιπτώσεις δε θα ήταν εφικτό να αξιοποιηθούν (Knapp & Watkins, 2005).

Τα αφηγηματικά κείμενα απαρτίζονται από ένα σύνολο κειμενικών προτάσεων, οι οποίες δηλώνουν συνήθως γεγονότα και συνδέονται μεταξύ τους με χρονικές, αλλά και αιτιακές σχέσεις (Κωστούλη, 2001). Στα αφηγηματικά κείμενα σημαντικό ρόλο κατέχουν τα πρόσωπα, τα οποία πραγματώνουν τα γεγονότα και συνιστούν τον κινητήριο μοχλό εξέλιξης της ιστορίας. Καθ' αυτό τον τρόπο, το καταστασιακό μοντέλο των αφηγηματικών κειμένων συνδέεται με την κατανόηση των χαρακτήρων, του πλαισίου, των δράσεων και των γεγονότων και με τον τρόπο που αυτά αναπαρίστανται στη νοητική απεικόνιση του κειμένου που διαμορφώνει ο αναγνώστης (Best et al., 2008). Η γλώσσα των αφηγηματικών κειμένων πλησιάζει συνήθως την προφορική γλώσσα και πολλές φορές θεωρείται απαραίτητο ένα γνωστικό υπόβαθρο που ήδη οι νεαροί αναγνώστες κατέχουν (Graesser, McNamara & Louwerse, 2003). Όλα αυτά τα στοιχεία, συνδυαστικά με τη δομή που είναι συνήθως σχετικά απλή και το περιεχόμενο που συνδέεται με

εμπειρίες των παιδιών από την καθημερινότητά τους, διευκολύνουν, κατά τους ερευνητές, την κατανόηση των αφηγηματικών κειμένων από τους νεαρούς αναγνώστες.

1.1.1. Δομή αφηγηματικών κειμένων

Από τις αναλύσεις της αφήγησης προέκυψαν οι συνιστώσες που την απαρτίζουν. Για τον Stanzel (1999, οπ. αναφ. στο Παπαδοπούλου, 2013) οι συνιστώσες αυτές είναι το πρόσωπο, η προοπτική και ο τρόπος. Ως προς το πρόσωπο, διερωτώμενος «ποιος αφηγείται», αναφέρεται στον αφηγητή. Ως προς την προοπτική, αναφέρεται στο γεγονός πως η προσοχή του αναγνώστη επικεντρώνεται στον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνεται την πλασματική πραγματικότητα, ανάλογα με την οπτική γωνία από την οποία παρουσιάζεται το αντικείμενο της αφήγησης. Ως προς τον τρόπο, αναφέρεται τόσο στην αφήγηση που πραγματώνεται ως διαμεσολάβηση όσο και στην παρουσίαση ή αντανάκλαση της πλασματικής πραγματικότητας.

Ο Genette (2007, οπ. αναφ. στο Παπαδοπούλου, 2013) αντίστοιχα διερευνά την αφήγηση υπό το πρίσμα του χρόνου, της έγκλισης και της φωνής. Ως προς τον χρόνο, το λογοτεχνικό κείμενο δε συνιστά μια απλή παράθεση γεγονότων, αντίθετα πηγάζει από συγκεκριμένες επιλογές του συγγραφέα, οι οποίες επιδρούν στον τρόπο με τον οποίο μεταφέρονται τα γεγονότα στον αναγνώστη. Ως προς την έγκλιση, αυτή αναφέρεται στις επιλογές και τις προσεγγίσεις με τις οποίες παρουσιάζονται τα γεγονότα. Η συνιστώσα «φωνή» κατά τον Genette αναφέρεται στο ποιος αφηγείται. Περιγράφει τόσο την πράξη της αφήγησης όσο και τις διαφορετικές οπτικές του αφηγητή και του δέκτη της αφήγησής του.

Η αφήγηση ως κειμενικό είδος εξιστόρησης και αναδιήγησης (Knapp & Watkins, 2005) απαρτίζεται από αφηγηματικές μονάδες, οι οποίες αντιστοιχούν σε δομικά στοιχεία της πλοκής (Ματσαγγούρας, 2004). Από τα ερευνητικά δεδομένα των Labov & Waletzky (1967) διαφαίνεται πως ένα ολοκληρωμένο αφηγηματικό κείμενο (είτε προφορικό είτε γραπτό) αποτελείται από τα ακόλουθα συστατικά μέρη (Αρχάκης, 2005; Knapp & Watkins, 2005):

- Την περίληψη, η οποία προϊδεάζει για το θέμα της ιστορίας «ενημερώνοντας» και εισάγοντας τον αναγνώστη στο υπό εξέταση κείμενο.

- Τον προσανατολισμό, ο οποίος πληροφορεί τον αναγνώστη για τους ήρωες και το χωροχρονικό πλαίσιο της ιστορίας.
- Την εξέλιξη της δράσης, όπου τα γεγονότα της ιστορίας διαγράφουν μια χρονική ακολουθία. Όμως, συνήθως, η εξέλιξη διακόπτεται απροσδόκητα από γεγονότα που δημιουργούν περίπλοκες και προβληματικές καταστάσεις, ανατρέποντας την ισορροπία, την οποία ο αφηγητής καλείται να αποκαταστήσει στο τέλος, να επιλύσει το πρόβλημα ή να δημιουργήσει μια νέα τάξη πραγμάτων, καθώς σε αντίθετη περίπτωση θα απογοητεύσει τον αναγνώστη. Συχνά, το πρόβλημα που ανακύπτει «κερδίζει» και προσελκύει τον αναγνώστη πιο κοντά στην αφήγηση συμπάσχοντας με τους ήρωες.
- Την αξιολόγηση, η οποία διαφαίνεται κατά την αφήγηση των γεγονότων και υποδηλώνει τη σημασία τους, αλλά και τις απόψεις και τα συναισθήματα του αφηγητή προς τα τεκταινόμενα.
- Το επιμύθιο, μέσω του οποίου επιχειρείται η μετάβαση από τον παρελθοντικό αφηγηματικό κόσμο στον παροντικό κόσμο της συνομιλίας.

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί πως δεν είναι απαραίτητο να παρουσιάζονται όλα τα δομικά στοιχεία του αφηγηματικού κειμενικού είδους. Συνιστούν μεν βασικά δομικά χαρακτηριστικά του είδους, όχι όμως του κάθε επιμέρους αφηγηματικού κειμένου, το οποίο θα απαρτίζεται υποχρεωτικά από τα βασικά στοιχεία, ωστόσο κάποια άλλα μπορεί να απουσιάζουν. Ειδικότερα, η περίληψη και το κλείσιμο πιθανώς να παραλείπονται ή να περιορίζονται σε επικοινωνιακές περιστάσεις οικειότητας των εμπλεκομένων, ενώ η αξιολόγηση, η οποία δεν έχει συγκεκριμένη δομική θέση, μπορεί να διαφαίνεται σε όλο το αφηγηματικό κείμενο (Αρχάκης, 2005; Ματσαγγούρας, 2004).

1.1.2. Υφογλωσσολογικά χαρακτηριστικά του αφηγηματικού κειμένου

Τα προαναφερθέντα δομικά στοιχεία χρειάζεται να διαμορφωθούν και με τα κατάλληλα υφογλωσσικά στοιχεία, ώστε να επικοινωνήσουν το νόημά τους και να κεντρίσουν την προσοχή του αναγνώστη. Πιο συγκεκριμένα, στα αφηγηματικά κείμενα χρησιμοποιούνται (Αρχάκης, 2005; Ματσαγγούρας, 2004; Knapp & Watkins, 2005):

- Ρήματα δράσης και εξωτερίκευσης σκέψεων, δηλώσεων και συναισθημάτων για να αναδειχθούν οι εξωτερικές διαδοχικές πράξεις/ενέργειες των ηρώων και οι εσωτερικές αντιδράσεις τους σε ό, τι συμβαίνει.
- Χρονικοί και αιτιολογικοί σύνδεσμοι προκειμένου να δηλωθεί η χρονική και η αιτιολογική σχέση των περιγραφόμενων γεγονότων, όπως επίσης και δείκτες του τύπου «λοιπόν» και «τέλος πάντων», ώστε να επισημανθεί η μετάβαση και η επιστροφή σε αφηγηματικές ενότητες αντίστοιχα.
- Χρονικά και τοπικά επιρρήματα προκειμένου να δηλωθεί το χωροχρονικό πλαίσιο και η χρονική ακολουθία των γεγονότων.
- Περιγραφικά ουσιαστικά και επίθετα προκειμένου να διαμορφωθούν αποτελεσματικές νοητικές εικόνες και να γίνει η αφήγηση παραστατική για τον αναγνώστη.
- Οι παρελθοντικοί χρόνοι, αλλά και ο ιστορικός ενεστώτας, εφόσον πρόκειται για γεγονότα (πραγματικά ή φανταστικά) που έχουν ήδη συμβεί.
- Ο ρυθμός και οι επαναλήψεις προκειμένου να προκληθεί ένταση, να υπάρξει κλιμάκωση της αφήγησης και να καταλήξει σε συγκεκριμένα αποτελέσματα.
- Ποικίλες προτασιακές δομές, ώστε να δηλωθεί η ένταση και να οδηγήσουν σε δυσάρεστα συνήθως αποτελέσματα.
- Δομικά στοιχεία από το κειμενικό είδος της περιγραφής, ώστε να παρουσιασθούν οι ήρωες, ο τρόπος δράσης τους και ο τόπος διεξαγωγής της ιστορίας.

1.2. Ανάγνωση

Η ανάγνωση αποτελεί μια σύνθετη γνωστική λειτουργία, η οποία εκδηλώνεται όταν το άτομο βρεθεί σε ένα κατάλληλο περιβάλλον μάθησης, όπως το σχολικό περιβάλλον, και εκτεθεί στη διδασκαλία των γραπτών συμβόλων κάποιας γλώσσας (Πόρποδας, 2002, οπ. αναφ. στο Αναγνώστου, 2007). Έχουν διατυπωθεί πολλές θεωρίες και υποθέσεις για τον ορισμό της ανάγνωσης.

Κατά τον Πόρποδα (2002, οπ. αναφ. στο Αναγνώστου, 2007), γίνεται λόγος για την ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση που διατυπώθηκε από τον Ρώσο θεωρητικό της παιδείας

Elkonin, ο οποίος υποστηρίζει πως η ανάγνωση είναι μια γνωστική λειτουργία κατά την οποία ο γραπτός λόγος αναπαριστά τη φωνολογική δομή του προφορικού λόγου. Εφόσον έχει διαμορφωθεί ο φωνολογικός κώδικας, καθίσταται εφικτή η πρόσβαση στη σημασία της λέξης, με αποτέλεσμα η ανάγνωση να συνδέεται με την κατανόηση και την παραγωγή ομιλίας.

Σύμφωνα με την ψυχολογική προσέγγιση της ανάγνωσης, κατά τους Chomsky και Halle (Πόρποδας, 2002, οπ. αναφ. στο Αναγνώστου, 2007), οι αναγνώστες στηριζόμενοι στην ορθογραφική αναπαράσταση του γραπτού λόγου και συνυπολογίζοντας τη φωνολογική δομή του προφορικού λόγου είναι σε θέση, κατά την ανάγνωση, να παράγουν τις σωστές φωνητικές παραστάσεις με τους ίδιους κανόνες που εφαρμόζουν για την κατανόηση και την παραγωγή του λόγου.

Η τρίτη θεωρητική προσέγγιση της ανάγνωσης, προϊόν μελέτης από ερευνητές των ΗΠΑ της παραγωγής και πρόσληψης του προφορικού λόγου, αλλά και της διερεύνησης των βασικών γλωσσικών δεξιοτήτων, υποστηρίζει πως η ανάγνωση θεωρείται μια σκόπιμα αποκτώμενη και γλωσσικά εξαρτώμενη δεξιότητα που στηρίζεται στην επίγνωση του αναγνώστη, καθώς ήδη χρησιμοποιεί τον προφορικό λόγο. Βάσει αυτής της επίγνωσης, κατά την ανάγνωση ενεργοποιείται η σύνθετη γλωσσική λειτουργία που δίνει τη δυνατότητα στον αναγνώστη να κατανοήσει τη σημασία του μηνύματος του γραπτού λόγου (Πόρποδας, 2002, οπ. αναφ. στο Αναγνώστου, 2007).

Από τις προαναφερθείσες προσεγγίσεις, μπορούμε να καταλήξουμε στο συμπέρασμα πως η ανάγνωση είναι η διαδικασία κατά την οποία τα γραπτά σύμβολα μετατρέπονται σε φωνολογικό κώδικα βάσει του οποίου είναι δυνατή η πρόσβαση στη σημασιολογική μνήμη για την κατανόηση της σημασίας της λέξης (Πόρποδας, 2002, οπ. αναφ. στο Αναγνώστου, 2007).

Η ανάγνωση συνιστά μια λειτουργία κατά την οποία αποκρυπτογραφείται το συμβολικό σύστημα ενός γραπτού μηνύματος αποσκοπώντας στην εξεύρεση του εννοιολογικού του περιεχομένου και στην επίτευξη της επικοινωνίας μεταξύ του πομπού και του δέκτη του μηνύματος. Πρόκειται για ένα σύνθετο φαινόμενο που διαμορφώνεται σε τρεις διαστάσεις: τη γνωστική, η οποία σχετίζεται με το γνωστικό υπόβαθρο του μαθητή, τη συναισθηματική, η οποία επιδρά στην αναγνωστική ικανότητα του μαθητή ανάλογα με το πώς νιώθει ο ίδιος κατά την αναγνωστική διαδικασία, και την κοινωνική, καθώς πολλές

φορές το περιβάλλον του μαθητή ευθύνεται για τη χαμηλή αναγνωστική του ικανότητα. Για να είναι ένα παιδί σε θέση να διαβάσει, πρέπει να μπορεί να αποκρυπτογραφήσει ένα γραπτό μήνυμα, δηλαδή να αποκωδικοποιήσει και να κατανοήσει το μήνυμα (Barr & Sadow, 1985). Κατά την αναγνωστική διαδικασία ο μαθητής χρησιμοποιεί πληροφορίες, όπως είναι η αναγνώριση συμβόλων και η σύνθεσή τους, ενώ ταυτόχρονα εφαρμόζει και μια σειρά από σημασιολογικές και συντακτικές-γραμματικές προσδοκίες. Όλες αυτές οι πληροφορίες συνδυαστικά βοηθούν τον μαθητή να επιτύχει την αποκωδικοποίηση και την κατανόηση της σημασιολογίας του γραπτού μηνύματος (Παντελιάδου, 2011).

Σύμφωνα με τον Πόρποδα (2002, οπ. αναφ. στο Αναγνώστου, 2007) η διαδικασία της ανάγνωσης συνιστά μία σύνθετη λειτουργία που διακρίνεται σε δύο βασικές ανεξάρτητες, αλλά και αλληλοεξαρτώμενες γνωστικές λειτουργίες: την αποκωδικοποίηση των γραπτών λέξεων και την κατανόηση του γραπτού μηνύματος. Η αποκωδικοποίηση περιλαμβάνει την αναγνώριση των γραφημάτων, τη γραφική-φωνημική μετάφραση και τη φωνολογική αναπαράσταση. Η κατανόηση αφορά στον εντοπισμό του νοήματος των λέξεων, των προτάσεων και εν τέλει των κειμένων. Για να συντελεστεί η κατανόηση, απαιτείται η πρόσβαση στη σημασιολογική μνήμη. Συνεπώς, αυτό σημαίνει πως για την πραγμάτωση της ανάγνωσης απαιτούνται δύο παράγοντες, εκ των οποίων εάν ο ένας δε λειτουργεί, τότε συνεπάγεται πρόβλημα στην ανάγνωση. Ωστόσο, οι λειτουργίες της ανάγνωσης εξαρτώνται από διαφορετικές διαδικασίες. Πρόσφατες θεωρίες της αναγνωστικής ανάπτυξης υποστηρίζουν πως η κατάκτηση της φωνολογικής δομής μιας γλώσσας είναι καθοριστική για την ανάπτυξη της αποκωδικοποίησης.

Σύμφωνα με τον Πόρποδα (2002, οπ. αναφ. στο Μαλαβέτα, 2009), τρία είναι τα αναγνωστικά μοντέλα:

- i. Μοντέλο ανάγνωσης «από κάτω προς τα πάνω» (Bottom-up, Text-based)
- ii. Μοντέλο ανάγνωσης «από πάνω προς τα κάτω» (Top-down, Reader-based) και
- iii. Αντισταθμιστικό μοντέλο ανάγνωσης (Interactive models)

Το πρώτο μοντέλο ανάγνωσης ονομάζεται «από κάτω προς τα πάνω», καθώς ξεκινάει από κάτω, από τα γράμματα, και καταλήγει πάνω, στην κατανόηση από τον αναγνώστη. Ο αναγνώστης πρέπει να αποκωδικοποιήσει τις λέξεις του κειμένου προκειμένου να επιτύχει την κατανόηση. Σε αυτό το μοντέλο η προσοχή εστιάζει στην ανάγνωση της λέξης και

των επιμέρους στοιχείων της, στα φωνήματα και στα μορφήματα. Το πρώτο στάδιο είναι η αναγνώριση της πρώτης λέξης της πρότασης, προχωρώντας από τα αριστερά προς τα δεξιά. Ο αναγνώστης συνεχίζει μετατρέποντας κάθε γράμμα στον αντίστοιχο ήχο, ελέγχοντας την εκφορά της λέξης. Η αναγραφόμενη λέξη μεταφράζεται σε ήχους που ο αναγνώστης ήδη γνωρίζει. Ο οπτικός κώδικας ταυτίζεται με το προφορικό σύμβολο και γίνεται κατανοητός. Ιδιαίτερη σημασία έχει στο σημείο αυτό η μνήμη, ωστόσο οι λέξεις της πρότασης να αναλυθούν με τον ίδιο τρόπο και να γίνει κατανοητό το νόημά τους (Λαμπροπούλου, 1999, οπ. αναφ. στο Μαλαβέτα, 2009). Στο συγκεκριμένο μοντέλο ανάγνωσης, τρία είναι τα κύρια στοιχεία: η γραμμικότητα, η ιεραρχία, καθώς υπάρχουν διάφορα επίπεδα ανάλυσης που ο αναγνώστης πρέπει να κατακτήσει ακολουθώντας μια ιεραρχική σειρά, ώστε να επιτύχει τον σκοπό της ανάγνωσης (Paul, 1998, οπ. αναφ. στο Μαλαβέτα, 2009) και ο εμπειρισμός, καθώς διαχωρίζεται η γνώση και εκείνος που την κατέχει. Καθ' αυτό τον τρόπο, η γνώση είναι αντικειμενική και αποκτάται μέσα από την εμπειρία (Paul, 1998, οπ. αναφ. στο Μαλαβέτα, 2009).

Σύμφωνα με το αναγνωστικό μοντέλο «από πάνω προς τα κάτω», ο αναγνώστης εξετάζει το κείμενο έχοντας υπόψη του ένα συγκεκριμένο σκοπό. Επιδίωξη του αναγνώστη είναι να ανακαλύψει συγκεκριμένα πράγματα στο κείμενο με τη βοήθεια της γλώσσας, αλλά και της γνώσης του για τον κόσμο κι αυτή η προσδοκία τον καθοδηγεί (Λαμπροπούλου, 1999; Moores, 1996, οπ. αναφ. στο Μαλαβέτα, 2009). Ειδικότερα, στο μοντέλο αυτό η προσοχή εστιάζει στην πληροφορία ή τη γνώση που ενυπάρχει στο μυαλό του αναγνώστη (Paul, 1998, οπ. αναφ. στο Μαλαβέτα, 2009). Η διαδικασία εδώ ξεκινάει από πάνω, από τον ίδιο τον αναγνώστη κάνοντας προβλέψεις και αναφορές, και προχωράει προς τα κάτω, στο κείμενο προς επίρρωση αυτών των προβλέψεων ή αναφορών, εναλλακτικά διαμορφώνει νέες. Και σε αυτό το μοντέλο παρατηρείται γραμμικότητα και ιεραρχία. Επιπλέον, δίνεται έμφαση στην έμφυτη ή δεδομένη γνώση. Με αυτό τον τρόπο ο αναγνώστης προσδίδει το νόημα και τη γνώση στο κείμενο κατευθύνοντας την αναγνωστική διαδικασία.

Στο αντισταθμιστικό μοντέλο ανάγνωσης η ανάγνωση θεωρείται ως μια συμμετοχική διαδικασία μεταξύ του αναγνώστη και του κειμένου. Στην περίπτωση αυτού του μοντέλου εφαρμόζονται συνδυαστικά δεξιότητες από τα δύο προηγούμενα μοντέλα ανάγνωσης. Δύο είναι τα κύρια χαρακτηριστικά στοιχεία αυτού του μοντέλου, η παράλληλη διαδικασία και

η φαινομενολογικότητα (Paul, 1998, οπ. αναφ. στο Μαλαβέτα, 2009). Η παράλληλη διαδικασία αφορά στο γεγονός πως κατά την ανάγνωση συντελούνται διεργασίες που συνδέονται με τα δύο προαναφερθέντα μοντέλα ανάγνωσης. Η φαινομενολογικότητα συνιστά μια επιστήμη για την εμπειρία. Το κέντρο εστίασής της είναι το σημείο σύζευξης της ύπαρξης, των αντικειμένων, της συνείδησης και των υποκειμένων (Paul, 1998, οπ. αναφ. στο Μαλαβέτα, 2009). Γίνεται, λοιπόν, σαφές, πως η επιστήμη αυτή επικεντρώνεται στην κατανόηση του νοήματος, που αποτελεί και τον βασικό σκοπό της ανάγνωσης.

Σύμφωνα με την προσέγγιση της φωνολογικής μετάφρασης, ο αναγνώστης πρέπει να μάθει να συνδέει ή να μεταφράζει τα γραπτά σύμβολα του έντυπου λόγου σε φθόγγους, να αντιλαμβάνεται πως η ομιλία μπορεί να «κατακερματίζεται» σε μικρότερες ενότητες και πως οι ενότητες αυτές της ομιλίας μπορούν να αναπαρίστανται σε έντυπη μορφή. Η κατανόηση αυτής της αμφίδρομης σχέσης συνιστά την αλφαβητική αρχή, αναγκαία δεξιότητα για την καλλιέργεια αναγνωστικής ευχέρειας και ταχύτητας στην ανάγνωση λέξεων (Τζουριάδου, 2011).

Στον αντίποδα αυτής της θεώρησης βρίσκεται η προσέγγιση σύμφωνα με την οποία η ανάγνωση μπορεί να θεωρηθεί ως η λειτουργία άμεσης ανάσυρσης της έννοιας, χωρίς να μεσολαβεί η φωνολογική μετάφραση. Η προσέγγιση αυτή στηρίζεται στην άποψη πως οι γραπτές λέξεις απαρτίζονται από οπτικά σύμβολα. Ο αναγνώστης, συνεπώς, είναι σε θέση να αναγνωρίζει τις γραπτές λέξεις στηριζόμενος στην αναγνώριση των γραπτών συμβόλων και να αποκτά με αυτό τον τρόπο άμεση πρόσβαση στη σημασία της λέξης. Υιοθετώντας αυτή την προσέγγιση, ο αναγνώστης μαντεύει τη σημασιολογική ταυτότητα της λέξης μετασχηματίζοντας τις οπτικές αναπαραστάσεις της γλώσσας σε έννοιες (Πόρποδας, 2002, οπ. αναφ. στο Αναγνώστου, 2007).

Ωστόσο, ο απώτερος σκοπός της ανάγνωσης είναι η κατανόηση του γραπτού λόγου (National Reading Panel, 2000). Διαφαίνεται, λοιπόν, πως η αποκωδικοποίηση και η κατανόηση αποτελούν τα δύο αναγκαία συστατικά της αναγνωστικής διαδικασίας, τα οποία αλληλοεξαρτώνται και συντελούν στο να επιτευχθεί η αναγνωστική κατανόηση. Αυτή είναι και η θεωρία της απλής άποψης για την ανάγνωση (The Simple View of Reading), η οποία όμως δεν αναιρεί την πολυπλοκότητα της διαδικασίας (Hoover & Cough, 1990). Σύμφωνα με αυτή τη θεώρηση για την ανάγνωση, οι αναγνώστες αρχικά προσεγγίζουν φωνολογικά τις γραπτές λέξεις μέσω του προφορικού τους λεξιλογίου και

εν συνεχεία μέσω της γλωσσικής γνώσης, ώστε να τις κατανοήσουν στο πλαίσιο της πρότασης.

Η ανάγνωση λειτουργεί ως βοήθημα της κατανόησης, καθώς της προσφέρει εκείνο το πλαίσιο που είναι απαραίτητο για να προσλάβει, να επεξεργαστεί, να αφομοιώσει και να αξιοποιήσει τις λέξεις-έννοιες που εμπεριέχονται στις προτάσεις ή στα κείμενα που διαβάζει κάποιος (Πόρποδας, 2002, οπ. αναφ. στο Αναγνώστου, 2007).

1.2.1. Ψηφιακή Ανάγνωση

Οι αναγνωστικές δεξιότητες θεωρούνται αφενός απαραίτητη προϋπόθεση για τη διαμόρφωση ενεργών πολιτών, συνειδητοποιημένων και χειραφετημένων και αφετέρου αναγκαία ικανότητα για την αντιμετώπιση των προκλήσεων στον 21^ο αιώνα. Βασικός σκοπός της ανάγνωσης είναι η κατανόηση, η οποία επιτυγχάνεται με την εξαγωγή και κατασκευή νοήματος από τον αναγνώστη μέσα από την αλληλεπίδραση και την ενασχόλησή του με το κείμενο (Coiro, 2008). Καθώς ο αναγνώστης αλληλεπιδρά με το κείμενο, του δίνεται η δυνατότητα να αποκτήσει, να οργανώσει και να αξιολογήσει τις πληροφορίες του κειμένου κι έπειτα να τις συνδέσει με τις προϋπάρχουσες γνώσεις του προκειμένου να διαμορφώσει το νόημα του κειμένου. Βασική προϋπόθεση για να επιτευχθεί αυτό είναι να διαθέτει ο αναγνώστης γνωστικές δεξιότητες κατανόησης του γραπτού λόγου.

Οι αναγνώστες τα τελευταία χρόνια έχουν πρόσβαση σε έναν μεγάλο αριθμό ψηφιακών κειμένων λόγω της ραγδαίας ανάπτυξης του αριθμού των ηλεκτρονικών βιβλίων, εφημερίδων, περιοδικών, ακαδημαϊκών συγγραμμάτων και blogs (Hillesund, 2008), αλλά και της αύξησης των συσκευών ηλεκτρονικής ανάγνωσης. Άμεσο επακόλουθο αυτών υπήρξε η διεξαγωγή εμπειρικών ερευνών για να διερευνηθεί το πεδίο της αναγνωστικής συμπεριφοράς σε ηλεκτρονικό περιβάλλον. Σε αυτές τις έρευνες επέδρασε καθοριστικά η μέτρηση της αναγνωσιμότητας και της κατανόησης των κειμένων σε ηλεκτρονικό υπολογιστή (Nanavati & Bias, 2005), σε φορητές συσκευές (Darroch, Goodman, Brewster & Gray, 2005), σε συσκευές που χρησιμοποιούν οθόνες ηλεκτρονικού μελανιού (Clark, Goodwin, Samuelson & Coker, 2008), σε ηλεκτρονικά βιβλία (Grimshaw, 2007; Maynard & Cheyne, 2005; Korat & Shamir, 2008), όπως επίσης και η μέτρηση της αναγνωστικής συμπεριφοράς των χρηστών σε διαδικτυακό περιβάλλον (Liu, 2005; Mangen, 2008).

Η επιρροή του ψηφιακού περιβάλλοντος στην αναγνωστική συμπεριφορά των ατόμων είναι ορατή λόγω του αυξανόμενου όγκου των διαθέσιμων ψηφιακών πληροφοριών, αλλά και του περισσότερου χρόνου που οι αναγνώστες ξοδεύουν για να διαβάσουν σε ηλεκτρονικά μέσα. Ο Birkerts (1994, οπ. αναφ. στο Νικολακόπουλος, 2013) αναφέρει πως οι σύγχρονες γενιές πολιτών που μεγαλώνουν σε ένα ψηφιακό περιβάλλον δεν είναι σε θέση να διαβάζουν σε βάθος ένα κείμενο ούτε να αλληλεπιδρούν με αυτό διαρκώς κατά την ανάγνωση, ενώ σημειώνει πως το ψηφιακό περιβάλλον μπορεί να υποστηρίξει τη διεξοδική μελέτη πολλών πεδίων από τους αναγνώστες, αλλά πιο επιδερμικά. Ο Levy (1997, οπ. αναφ. στο Νικολακόπουλος, 2013), στο ίδιο πλαίσιο, διατυπώνει την άποψη πως η επικρατούσα τάση αφορά μια πιο επιδερμική, αποσπασματική και λιγότερο συγκεντρωμένη ανάγνωση.

Σύμφωνα με τον Liu (2005), βασικά στοιχεία της αναγνωστικής συμπεριφοράς σε ψηφιακό (διαδικτυακό) περιβάλλον θεωρούνται ο περισσότερος χρόνος που οι αναγνώστες αφιερώνουν, ώστε να αναζητήσουν και να σαρώσουν πληροφορίες, να εντοπίσουν λέξεις-κλειδιά, όπως επίσης η μοναδική, μη γραμμική και αποσπασματική ανάγνωση. Επιπλέον, σημείωσε πως οι αναγνώστες αφιερώνουν λιγότερο χρόνο στην εστιασμένη και σε βάθος ανάγνωση. Αντίστοιχα συμπεράσματα προέκυψαν από μελέτες που διεξήχθησαν σε ψηφιακές βιβλιοθήκες του University College London, οι οποίες κατέδειξαν πως οι αναγνώστες σε ηλεκτρονικά μέσα κατά κύριο λόγο βλέπουν το κείμενο αντί να το διαβάζουν (Nicholas et al., 2008).

Σε ανάλογα αποτελέσματα οδηγήθηκε η έρευνα των Abdullah και Gibb (2008) στο πανεπιστήμιο Strathclyde της Σκωτίας. Η έρευνα αποσκοπούσε στη διερεύνηση του βαθμού στον οποίο ο αναγνώστης αλληλεπιδρά με το ηλεκτρονικό κείμενο, αλλά και των αναγκών που ικανοποιούσε η χρήση του ηλεκτρονικού βιβλίου. Τα ερευνητικά αποτελέσματα έδειξαν πως η πλειοψηφία των συμμετεχόντων αξιοποιούσαν το ηλεκτρονικό βιβλίο προκειμένου να αναζητήσουν γρήγορα και να εντοπίσουν τις ζητούμενες πληροφορίες, ενώ ένα μικρό ποσοστό μόνο αξιοποιούσε το ηλεκτρονικό βιβλίο για να διεκπεραιώσει ολοκληρωτικά την ανάγνωση (Abdullah & Gibb, 2008). Η ανάγνωση σε ψηφιακό περιβάλλον διέπεται από επιφανειακές μορφές ανάγνωσης, όπως η σάρωση και η πρόχειρη ανάλυση των πληροφοριών του κειμένου (Mangen, 2008). Επιπρόσθετα, η μειωμένη κειμενική συνοχή που απορρέει από τη μη γραμμικότητα των

υπερκειμένων, επιδρά αρνητικά στην αναγνωστική κατανόηση (van den Broek, Kendeou & White, 2009, οπ. αναφ. στο Νικολακόπουλος, 2013), ενώ ταυτόχρονα οι αναγνώστες καλούνται να διαχειριστούν ένα ιδιαίτερα υψηλό γνωστικό φορτίο (Ackermann, 2009, οπ. αναφ. στο Νικολακόπουλος, 2013).

Βέβαια, είναι εξίσου σημαντικό να αναφερθεί πως οι ποικίλες επιλογές και δυνατότητες που προσφέρει στον χρήστη του το ηλεκτρονικό περιβάλλον αποσπούν την προσοχή του αναγνώστη (Armitage, Wilson & Sharp, 2004, οπ. αναφ. στο Νικολακόπουλος, 2013) και του προκαλούν σύγχυση αποτρέποντας την ουσιαστική ενασχόλησή του με το κείμενο. Είναι χαρακτηριστικό πως σε ένα ψηφιακό περιβάλλον οι αναγνώστες καλούνται να διαχειριστούν καταστάσεις, όπως η γνωστική υπερφόρτωση, ατελέσφορες διαδικασίες αναζήτησης πληροφοριών, η τάση να εναλλάσσουν διαρκώς τις διαθέσιμες πηγές πληροφόρησης, αλλά και η αδυναμία τους να αξιοποιήσουν άμεσα μια πληροφορία, μόλις την εντοπίσουν (Wallace, Kupperman, Krajcik & Soloway, 2003, οπ. αναφ. στο Coiro, 2008). Ακόμη, σε πρόσφατες έρευνες έχει διερευνηθεί ο βαθμός στον οποίο οι δυσκολίες που οι αναγνώστες αντιμετωπίζουν κατά την ανάγνωση στο διαδίκτυο μπορεί να επιδράσει στην κατανόησή τους σε online περιβάλλοντα (Coiro, 2003, οπ. αναφ. στο Νικολακόπουλος, 2013).

Είναι αδιαμφισβήτητο γεγονός, πως τα ηλεκτρονικά μέσα επιδρούν καθοριστικά στην αλλαγή του τρόπου που διαβάζουμε. Η μεταπήδηση από την παραδοσιακή ανάγνωση στην ηλεκτρονική αποτελεί εφιαλτήριο για τη συνύπαρξή της με έναν νέο τρόπο ανάγνωσης που ενισχύεται από την τεχνολογική ανάπτυξη. Η επιλογή αυτή παρέχει ένα πλήθος δυνατοτήτων που δεν προσφέρονται στο παραδοσιακό περιβάλλον και συναντώνται στο ψηφιακό, όπως η αλληλεπιδραστικότητα, η μη γραμμική ανάγνωση, η αμεσότητα στην απόκτηση πληροφοριών, η ευκολία στην παραμετροποίηση του κειμένου αποσκοπώντας σε ένα στοχευμένο αναγνωστικό κοινό, αλλά και η συνύπαρξη του κειμένου με πολυμεσικές μορφές αναπαραγωγής πληροφοριών (Ross, 2002, οπ. αναφ. στο Νικολακόπουλος, 2013).

Σύμφωνα, λοιπόν, με την Grimshaw (2007), το εμπλουτισμένο πολυμεσικό υλικό, όπως οπτικοακουστικά εφέ, animations, videos, ηχητική αφήγηση, που είναι ενσωματωμένα στα ηλεκτρονικά βιβλία μπορούν να επιδράσουν θετικά στη βελτίωση της αναγνωστικής κατανόησης των μαθητών. Στο ίδιο πλαίσιο, από τα αποτελέσματα της έρευνας των

Maynard και Cheyne (2005) διαφαίνεται πως οι μαθητές που αξιοποίησαν ηλεκτρονικά εγχειρίδια με ποικίλο πολυμεσικό υλικό σημείωσαν καλύτερη επίδοση σε τεστ αναγνωστικής κατανόησης συγκριτικά με τους μαθητές που αξιοποίησαν τα παραδοσιακά σχολικά εγχειρίδια. Επιπλέον, η ερευνήτρια κατέγραψε πως οι μαθητές που αξιοποίησαν τα ηλεκτρονικά εγχειρίδια επέδειξαν μεγαλύτερο ενδιαφέρον και κινητοποίηση να ασχοληθούν με το κείμενο και ήταν πιο αποδοτικοί. Ακόμη, από τη μελέτη των Korat και Shamir (2008) προέκυψε πως η αξιοποίηση ηλεκτρονικών βιβλίων συνέβαλε στην ενίσχυση βασικών αναγνωστικών δεξιοτήτων των μαθητών.

Οι επιλογές που προσφέρει το ψηφιακό περιβάλλον βρίσκει πρόσφορο έδαφος στην ειδική αγωγή, καθώς έχει αποδειχθεί πως μπορεί να βοηθήσει μαθητές με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές και μαθησιακές δυσκολίες. Επίσης, μαθητές με άλλες φυσικές ή μαθησιακές δυσκολίες μπορούν να βοηθηθούν από τη χρήση ηλεκτρονικών βιβλίων στην τάξη. Για παράδειγμα, η δυνατότητα των μαθητών με μειωμένη όραση ή μαθησιακές δυσκολίες να κατανοήσουν ένα κείμενο αξιοποιώντας την επιλογή της ηχητικής ανάγνωσης (read aloud) που προσφέρουν ορισμένα ηλεκτρονικά βιβλία, αλλά και συσκευές ηλεκτρονικής ανάγνωσης, εμπνέει στους αναγνώστες εμπιστοσύνη στις δυνατότητές τους και ενισχύει σημαντικά την αυτοεκτίμησή τους (Rhodes & Milby, 2007, οπ. αναφ. στο Νικολακόπουλος, 2013).

Βέβαια, παρά τη διαρκώς αυξανόμενη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών τόσο στο σχολείο όσο και στο σπίτι, ελάχιστα γνωρίζουμε αναφορικά με τους τρόπους ανάγνωσης στα ψηφιακά περιβάλλοντα και τις γνωσιακές διεργασίες και στρατηγικές που εφαρμόζει ο αναγνώστης στα μη γραμμικά ψηφιακά κείμενα (Coiro & Dobbler, 2007). Βασική προϋπόθεση, όμως, για την «ανάγνωση από την οθόνη» (reading from screen) είναι οι διαφορετικοί τρόποι κατανόησης από τον αναγνώστη, ενώ κρίνεται αναγκαία η διερεύνηση της αναγνωστικής κατανόησης στα ψηφιακά περιβάλλοντα (Aydemir et al., 2013, οπ. αναφ. στο Σπαντιδάκης, Γάκη & Βασαρμίδου, 2019).

Σύμφωνα με τις έρευνες που έχουν διεξαχθεί μέχρι τώρα, οι έμπειροι «ψηφιακοί» αναγνώστες εφαρμόζουν μεταγνωσιακές στρατηγικές πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την ανάγνωση. Πιο συγκεκριμένα, πρόκειται για αναπαραστατικές στρατηγικές, στρατηγικές παρακολούθησης και στρατηγικές αξιολόγησης, από τις οποίες άλλες ταυτίζονται με αυτές στην έντυπη ανάγνωση, άλλες είναι παρόμοιες με κάποιες από την έντυπη

ανάγνωση και άλλες διαφοροποιούνται εντελώς και συναντώνται μόνο σε ψηφιακά περιβάλλοντα (Afflerbach & Cho, 2010, οπ. αναφ. στο Σπαντιδάκης, Γάκη & Βασαρμίδου, 2019). Είναι, βέβαια, σαφές πως τα ψηφιακά κείμενα προϋποθέτουν ιδιαίτερες στρατηγικές πλοήγησης από την πλευρά του «ψηφιακού» αναγνώστη, αλλά και ιδιαίτερες στρατηγικές αναζήτησης πληροφοριών, ανάγνωσης και αξιολόγησής τους (Kuiper et al., 2009).

Οι έμπειροι αναγνώστες μεταφέρουν και εφαρμόζουν τις στρατηγικές που έχουν αναπτύξει στην έντυπη ανάγνωση και στην ανάγνωση σε διαδικτυακά περιβάλλοντα, μολονότι υπάρχουν στρατηγικές που αφορούν αποκλειστικά την ανάγνωση στο διαδίκτυο και πρέπει να αναπτυχθούν σε τέτοιο βαθμό, ώστε να γίνεται λόγος για αναγνωστική κατανόηση σε διαδικτυακά περιβάλλοντα ανάγνωσης και μάθησης (Afflerbach & Cho, 2010, οπ. αναφ. στο Σπαντιδάκης, Γάκη & Βασαρμίδου, 2019). Ειδικότερα, διακρίνουν τις ακόλουθες στρατηγικές (Afflerbach & Cho, 2010, οπ. αναφ. στο Σπαντιδάκης, Γάκη & Βασαρμίδου, 2019):

- Αναπαραστατικές στρατηγικές για τον προσδιορισμό και τη μάθηση του περιεχομένου του κειμένου (Representative strategies for identifying and learning text content): πρόκειται για στρατηγικές που αφορούν σε προβλέψεις περιεχομένου, εντοπισμό πληροφοριών, υποθέσεις ως προς τις προθέσεις του συγγραφέα, ενεργοποίηση της προϋπάρχουσας γνώσης και δημιουργία νοητικών αναπαραστάσεων που αποσκοπούν στην κατασκευή του νοήματος. Οι στρατηγικές αυτές χρησιμοποιούνται από τους έμπειρους αναγνώστες στην έντυπη ανάγνωση αλλά και στην ανάγνωση στο διαδίκτυο.
- Στρατηγικές συνειδητοποίησης/πραγματοποίησης και κατασκευής πιθανών κειμένων για ανάγνωση (Strategies for realizing and constructing potential texts to read): πρόκειται για στρατηγικές που αφορούν στην αναζήτηση πληροφοριών, την κριτική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και περιορισμό των πιθανών πληροφοριών, την πρόβλεψη της σχετικότητας και χρησιμότητας των συνδέσμων ενός διαδικτυακού κειμένου και τη διεξαγωγή περαιτέρω αναζητήσεων συμπληρωματικά. Οι συγκεκριμένες στρατηγικές χρησιμοποιούνται μόνο στην ανάγνωση σε διαδικτυακά περιβάλλοντα και συντελούν στη μείωση της

αβεβαιότητας, στον καθορισμό της κατάλληλης αναγνωστικής πορείας και στη σωστή πλοήγηση σε πολύπλοκους διαδικτυακούς χώρους.

- Στρατηγικές παρακολούθησης (Strategies for monitoring): πρόκειται για στρατηγικές που ενεργοποιούνται στην ανάγνωση στο διαδίκτυο, όταν ο αναγνώστης προσπαθεί να διαχειριστεί τον όγκο των πληροφοριών και την πολυμορφία τους, αλλά και να κατανοήσει το κείμενο που διαβάζει. Οι στρατηγικές αυτές συναντώνται τόσο στην έντυπη ανάγνωση όσο και στην ανάγνωση στο διαδίκτυο. Παρά το γεγονός αυτό, θεωρούνται πιο σημαντικές για την ανάγνωση σε διαδικτυακά περιβάλλοντα, καθώς ο αναγνώστης πρέπει να παρακολουθεί ταυτόχρονα τις διαδικασίες πλοήγησης και την επιλογή του καταλληλότερου κειμένου σύμφωνα με τον αρχικό του στόχο.
- Στρατηγικές αξιολόγησης (Strategies for evaluating): πρόκειται για στρατηγικές που αξιοποιούν οι αναγνώστες κατά τη διάρκεια αναζήτησης, εντοπισμού και εκτίμησης πληροφοριών στο διαδίκτυο, αλλά και κατά την ανάγνωση και κατανόηση κειμένων στο διαδίκτυο. Ακόμη, οι έμπειροι αναγνώστες στο διαδίκτυο πρέπει να αποφασίσουν αν θα επιλέξουν ή θα αγνοήσουν ένα κείμενο ή σύνδεσμο. Οι στρατηγικές αυτές συναντώνται στην έντυπη ανάγνωση και στην ανάγνωση στο διαδίκτυο, όμως χρησιμοποιούνται συχνότερα για την ανάγνωση σε διαδικτυακά περιβάλλοντα λόγω των απαιτήσεων που εμφανίζουν.

1.2.2. Ψηφιακή Αφήγηση

Με την πάροδο του χρόνου η αφήγηση υιοθέτησε σύγχρονο χαρακτήρα και συμπεριέλαβε τις νέες τεχνολογίες στη λειτουργία της. Αναδύθηκε ένα νέο είδος αφήγησης με ψηφιακά χαρακτηριστικά. Η ψηφιακή αφήγηση αποτελεί αξιόλογη παιδαγωγική προσέγγιση, με καθοριστική επίδραση στη διδακτική και μαθησιακή διαδικασία (Robin, 2008; Sadik, 2008; Ohler, 2013).

Η ψηφιακή αφήγηση συνδυάζει την παραδοσιακή (προφορική και γραπτή) αφήγηση με χαρακτηριστικά πολυμέσων και υπερμέσων (Lathem, 2005). Πρόκειται για ένα είδος τέχνης που αποτελεί προϊόν ένωσης διαφορετικών ειδών πολυμεσικού υλικού, όπως εικόνες, κείμενο, video, ηχογραφημένη αφήγηση και μουσική (Robin & McNeil, 2012).

Στη διεθνή βιβλιογραφία η ψηφιακή αφήγηση ορίζεται ως μια μορφή τέχνης που συνδυάζει διαφορετικούς τύπους πολυμεσικού υλικού για την εκφορά αφηγηματικού κειμένου με συγκεκριμένο θεματικό πλαίσιο (Ohler, 2013). Σύμφωνα με τον ορισμό του Κέντρου Ψηφιακής Αφήγησης (Center for Digital Storytelling), η ψηφιακή αφήγηση θεωρείται «μια μοντέρνα μορφή έκφρασης της αρχαίας τέχνης της αφήγησης ιστοριών. Δια μέσου της ιστορίας, η αφήγηση ιστοριών έχει χρησιμοποιηθεί για το μοίρασμα της γνώσης, της σοφίας και των αξιών. Οι ιστορίες έχουν πάρει διαφορετικές μορφές. Οι ιστορίες προσαρμόστηκαν σε κάθε μέσο που διαδοχικά αναδύθηκε από την προφορική αφήγηση στη γραπτή αφήγηση ιστοριών, από τη γραπτή αφήγηση στην τέχνη (κινηματογράφος) και σήμερα στην οθόνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή (ψηφιακή μορφή). Κυρίως για την εκπαιδευτική κοινότητα η καταγραφή και η δημοσίευση προσωπικών ιστοριών με εν δυνάμει διάφορους σκοπούς» (Digital Storytelling Association, 2002).

Γίνεται λόγος για ψηφιακές ιστορίες προσωπικού χαρακτήρα που πραγματώνονται μέσω κειμένων, εικόνων, ήχων και video (Coventry & Oppermann, 2009) και μέσα από αυτή τη διαδικασία βελτιώνεται ο γραπτός και ο προφορικός λόγος (Robin, 2008). Η ψηφιακή αφήγηση μπορεί να ενισχύσει τις νοητικές, κοινωνικές αλλά και ψυχοσυναισθηματικές πλευρές της προσωπικότητας των μαθητών. Στην ψηφιακή αφήγηση, ο γλωσσικός και ο ψηφιακός γραμματισμός καλλιεργούνται ενεργητικά και βιωματικά, ενώ δεξιότητες όπως η κριτική σκέψη, η επίλυση προβλημάτων, η λήψη αποφάσεων, η διαπροσωπική και διαπολιτισμική επικοινωνία και η συνεργατική δράση θεωρούνται ιδιαίτερα σημαντικές (Thang et al., 2014). Οι ψηφιακές αφηγήσεις, όπως και οι τυπικές αφηγήσεις, διδάσκουν, διαχέουν αντιλήψεις, ενεργοποιούν την ενσυναίσθηση των μαθητών και αναδεικνύουν την προσωπική τους ερμηνεία για τον κόσμο δημιουργώντας έτσι την ατομική και συλλογική τους ταυτότητα (Taub-Pervizpour, 2009). Τόσο η δομή όσο και η στρατηγική της ψηφιακής αφήγησης παρακινεί τους εκπαιδευτικούς να εντάξουν κριτικά, δημιουργικά και υπεύθυνα την τεχνολογία στη διδακτική, ενώ ενθαρρύνει και τους μαθητές να αναπτύξουν έμπρακτα δεξιότητες του 21^{ου} αιώνα (Jakes & Brennan, 2005).

Στα εκπαιδευτικά και κοινωνιολογικά οφέλη αυτής της προσέγγισης συγκαταλέγονται η διαθεματική διασύνδεση γνωστικών αντικειμένων, η ενίσχυση της ατομικής και συλλογικής δημιουργικής έκφρασης, η ευέλικτη ανάπτυξη των ατομικών μαθησιακών στρατηγικών και η έμπρακτη ανάπτυξη δεξιοτήτων διαπολιτισμικής επίγνωσης και

επικοινωνίας (Coventry, 2008; Robin, 2008). Το πλεονέκτημά της σύμφωνα με τον Benick (2012), όμως, είναι πως επιτυγχάνει την ολόπλευρη συμμετοχή των εμπλεκομένων σε αυτή μέσα από την ανάδειξη και αποτίμηση των εμπειριών της ζωής τους.

Η αφήγηση αποτελεί ένα από τα πιο δυνατά εργαλεία για τη διδασκαλία της γλώσσας. Πρόκειται για έναν δημιουργικό τρόπο τέχνης με μακραίωνα ιστορία στον τομέα της ψυχαγωγίας και της πληροφορίας. Η διδακτική και εκπαιδευτική της αξία είναι τεράστια (Tsou, Wang & Tzeng, 2006).

Βασικά χαρακτηριστικά της ψηφιακής αφήγησης

Τα κύρια χαρακτηριστικά των ψηφιακών αφηγήσεων ταυτίζονται με αυτά των παραδοσιακών αφηγήσεων, εφόσον και τα δύο είδη επικεντρώνονται σε ένα συγκεκριμένο θέμα που προβάλλεται από μια ορισμένη οπτική γωνία. Ειδοποιός διαφορά είναι πως στις ψηφιακές ιστορίες τονίζεται η επιλογή ψηφιακών πολυμέσων. Βέβαια, και στις δύο περιπτώσεις σημασία έχει η επιλογή του θέματος και η διαδικασία της συγγραφής, αφού σε αυτά τα στοιχεία στηρίζεται μια επιτυχημένη αφήγηση (Robin, 2008).

Κύρια ενδοκειμενικά χαρακτηριστικά των ψηφιακών ιστοριών αποτελούν ο χρόνος, το μέρος, οι χαρακτήρες, το θέμα, τα επεισόδια και η ανάλυση μέσα στην οποία έχει επιτευχθεί ο σκοπός της ιστορίας και έχουν ερμηνευθεί τα αποτελέσματά της (Morrow, 1985). Ως προς τα τεχνικά χαρακτηριστικά μιας αφήγησης, αυτά αφορούν στην παραδοσιακή τεχνική της προφορικής αφήγησης συνδυαστικά με μια πληθώρα τεχνολογικών εργαλείων και πολυμέσων. Απώτερος σκοπός είναι η δημιουργία ατομικών ιστοριών μέσω της αξιοποίησης εικόνων, γραφικών, μουσικής και ήχου (Porter, 2005). Η ψηφιακή αφήγηση χαρακτηρίζεται από ευέλικτα και δυναμικά στοιχεία με πολυαισθητηριακό χαρακτήρα. Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στον μετασχηματισμό του γνωστικού πεδίου της μάθησης από λεκτικό σε χωρικό, μουσικό, διαπροσωπικό και κιναισθητικό (Lynch & Flemming, 2007). Το κύριο χαρακτηριστικό της ψηφιακής αφήγησης είναι το θέμα της αφήγησης, διότι, αν η ιστορία δεν κεντρίζει την προσοχή του ακροατηρίου, τότε η αξιοποίηση των τεχνολογικών μέσων συντελεί στην αναποτελεσματικότητα της αφήγησης (Ohler, 2013).

Η ψηφιακή αφήγηση μπορεί να αποτελέσει το έναυσμα για να προβληματιστούν οι μαθητές, αφού οι εικόνες, η μουσική και η ιστορία με την πλοκή τους προκαλούν να την

παρακολουθήσουν (Μπράιλας, 2014), ενώ μέσα από την ψηφιακή αφήγηση οι μαθητές αναπτύσσουν και εφαρμόζουν πολυγραμματικές δεξιότητες (Δαγδιλέλης & Χοντολίδου, 2003).

Συνοψίζοντας, η ψηφιακή αφήγηση είναι το αποτέλεσμα καλού συνδυασμού των παραδοσιακών τεχνικών αφήγησης και των πολυμέσων. Η πιο σημαντική διαφορά τους είναι η αλληλεπίδραση και το ψηφιακό μέσο, το οποίο καθιστά την ψηφιακή αφήγηση μια εναλλακτική μορφή (Miller, 2008), ενώ αξίζει να αναφερθεί πως η ψηφιακή αφήγηση έχει διαμορφώσει νέους ορίζοντες εργασίας με την ομιλία και τις Τ.Π.Ε. που αδιαμφισβήτητα μπορούν να οδηγήσουν σε πολλά είδη δραστηριοτήτων, οι οποίες μπορεί να είναι χρήσιμες, ελκυστικές και να κινητοποιούν τους μαθητές (Staley & Freeman, 2017).

1.3.Κατανόηση

Η αναγνωστική κατανόηση συνιστά μια κύρια γνωστική δεξιότητα, η οποία πρέπει να αποκτηθεί, ώστε κάποιος να θεωρηθεί ικανός αναγνώστης. Για να αποκτηθεί η δεξιότητα αυτή, θα πρέπει να καλλιεργηθεί κι αυτό συνεπάγεται τη διδασκαλία της, η οποία τυπικά αρχίζει στις πρώτες τάξεις του δημοτικού σχολείου και διαπνέει όλα τα γνωστικά αντικείμενα, όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων. Ειδικότερα, ως αναγνωστική κατανόηση ορίζεται η διαδικασία κατά την οποία μπορεί κάποιος να εξάγει και να δομήσει νόημα ταυτόχρονα (Snow & Sweet, 2003). Πρόκειται για μια βασική σχολική δεξιότητα για όλους τους μαθητές, η οποία θεωρείται αναγκαία και για την καθημερινή τους ζωή. Πέρα από τις βασικές γνωστικές και μαθησιακές δεξιότητες προϋποθέτει και τη χρήση δεξιοτήτων ανωτέρου επιπέδου (Rapp, van den Broek, McMaster, Kendeou & Espin, 2007; Πολυχρόνη, Αντωνίου & Καμπυλαυκά, 2013). Αναλυτικότερα, θεωρείται αναγκαία η ικανότητα εντοπισμού της κεντρικής ιδέας, των σημαντικών λεπτομερειών του κειμένου, εξαγωγής συμπερασμάτων, απομνημόνευσης και ανάκλησης των κυριότερων πληροφοριών.

Κατά τον Smith (2006) ως κατανόηση περιγράφονται οι πτυχές του κόσμου που μας περιβάλλει, οι οποίες αφορούν στη γνώση, στις προθέσεις και στις επιδιώξεις που έχουμε ήδη στο μυαλό μας. Η κατανόηση αποτελεί τον στόχο της ανάγνωσης και της διδασκαλίας της ανάγνωσης. Έτσι, ως αναγνωστική κατανόηση χαρακτηρίζεται η «εξαγωγή νοήματος

από το κείμενο», η οποία συνδέει τον γραπτό λόγο με την προϋπάρχουσα γνώση και την επιθυμία για νέα γνώση (Smith, 2006).

Η κατανόηση συνιστά τον κύριο σκοπό της ανάγνωσης και είναι συνυφασμένη με τα νοήματα που εμπεριέχονται στα μηνύματα του γραπτού λόγου (Smith, 2006). Οι ψυχολογικές διεργασίες που πραγματοποιούνται κατά την αναγνωστική διαδικασία στοχεύουν στην αναγνωστική κατανόηση και στην απομνημόνευση από τη μεριά του αναγνώστη προκειμένου να ενημερωθεί και να μάθει. Η δεξιότητα αναγνωστικής κατανόησης είναι μια σύνθετη λειτουργία, την οποία ο αναγνώστης προσπαθεί να ολοκληρώσει μέσω πολύπλοκων δραστηριοτήτων (Βάμβουκας, 1994), αφού η κατανόηση δεν είναι αποτέλεσμα της απλής αποκωδικοποίησης και κατανόησης των επιμέρους στοιχείων ενός κειμένου. Ο αναγνώστης κατανοεί με νοήματα που ο ίδιος οικοδομεί και όχι με λέξεις, καθώς η διαρκής εμπλοκή του με το κείμενο αποσκοπεί στη δημιουργία μιας πλήρους νοητικής αναπαράστασης της κατάστασης που παρουσιάζεται στο κείμενο, η οποία στηρίζεται σε πληροφορίες που πηγάζουν από το ίδιο το κείμενο (Βάμβουκας, 2014). Η δεξιότητα αναγνωστικής κατανόησης στηρίζεται κατά βάση στη συνάφεια του έντυπου κειμένου με προϋπάρχουσες γνώσεις. Οι μαθητές είναι αναγκαίο να κατέχουν επαρκές λεξιλόγιο, ικανότητα εξαγωγής συμπερασμών, πρόβλεψης και αποσαφήνισης όσων διαβάζουν και να μπορούν να θέτουν ερωτήσεις κατευθυνόμενοι στην κατανόηση και να εφαρμόζουν με ευχέρεια τη δομή των προτάσεων του κειμένου (Τζουριάδου, 2011).

Οι Harris και Hodges (1995, οπ. αναφ. στο McLaughlin, 2008) περιγράφουν την κατανόηση ως την οικοδόμηση νοήματος από τον γραπτό ή προφορικό λόγο μέσω αμοιβαίας και ολιστικής ανταλλαγής απόψεων ανάμεσα στον αναγνώστη και το μήνυμα στο πλαίσιο μιας συγκεκριμένης επικοινωνιακής προσέγγισης.

Σύμφωνα με τη Rand Reading Study Group (2002, οπ. αναφ. στο Elkins & Wyatt-Smith, 2008), σε έναν πιο πρόσφατο ορισμό, η αναγνωστική κατανόηση ορίζεται ως η διαδικασία της ταυτόχρονης εξαγωγής και κατασκευής νοήματος μέσω αλληλεπιδράσεων και συνδέσεων με τον γραπτό λόγο. Με βάση τον ορισμό αυτό, η αναγνωστική κατανόηση συντελείται ανάμεσα στον αναγνώστη, το κείμενο, τις ενέργειες που εξελίσσονται και στο πλαίσιο που πραγματοποιείται η κατανόηση.

Συνεπώς, η κατανόηση αποτελεί μια σύνθετη λειτουργία, η οποία περιλαμβάνει ένα σύνολο γνωστικών δεξιοτήτων και διεργασιών για την δυνητικά επιτυχή διεκπεραίωση ορισμένων στόχων. Διαφαίνεται, λοιπόν, η ύπαρξη διαφόρων ειδών κατανόησης σύμφωνα με την περίσταση και το έργο. Η κατανόηση, ως σύνθετη νοητική λειτουργία, απαιτεί την ταυτόχρονη ή διαδοχική ενεργοποίηση διαφορετικών επιπέδων αναπαράστασης της πληροφορίας (Gaonac'h & Golder, 2003).

Η κατανόηση, όπως επίσης και η αποκωδικοποίηση αποτελούν τις κύριες συνιστώσες της ανάγνωσης (Cough, Hoover & Peterson, 1996; Harvey & Goudvis, 2000; Nicholson, 2000; Kintsch & Kintsch, 2005). Προκειμένου να κατανοήσει ο αναγνώστης ένα κείμενο, θα πρέπει πρώτα να το αποκωδικοποιήσει κι έπειτα να επικεντρωθεί στη σημασιολογική του επεξεργασία. Θα πρέπει να εξάγει και να κατασκευάσει το νόημα αξιοποιώντας τις γνώσεις του, τις εμπειρίες του και τις δυνατότητές του. Η κατασκευή νοήματος αποτελεί τον στόχο της κατανόησης (Tovani, 2000; Zygouris-Coe, Wiggins & Smith, 2004; Harvey & Goodvis, 2000; Gambrell & Koskinen, 2002; Neufeld, 2005), ενώ η κατανόηση αποτελεί στόχο της ανάγνωσης.

Η κατανόηση αφορά στην εύρεση του νοήματος των λέξεων, των προτάσεων και του κειμένου. Πρόκειται για το επόμενο στάδιο της ανάγνωσης και εστιάζει στην εσωτερική όψη της ανάγνωσης. Η λειτουργία της κατανόησης προϋποθέτει την πρόσβαση στη σημασιολογική μνήμη και την ανάκληση της σημασίας της λέξης για να μπορέσει ο αναγνώστης να συσχετίσει το «σημαίνον» (λέξη) με το «σημαινόμενο», τη νοητική του αναπαράσταση (Βάμβουκας, 1984).

Η κατανόηση του σημασιολογικού περιεχομένου ενός μηνύματος συνιστά μια πολύπλοκη γνωστική διεργασία, η οποία επηρεάζεται από τη δυνατότητα του ατόμου να διαβάσει το κείμενο, από τις προϋπάρχουσες γνώσεις για το υπό διαπραγμάτευση θέμα του κειμένου, αλλά και από την αποτελεσματική αξιοποίηση των γνωστικών δομών που ήδη κατέχει, ώστε να κατανοήσει το κείμενο.

Σύμφωνα με την Παντελιάδου (2011) «ο ικανός αναγνώστης, καθώς διαβάζει, επιβεβαιώνει ή διαψεύδει τις υποθέσεις και τις προσδοκίες του σε σχέση με τη νοηματική εξέλιξη του κειμένου, χρησιμοποιώντας τις γνωστικές στρατηγικές. Όταν διαβάζει, ο ικανός αναγνώστης θέτει ερωτήματα στον εαυτό του ασυναίσθητα, ενώ τα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες ενδέχεται να απιστούν σαφή διδασκαλία αυτής της διαδικασίας αυτοερωτήσεων».

Καθίσταται, λοιπόν, αναγκαία η διδασκαλία αποτελεσματικών στρατηγικών μάθησης, ώστε οι μαθητές με ιδιαίτερες εκπαιδευτικές ανάγκες να ενισχυθούν αποτελεσματικά και να περιοριστούν οι δυσκολίες τους (Harris, Reid & Graham, 2004). Βέβαια, καθώς η δεξιότητα της κατανόησης προϋποθέτει ανώτερες γνωστικές διεργασίες και κριτική σκέψη, οι μαθητές καλούνται να κατανοήσουν τα κείμενα που διαβάζουν, αλλά και ταυτόχρονα να ερμηνεύσουν και να αξιολογήσουν τις ιδέες που αναπτύσσονται σε αυτά.

Έτσι η κατανόηση περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- **Ανάπτυξη λεξιλογίου:** σημαντικό εργαλείο για την επιτυχημένη κατανόηση αποτελεί ο εμπλουτισμός του λεξιλογίου. Για να επιτευχθεί η κατανόηση του κειμένου είναι καθοριστικής σημασίας να γνωρίζει ο αναγνώστης το νόημα των επιμέρους λέξεων του κειμένου.
- **Κυριολεκτική κατανόηση:** πρόκειται για την ικανότητα του μαθητή να εντοπίζει στο κείμενο την κεντρική ιδέα και τις βασικές πληροφορίες, να ακολουθεί τη σειρά εξέλιξης των γεγονότων και να απαντά σε συγκεκριμένες ερωτήσεις.
- **Ερμηνευτική κατανόηση:** ο αναγνώστης, πριν και κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης, διαμορφώνει υποθέσεις για την πλοκή της ιστορίας στηριζόμενος στη διαίσθησή του, τις εμπειρίες του και τις πληροφορίες του κειμένου. Συνδέει όσα διαβάζει με τις προϋπάρχουσες γνώσεις και εμπειρίες του και καθ' αυτό τον τρόπο διευκολύνει την επεξεργασία και την κατανόηση του κειμένου που διαβάζει.
- **Κριτική κατανόηση:** διαβάζοντας ο αναγνώστης το κείμενο διαμορφώνει υποθέσεις για το εάν η ιστορία είναι πραγματική ή φανταστική, καθώς και για τον σκοπό του συγγραφέα. Ο μαθητής αξιολογεί όσα διαβάζει ως προς την ακρίβεια στην παρουσίαση μιας κατάστασης και την αποδοχή αυτής της παρουσίασης ως έγκυρης. Επιπλέον, ο αναγνώστης δύναται να σχολιάσει την ηθική προέκταση των συμπεριφορών και ενεργειών, όπως αποτυπώνονται από τον συγγραφέα, να ενστερνιστεί ή να απορρίψει το μήνυμα του κειμένου ή και τις ιδέες του συγγραφέα. Η κριτική στάση που χαρακτηρίζει έναν αναγνώστη σημαίνει πως δεν αποδέχεται επιπόλαια τις ιδέες ή τις απόψεις του συγγραφέα, αλλά μπορεί να τις αξιολογεί. Βέβαια, η κριτική σκέψη συνιστά μια ανώτερη νοητική λειτουργία, που περιλαμβάνει διεργασίες όπως αυτές της σύνθεσης και της ανάλυσης.

- Αντανάκλαση-αποτίμηση: στην προκειμένη στόχος είναι η μεταπήδηση από το κείμενο στον εσωτερικό κόσμο του αναγνώστη. Αφού ο αναγνώστης ολοκληρώσει την αναγνωστική διαδικασία, παροτρύνεται να εκφράσει τα δικά του συναισθήματα, τις πεποιθήσεις και τις ερμηνείες που διαμορφώθηκαν από την αλληλεπίδρασή του με το κείμενο. Επιπλέον, καλείται να αξιολογήσει εάν συμπάσχει με τους ήρωες της ιστορίας και τη δράση τους και να εκφράσει τα δικά του συναισθήματα για την εξέλιξη της ιστορίας (Βάμβουκας, 1984).

Κατά τον Torgesen (2002) για να διεκπεραιωθεί η κατανόηση ενός κειμένου, ένα παιδί πρέπει να διαθέτει: α) γενικές γλωσσικές δεξιότητες κατανόησης και β) την ικανότητα να ορίζει με σαφήνεια και ευχέρεια τις λέξεις μεμονωμένα στον γραπτό λόγο. Ακόμη, η γνώση και η αξιοποίηση συγκεκριμένων στρατηγικών ανάγνωσης είναι απαραίτητες δεξιότητες για τη μεγαλύτερη δυνατή απόδοση στην κατανόηση έντυπου υλικού.

Καταλήγουμε, λοιπόν, στο συμπέρασμα πως η αναγνωστική διαδικασία περιλαμβάνει τρία επίπεδα, τα οποία εμφανίζουν πολύ μεγάλη συνάφεια μεταξύ τους και δημιουργούν ένα αδιαίρετο σύνολο. Η μια λειτουργία δεν μπορεί να υπάρξει χωρίς την άλλη, γι' αυτό η σχέση τους χαρακτηρίζεται ως δυναμική. Ένας ικανός αναγνώστης, λοιπόν, μπορεί να αποκωδικοποιεί τα γραπτά σύμβολα, να κατανοεί το νόημα και το σημασιολογικό περιεχόμενο των μηνυμάτων, ενώ ταυτόχρονα το αξιολογεί (Βάμβουκας, 1984).

Για την κατανόηση ενός κειμένου μεγάλη σημασία έχει και ο ίδιος ο αναγνώστης, ο οποίος, άμεσα ή έμμεσα, αποδίδει νόημα στο κείμενο συνδέοντας τις προϋπάρχουσες γνώσεις του με τις νέες πληροφορίες που αποκτά. Αυτό σημαίνει, πως ο αναγνώστης διαμορφώνει το νόημα του κειμένου στηριζόμενος τόσο στο κείμενο και τις γνώσεις του όσο και στην αναγνωστική του προσδοκία (Βάμβουκας, 1994). Κατά τη σύγχρονη αντίληψη της αναγνωστικής κατανόησης, ο αναγνώστης δημιουργεί σταδιακά το νόημα του κειμένου και ολοκληρώνει, κατά μία έννοια, το εγχείρημα του συγγραφέα (Βάμβουκας, 2008). Εκτός αυτού, αναγκαία προϋπόθεση για την αποτελεσματική προσέγγιση της ανάγνωσης είναι να υφίσταται ο κανόνας του ενδιαφέροντος, δηλαδή ο κάθε μαθητής να έχει θετικές επιδιώξεις, μαθησιακά κίνητρα και να μπορεί να αντιληφθεί πως η διαδικασία αυτή θα τον ωφελήσει (Βάμβουκας, 2007).

Η αναγνωστική κατανόηση χαρακτηρίζεται σήμερα ως μια ολιστική διεργασία και δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένα απλό σύνολο υποδεξιότητων που διδάσκονται και

κατακτώνται ιεραρχικά και διαδοχικά. Η πλειοψηφία των αναγνωστικών δεξιοτήτων αποτελεί αδιαίρετη και αλληλοεξαρτώμενη ενότητα, γι' αυτό τον λόγο δε διδάσκονται χωριστά. Η αναγνωστική δεξιότητα είναι η σύνθεση των επιμέρους ψυχογλωσσικών και ψυχογνωστικών δεξιοτήτων (Βάμβουκας, 2008).

Για τους μαθητές που αντιμετωπίζουν δυσκολίες αναγνωστικής κατανόησης κρίνεται αναγκαία, προκειμένου να ενισχυθούν, η διδασκαλία στρατηγικών μάθησης που βοηθούν να περιοριστούν οι αδυναμίες τους. Αναλυτικότερα, εμπειρικές έρευνες για τη διδασκαλία στρατηγικών μάθησης κατέδειξαν σημαντική βελτίωση στην αναγνωστική κατανόηση μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (Griffey, Zigmond & Leinhardt, 1988; Johnson, Graham & Harris, 1997) και θετική συνάφεια των στρατηγικών με την ακαδημαϊκή επίδοση (Tinajero et al., 2012).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα σύγχρονων ερευνών παρέμβασης, σχετικά με τα προβλήματα κατανόησης σε μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, προκύπτει πως η αναγνωστική κατανόηση των φτωχών αναγνωστών ενισχύεται σημαντικά μετά τη διδασκαλία στρατηγικών (Palincsar & Brown, 1984). Πρόκειται, μάλιστα, για έναν από τους συνηθέστερους τρόπους διδασκαλίας της αναγνωστικής κατανόησης στους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (Παντελιάδου, 2011) εξαιτίας των μη αποδοτικών στρατηγικών που εφαρμόζουν κατά την ανάγνωση (Wong, 1996).

1.4. Αναγνωστική κατανόηση και μεταγνώση

Η αναγνωστική κατανόηση συνιστά μια πολύπλοκη γνωστική δραστηριότητα όπου ο αναγνώστης πρέπει να συνενώσει ποικίλες γνωστικές δεξιότητες σύνδεσης και επεξεργασίας πληροφοριών, εντός και εκτός κειμένου, ώστε να κατασκευάσει το νόημα του κειμένου (Van Dijk & Kintsch, 1983). Για να επιτύχει, όμως, ο αναγνώστης το μέγιστο δυνατό αποτέλεσμα, πρέπει να παρακολουθεί και να ελέγχει την πρόοδο της αναγνωστικής κατανόησης προκειμένου να ολοκληρώσει τον προσδοκώμενο στόχο. Η ικανότητα του ατόμου να ελέγχει την εξέλιξη της κατανόησής του στηρίζεται στις μεταγνωσιακές πληροφορίες που το ίδιο διαθέτει γύρω από την ανάγνωση και ειδικότερα γύρω από τις γνωστικές διεργασίες που πραγματοποιούνται, τους στόχους της ανάγνωσης και τις αναγκαίες γι' αυτούς στρατηγικές.

Η μεταγνωσιακή γνώση που συντελεί στον έλεγχο της κατανόησης του κειμένου δίνει στον αναγνώστη τη δυνατότητα να γνωρίζει ποιες διεργασίες (τι δηλαδή) είναι απαραίτητες για την εξέλιξη της διαδικασίας (δηλωτική γνώση), αλλά και πώς να τις χρησιμοποιεί (διαδικαστική γνώση), τότε και γιατί (περιστασιακή γνώση) οδηγώντας με αυτό τον τρόπο το άτομο στη θέση να ρυθμίζει το ίδιο την αναγνωστική του κατανόηση (Cross & Paris, 1988).

Η παρακολούθηση της πορείας της κατανόησης διαφαίνεται μέσω μεταγνωσιακών δεξιοτήτων που περιλαμβάνουν: την αξιολόγηση, τον σχεδιασμό και τη ρύθμιση της γνωστικής διαδικασίας. Η αξιολόγηση αναφέρεται στον τακτικό έλεγχο του ατόμου για την εξέλιξη της κατανόησής του και πραγματώνεται μέσα από παραφράσεις ή περιλήψεις των πληροφοριών του κειμένου ή και με ερωτήσεις που ο αναγνώστης θέτει στον εαυτό του. Ο σχεδιασμός αναφέρεται στην επιλογή των κατάλληλων στρατηγικών που ικανοποιούν τους εκάστοτε στόχους και περιορισμούς της γνωστικής διαδικασίας. Η ρύθμιση προϋποθέτει πως το άτομο ελέγχει συνεχώς την αξιοποίηση των συγκεκριμένων στρατηγικών και πιθανόν τις μετασχηματίζει αν δεν είναι αποτελεσματικές. Γίνεται, λοιπόν, σαφές πως έχει ιδιαίτερη σημασία καθ' όλη τη διαδικασία να υπάρχει ευελιξία και προσαρμοστικότητα προκειμένου να είναι εφικτή η τροποποίηση και η διαμόρφωση εναλλακτικών σχεδίων σύμφωνα με ανάγκες του γνωστικού έργου (Paris & Myers, 1981).

Οι μεταγνωσιακές δεξιότητες που παρέχουν στο άτομο τη δυνατότητα να ελέγχει την κατανόησή του διαφαίνονται από την αξιοποίηση των μεταγνωσιακών στρατηγικών κατανόησης, που συνδυαστικά με τις γνωστικές στρατηγικές, αποτελούν τη βάση για να ολοκληρωθεί η αναγνωστική κατανόηση.

Καθώς η μεταγνώση και οι στρατηγικές δεν αναπτύσσονται σε όλους τους μαθητές αυτόματα, αλλά διδάσκονται (Rand, 2002, οπ. αναφ. στο Dymock, 2007), συνίσταται η καλλιέργειά τους. Ουσιαστικό ρόλο σε αυτή τη διαδικασία διαδραματίζουν οι εκπαιδευτικοί (Dymock, 2007), οι οποίοι καλούνται να διαμορφώσουν τις κατάλληλες συνθήκες μέσα από ένα υποστηρικτικό περιβάλλον, ώστε τα παιδιά να αρχίσουν να αναπτύσσουν στρατηγικές κατανόησης ικανοποιώντας συγκεκριμένους σκοπούς και στόχους. Κατ' αυτό τον τρόπο το άτομο θα είναι σε θέση να διαμορφώνει νοητικές δομές σχετικά με το κάθε γνωστικό έργο που εκτελεί και να αυτοματοποιεί σημαντικές λειτουργίες.

1.5.Στρατηγικές ανάγνωσης

Οι στρατηγικές είναι εμπρόθετες δραστηριότητες για την επιτυχή διεκπεραίωση ενός συγκεκριμένου στόχου (Σπαντιδάκης, 2004). Σε καθεμία από τις επιμέρους φάσεις της ανάγνωσης ενός κειμένου, δηλαδή πριν την ανάγνωση, κατά τη διάρκειά της, αλλά και μετά την ολοκλήρωσή της, οι ικανοί αναγνώστες αξιοποιούν μια σειρά από στρατηγικές (Paris et al., 1991). Εδώ, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί πως οι στρατηγικές ανάγνωσης και κατανόησης θεωρούνται εν μέρει ευέλικτες, αφού επιτρέπουν στον αναγνώστη να τις εφαρμόσει σε πολλαπλά επίπεδα κατά την εμπλοκή του με το κείμενο (Kintsch & Van Dijk, 1978).

Στο στάδιο **ΠΡΙΝ την ανάγνωση**, ο αναγνώστης καλείται να προσδιορίσει τον σκοπό και τους στόχους της ανάγνωσης που επιχειρεί να ικανοποιήσει (Johnston & Afflerbach, 1985, οπ. αναφ. στο Paris et al., 1991; Pressley, 2002), ενώ παράλληλα καλείται να κάνει μια γρήγορη προεπισκόπηση του κειμένου ελέγχοντας τα εξωτερικά και συμπληρωματικά του στοιχεία (τίτλος, προσφώνηση, ημερομηνία, εικόνα, κ.ά.) διαμορφώνοντας έτσι μια γενικότερη αντίληψη για το περιεχόμενο του κειμένου στηριζόμενος στην προγενέστερη γνώση και εμπειρία του κάνοντας εικασίες (Kendeou, van den Broek, White & Lynch, 2007).

Ταυτόχρονα, η ενεργοποίηση της προϋπάρχουσας γνώσης του αναγνώστη γύρω από το θέμα του κειμένου και η συσχέτισή της με το υπό διαπραγμάτευση περιεχόμενο είναι καθοριστικής σημασίας. Το άτομο μπορεί να έχει επιδιώξεις, να εμπλουτίζει τις γνώσεις του, να τις μετασχηματίζει και να καταλήγει σταδιακά στην κατασκευή νοήματος αξιοποιώντας το προγενέστερο γνωστικό του υπόβαθρο (Ράλλη, 2011). Ακόμη, οι ικανοί αναγνώστες διαβάζοντας γρήγορα την πρώτη και την τελευταία παράγραφο, αλλά και την αρχή των ενδιάμεσων παραγράφων, είναι σε θέση να εφαρμόζουν τη στρατηγική της πρόβλεψης με τη διατύπωση κατάλληλων ερωτήσεων σχετικά με το κειμενικό είδος, το περιεχόμενό του και τα δομικά του στοιχεία (Kendeou et al., 2007). Σύμφωνα με το μοντέλο των κατωφερών διεργασιών, με το προπαρασκευαστικό αυτό στάδιο, ενεργοποιούνται τα ήδη υπάρχοντα γνωστικά σχήματα του αναγνώστη και αρχίζει η διαδικασία προετοιμασίας για την υιοθέτηση νέων σχημάτων (Σφυρόερα, 1998, οπ. αναφ. στο Σπαντιδάκης & Βασαρμίδου, 2014).

Στο στάδιο **ΚΑΤΑ την ανάγνωση**, εφαρμόζονται οι στρατηγικές της αξιοποίησης της προϋπάρχουσας γνώσης, της διεξαγωγής υποθέσεων, της εξαγωγής συμπερασμών, αλλά και της παραγωγής ερωτήσεων (Kendeou et al., 2007). Σημαντικό να αναφερθεί είναι πως η στρατηγική της διατύπωσης ερωτήσεων αποτελεί ισχυρό κίνητρο για τον αναγνώστη, ο οποίος ασχολείται ουσιαστικά με το κείμενο, εντοπίζει και συνοψίζει πληροφορίες, μοιράζεται τις σκέψεις τους μέσα από τις ερωτήσεις του και συμπεριφέρεται με αντίστοιχο τρόπο κατά την εμπλοκή του με το κείμενο για να απαντήσει κατάλληλα. Εξάλλου, στο στάδιο αυτό, οι αναγνώστες επεξεργάζονται το κείμενο ταυτόχρονα σε πολλά επίπεδα, με παραγωγικές και επαγωγικές μεθόδους, μέσω επανορθωτικών και συμπερασματικών διαδικασιών και διαμορφώνουν μια νοητική αναπαράσταση του κειμένου (Σπαντιδάκης & Βασαρμίδου, 2014).

Στο στάδιο **ΜΕΤΑ την ανάγνωση**, μία από τις συνηθέστερες στρατηγικές που τείνουν να εφαρμόζουν οι ικανοί αναγνώστες είναι ο εντοπισμός των κεντρικών ιδεών και των δομικών στοιχείων του κειμένου. Γίνεται λόγος για μια αξιοσημείωτη στρατηγική που επιτρέπει στον αναγνώστη να διακρίνει το σημαντικό από το επουσιώδες. Ταυτόχρονα, η σύνθεση αναπαραστάσεων (εννοιολογικοί χάρτες, γραφικές αναπαραστάσεις κ.ά.) συνιστά ένα αξιόλογο εργαλείο προκειμένου να μπορέσει ο αναγνώστης να διακρίνει τη σχέση ανάμεσα στα επιμέρους δομικά στοιχεία του κειμένου. Με τη σύνοψη, η οποία αποτελεί μια μορφή περίληψης, καταγράφονται τα κύρια στοιχεία του κειμένου και ελέγχεται η καταλληλότητα του τρόπου διασύνδεσης των πληροφοριών. Γίνεται, δηλαδή, λόγος για συνολικές στρατηγικές κατανόησης που αντικατοπτρίζουν τη συνολική δομή του κειμένου, αλλά και τα επιμέρους στοιχεία που την αποτελούν (Ριζούλη, 2013) αναδεικνύοντας την ύπαρξη μεταγνωσιακών δεξιοτήτων (Paris et al., 1991). Τις μεταγνωσιακές στρατηγικές ανάγνωσης, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, ακολουθεί μια σειρά ερωτήσεων που ο ίδιος ο αναγνώστης θέτει στους συν-αναγνώστες του, ώστε να επιτευχθεί η βαθύτερη ανάλυση των δεδομένων (McNamara, Kintsch, Songer & Kintsch, 1996, οπ. αναφ. στο Σπαντιδάκης & Βασαρμίδου, 2014).

Παρόλα αυτά, πρέπει να αναφερθεί πως η κατανόηση δεν αποτελεί απλά μια γνωστική διεργασία, αλλά λειτουργεί παράλληλα και ως κοινωνική δραστηριότητα, καθώς η κατασκευή νοήματος απορρέει από την αλληλεπίδραση του αναγνώστη, του κειμένου και

του κοινωνικού πλαισίου. Ο καλύτερος συνδυασμός των προαναφερθέντων συνιστωσών οδηγεί στην αποτελεσματικότερη κατανόηση (Giasson, 2014).

1.5.1. Στρατηγικές ανάγνωσης στο διαδίκτυο

Σύμφωνα με τα δεδομένα των ερευνών των Coiro & Dobler (2007) και των Νικολακόπουλου & Παρασκευά (2014) σχετικά με την αναγνωστική κατανόηση σε ψηφιακό περιβάλλον αποδεικνύεται πως οι επιτυχείς εμπειρίες ανάγνωσης στο διαδίκτυο προϋποθέτουν παράλληλα παρόμοιες αλλά και πιο πολύπλοκες στρατηγικές σε σχέση με το έντυπο κείμενο, όπως πηγές προηγούμενης γνώσης, στρατηγικές υψηλής επαγωγικής συλλογιστικής και αυτορρυθμιζόμενες διαδικασίες ανάγνωσης.

Αναλυτικότερα, ως προς την ενεργοποίηση πηγών προϋπάρχουσας γνώσης, η αναγνωστική κατανόηση στο διαδίκτυο προϋποθέτει παγιωμένες, αλλά και νέες πηγές προηγούμενων γνώσεων συνδυαστικά με μοναδικούς και πολύπλοκους τρόπους. Οι πηγές αυτές αναφέρονται στην προϋπάρχουσα γνώση του θέματος, των δομών του κειμένου, των δομών των ιστοσελίδων και στην προηγούμενη γνώση των διαδικτυακών μηχανών αναζήτησης (Coiro & Dobler, 2007). Στην έρευνα των Νικολακόπουλου & Παρασκευά (2014) οι μαθητές εφάρμοσαν συγκεκριμένα τη στρατηγική της «ενεργοποίησης της προϋπάρχουσας γνώσης» πριν την ανάγνωση με το ηλεκτρονικό μέσο.

Σύμφωνα με τα δεδομένα της έρευνας των Coiro & Dobler (2007) για τους επαγωγικούς συλλογισμούς, οι ικανοί αναγνώστες συχνά και απροσδόκητα χρησιμοποίησαν ένα ευρύ φάσμα επαγωγικών συλλογισμών αναζητώντας πληροφορίες στο διαδίκτυο. Ορισμένες εκφάνσεις αυτών των στρατηγικών φαίνεται να είναι παρόμοιες με αυτές που εφαρμόστηκαν κατά την παραδοσιακή ανάγνωση, ενώ κάποιες άλλες φαίνεται να είναι μοναδικές για τη διαδικτυακή ανάγνωση (Coiro & Dobler, 2007).

Επιπλέον, οι αυτορρυθμιζόμενες διαδικασίες ανάγνωσης παρουσιάζονται ως στρατηγικές για τον έλεγχο της κατανόησης και τη διόρθωση του προσλαμβανόμενου νοήματος, όπου οι ικανοί αναγνώστες εφάρμοσαν παραδοσιακά είδη αυτορρυθμιζόμενων στρατηγικών ανάγνωσης, όπως π.χ. προσδιορισμός του στόχου, επανάληψη, έλεγχος/παρακολούθηση και διόρθωση κατανόησης, διαβάζοντας σε μηχανές αναζήτησης και ιστοσελίδες στο διαδίκτυο. Οι αναγνώστες διαχειρίζονταν τις συγκεκριμένες στρατηγικές ως ανεξάρτητες

στρατηγικές διόρθωσης της ανάγνωσης τις στιγμές που βρίσκονταν σε σύγχυση ή όταν συνειδητοποιούσαν πως δε βρίσκονταν στο επιθυμητό σημείο.

Ειδικότερα, και στις δύο έρευνες οι αναγνώστες χρησιμοποιώντας τη στρατηγική του σχεδιασμού, μόλις έφταναν στην αρχική σελίδα μιας ιστοσελίδας ή μιας μηχανής αναζήτησης, άρχιζαν να οργανώνουν τους τρόπους με τους οποίους θα αξιοποιούσαν τις πληροφορίες. Έπειτα, οι αναγνώστες προβλέπουν και σχεδόν ταυτόχρονα σχεδιάζουν ένα συμπέρασμα αναφορικά με το πού θα οδηγήσει η συγκεκριμένη επιλογή σχεδίου έχοντας ήδη καθορίσει τον σκοπό και έχοντας νοητικά δομήσει ένα λογικό σχέδιο. Στη συνέχεια, οι αναγνώστες εφαρμόζουν τη στρατηγική της παρακολούθησης εφόσον, έχοντας επιλέξει έναν σύνδεσμο με ένα αναμενόμενο αποτέλεσμα, παρακολουθούν την επιλογή αυτή. Η τελευταία στρατηγική αναφέρεται στην εκτίμηση, καθώς οι αναγνώστες εκτιμούν πρακτικά εάν η επιλογή τους ικανοποίησε τον στόχο που είχαν εξ αρχής θέσει, υπολογίζοντας την προϋπάρχουσα γνώση και τη διαθέσιμη πληροφορία (Coiro & Dobler, 2007). Οι ερευνητές Coiro & Dobler (2007) κατέληξαν στο συμπέρασμα πως οι αναγνώστες εφαρμόζαν τις αυτορρυθμιζόμενες στρατηγικές ανάγνωσης σε πιο έντονο ρυθμό, όταν διάβαζαν μέσα από λίστες αποτελεσμάτων αναζήτησης και όχι τόσο όταν διάβαζαν αποσπάσματα μέσα σε υπερσυνδέσμους ενημερωτικών σελίδων.

Από την έρευνα των Νικολακόπουλου & Παρασκευά (2014) προκύπτει μεγαλύτερη συχνότητα χρήσης στρατηγικών του τύπου της «εικασίας από τα συμφραζόμενα» προκειμένου οι μαθητές να αντιληφθούν τη σημασία μιας άγνωστης λέξης ή φράσης, της «αναζήτησης της κεντρικής ιδέας του κειμένου» ώστε να αντιληφθούν σε βάθος οι μαθητές το περιεχόμενο ηλεκτρονικού μέσου και της «οπτικοποίησης» των πληροφοριών που διάβαζαν. Ακόμη, οι μαθητές κράτησαν σημειώσεις, χρησιμοποίησαν λεξικό, υπογράμμισαν σημαντικές λέξεις ή φράσεις, έκαναν συνοπτικά την ανασκόπηση του κειμένου, εφαρμόσαν τη στρατηγική τόσο της «επανάληψης» όσο και της «ανακεφαλαίωσης» των κυριότερων σημείων του έντυπου κειμένου (Νικολακόπουλος & Παρασκευά, 2014). Αντίθετα, από τα ερευνητικά δεδομένα των Coiro & Dobler (2007) προέκυψε πως οι μαθητές σημείωσαν υψηλή συχνότητα εμφάνισης επαγωγικών συλλογισμών πέραν του τυπικά εμπλεκόμενου βαθμού για την κατανόηση του έντυπου κειμένου, όπως επίσης και πολυεπίπεδες διαδικασίες ανάγνωσης σε όλους τους τρισδιάστατους διαδικτυακούς χώρους υπό την πεποίθηση πως οι απαραίτητες

πληροφορίες μπορεί να κρύβονται κάτω από πολλά επίπεδα των συνδέσμων μιας ιστοσελίδας συγκριτικά με τις πληροφορίες σε ένα έντυπο βιβλίο που είναι ορατές. Στο φάσμα των μεταγνωσιακών στρατηγικών που χρησιμοποιήθηκαν από τους μαθητές στην έρευνα των Νικολακόπουλου & Παρασκευά (2014) συγκαταλέγονται στρατηγικές, όπως η διενέργεια «αυτοερωτήσεων» αποσκοπώντας στον έλεγχο της κατανόησης του κειμένου και η «επιλεκτική προσοχή» σε πληροφορίες που οι ίδιοι θεωρούν σημαντικές για να κατανοήσουν επιτυχώς το κείμενο. Ακόμη, εφάρμοζαν την «αυτοδιόρθωση» για τον εντοπισμό λαθών ή προβλημάτων στην κατανόησή τους. Η πλειοψηφία των αναγνωστών, όπως προκύπτει και από τις δύο προαναφερθείσες έρευνες, μετά την ολοκλήρωση της ανάγνωσης προέβησαν στην «εξαγωγή συμπερασμάτων».

Οι έρευνες των Coiro & Dobler (2007) και των Νικολακόπουλου & Παρασκευά (2014) ανέδειξαν κοινές στρατηγικές αναγνωστικής κατανόησης στο παραδοσιακό κείμενο και στο ψηφιακό περιβάλλον, αλλά και νέες στρατηγικές. Όπως προέκυψε από τα ερευνητικά δεδομένα, οι αναγνώστες εφάρμοσαν ένα σύνολο ενεργειών φυσικής ανάγνωσης μοναδικό στο ηλεκτρονικό περιβάλλον ανάγνωσης, όπως πληκτρολόγηση, χρήση του κέρσορα, κύλιση στη σελίδα και αναζήτηση. Ειδικότερα, οι μαθητές αξιοποίησαν νέους τρόπους επεξεργασίας και προσέγγισης του ηλεκτρονικού κειμένου, όπως είναι η στρατηγική της «φωναχτής ανάγνωσης» που εμφανίστηκε σε μεγάλο βαθμό στα ερευνητικά δεδομένα των Νικολακόπουλου & Παρασκευά (2014) και η λειτουργία «text-to-speech» του ηλεκτρονικού αναγνώστη, κατά την οποία πραγματοποιείται η φωνητική αναπαραγωγή του κειμένου με κλιμακωτή ταχύτητα ανάγνωσης και ποικίλα υφολογικά στοιχεία που εντυπωσίασαν τους μαθητές. Ακόμη, η στρατηγική «παραμετροποίησης του μεγέθους της γραμματοσειράς» που οι μαθητές εφάρμοσαν σε πολλά σημεία του κειμένου για τον έλεγχο της προσοχής τους και η λειτουργία «αναζήτησης λέξεων-κλειδιών» μέσα από τη διαθέσιμη επιλογή «Search» του ηλεκτρονικού αναγνώστη, όπου οι μαθητές διαχωρίζουν τις απαραίτητες πληροφορίες που χρειάζονται ώστε να κατανοήσουν το νόημα του κειμένου (Νικολακόπουλος & Παρασκευά, 2014). Σύμφωνα με τους Coiro & Dobler (2007) αυτό το σύνολο ενεργειών ανέδειξε νέες τεχνικές δεξιότητες ανάγνωσης, οι οποίες είναι αναγκαίες για την πλοήγηση σε ανοιχτούς χώρους πληροφόρησης στο διαδίκτυο, εκτός από τις απαραίτητες για την περιήγηση στις σελίδες ενός έντυπου βιβλίου.

1.6.Θεωρίες μάθησης

1.6.1. Κοινωνικο-πολιτισμική προσέγγιση του γραπτού λόγου

Η κοινωνικο-πολιτισμική προσέγγιση επικεντρώνεται στην αξία της πολιτισμικής διαμεσολάβησης στην ανθρώπινη ύπαρξη (Σπαντιδάκης, 2010) και μελετά τον τρόπο με τον οποίο ο ανθρώπινος νους σχηματίζει την άποψή του για τον κόσμο και τις εμπειρίες του μέσω της επαφής του με το κοινωνικο-πολιτισμικό περιβάλλον (Ματσαγγούρας, 2004). Οι εκφραστές αυτής της θεώρησης προσεγγίζουν την κατανόηση του γραπτού λόγου υπό το πρίσμα της κοινωνικο-πολιτισμικής διαδικασίας, δηλαδή ο γραπτός λόγος τόσο ως διαδικασία όσο και ως περιεχόμενο αντικατοπτρίζει κοινωνικές καταστάσεις που περιλαμβάνουν πτυχές και θεωρήσεις του κόσμου καθιστώντας τον λόγο μέσο θέσπισης, αλλά και μέσο άσκησης ισχύος (Ματσαγγούρας, 2004).

Η κοινωνικο-πολιτισμική προσέγγιση του γραπτού λόγου βασίζεται σε μια ευρύτερη επιστημολογική θεώρηση ως προς τη χρήση της γλώσσας, την κοινωνικο-πολιτισμική/κοινωνικο-ιστορική προσέγγιση. Η απαρχή της προσέγγισης αυτής εντοπίζεται στο έργο του Vygotsky (1997) που αναφέρεται στο αλληλένδετο γλώσσας, νόησης και περιεχομένου, όπως επίσης και στην έννοια της διακειμενικότητας του Bakhtin (1986), η οποία χαρακτηρίζεται ως κοινωνικοϊστορικό δημιούργημα. Λόγω της επιρροής της στις προτάσεις που έχουν αναπτυχθεί για τη γλωσσική χρήση, τη μάθηση και τη γλωσσική ανάπτυξη, η κοινωνικο-πολιτισμική προσέγγιση έχει μετασχηματίσει τη θεωρητική μας κατανόηση για τη διεπίδραση γνώσης, νόησης και γλώσσας και έχει, επίσης, αναδιαμορφώσει τις παιδαγωγικές προσεγγίσεις αναφορικά με τη γλώσσα και τη διδασκαλία του γραμματισμού (Κωστούλη, 2009).

Μία από τις σημαντικότερες θέσεις της κοινωνικο-πολιτισμικής προσέγγισης είναι πως οι κύριες έννοιες και συμβολικές δομές μέσω των οποίων το άτομο αντιλαμβάνεται τον κόσμο είναι κοινωνικές κατασκευές που τις ενστερνίζεται μέσα από την επαφή με το περιβάλλον και τη διαμεσολάβηση συνομηλίκων και ενηλίκων. Στο σχολικό πλαίσιο αυτό διεκπεραιώνεται με τη συνεργασία/επικοινωνία των μαθητών και την καθοδήγηση του εκπαιδευτικού, ο οποίος δρώντας ως εμπυχωτής και συντονιστής των μαθησιακών διαδικασιών, σχεδιάζει και εξασφαλίζει το κατάλληλο παιδαγωγικά κοινωνικό περιβάλλον μάθησης υιοθετώντας την αρχή της «φθίνουσας καθοδήγησης» βάσει της οποίας αξιοποιεί άμεσες μορφές διδασκαλίας στοχεύοντας στη μαθησιακή αυτονομία. Μία ακόμη σημαντική θέση της κοινωνικο-πολιτισμικής προσέγγισης είναι πως υπάρχουν και οι

κοινωνικο-πολιτισμικοί παράγοντες, εκτός από τους ψυχολογικούς, που διαφοροποιούνται ανά περίπτωση και κατ' αυτό τον τρόπο αξιοποιούνται ως εξειδικευμένα πλαίσια δομώντας αντίστοιχα τον προφορικό και γραπτό λόγο. Με άλλα λόγια, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ενός κειμένου καθορίζονται από τα κοινωνικο-πολιτισμικά στοιχεία του επικοινωνιακού πλαισίου από το οποίο προέκυψε το κείμενο. Τα κυριότερα, από παιδαγωγικής άποψης, στοιχεία είναι α) ο επικοινωνιακός σκοπός του κειμένου και β) οι αποδέκτες με τις γνώσεις, το επίπεδο και τις προσδοκίες τους (Ματσαγγούρας, 2004). Επιπρόσθετα, η κοινωνικο-πολιτισμική προσέγγιση του Vygotsky επισημαίνει την αξία του κοινωνικού ρόλου της γλώσσας, καθώς μεταδίδει κοινωνικο-πολιτισμικά μηνύματα και καλλιεργεί προσωπικές, κοινωνικές και γνωσιακές δεξιότητες στο άτομο. Εκτός αυτού, εισάγει την έννοια της ζώνης επικείμενης ανάπτυξης προσδιορίζοντας τον χώρο στον οποίο είναι εφικτό να κυμανθεί η γνωσιακή ανάπτυξη του ατόμου. Ο χώρος αυτός εξαρτάται από την υπάρχουσα γνωσιακή ανάπτυξη του μαθητή, αλλά και από την ικανότητά του για ανάπτυξη μέσα από την αλληλεπίδραση με τους συνομηλίκους του και τους ενήλικες που δρουν στον ίδιο χώρο (Σπαντιδάκης, 2010).

1.6.2. Κοινωνιο-γνωσιακή προσέγγιση του γραπτού λόγου

Τα κοινωνιο-γνωσιακά μοντέλα κατανόησης του γραπτού λόγου διαμορφώθηκαν με στόχο την ανάδειξη της σημασίας του περιεχόμενου, δηλαδή του καταστασιακού περιβάλλοντος που δημιουργεί τις συμπεριφορές των ατόμων (Κωστούλη, 2009). Τα κοινωνιο-γνωσιακά μοντέλα του γραπτού λόγου βασίστηκαν και στις ιδέες του Vygotsky (1997), ο οποίος ακολουθώντας τη θεώρηση του κοινωνικού εποικοδομισμού υποστήριξε ότι η γνώση συνιστά κοινωνικό κατασκευάσμα και εφόσον το κοινωνικό προηγείται του ατομικού και διαπλάθει το γνωσιακό, η σκέψη και η γλώσσα δημιουργούνται αρχικά στο κοινωνικό πλαίσιο κι έπειτα εσωτερικεύονται σταδιακά και αυτοματοποιούνται μέσα από την αλληλεπίδραση του ατόμου με το περιβάλλον του.

Η κοινωνιο-γνωσιακή θεωρία του γραπτού λόγου μεταθέτει το σημείο εστίασης από τον συγγραφέα και το κείμενο στο περιεχόμενο τονίζοντας πως η συγγραφή αποτελεί μια διαδικασία που προοδευτικά αναπτύσσεται σε διαλογικά πλαίσια ανάμεσα στον συγγραφέα και το κοινωνικό περιβάλλον με συνέπεια την κοινωνική απόδοση νοήματος και δημιουργία γραπτών κειμένων μέσα από αμφίδρομες διαδικασίες διαπραγμάτευσης ανάμεσα στο άτομο και την κοινωνία (Κωστούλη, 2009). Η κοινωνική γνώση επιδρά και



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

ενισχύει την προσωπική γνώση του κάθε συγγραφέα και συμβάλλει στην παραγωγή επικοινωνιακών κειμένων προσεγγίζοντας ερμηνευτικά το αποτέλεσμα των προαναφερθέντων αμφίδρομων διαδικασιών διαπραγμάτευσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2. ΜΕΤΑΓΝΩΣΗ

2.1. Εννοιολογικός προσδιορισμός της μεταγνώσης

Ο τομέας της μεταγνώσης αποτέλεσε ερευνητικό πεδίο για δύο διαφορετικές και παράλληλες τάσεις, τη γνωσιακή ψυχολογία και την αναπτυξιακή ψυχολογία (Σπαντιδάκης, 2010) και μεταπήδησε από τη δεύτερη στον χώρο των επιστημών της αγωγής (Μπερκούτη, 2009). Η μεταγνώση συνιστά σύνθετη νοητική λειτουργία, η οποία αποτελεί κατεξοχήν γνωστικό φαινόμενο. Ο Flavell (1976) βασιζόμενος στον Piaget εισήγαγε πρώτος τον όρο αυτό και τον περιέγραψε ως «σκέψη σχετικά με τη σκέψη» (“*thinking about thinking*”) αναφερόμενος στη γνώση του ατόμου για τις γνωσιακές διαδικασίες και τα προϊόντα τους, όπως και ό, τι σχετίζεται με αυτά, διακρίνοντας τη μεταγνώση σε μεταγνωσιακή γνώση και μεταγνωσιακές εμπειρίες (Schwartz et al., 2013), ενώ ο Nelson περιέγραψε τη μεταγνώση ως μια αναπαράσταση της γνώσης που επιτελείται σε ένα μετα-επίπεδο (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2011). Συνεπάγεται, λοιπόν, από τους ορισμούς αυτούς πως η μεταγνώση αφορά στη δηλωτική γνώση ως προς τις γνωστικές διεργασίες και τους ανθρώπους ως γνωστικά όντα, περιλαμβάνει την επίγνωση για την εξέλιξη και τις σκέψεις κατά τη γνωστική επεξεργασία, όπως επίσης και γνωστικές διεργασίες που χρησιμοποιούνται για την επίτευξη της μεταγνώσης (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2011). Ειδικότερα στο εκπαιδευτικό πλαίσιο, η μεταγνώση ορίζεται κατά τον Zimmerman (1986) ως η ικανότητα προσαρμογής της συμπεριφοράς και του περιβάλλοντος στις ακαδημαϊκές απαιτήσεις που διαρκώς μεταβάλλονται και εμπεριέχει τρία κύρια στοιχεία (Pintrich, 1994, οπ. αναφ. στο Trainin & Swanson, 2005): ενεργό έλεγχο της μαθησιακής συμπεριφοράς, αυτορρύθμιση των κινήτρων και έλεγχο των γνωστικών στρατηγικών μάθησης.

Η Brown (1987, οπ. αναφ. στο Γάκη, 2015) διαφώνησε υποστηρίζοντας ότι η μεταγνώση έπρεπε να αφορά μόνο στον εκτελεστικό-αυτορρυθμιστικό μηχανισμό, δηλαδή στον ενεργητικό έλεγχο και τις διορθωτικές ενέργειες του ατόμου κατά την ενασχόλησή του με την επεξεργασία του γνωσιακού έργου. Στην ίδια φιλοσοφία οι Schneider & Lock (2002,

οπ. αναφ. στο Γάκη, 2015) χρησιμοποίησαν έναν γενικότερο ορισμό και ανέφεραν πως πρόκειται για την ενημερότητα του ατόμου για το γνωσιακό του σύστημα και τις αυτορρυθμιστικές διεργασίες που έχουν ως αντικείμενο τις γνωσιακές (Σπαντιδάκης, 2010). Μετέπειτα, οι Schraw et al. (2006) συμφωνώντας με τα παραπάνω πρόσθεσαν συμπληρωματικά ότι η αυτορρύθμιση αποτελείται από τρία βασικά στοιχεία: τη γνώση, τη μεταγνώση και τα κίνητρα (Schwartz et al., 2013). Η Koriat (οπ. αναφ. στο Σπαντιδάκης, 2010) διεύρυνε τους παραπάνω ορισμούς σημειώνοντας πως δεν πρόκειται μόνο για νοητική διαδικασία, αλλά και για συναισθηματική, εφόσον εμπλέκονται σε αυτή και τα αισθήματα του ατόμου αναφορικά με τη γνωσιακή του κατάσταση και τις γνωσιακές του διαδικασίες και δραστηριότητες, γεγονός που επιβεβαιώνεται από πολλούς ερευνητές (King & Areepattamannil, 2014). Προς επίρρωση της άποψής της, ο Ματσαγγούρας σημειώνει πως η μεταγνώση δεν αφορά μόνο στη συνειδητοποίηση των νοητικών διεργασιών, αλλά και στη συνειδητοποίηση των συναισθημάτων και των κινήτρων του ατόμου ως προς αυτές (Ματσαγγούρας, 1995; Schwartz et al., 2013).

Σύμφωνα με την Κωσταρίδου-Ευκλείδη (2005), η οποία χρησιμοποίησε τον όρο «μεταγιγνώσκω» αντί του όρου «μεταγνώση», δανειζόμενη τον όρο από τον Flavell (1979), το μεταγιγνώσκω συνιστά αναπαράσταση του γιγνώσκω. Η αναπαράσταση αυτή συνδέεται με την ενημερότητα ή συνείδηση του γιγνώσκω είτε ως περιεχόμενο (γνώση) είτε ως τρόπο επεξεργασίας της γνώσης είτε ως ιδιότητες και χαρακτηριστικά της γνωσιακής επεξεργασίας. Επιπρόσθετα, είναι και ενημερότητα για το τι σκεφτόμαστε και πώς εξελίσσεται η γνωσιακή επεξεργασία κατά την εμπλοκή μας με το γνωσιακό έργο. Έτσι, οι γνωσιακές διεργασίες όχι μόνο παρακολουθούν, αλλά και ελέγχουν το γιγνώσκω, το περιεχόμενο και τη λειτουργία του γνωσιακού συστήματος (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005).

Διαφαίνεται, λοιπόν, πως μέσω του «μεταγιγνώσκω» το άτομο αναπαριστά αυτό που υπάρχει στο επίπεδο του «γιγνώσκω». Ωστόσο, μπορεί να υπάρχει και «μεταγιγνώσκω» του μεταγιγνώσκω που διαθέτουμε για ένα θέμα (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005). Η Ευκλείδη (Efklides, 2006) σημειώνει ότι το άτομο δημιουργεί όχι μόνο μία (για το γνωσιακό επίπεδο), αλλά και άλλες αναπαραστάσεις για το ίδιο το μεταγνωσιακό επίπεδο, μέσω διαδικασιών αναστοχασμού πάνω στις εμπειρίες, στις ιδέες, στις εκτιμήσεις, στα αισθήματα που επιτελούνται στο μεταγνωσιακό επίπεδο. Πρόκειται για μια διαδικασία

ιδιαίτερος απαιτητική, η οποία προϋποθέτει συναισθηματική και γνωσιακή απευαισθητοποίηση για την ομαλή λειτουργία και εκτέλεσή της, εφόσον πρέπει να πληροφορήσει το άτομο, μέσω συνειδητής παρακολούθησης, για το περιεχόμενο και τη λειτουργία του γνωσιακού συστήματος, ώστε να το τροποποιήσει, να το αλλάξει, να το βελτιώσει μέσα από τον σκόπιμο έλεγχο. Με τον τρόπο αυτό πραγματοποιεί διάφορες μεταγνωσιακές διεργασίες που συνθέτουν τον σχεδιασμό, την επιλογή, την εφαρμογή και την αξιολόγηση των κατάλληλων στρατηγικών για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων (Σπαντιδάκης, 2010) και δημιουργούνται διάφορα επίπεδα «μετά» μετά το μεταγινώσκειν (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005).

Καθοριστική σημασία στη λειτουργία του μεταγνωσιακού συστήματος διαδραματίζουν οι λειτουργίες της παρακολούθησης και του ελέγχου, όπως και η μεταξύ τους αλληλεπίδραση (Narens et al., 1996). Το άτομο, μέσω της παρακολούθησης του γνωσιακού συστήματος, πληροφορείται σχετικά με τον τρόπο που επεξεργάζεται τις πληροφορίες και παράγει γνώση αναφορικά με την επίτευξη του τρέχοντος στόχου, ενώ εφαρμόζει αυτή τη γνώση μέσω του ελέγχου προκειμένου να πάρει συνειδητές ή μη αποφάσεις βασιζόμενο στα αποτελέσματα της παρακολούθησης. Πολλοί ερευνητές έχουν μελετήσει τη μεταξύ τους αλληλεπίδραση και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι πρόκειται για μια αλληλεπίδραση ιδιαίτερα δυναμική και κριτική, η οποία βοηθά το άτομο τόσο στη μάθηση και τη μνήμη όσο και στην πρόσβαση και επεξεργασία πληροφοριών κατά τη σκέψη και την επίλυση προβλημάτων (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005; Σπαντιδάκης, 2010; Pillow & Pearson, 2014).

2.2.Δομικά στοιχεία της μεταγνώσης

Οι λειτουργίες της παρακολούθησης και του ελέγχου επιτελούνται κατά τη λειτουργία του μεταγνωσιακού συστήματος. Η λειτουργία της παρακολούθησης πραγματοποιείται μέσω της *μεταγνωσιακής γνώσης*, της δηλωτικής γνώσης του ατόμου για τις γνωσιακές του δυνατότητες και αδυναμίες, και της *μεταγνωσιακής ενημερότητας-μεταγνωσιακών εμπειριών*, των αισθημάτων και εμπειριών που βιώνει το άτομο, καθώς εμπλέκει διάφορες γνωσιακές διεργασίες (Σπαντιδάκης, 2010; Schwartz et al., 2013; Veenman, 2012). Ο έλεγχος, σε αντίθεση, γίνεται μέσω των μεταγνωσιακών στρατηγικών, της σκόπιμης αυτοκατευθυνόμενης παρακολούθησης ενός γνωσιακού έργου, τον σχεδιασμό επίλυσης προβλημάτων, παρακολούθησης, αλλαγών, διακοπής ή ρύθμισης των ενεργειών επίλυσης

και αξιολόγησης του έργου (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005; Μπερκούτη, 2009; Schwartz et al., 2013; Veenman, 2012).

Επομένως, τρεις είναι οι κύριες εκφάνσεις του μεταγινώσκειν σύμφωνα με την Κωσταρίδου-Ευκλείδη (2005):

- i. Οι μεταγνωσιακές εμπειρίες: πρόκειται για οποιοσδήποτε γνωστικές ή θυμικές εμπειρίες (ιδέες, αισθήματα, κρίσεις, εκτιμήσεις, συναισθήματα) και μεταγνωσιακή γνώση που το άτομο βιώνει, όταν ασχολείται με ένα γνωστικό έργο.
- ii. Η μεταγνωσιακή γνώση: πρόκειται για σκέψεις που αφορούν στο τι γνωρίζουμε ή θεωρούμε πως συμβαίνει τόσο στο δικό μας γινώσκειν όσο και στον άλλων συγκριτικά με διάφορα γνωστικά έργα, στόχους, στρατηγικές και τις σχετικά με αυτά εμπειρίες.
- iii. Οι μεταγνωσιακές στρατηγικές: πρόκειται για στρατηγικές παρακολούθησης και ελέγχου του γινώσκειν. Πιο συγκεκριμένα είναι *διαδικασίες ή στρατηγικές που εφαρμόζονται εσκεμμένα, σκόπιμα για τη ρύθμιση της γνωστικής επεξεργασίας και της δράσης ή της συμπεριφοράς* (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2011).

Κάθε μία από τις προαναφερθείσες εκφάνσεις περιλαμβάνει ένα σύνολο διαφορετικών διεργασιών, οι οποίες επιτελούνται κατά κύριο λόγο σε επίπεδο συνειδητών και αναλυτικών διεργασιών, αν και δύναται να λειτουργούν και σε επίπεδο μη συνειδητό. Επιπρόσθετα, καθώς το μεταγινώσκειν συνδέεται άμεσα με το θυμικό, αυτό συνεπάγεται ο μεταγνωσιακός έλεγχος της συμπεριφοράς να υφίσταται θυμικές και βουλευτικές διεργασίες ελέγχου (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005). Γι' αυτούς τους λόγους καθίσταται δύσκολη η μέτρησή του. Η δυσκολία αυτή εντείνεται κι από τη δυναμική φύση του μεταγινώσκειν, διότι οι μεταγνωσιακές μετρήσεις *καταγράφουν τη μεταγνωσιακή δραστηριότητα σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή, σε ένα συγκεκριμένο έργο, σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο αναφοράς, ως συνάρτηση συγκεκριμένης προηγούμενης γνώσης και χαρακτηριστικών του ατόμου. Μόλις, όμως, το άτομο συνειδητοποιήσει τι αισθάνεται ή τι σκέφτηκε, αλλάζει η γνωστική του κατάσταση και, επομένως, αλλάζει και η μεταγνωσιακή του δραστηριότητα* (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005).

2.2.1. Μεταγνωσιακή γνώση

Η μεταγνωσιακή γνώση περιλαμβάνει τις ιδέες, τις αντιλήψεις, τις πεποιθήσεις, τις θεωρίες, τα μοντέλα που σχετίζονται με τον εαυτό ως γνωσιακό ον, με το γνωσιακό έργο, τις στρατηγικές που θα εφαρμόσει, τους στόχους που θέτει, τις γνωσιακές λειτουργίες (Σπαντιδάκης, 2010), τις διαφορές και τις ομοιότητες που εμφανίζουν ως γνωσιακά όντα οι άνθρωποι (Σπαντιδάκης, 2010; Griffith & Ruan, 2005; Schwartz & Perfect, 2002), ενώ εμπλέκεται κάθε φορά που το άτομο καλείται να αξιολογήσει την ικανότητά του να ολοκληρώσει ένα έργο ή να επιλύσει ένα πρόβλημα (Σπαντιδάκης, 2010).

Κατά τον Flavell (1979) η μεταγνωσιακή γνώση περιγράφει γνώσεις, πεποιθήσεις και θεωρίες που διαθέτει το άτομο στη μακρόχρονη μνήμη του αναφορικά α) με τον εαυτό του και τους άλλους ως γνωσιακά όντα, β) με τα έργα και γ) με τις στρατηγικές (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005).

Η μεταγνωσιακή γνώση, γενικότερα, περιλαμβάνει τη γνώση για το περιεχόμενο του γνωσιακού συστήματος, αλλά και την επίγνωση των διαδικασιών και του τρόπου λειτουργίας του (McCormick, 2003, οπ. αναφ. στο Γάκη, 2015). Μελέτες τόσο σε θεωρητικό όσο και σε εμπειρικό επίπεδο που αφορούν σε γνωσιακές διαδικασίες διαχωρίζουν τη μεταγνωσιακή γνώση σε δηλωτική, διαδικαστική και καταστασιακή-πλαισιοθετημένη (Σπαντιδάκης, 2010).

Ειδικότερα:

- Η δηλωτική γνώση είναι αποθηκευμένη στη μακρόχρονη μνήμη και αναφέρεται στις γνώσεις, πεποιθήσεις, θεωρίες και μοντέλα που το άτομο έχει για τον εαυτό του και τους άλλους ως γνωσιακά υποκείμενα, στις γνωσιακές λειτουργίες (σκέψη, αντίληψη, μνήμη) και στους παράγοντες που επιδρούν στη μάθησή του (Σπαντιδάκης, 2010; Harris et al., 2009). Η Κωσταρίδου-Ευκλείδη σημειώνει πως αφορά και στη θεωρία του νου και στα μοντέλα που το άτομο διαθέτει για τις γνωσιακές λειτουργίες, τη φύση και τους παράγοντες που τις επηρεάζουν, όπως επίσης και στην επιστημονική γνώση για την ορθότητα της γνώσης (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005; Σπαντιδάκης, 2010; Kuhn, 2000). Επιπλέον, αφορά στο γνωσιακό έργο, στις γνώσεις, στις δεξιότητες και στις στρατηγικές που είναι απαραίτητες για την επίλυση ενός προβλήματος που προκύπτει υπό συγκεκριμένες συνθήκες (Harris et al., 2009; Negretti, 2012). Τα τελευταία χρόνια ο όρος διευρύνθηκε και εμπεριέχει, επίσης, την επίγνωση, τη ρητή γνώση, του ατόμου ως προς τις

ικανότητες ή τις αδυναμίες του, την αυτοαποτελεσματικότητα και τα κίνητρά του, όπως και το πώς τα χαρακτηριστικά αυτά επιδρούν στη γνωσιακή διαδικασία (Schwartz et al., 2013).

- Η διαδικαστική γνώση αναφέρεται στο «πώς θα εφαρμόσω αυτό που γνωρίζω» και εμπεριέχει τη γνώση των αναγκαίων στρατηγικών προκειμένου το άτομο να προσεγγίσει συστηματικά και εμπρόθετα και να χειριστεί τα διάφορα γνωσιακά έργα (Σπαντιδάκης, 2010; Negretti, 2012). Το άτομο διαθέτει την ικανότητα, ως γνωσιακό υποκείμενο, να σχεδιάζει στρατηγικές για την κατανόηση ενός προβλήματος και των παραμέτρων του, αλλά και για την εκτέλεση της επίλυσής του, την παρακολούθηση, τη ρύθμιση και την αξιολόγηση της πορείας του (Ευκλείδη, 1997). Αυτές οι στρατηγικές λειτουργούν βοηθητικά για το άτομο, ώστε να δημιουργήσει μια σαφέστερη και πιο ολοκληρωμένη αναπαράσταση του προβλήματος, να σκεφτεί ευκολότερα λύσεις, να διαλέξει και να εφαρμόσει την καταλληλότερη και να κάνει έλεγχο και αυτοαξιολόγησή της (Σπαντιδάκης, 2010).
- Η καταστασιακή-πλαισιοθετημένη γνώση εμπεριέχει τη γνώση, τις θεωρίες και τα μοντέλα που αφορούν στο «πότε, πού και γιατί θα εφαρμόσω αυτό που γνωρίζω» (Harris et al., 2009; Negretti, 2012). Πρόκειται για την επίγνωση των συγκεκριμένων συνθηκών που θα επηρεάσουν το άτομο να συνδυάσει και να εφαρμόσει τη δηλωτική και τη διαδικαστική γνώση για να επιτύχει έναν συγκεκριμένο στόχο (Σπαντιδάκης, 2010).

2.2.2. Μεταγνωσιακή ενημερότητα-μεταγνωσιακές εμπειρίες

Η μεταγνωσιακή ενημερότητα αναφέρεται στις γνωσιακές και θυμικές εμπειρίες και τη μεταγνωσιακή γνώση που το άτομο βιώνει, όταν ασχολείται με ένα γνωσιακό έργο (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005; Σπαντιδάκης, 2010). Πρόκειται για την παρούσα ενημερότητα του ατόμου για τον εαυτό του και το γνωσιακό έργο, μέσω της οποίας πληροφορείται για τους στόχους του αναφορικά με το έργο και την πρόοδο της γνωσιακής διαδικασίας. Οι μεταγνωσιακές εμπειρίες, λοιπόν, αποτελούν το σημείο επικοινωνίας του έργου και του ατόμου καθ' όλη τη διάρκεια ενασχόλησής του με αυτό (Efklides, 2001) παρακολουθώντας το γινώσκειν και ενημερώνοντας το άτομο προκειμένου να λάβει αποφάσεις ελέγχου (Koriat, 2000, οπ. αναφ. στο Γάκη, 2015), οι οποίες πιθανόν είναι απαραίτητες για τη ρύθμιση της γνωσιακής επεξεργασίας και την επίτευξη του

προσδοκώμενου στόχου. Είναι, δηλαδή, παρούσες από την αρχή της ενασχόλησης του ατόμου με το γνωσιακό έργο, προτού το άτομο εκτελέσει κάποια ενέργεια χειρισμού, κατά τη διάρκεια της ενασχόλησης και μετά την ολοκλήρωσή της (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005).

Οι μεταγνωσιακές εμπειρίες είναι, πολλές φορές, συναισθηματικά φορτισμένες και πληροφορούν το άτομο εμπειρικά υπό το πρίσμα του αισθήματος «γνωρίζω» κι αυτό, επομένως, προχωράει σε κρίσεις ως προς τις απαιτήσεις του προς εκτέλεση έργου, του ίδιου ως γνωσιακού όντος και του απαιτούμενου για την ολοκλήρωση του έργου χρόνου (Schwartz et al., 2013). Βέβαια, σε εξαιρετικά απαιτητικές καταστάσεις τα μεταγνωσιακά αισθήματα και οι μεταγνωσιακές κρίσεις είναι απόρροια μη αναλυτικών, μη συνειδητών, μη σκόπιμων και μη συμπερασματικών διαδικασιών (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005).

Συνοψίζοντας, το φάσμα των μεταγνωσιακών εμπειριών εμπεριέχει μεταγνωσιακές κρίσεις, εκτιμήσεις και αισθήματα όπως *το αίσθημα του «γνωρίζω κάτι, αλλά δεν μπορώ να το θυμηθώ», την κρίση για τη μάθηση, το αίσθημα του οικείου, το αίσθημα δυσκολίας, το αίσθημα βεβαιότητας, το αίσθημα ικανοποίησης, την εκτίμηση της ορθότητας, το αίσθημα της αρέσκειας, την εκτίμηση του πρόσφατου* (Σπαντιδάκης, 2010; Efklides, 2006; Schwartz et al., 2013), καθώς και μεταγνωσιακές εκτιμήσεις που αφορούν στη μνήμη πηγής (Johnson et al., 1993).

2.2.3. Μεταγνωσιακές στρατηγικές

Οι μεταγνωσιακές στρατηγικές αναφέρονται στον έλεγχο του γινώσκειν. Γίνεται λόγος για στρατηγικές, οι οποίες παρεμβαίνουν και χρησιμοποιούνται σκόπιμα για τη ρύθμιση της γνωσιακής επεξεργασίας αξιοποιώντας τις πληροφορίες που συλλέχτηκαν από την παρακολούθηση του γινώσκειν ολοκληρώνοντας με αυτό τον τρόπο τη δράση του μεταγινώσκειν (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005).

Οι μεταγνωσιακές στρατηγικές αναπτύσσονται μέσω της άσκησης αποσκοπώντας στον έλεγχο και την καθοδήγηση της γνωσιακής επεξεργασίας σε συνειδητό επίπεδο, καθώς ο μεταγνωσιακός έλεγχος είναι εμπρόθετος. Βέβαια, υπάρχει και ο αυτοματοποιημένος, μη συνειδητός μεταγνωσιακός έλεγχος, κατά τη διάρκεια του οποίου η εφαρμογή στρατηγικών γίνεται κατόπιν ενημερότητας του ατόμου για τις γνωσιακές ανάγκες και απαιτήσεις του έργου, αλλά η ενεργοποίηση των στρατηγικών ελέγχου πραγματοποιείται

αυτόματα λόγω προηγούμενης επαναλαμβανόμενης εφαρμογής τους (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005).

Οι μεταγνωσιακές στρατηγικές θεωρούνται ιδιαίτερες σημαντικές εκφάνσεις του μεταγινώσκειν για τη σχολική μάθηση (Lompscher, 1995, οπ. αναφ. στο Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005). Η ανάπτυξη των συγκεκριμένων εκφάνσεων συντελεί σε υψηλές ακαδημαϊκές επιδόσεις εν αντιθέσει με την εφαρμογή επιφανειακών γνωστικών στρατηγικών (Vrugt & Oort, 2008). Μπορούν να διδαχθούν, να καλλιεργηθούν με την άσκηση και να αυτοματοποιηθούν με την επαναλαμβανόμενη εφαρμογή τους (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005). Εδώ, κρίνεται σκόπιμο να διευκρινίσουμε πως στην υπάρχουσα βιβλιογραφία η διαφοροποίηση των μεταγνωσιακών στρατηγικών από τις μεταγνωσιακές δεξιότητες έγκειται σε δύο κύριες διαφορές:

- i. την αυτοματοποίηση της εκτέλεσης
- ii. την επίγνωση ή προθετικότητα του αναγνώστη (Alexander, Graham & Harris, 1998).

Ακόμη, ιδιαίτερη σημασία για την ανάπτυξη μεταγνωσιακών στρατηγικών έχει και η κατάκτηση ενός μεταγνωσιακού λεξιλογίου, το οποίο είναι αρκετά δύσκολο να κατακτηθεί σε μικρές ηλικίες, μπορεί όμως να καλλιεργηθεί και να εξελιχθεί με τα χρόνια (Lockl & Schneider, 2006). Θεωρείται πως οι μεταγνωσιακές στρατηγικές και η μεταγνωσιακή γνώση μπορούν να διδαχθούν άμεσα (Zohar & David, 2008).

Ως μεταγνωσιακές στρατηγικές περιγράφονται η εμπρόθετη παρακολούθηση και κατανόηση των απαιτήσεων ενός γνωσιακού έργου, ο σχεδιασμός στρατηγικών για την αντιμετώπισή του, η παρακολούθηση υλοποίησης του σχεδιασμού, οι αποφάσεις για αλλαγές, αναστολή ή ρύθμιση των προσπαθειών, όπως επίσης και η αξιολόγηση του αποτελέσματος για το προσδοκώμενο αποτέλεσμα (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005).

Σύμφωνα με την Κωσταρίδου-Ευκλείδη (2005) οι μεταγνωσιακές στρατηγικές περιλαμβάνουν ενέργειες όπως *προσανατολισμός* στις απαιτήσεις του προς επίλυση έργου, *σχεδιασμός* της λύσης, *παρακολούθηση* του σχεδίου επίλυσης, *ρύθμιση* της προσπάθειας και των πόρων, *εξέταση της ορθότητας του αποτελέσματος*, *αξιολόγηση* του αποτελέσματος και των ενδιάμεσων αποφάσεων, *ανακεφαλαίωση* της γνωσιακής εξέλιξης από την αρχή ως την ολοκλήρωση του έργου.

Η προαναφερθείσα κατηγοριοποίηση των μεταγνωσιακών στρατηγικών δεν είναι κοινώς αποδεκτή από όλους τους ερευνητές, όμως συμφωνούν όλοι ότι βασικές εκφάνσεις των μεταγνωσιακών στρατηγικών συνιστούν οι στρατηγικές του σχεδιασμού, της παρακολούθησης, της ρύθμισης και της αξιολόγησης (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005).

2.3.Σημασία της μεταγνώσης

Οι μεταγνωσιακές στρατηγικές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο σε γνωσιακές δραστηριότητες, όπως την προφορική επικοινωνία, τη χρήση και κατανόηση του προφορικού λόγου, τη χρήση και κατανόηση του γραπτού λόγου, την κατάκτηση της γλώσσας, την αντίληψη, την προσοχή, τη μνήμη, την επίλυση προβλημάτων, τη θεωρία του νου, την αυτοδιδασκαλία και τον αυτοέλεγχο (Flavell, Miller & Miller, 1993, οπ. αναφ. στο Σπαντιδάκης, 2010). Η μεταγνώση βοηθά ουσιαστικά το άτομο, καθώς πρόκειται για την ενημερότητα των ικανοτήτων του, την εκτίμηση των δυσκολιών και των απαιτήσεων ενός έργου, αλλά και για την επιλογή, εφαρμογή και αξιολόγηση της ιδανικότερης στρατηγικής (Flavell, 1985, οπ. αναφ. στο Σπαντιδάκης, 2010). Κατ' αυτό τον τρόπο, το άτομο ενισχύεται προκειμένου να αποφεύγει την υποτίμηση ή υπερτίμηση του εαυτού του ή του γνωσιακού έργου που αντιμετωπίζει.

Η έρευνα για την απόκτηση μεταγνωσιακών στρατηγικών εστίασε στα παιδιά, αλλά και σε αρχάριους σε ένα γνωσιακό αντικείμενο (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005; Pillow & Pearson, 2014). Οι συγκεκριμένες μελέτες σχετικά με τα παιδιά αναφέρονται στην απόκτηση στρατηγικών για τον έλεγχο της επικοινωνίας (Robinson, 1983, οπ. αναφ. στο Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005) ή της μνήμης (Brown, 1978, οπ. αναφ. στο Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005), αλλά και σε στρατηγικές σε ειδικά γνωσιακά αντικείμενα. Η Brown οδηγήθηκε στο συμπέρασμα πως τα παιδιά μαθαίνουν τις μεταγνωσιακές στρατηγικές, εάν τις διδαχθούν, όμως δε γενικεύουν τη γνώση τους σε νέες καταστάσεις και δεν τις χρησιμοποιούν αυθόρμητα. Αυτό έγκειται στο γεγονός πως τα παιδιά και οι αρχάριοι σε ένα γνωσιακό αντικείμενο διαθέτουν λιγότερες γνώσεις συγκριτικά με τους έμπειρους ενήλικες και παρουσιάζουν δυσκολίες στο να συνειδητοποιήσουν τι γνωρίζουν και τι όχι γύρω από ένα θέμα χωρίς παρακινήσεις (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005; Pillow & Pearson, 2014).

Προκύπτει, λοιπόν, πως η πορεία για την κατάκτηση μεταγνωσιακών στρατηγικών αρχίζει από την προσχολική ηλικία και συνεχίζεται μέχρι την ενηλικίωση επηρεαζόμενη από διάφορους παράγοντες. Σημαντικός περιοριστικός παράγοντας για τα παιδιά είναι οι περιορισμένοι γνωσιακοί πόροι. Γι' αυτό τον λόγο απαιτείται αναπτυγμένη επιστημολογική σκέψη, όπως επίσης και συστηματική άσκηση και εφαρμογή μεταγνωσιακών στρατηγικών σε διαφορετικά γνωσιακά έργα προκειμένου να περιοριστεί το ενδεχόμενο σύνδεσης μιας στρατηγικής με ένα συγκεκριμένο γνωσιακό έργο (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005). Επιπρόσθετα, είναι σημαντικό να υπολογιστεί το γεγονός ότι τα μικρά παιδιά χρειάζονται την ανατροφοδότηση για τη σωστή εφαρμογή μιας μεταγνωσιακής στρατηγικής και τον βαθμό που αυτή συντελεί στη βελτίωση της επίδοσής τους (Σπαντιδάκης, 2010).

Ειδικότερα, οι μαθητές στο σχολείο μπορούν να καλλιεργήσουν γνώσεις και δεξιότητες που θα τους οδηγήσουν σε μαθησιακή αυτονομία μέσα από τις διαδικασίες του εντοπισμού του προβλήματος, του σχεδιασμού της κατάλληλης στρατηγικής, της εφαρμογής της, της παρακολούθησής της, των απαραίτητων ρυθμίσεων και ενδεχόμενων αλλαγών της, της αξιολόγησής της, του ελέγχου του αποτελέσματος και των διεργασιών που ακολουθήθηκαν, όπως επίσης και του τελικού αναστοχασμού, της κριτικής αποτίμησης της όλης πορείας (Σπαντιδάκης, 2010; Efklides, 2006; Schwartz et al., 2013).

Για όλη αυτή τη διαδικασία μείζονος σημασίας είναι ο ρόλος του εκπαιδευτικού, ο οποίος καλείται να διδάξει στους μαθητές βασικές μεταγνωσιακές στρατηγικές, αλλά και να τους παροτρύνει να τις εφαρμόζουν σε διαφορετικά πλαίσια προκειμένου να αποκτήσουν ειδική ως προς το έργο γνώση και να χρησιμοποιήσουν μεταγνωσιακές στρατηγικές. Η μεταγνώση δομείται μέσω της αλληλεπίδρασης δασκάλου-μαθητών και της αμοιβαιότητας στην παρακολούθηση και τη ρύθμιση του γινώσκειν (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005).

2.4.Μεταγνώση και ανάγνωση

Κατά τη διάρκεια της γνωστικής επεξεργασίας του γραπτού λόγου, ο αναγνώστης συσχετίζει τις πληροφορίες του κειμένου με την προηγούμενη γνώση του, ώστε να προσλάβει το νόημα και να οδηγηθεί σε συμπεράσματα (Πόρποδας, 2002). Για να καταστεί δυνατό αυτό, όμως, ο αναγνώστης πρέπει να χρησιμοποιήσει τις μεταγνωσιακές

πληροφορίες και στρατηγικές για την παρακολούθηση, τον έλεγχο και τη ρύθμιση της πορείας της κατανόησής του. Σύμφωνα με τον Pressley (2002), στην περίπτωση της ανάγνωσης η μεταγνώση αφορά στην επίγνωση του ατόμου πως αντιλαμβάνεται όσα διαβάζει και κατέχει ιδιαίτερα σημαντική θέση στην εκπαιδευτική διαδικασία. Αν οι μαθητές δεν αντιλαμβάνονται τότε η κατανόηση υποχωρεί, οι στρατηγικές που διδάσκονται δε θα έχουν κανένα αποτέλεσμα (Carrell, 2011, οπ. αναφ. στο Farahian & Farshid, 2014). Τόσο η επίγνωση όσο και η ικανότητα των μαθητών για τις αναγκαίες ρυθμίσεις της γνωστικής επεξεργασίας με γνώμονα τις εκάστοτε γνωστικές απαιτήσεις αποτελούν τις προϋποθέσεις της αποτελεσματικής μάθησης (Ertmer & Newby, 1995).

Ο έλεγχος της κατανόησης εμπεριέχει αρκετά είδη μεταγνωσιακών στρατηγικών, τα οποία ταξινομούνται σε τρεις κατηγορίες: αξιολόγηση, σχεδιασμός και ρύθμιση (Paris & Myers, 1981). Η αξιολόγηση αφορά την επίγνωση του αναγνώστη ως προς τις ικανότητές του, το επίπεδο κατανόησης του κειμένου και τα χαρακτηριστικά του γνωστικού έργου. Ο σχεδιασμός αναφέρεται στην προσεκτική επιλογή όλων των αναγκαίων στρατηγικών, οι οποίες εξυπηρετούν τον αναγνωστικό σκοπό. Τέλος, η ρύθμιση συνδέεται με την παρακολούθηση της κατανόησης, την εφαρμογή των στρατηγικών που επιλέχθηκαν και την ετοιμότητα του αναγνώστη για τη διαμόρφωση εναλλακτικών σχεδίων, όταν οι στρατηγικές που εφαρμόζονται δεν αποδίδουν. Για τον λόγο αυτό, οι δεξιότητες ρύθμισης και ελέγχου πρέπει να προσδιορίζονται από ευελιξία και προσαρμοστικότητα βάσει των γνωστικών απαιτήσεων (Cross & Paris, 1988). Οι μεταγνωσιακές στρατηγικές διακρίνονται με παρόμοιο τρόπο σύμφωνα με τους Padeliaou, Botsas & Sideridis (2002), οι οποίοι κάνουν λόγο για την αντανakλαστική γνώση, τον σχεδιασμό της γνωστικής προσπάθειας, τον συντονισμό των στρατηγικών και την αξιολόγηση του αποτελέσματος.

Η στρατηγική συνιστά μία μέθοδο, η οποία συντελεί στην επίτευξη συγκεκριμένου στόχου μέσω σχεδιασμού ενεργειών που ανταποκρίνονται στις μαθησιακές ανάγκες και την προσωπικότητα του μαθητή (Elliot, Kratochwill, Cook & Travers, 2008). Συνεπώς, η στρατηγική ανάγνωσης αποτελεί μια γνωστική δράση ή συμπεριφορά που ενεργοποιείται υπό συγκεκριμένες συνθήκες και αποσκοπεί στη βελτίωση της κατανόησης (Graesser, 2007). Οι ερευνητές περιγράφουν τις στρατηγικές αυτές με τον όρο στρατηγικές μάθησης, διότι έχουν άμεση σύνδεση με το σχολείο και τις κατηγοριοποιούν σε μεταγνωσιακές, γνωστικές και τεχνικές στρατηγικές (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2011).

Οι γνωστικές στρατηγικές αποτελούν γενικούς τρόπους επεξεργασίας πληροφοριών που εφαρμόζονται σε γνωστικό επίπεδο με μη συνειδητό τρόπο και διακρίνονται στις στρατηγικές επιφάνειας και βάθους. Οι στρατηγικές επιφάνειας αναφέρονται σε μια επιπόλαιη και μηχανική αντιμετώπιση του κειμένου που στοχεύουν στην απομνημόνευση των πληροφοριών με τη μορφή που έχουν, γι' αυτό απαιτείται λιγότερη νοητική προσπάθεια. Στρατηγικές τέτοιου τύπου αποτελούν η επανάληψη, η απομνημόνευση και η παθητική υπογράμμιση του κειμένου. Οι στρατηγικές βάθους απαιτούν μεγαλύτερη νοητική προσπάθεια και επικεντρώνονται στη δημιουργική σύνδεση της νέας γνώσης με την προϋπάρχουσα, στοχεύοντας στη βαθύτερη κατανόηση των νοημάτων. Στις στρατηγικές αυτού του τύπου εμπεριέχονται η περίληψη, η παράφραση και η σύνδεση των ιδεών (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2011).

Οι μεταγνωσιακές στρατηγικές αφορούν την παρακολούθηση και τον έλεγχο του γινώσκειν και περιλαμβάνουν τη γραμμικότητα ή μη της ανάγνωσης, την ενημερότητα του στόχου, τον προγραμματισμό της αναγνωστικής πορείας, τη σύνδεση των πληροφοριών με την προηγούμενη γνώση, την εξαγωγή συμπερασμάτων, γραπτές και θυμικές διεργασίες ως προς τον τρόπο οργάνωσης και τις ιδέες του κειμένου. Η εφαρμογή των γνωστικών στρατηγικών μπορεί να εφαρμοστεί και σε μεταγνωσιακό επίπεδο, όταν το άτομο θεωρεί πως η κατανόηση υποχωρεί κι απαιτείται να γίνει παρέμβαση (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2011).

Οι τεχνικές στρατηγικές αναφέρονται στη διευκόλυνση της προσοχής και της κωδικοποίησης ορισμένων στοιχείων έναντι άλλων και λειτουργούν υποστηρικτικά για τη μάθηση, χωρίς να παρεμβαίνουν στο περιεχόμενο ή στον τρόπο επεξεργασίας πληροφοριών. Στρατηγικές που εντάσσονται σε αυτή την κατηγορία είναι η υπογράμμιση, η τήρηση σημειώσεων και η δημιουργία διαγραμμάτων ροής (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2011).

Κατά τους Cornoldi & Oakhill (1996) ο εντοπισμός της φύσης των δυσκολιών που εμφανίζουν οι νεαροί αναγνώστες στην κατανόηση ενός κειμένου καθυστερεί, καθώς υπάρχει δυσκολία στον διαχωρισμό του αποτελέσματος των αποθεμάτων του λεξιλογίου και της προϋπάρχουσας γνώσης από το αποτέλεσμα της επεξεργασίας και της μετα-επεξεργασίας. Βέβαια, αυτό που δεν επιδέχεται αμφισβήτηση είναι πως οι διαφορές στις χαμηλότερου επιπέδου δεξιότητες δεν επαρκούν για να εξηγήσουν τις διαφορές στην

κατανόηση σε αντίθεση με τις υψηλότερου επιπέδου δεξιότητες (Cain, Oakhill & Bryant, 2004).

Οι στρατηγικές θα είναι καθοριστικής σημασίας για την κατανόηση (Meyer et al., 2002; Wharton-McDonald et al., 1998; Pearson & Fielding, 1991), εάν θεωρήσουμε πως η επιτυχημένη ανάγνωση καθορίζεται από τη δημιουργία μιας πλούσιας, λεπτομερούς αναπαράστασης του νοήματος ενός κειμένου (Golden & Rumelhart, 1993; Johnson-Laird, 1983, *οπ. αναφ.* στο Garner & Bochna, 2004). Η κατανόηση δε γίνεται αυτόματα, ιδιαίτερα όταν η ανάγνωση στοχεύει στη μάθηση. Αντιθέτως, ο αποτελεσματικός αναγνώστης επιλέγει συνειδητά τη στρατηγική που χρησιμοποιεί και γνωρίζει τον λόγο που την εφαρμόζει (Yukselir, 2014).

Επιστημονικές έρευνες αποδεικνύουν πως οι αποτελεσματικοί αναγνώστες εφαρμόζουν πληθώρα στρατηγικών για να επιτύχουν την κατανόηση πριν από την ανάγνωση, κατά τη διάρκειά της και μετά από αυτήν. Αρχικά, πριν ο αναγνώστης ξεκινήσει να ασχολείται με το γνωστικό έργο, καθορίζει τον σκοπό της ανάγνωσης. Ορίζει το τι προσδοκεί από το κείμενο κι αυτό καθοδηγεί την αναγνωστική του προσπάθεια. Ακόμη, ο αναγνώστης κάνει μια γρήγορη ανασκόπηση του κειμένου, ώστε να ελέγξει τη δομή του και τον τρόπο οργάνωσής του, να εντοπίσει σημαντικές πληροφορίες και να αποφασίσει εάν ανταποκρίνεται στον αναγνωστικό σκοπό. Επιπλέον, χρησιμοποιεί τον τίτλο ή άλλες πληροφορίες για να προσδιορίσει το θέμα, να ενεργοποιήσει πιθανή σχετική προϋπάρχουσα γνώση και να διατυπώσει υποθέσεις για το περιεχόμενο του κειμένου. Στη συνέχεια, διαβάσει ορισμένες προτάσεις, καθορίζει το είδος του κειμένου και προσαρμόζει ανάλογα τον ρυθμό και τον τρόπο της ανάγνωσής του (Pressley & Afflerbach, 1995; Duffy, 1993; Farrel, 2001).

Κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης, ο αναγνώστης διακρίνει τις πληροφορίες που θα ξαναδιαβάσει. Πολλές φορές διακόπτει την ανάγνωσή του για να επεξεργαστεί καλύτερα δύσκολες ή βασικές έννοιες και κρατά σημειώσεις. Προχωρώντας την ανάγνωσή του επιβεβαιώνει ή διαψεύδει τις υποθέσεις της προηγούμενης φάσης και διατυπώνει διαρκώς νέες για την εξέλιξη του κειμένου. Ξεχωρίζει τα κύρια από τα δευτερεύοντα σημεία του κειμένου και οδηγείται σε συμπεράσματα. Συσχετίζει τις άγνωστες λέξεις με τις συμφραζόμενες λέξεις και προτάσεις, συνδέει την προϋπάρχουσα γνώση με τη νέα και συνδέει διαφορετικά μέρη του κειμένου, ώστε να δημιουργήσει μια ολοκληρωμένη

νοητική αναπαράστασή του. Παράλληλα, ερμηνεύει και εξετάζει κριτικά τις ιδέες που προκύπτουν, τις προθέσεις του συγγραφέα, τον τρόπο και την ποιότητα της γραφής του. Εκφράζει τα συναισθήματα που αποκόμισε από την αναγνωστική του εμπειρία. Οι διεργασίες αυτές προϋποθέτουν τον μεταγνωσιακό έλεγχο και τη ρύθμιση της ανάγνωσης προκειμένου ο αναγνώστης να ελέγχει και να διορθώνει την αναγνωστική του συμπεριφορά θέτοντας σε εφαρμογή τις κατάλληλες στρατηγικές, όταν η κατανόηση δυσκολεύει. Συνεπώς, θεωρείται αναγκαία η συνεχής αλληλεπίδραση του αναγνώστη με το κείμενο, ώστε να επιτευχθεί η ανάγνωση (Pressley, 2002).

Στο στάδιο που ακολουθεί την ανάγνωση, ο αναγνώστης επιλέγει τα σημεία του κειμένου που χρειάζεται να επαναλάβει, προσπαθεί να συνοψίσει όσα διάβασε και αξιολογεί το κείμενο ως προς την αξιοπιστία του περιεχομένου του (Pressley, 2002). Σύμφωνα με την Παντελιάδου (2011), και η δημιουργία εννοιολογικών χαρτών ή πινάκων-σχημάτων λειτουργεί βοηθητικά. Η αναγνωστική επιτυχία εξαρτάται από το εάν ο αναγνώστης έχει καταφέρει να δημιουργήσει επαρκώς μια νοητική εικόνα των νοημάτων που παρουσιάζονται στο κείμενο.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα ερευνών που έχουν πραγματοποιηθεί στο πεδίο της αναγνωστικής κατανόησης (National Reading Panel, 2000; Pearson, 2001; Pressley, 1998, 2000), περιγράφονται ως σημαντικές οι παρακάτω στρατηγικές: καθορισμός των στόχων της ανάγνωσης, ενεργοποίηση και εφαρμογή της προϋπάρχουσας γνώσης, δημιουργία σχέσεων ανάμεσα σε λέξεις, προτάσεις και παραγράφους, διαμόρφωση προσδοκιών, δημιουργία αναπαραστάσεων, διερεύνηση του είδους και της δομής του κειμένου, διερεύνηση του θέματος και των κύριων ιδεών του κειμένου μαζί με μια περίληψη αυτών, διατύπωση και απάντηση ερωτήσεων από τον ίδιο τον αναγνώστη, σχεδιασμός, καθοδήγηση, έλεγχος και διόρθωση της αναγνωστικής συμπεριφοράς από τον ίδιο τον αναγνώστη, εκτίμηση της αξίας του κειμένου, αναστοχασμός για τις αναγνωστικές διαδικασίες που πραγματοποιήθηκαν και για τα αποτελέσματά τους. Η εκούσια εφαρμογή μεταγνωσιακών στρατηγικών σε ό, τι αφορά κατά κύριο λόγο την καθοδήγηση της κατανόησης έχει ως φυσικό επακόλουθο την αποτελεσματική κατανόηση (Cohen, 2003; Tang & Moore, 1992; Ahmadi, Ismail & Abdullah, 2013).

Ορισμένες από τις προαναφερθείσες στρατηγικές μπορούν να χαρακτηριστούν ως μεταγνωσιακές. Πρόκειται για εκείνες που εφαρμόζονται, ώστε να κατευθύνουν και να

ελέγξουν τις τρέχουσες γνωστικές διεργασίες (Aarnoutse & Schellings, 2003). Ενδεικτικά παραδείγματα μεταγνωσιακών στρατηγικών που σχετίζονται με την ανάγνωση είναι ο σχεδιασμός, η καθοδήγηση και ο έλεγχος της αναγνωστικής συμπεριφοράς και ο αναστοχασμός πάνω σε αυτήν. Οι στρατηγικές αυτές χαρακτηρίζουν και κοινωνικές πτυχές της αναγνωστικής συμπεριφοράς καθώς και πτυχές που σχετίζονται με τα αναγνωστικά κίνητρα, πέρα από τις τρέχουσες γνωστικές δραστηριότητες (Alexander et al., 1998).

Τα ερευνητικά δεδομένα για τη μεταγνώση αφορούν κυρίως τρία στοιχεία:

- i. τη γνώση για τις στρατηγικές (δηλαδή πού, πότε και γιατί εφαρμόζονται διαφορετικές στρατηγικές),
- ii. τη χρήση στρατηγικών από τα παιδιά, χωρίς οδηγίες ή καθοδήγηση και
- iii. τον γνωστικό έλεγχο, που θεωρείται αναγκαία διεργασία για την αξιολόγηση και την αλλαγή της στρατηγικής που χρησιμοποιείται κάθε φορά και τον καθορισμό των ορίων της γνώσης (Georghiades & Paraskevas, 2004).

Για να διερευνήσουμε τη σχέση μεταξύ αναγνωστικής κατανόησης και των ενεργειών της στρατηγικής ανάγνωσης θα χρησιμοποιηθούν κυρίως δύο ερευνητικές προσεγγίσεις, η μεγάλωφωνη σκέψη και οι μελέτες παρέμβασης (Bimmel & Van Schooten, 2004).

Η έρευνα που βασίστηκε στη μεγάλωφωνη σκέψη έδειξε πως οι έμπειροι αναγνώστες χρησιμοποιούν μεγαλύτερο φάσμα στρατηγικών ανάγνωσης, ενώ οι μη έμπειροι αναγνώστες εμφανίζουν μειωμένες πιθανότητες για τη χρησιμοποίηση τέτοιων στρατηγικών. Οι αναγνώστες με μειωμένη ικανότητα αναγνωστικής κατανόησης δεν εμφανίζουν ευελιξία στην εφαρμογή στρατηγικών επιδιόρθωσης, δεν προσαρμόζουν με ευκολία την ανάγνωσή τους στον αναγνωστικό σκοπό και δεν κάνουν τροποποιήσεις στο σχέδιό τους με βάση τις ανάγκες τους. Επιπλέον, έχουν μικρότερη επίγνωση ως προς την επιρροή των χαρακτηριστικών του κειμένου, των σκοπών, των στρατηγικών και των χαρακτηριστικών του αναγνώστη στην ανάγνωση (Brown, Armbruster & Baker, 1983, οπ. αναφ. στο Paris, Cross & Lipson, 1984). Ακόμη, οι έρευνες αποδεικνύουν πως οι λιγότερο ικανοί αναγνώστες πρέπει να συνειδητοποιήσουν πως είναι αναγκαίο να λειτουργούν με βάση ένα σχέδιο, να ελέγχουν την κατανόησή τους κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης και να εφαρμόζουν αναγνωστικές στρατηγικές που έχουν ως στόχο το πρόβλημα προκειμένου

να βελτιώσουν την ικανότητα κατανόησής τους (Brown, Armbruster & Baker, 1983, οπ. αναφ. στο Paris, Cross & Lipson, 1984). Η συγκεκριμένη μέθοδος έχει χρησιμοποιηθεί για να διερευνηθεί η εφαρμογή μεταγνωσιακών στρατηγικών και ως ανεξάρτητο μέσο (Veenman, 2005; Cromley & Azevedo, 2006) χωρίς, ωστόσο, να επιβεβαιώνεται η ικανότητα του δείγματος των αναγνώστων να καθορίσει ακριβώς τη συχνότητα της εφαρμογής στρατηγικών (Veenman, 2005; Cromley & Azevedo, 2006).

Από τις μελέτες παρέμβασης αποδείχθηκε πως οι μαθητές που εξασκούνται σε δραστηριότητες, οι οποίες ενισχύουν τη στρατηγική ανάγνωση, είναι σε θέση να βελτιώσουν την αναγνωστική τους κατανόηση. Η διαδικασία αυτή ωφελεί ιδιαίτερα τους νέους και λιγότερο ικανούς αναγνώστες, όπως διαφαίνεται από τις αξιολογήσεις που περιλαμβάνουν οι παρεμβάσεις (Paris et al., 1984). Επιπλέον, οι αναγνώστες που εμφανίζουν μικρή ικανότητα κατανόησης μπορούν να βελτιωθούν και μέσω παρεμβάσεων με εξάσκηση σε στρατηγικές όπως π.χ. η εξαγωγή συμπερασμάτων και η καθοδήγηση της κατανόησης (Yuill & Oakhill, 1988; Yuill, 1996). Ακόμη, έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί στο συγκεκριμένο πεδίο αποδεικνύουν πως η ρύθμιση της κατανόησης μπορεί να βελτιωθεί, εάν εξηγηθεί η φύση των λαθών στα κείμενα κι αν τα παιδιά διδαχθούν πώς να δημιουργούν νοητικές αναπαραστάσεις όταν διαβάζουν (Paris, Wasik & Turner, 1991). Το ίδιο αποτέλεσμα μπορεί να προκύψει κι από τη δημιουργία ενός πίνακα με εικόνες της ιστορίας (Rubman & Waters, 2000). Βέβαια, πρέπει να σημειωθεί πως στις προαναφερθείσες περιπτώσεις, τα κείμενα για κατανόηση ήταν αφηγηματικά και κυρίως ιστορίες.

Τα πλεονεκτήματα από την εξάσκηση στη στρατηγική ανάγνωση είχαν ως επακόλουθο τη δημιουργία αντίστοιχων προγραμμάτων διδασκαλίας. Οι παιδαγωγικές προσεγγίσεις που αφορούν τη διδασκαλία της κατανόησης διακρίνονται σε δύο κατηγορίες: στην παραδοσιακή διδασκαλία βασικών γνωστικών αποθεμάτων και στη γνωστική μαθητεία (Beck et al., 1996).

Μια εναλλακτική προσέγγιση με αναγνωρισμένα αποτελέσματα είναι η *αμοιβαία διδασκαλία*. Στην περίπτωση αυτή, παρέχεται εξάσκηση με καθοδήγηση σε τέσσερις μεταγνωσιακές στρατηγικές: τη διαμόρφωση προσδοκιών, τη δημιουργία ερωτημάτων, τη σύνοψη και τη διευκρίνιση και έχει ως στόχο τη βελτίωση της ικανότητας του αναγνώστη να επεξεργάζεται νοηματικά το κείμενο, ενώ παράλληλα ο εκπαιδευτικός λειτουργεί ως

μοντέλο (Palinscar et al., 1993). Γίνεται αντιληπτό, πως η διδασκαλία στρατηγικών συμβάλλει θετικά στη δημιουργία ικανών αναγνώστων, όμως δεν επαρκεί μονάχα αυτό για να οδηγηθούν οι αναγνώστες στην εξαγωγή απαραίτητων συμπερασμάτων, ώστε να δομήσουν νοηματικά ένα κείμενο (Dewitz & Dewitz, 2003).

Τόσο η μεγαλόφωνη σκέψη όσο και οι μελέτες παρέμβασης φανερώνουν πως ο βαθμός στον οποίο οι αναγνώστες λειτουργούν στρατηγικά συνδέεται με την αναγνωστική κατανόηση. Οι έρευνες αποδεικνύουν πως η αναγνωστική κατανόηση συσχετίζεται με τη συχνότητα εφαρμογής στρατηγικών αλλά και με την ποικιλία τους, καθώς οι πιο έμπειροι και ικανοί αναγνώστες εφαρμόζουν ένα μεγαλύτερο φάσμα στρατηγικών δραστηριοτήτων και σε μεγαλύτερη συχνότητα από τους λιγότερο έμπειρους. Διαφαίνεται, ακόμη, από την έρευνα πως υπάρχει βελτίωση στην αναγνωστική κατανόηση, όταν η διδασκαλία εστιάζει στη μεταγνωσιακή επάρκεια (National Reading Panel, 2000; Akkakoson & Setobol, 2009, οπ. αναφ. στο Yukselir, 2014) και ειδικότερα με άμεση διδασκαλία στρατηγικών (Pressley & Gaskins, 2006). Σε όλες τις διαδικασίες σημαντικό ρόλο διαδραματίζει ο εκπαιδευτικός για την κατάκτηση μεταγνωσιακών στρατηγικών κατανόησης κειμένου. Έχει αποδειχθεί πως η καθοδηγούμενη κατανόηση μέσω οδηγιών υπολογιστή δεν εμφανίζει διαφορά στα αποτελέσματα σε σύγκριση με την απουσία καθοδήγησης σε αντίθεση με την καθοδηγούμενη κατανόηση των μαθητών από εκπαιδευτικούς που είχε αισθητή βελτίωση στα αποτελέσματα κατανόησης (Golke, Dörfler & Artelt, 2015).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3. ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ

3.1. Έννοια και ορισμός των Μαθησιακών Δυσκολιών

Οι Μαθησιακές Δυσκολίες (Μ.Δ.) συνιστούν μια αναπτυξιακή διαταραχή, η οποία εκδηλώνεται συχνότερα στα σχολικά χρόνια. Παρουσιάζεται ως «ειδική» δυσκολία στην ανάγνωση, τη γραφή, την ορθογραφία και τα μαθηματικά και, με βάση τον ορισμό και την προσέγγιση που υιοθετείται, τα ποσοστά της κυμαίνονται μεταξύ 15%-30% του μαθητικού πληθυσμού (Kaplan & Sadock, 1985). Οι πρώτες ενδείξεις της διαταραχής εμφανίζονται ήδη από την προσχολική ηλικία με τη μορφή οπτικοαντιληπτικών διαταραχών ή με τη μορφή διαταραχών του λόγου.

Στο επιστημονικό πεδίο των Μαθησιακών Δυσκολιών έχουν διατυπωθεί έως σήμερα διάφοροι ορισμοί με διαφορετικό σημείο εστίασης, κατά την επιστημονική προέλευση όσων τους διατύπωσαν.

Ένας από τους πρώτους πιο κοινά αποδεκτούς ορισμούς είναι αυτός που διατυπώθηκε από την Bateman (1965) βάσει του οποίου *«παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες είναι εκείνα που παρουσιάζουν μια παιδαγωγικά σημαντική διακύμανση ανάμεσα στο νοητικό τους δυναμικό και στο πραγματικό επίπεδο επίδοσης, η οποία συνδέεται με βασικές διαταραχές στη μαθησιακή διαδικασία. Οι διαταραχές αυτές μπορεί να οφείλονται, όχι όμως απαραίτητα, σε εμφανή δυσλειτουργία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Δεν μπορεί να αποδοθούν δευτερογενώς σε νοητική καθυστέρηση, εκπαιδευτική ή πολιτισμική αποστέρηση, σοβαρές συναισθηματικές διαταραχές ή αισθητηριακές βλάβες»*.

Στο ίδιο πλαίσιο διατυπώθηκαν από το 1965 και μετά διάφοροι ορισμοί με γνωστότερο αυτόν του Kirk, ο οποίος υιοθετήθηκε από το National Advisory Committee on Handicapped Children το 1967 και ενσωματώθηκε από το Κογκρέσο στον νόμο για την εκπαίδευση όλων των παιδιών με ειδικές ανάγκες (Τρίγκα-Μερτίκα, 2010). Σύμφωνα με αυτόν τον ορισμό *«παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν κάποια διαταραχή σε μία ή περισσότερες από τις βασικές διεργασίες που αναφέρονται στη χρήση του γραπτού ή προφορικού λόγου. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει περιπτώσεις όπως η ελάχιστη*

εγκεφαλική δυσλειτουργία, η δυσλεξία, η δυσφασία, η δυσαριθμησία κ.α.. Οι καταστάσεις αυτές δεν οφείλονται σε εμφανείς αισθητηριακές βλάβες, σε νοητική καθυστέρηση, σε σοβαρές συναισθηματικές διαταραχές ή σε ανεπαρκείς κοινωνικές συνθήκες». Ο Kirk συμπεραίνει πως τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες «παρουσιάζουν μια εξελικτική ανομοιογένεια στις ψυχολογικές τους λειτουργίες, η οποία περιορίζει τη μάθηση σε τέτοιο βαθμό ώστε να χρειάζεται κατάλληλο εκπαιδευτικό πρόγραμμα για να καλυφθούν οι εκπαιδευτικές και διδακτικές τους ανάγκες» (Kirk, 1972; Αθανασιάδη, 2001; Καυκούλα, 2010; Παντελιάδου, 2011; Τρίγκα-Μερτίκα, 2010).

Η National Joint Committee on Learning Disabilities των Η.Π.Α. (Εθνική Επιτροπή για τις Μαθησιακές Δυσκολίες) το 1987 κατέληξε σε έναν ορισμό, στον οποίο επιχειρήθηκε ένας συγκερασμός στοιχείων από τους προηγούμενους ορισμούς και απόψεις που δόθηκε από τον Hammill. Με βάση τον ορισμό αυτό «*οι μαθησιακές δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος, ο οποίος αναφέρεται σε μια ετερογενή ομάδα διαταραχών που προέρχονται από σοβαρές δυσκολίες στην εκμάθηση και χρήση του λόγου, της ανάγνωσης, της γραφής, της λογικής σκέψης και των μαθηματικών ικανοτήτων. Οι διαταραχές αυτές είναι εγγενείς και υποστηρίζεται ότι οφείλονται σε δυσλειτουργία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος και μπορεί να υπάρχουν καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής. Συχνά οι μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να συνυπάρχουν και με άλλες συνθήκες ανεπάρκειας, όπως π.χ. αισθητηριακές βλάβες, νοητική καθυστέρηση, κοινωνικές ή συναισθηματικές διαταραχές. Μπορεί, επίσης, να συνυπάρχουν και με περιβαλλοντικού τύπου προβλήματα, όπως πολιτισμική αποστέρηση, ανεπαρκή διδασκαλία κ.α.. Πρέπει, όμως, να τονιστεί ότι δεν είναι άμεσο αποτέλεσμα των συνθηκών αυτών» (Ζυμβρακάκης, 2007; Θανόπουλος, 1998; Κουράκης, 1997; Λιβανίου, 2004; Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2010; Μιχελουγιάννης & Τζενάκη, 2000; Μπότσας & Παντελιάδου, 2007; Νικολόπουλος, 2008; Παντελιάδου, 2011; Πλωμαρίτου, 2010; Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2010; Τρίγκα-Μερτίκα, 2010). Συμπληρωματικά, η National Joint Committee on Learning Disabilities έκανε τις ακόλουθες επισημάνσεις (Παντελιάδου, 2011; Τρίγκα-Μερτίκα, 2010):*

- i. Άτομα με μαθησιακές δυσκολίες έχουν επιπλέον προβλήματα στην αυτορρύθμιση, με αποτέλεσμα να δυσκολεύονται στην κοινωνική αντίληψη και αλληλεπίδραση.*

- ii. Είναι προτιμότερο να χρησιμοποιείται ο όρος άτομα και όχι παιδιά για να δηλωθεί η αναπτυξιακή φύση των δυσκολιών από την προσχολική ηλικία μέχρι την ενήλικη ζωή.*
- iii. Σχετικά με την αιτιολογία, επισημαίνεται η δυσλειτουργία στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα που επηρεάζει διεργασίες εκμάθησης και χρήσης πληροφοριών.*
- iv. Τέλος, τονίζεται ότι οι μαθησιακές δυσκολίες δεν πρέπει να ταυτίζονται με τις ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, μπορεί όμως να συνυπάρχουν μ' αυτές.*

Ο τελευταίος ορισμός, ο οποίος έχει συμπεριληφθεί στη Συνθήκη για την Εκπαίδευση Ατόμων με Αναπηρίες των Η.Π.Α. (Kavale & Forness, 2000), δεν αναφέρεται σε αιτιολογικούς παράγοντες και είναι πιο περιγραφικός. Σύμφωνα με αυτόν τον ορισμό «*οι μαθησιακές δυσκολίες αναφέρονται σε διαταραχές σε μία ή περισσότερες από τις βασικές ψυχολογικές διεργασίες που εμπεριέχονται στη χρήση του προφορικού ή γραπτού λόγου, οι οποίες έχουν ως συνέπεια «ατελή» ικανότητα ακουστικής αντίληψης, σκέψης, λόγου, ανάγνωσης, γραφής, ορθογραφίας, μαθηματικών ικανοτήτων. Ο όρος περιλαμβάνει περιπτώσεις όπως αντιληπτική ανεπάρκεια, εγκεφαλική βλάβη, ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία, δυσλεξία και αναπτυξιακή αφασία. Στον όρο δεν εμπεριέχονται περιπτώσεις παιδιών των οποίων το πρόβλημα είναι αποτέλεσμα οπτικής, ακουστικής ή κινητικής ανεπάρκειας, νοητικής καθυστέρησης ή προέρχονται από δυσμενείς περιβαλλοντικές, πολιτισμικές ή οικονομικές συνθήκες»* (IDEA, 2006).

Κοινός τόπος για όλους τους προαναφερθέντες ορισμούς αποτελούν α) η ασυμμετρία ή ανισομέρεια μεταξύ των ικανοτήτων των ατόμων και β) η διακύμανση ή ασυμβατότητα μεταξύ ικανότητας και επίδοσης (Lerner, 2003). Γι' αυτόν τον λόγο ένας μαθητής με μαθησιακές δυσκολίες θεωρείται πως έχει γενική νοητική λειτουργία στο πλαίσιο του φυσιολογικού, με εσωτερικές διακυμάνσεις μεταξύ λεκτικού-πρακτικού βάσει του τεστ νοημοσύνης WISC (Watkins, 1999; Daley & Nagle, 1996; Slate, 1995). Επιπλέον, η σχολική του επίδοση είναι κατώτερη από το αναμενόμενο για την ηλικία του και το νοητικό του δυναμικό. Γίνεται, δηλαδή, λόγος για ορισμούς με κριτήρια αποκλεισμού που δεν είναι σαφή. Ως συνέπεια αυτού, δεν αποσαφηνίζονται εννοιολογικά οι μαθησιακές δυσκολίες και η οριοθέτησή τους στηρίζεται κατά αποκλειστικότητα στην αξιολόγηση με την ταυτοποίηση ενός μοντέλου ασυμβατότητας. Λόγω αυτού του γεγονότος, στην κατηγορία αυτή παρεισφρύουν διάφορες περιπτώσεις σχολικής υποεπίδοσης.

Ένα ισχυρό μειονέκτημα αποτελούν τα κριτήρια υπολογισμού της διακύμανσης ή ασυμβατότητας μεταξύ της σχολικής επίδοσης και της νοητικής ικανότητας. Έχουν διατυπωθεί τέσσερα κριτήρια για τον υπολογισμό αυτής της διακύμανσης:

1. Αποκλίσεις από το «μέσο φυσιολογικό» στα τεστ νοημοσύνης και στα τεστ επίδοσης.
2. Εσωτερικές διαφοροποιήσεις που αφορούν τους δείκτες των κριτηρίων επίδοσης και ικανότητας.
3. Το αναμενόμενο για την ηλικία και τη νοητική ικανότητα.
4. Απόκλιση από τη βαθμολογία, όπως αυτή ορίζεται από το κάθε εκπαιδευτικό σύστημα.

Το πιο κοινό κριτήριο που χρησιμοποιείται κατά τον Van den Broeck (2002) είναι η διαφορά μεταξύ των δεικτών κριτηρίων επίδοσης και ικανότητας. Το θετικό αυτού του κριτηρίου έγκειται στο ότι προσφέρει έναν αντικειμενικό τρόπο μέτρησης των μαθησιακών δυσκολιών, γεγονός που αποτρέπει την υπερβολική και άκριτη διάγνωσή τους και παρέχει δείκτες σύγκρισης με άλλες περιπτώσεις προβλημάτων μάθησης που δεν ανήκουν σε αυτή την κατηγορία. Ο βασικός αντίλογος για τα κριτήρια αυτά αφορά το ερώτημα για τη σχέση ανάμεσα στη νοημοσύνη, τη μάθηση και την επίδοση. Όταν πρόκειται για γενικευμένο πρόβλημα νοημοσύνης, όπως π.χ. η νοητική καθυστέρηση, τότε μπορεί να θεωρηθεί δεδομένο πως επηρεάζεται και η μαθησιακή λειτουργία και η ανταπόκριση στην προσφερόμενη γνώση. Αντίστροφη, όμως, σχέση μεταξύ αυτών των λειτουργιών δεν υφίσταται. Ένας μαθητής, δηλαδή, με χαμηλή επίδοση μπορεί να είναι και μαθησιακά επαρκής και νοητικά ικανός (Tanner, 2001; Stanovich, 1999; Gunderson & Siegel, 2001; Τζουριάδου & Μπάρμπας, 2003).

Ακόμη ένα σοβαρό πρόβλημα είναι η συμβατότητα των δεικτών των κριτηρίων νοημοσύνης και επίδοσης. Πέραν της αμφισβήτησης που έχουν δεχθεί τα τεστ νοημοσύνης, ακόμη κι όταν είναι σταθμισμένα, ως προς την εγκυρότητά τους ιδίως για μειονοτικούς πολιτισμικά και κοινωνικοοικονομικά πληθυσμούς, η συνάφειά τους με τα κριτήρια και τους δείκτες επίδοσης δεν είναι συγκρίσιμη, καθώς αξιολογούν διαφορετικές λειτουργίες. Επιπρόσθετα, πρόκειται για κοινωνικές κατασκευές με όλους τους περιορισμούς αξιοπιστίας που μπορεί να εμφανίζουν (Gunderson & Siegel, 2001). Ένα

επιπλέον πρόβλημα είναι πως σύμφωνα με το κριτήριο της διακύμανσης ή ασυμβατότητας δεν είναι εφικτό να γίνει διαχωρισμός μεταξύ μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες και χαμηλής επίδοσης, καθώς η πλειοψηφία των ερευνών συγκρίνουν αδύναμους αναγνώστες με μαθησιακές δυσκολίες και αδύναμους μαθητές χωρίς μαθησιακές δυσκολίες.

Γι' αυτό τον λόγο, τα τελευταία χρόνια προτείνονται από πολλούς ερευνητές άλλοι τρόποι ορισμού, όπως ότι οι μαθησιακές δυσκολίες πρέπει να προσδιορίζονται ως εσωτερικές ανεπάρκειες της επεξεργασίας των πληροφοριών (Swanson, 2000; Torgesen et al., 2001; Fletcher et al., 2001). Τα πλεονεκτήματα ενός τέτοιου μοντέλου οριοθέτησης επικεντρώνονται στην εκτίμηση γνωστικών διεργασιών που μπορούν να εντοπιστούν από νωρίς στη ζωή ενός παιδιού. Ο Stanovich (1999) πρότεινε ένα άλλο μοντέλο, το οποίο αναφέρεται στην ανεπαρκή επεξεργασία ειδικά για τις διαταραχές ανάγνωσης. Πρόκειται για ένα μοντέλο που αξιολογεί τη διακύμανση ή ασυμβατότητα μεταξύ αναγνωστικής ικανότητας και ακουστικής αντίληψης. Το συγκεκριμένο μοντέλο θα μπορούσε να φανεί χρήσιμο, αν η ανάγνωση ήταν αποτέλεσμα μόνο ακουστικο-φωνητικής επεξεργασίας και όχι και οπτικο-αντιληπτικής. Ωστόσο, η έννοια των εσωτερικών ανεπαρειών όσον αφορά την επεξεργασία των πληροφοριών έχει δεχθεί αρνητική κριτική, καθώς αποτελούν υποθετικά μοντέλα για την τεκμηρίωση των οποίων απαιτείται διερεύνηση που ως σήμερα δεν έχει πραγματοποιηθεί (Dean & Burns, 2002; Kavale & Forness, 2000; Scruggs & Mastropieri, 2002).

Ένα διαφορετικό μοντέλο καθορισμού που εστιάζει στο σύστημα της αυτο-οργάνωσης προτάθηκε από τους Zera και Lucian (2002). Υποστηρίζεται πως οι δυσκολίες στην ανάγνωση, τη γραφή και τα μαθηματικά οφείλονται σε προβλήματα της εργαζόμενης μνήμης, σε προβλήματα αυτορρυθμιζόμενων λειτουργιών, αλλά και σε προβλήματα ταυτόχρονης επεξεργασίας πληροφοριών και γνωστικής ευελιξίας. Τέλος, προτάθηκε από τους Kavale και Forness (2000) μια λειτουργική οριοθέτηση των μαθησιακών δυσκολιών, η οποία αποτελείται από πέντε επίπεδα. Στο πρώτο επίπεδο υποστηρίζεται πως η διατύπωση ασυμβατότητας-διακύμανσης ανάμεσα στην ικανότητα και την επίδοση είναι απαραίτητη, αλλά όχι επαρκής για να καθοριστούν οι μαθησιακές δυσκολίες. Στο δεύτερο επίπεδο εξετάζεται αν εμφανίζονται δυσκολίες σε συγκεκριμένες περιοχές, όπως ο λόγος, η ανάγνωση, η γραφή και τα μαθηματικά. Στο τρίτο επίπεδο γίνεται η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της μάθησης συγκριτικά με τον ρυθμό απόκτησης της γνώσης και

τις μαθησιακές στρατηγικές που εφαρμόζονται. Στο τέταρτο επίπεδο γίνεται η αξιολόγηση της ύπαρξης προβλημάτων σε διεργασίες όπως η προσοχή, η μνήμη, η αντίληψη και η μεταγνώση. Στο τελευταίο επίπεδο εμπεριέχονται κριτήρια αποκλεισμού προκειμένου να επιβεβαιωθεί πως οι μαθησιακές δυσκολίες δεν προκύπτουν από νοητική καθυστέρηση, αισθητηριακές βλάβες, συναισθηματικές διαταραχές, πολιτισμικές ανισότητες ή ελλιπή εκπαίδευση. Σύμφωνα, λοιπόν, με αυτόν τον ορισμό προτείνεται μια πολυεπίπεδη, διεπιστημονική αξιολόγηση και δεν πρόκειται για έναν νέο ορισμό.

Καθ' όλη τη διάρκεια ιστορικής εξέλιξης του επιστημονικού πεδίου των μαθησιακών δυσκολιών αναπτύχθηκαν πολλοί ορισμοί σε μια προσπάθεια να αναδειχθεί η φύση των μαθησιακών δυσκολιών (Μπότσα & Παντελιάδου, 2007; Παντελιάδου, 2011). Οι μαθησιακές δυσκολίες αναγνωρίστηκαν από τον Kirk ως μια κατηγορία διαταραχών και αποτελούν τη μεγαλύτερη κατηγορία της ειδικής εκπαίδευσης. Ένα μεγάλο ποσοστό του μαθητικού πληθυσμού εμφανίζει διαφορετικού είδους και έντασης δυσκολίες σε σχολικό, συναισθηματικό και κοινωνικό επίπεδο, γεγονός που οφείλεται στην πολύπλοκη φύση των μαθησιακών δυσκολιών, αλλά και στην επιτυχή ή μη ανταπόκριση των μαθητών στην παρεχόμενη διδασκαλία (Πλωμαρίτου, 2010). Θεωρείται σκόπιμο να αναφερθούν ορισμένα κοινά σημεία των ορισμών που έχουν κατά καιρούς διατυπωθεί: α) οι μαθησιακές δυσκολίες αφορούν μία ανομοιογενή ομάδα ατόμων, β) οι μαθησιακές δυσκολίες είναι εγγενείς στο άτομο, γ) οι μαθησιακές δυσκολίες συνοδεύουν το άτομο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του, δ) οι απροσδόκητες δυσκολίες που εμφανίζει το άτομο δεν μπορούν να δικαιολογηθούν από το νοητικό του δυναμικό και ε) οι μαθησιακές δυσκολίες δεν είναι απόρροια νοητικής υστέρησης ή και άλλης σοβαρής ψυχολογικής διαταραχής (Πλωμαρίτου, 2010).

Όπως αναφέρεται από τους Μπότσα και Παντελιάδου (2007), ο όρος Μαθησιακές Δυσκολίες χρησιμοποιήθηκε για να περιγράψει «μια ομάδα παιδιών που έχουν διαταραχές στη γλώσσα, στον λόγο, στην ανάγνωση και στις δεξιότητες τις σχετικές με την κοινωνική αλληλεπίδραση. Σε αυτή την ομάδα δεν περιλαμβάνονται παιδιά που έχουν αισθητηριακές μειονεξίες όπως η τύφλωση ή η κώφωση. Επίσης, εξαιρέθηκαν από την ομάδα αυτή, τα παιδιά που έχουν γενικευμένη νοητική καθυστέρηση».

Ο όρος «Μαθησιακές Δυσκολίες» είναι γενικευμένος και χρησιμοποιείται για να χαρακτηρίσει τις δυσκολίες μάθησης ανεξάρτητα από τους αιτιολογικούς παράγοντες

(Κρόκου, 2007). Ο όρος αυτός υιοθετήθηκε από τους Αγγλοσάξονες που περιγράφουν αυτή την ομάδα παιδιών χρησιμοποιώντας τους όρους Specific Learning Difficulties (Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες), Learning Disabilities (Μαθησιακή Ανικανότητα) ή Learning Disorders (Μαθησιακές Διαταραχές), ενώ στην Αμερική χρησιμοποιήθηκε ο πιο φιλικός όρος Learning Differences (Μαθησιακές Διαφορές/Ιδιαιτερότητες) (Λιβανίου, 2004).

Δεν πρόκειται για μια ομοιογενή ομάδα με κοινά χαρακτηριστικά, αλλά για έναν ανομοιογενή πληθυσμό καθοριζόμενο αιτιολογικά (Μιχελογιάννης & Τζενάκη, 2000). Η ετερογένεια αυτή εμφανίζεται με σημαντικά προβλήματα στην κατάκτηση και χρήση ικανοτήτων ακρόασης, λόγου, ανάγνωσης, γραφής, σκέψης ή μαθηματικών ικανοτήτων. (Τρίγκα-Μερτίκα, 2010). Οι μαθησιακές δυσκολίες είναι πιθανό να συνυπάρχουν με χαμηλή νοημοσύνη, με οργανικές, αισθητηριακές ή ψυχολογικές αιτίες, με ειδικές διαταραχές της ανάπτυξης, αλλά και να εκδηλώνονται σε δυσμενείς οικογενειακά, κοινωνικά ή πολιτισμικά συνθήκες ή ορισμένες φορές να οφείλονται αιτιολογικά στο ίδιο το σχολείο, τη μαθησιακή διαδικασία ή τον ίδιο τον εκπαιδευτικό που δεν ανταποκρίνεται στις δυνατότητες και τις απαιτήσεις του μαθητή. Ωστόσο, οι δυσκολίες αυτές δε θεωρούνται συνέπεια των συνθηκών ή των επιρροών αυτών (Cole & Cole, 2002). Οι δυσκολίες αυτές είναι μη αναμενόμενες, διότι το άτομο, θεωρητικά, κατέχει τις βασικές δεξιότητες για την απόκτηση των μαθησιακών αντικειμένων μέσα στο πλαίσιο της ευρύτερης επίδοσής του σε άλλους γνωστικούς τομείς. Πρόκειται για μόνιμες δυσκολίες, οι οποίες επιμένουν και ταλαιπωρούν το άτομο παρά τους πιθανούς ενισχυτικούς χειρισμούς του περιβάλλοντος (Κρόκου, 2007). Επιπρόσθετα, στον όρο «Μαθησιακές Δυσκολίες» δε συγκαταλέγονται παιδιά που εμφανίζουν μαθησιακά προβλήματα ως συνέπεια, κατά βάση, οπτικών, ακουστικών, ή κινητικών μειονεξιών, νοητικής υστέρησης, συναισθηματικών διαταραχών ή πολιτισμικών μειονεκτημάτων (Bender, 2004). Κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί πως στο διαγνωστικό εγχειρίδιο DSM-IV ο όρος «Μαθησιακές Δυσκολίες» έχει αντικατασταθεί από την πιο ειδική διαγνωστική κατηγορία των «Διαταραχών Μάθησης» (Αναγνωστόπουλος & Σίνη, 2005; Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006; American Psychiatric Association, 2004). Επιπλέον, σύμφωνα με το ICD-10 του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, στην πιο πρόσφατη ταξινόμηση των ψυχικών διαταραχών και διαταραχών συμπεριφοράς οι μαθησιακές δυσκολίες ορίζονται ως ειδικές αναπτυξιακές διαταραχές στις σχολικές ικανότητες, των οποίων οι

φυσιολογικοί τύποι απόκτησης των μαθησιακών ικανοτήτων επηρεάζονται στα πρώιμα στάδια της ψυχοσυναισθηματικής ανάπτυξης (Αναγνωστόπουλος & Σίνη, 2005; Στεφανής, Σολδάτος & Μαυρέας, 1997).

Οι ειδικοί που ασχολούνται με τις μαθησιακές δυσκολίες, λόγω της φύσης αυτών, προέρχονται από διάφορες επιστήμες. Κάθε επιστήμη επικεντρώνεται σε διαφορετικές όψεις των μαθησιακών δυσκολιών έχοντας ως συνέπεια να διατυπώνονται διαφορετικές θεωρίες, συχνά εκ διαμέτρου αντίθετες μεταξύ τους όσον αφορά την αιτιολογία, τη διάγνωση και την αντιμετώπιση. Μέχρι σήμερα δεν υπάρχει σε διεθνές επίπεδο επαγγελματική ομοφωνία για τον ορισμό, τη φύση, την αιτιολογία και την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών. Το συγκεκριμένο πεδίο είναι το πιο πολύπλοκο από άποψη συμπτωματολογίας και ορισμού συγκριτικά με όλους τους τομείς της γενικής και της ειδικής εκπαίδευσης.

3.2. Ιστορικά στοιχεία για την εξέλιξη των Μαθησιακών Δυσκολιών

Οι μαθησιακές δυσκολίες αποτελούν τη μεγαλύτερη κατηγορία ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών και βάσει της βιβλιογραφίας το 50% του μαθητικού πληθυσμού που φοιτά σε Σχολικές Μονάδες Ειδικής Αγωγής έχει διάγνωση για μαθησιακές δυσκολίες (Μπότσας & Παντελιάδου, 2007). Ο όρος «Μαθησιακές Δυσκολίες» χρησιμοποιήθηκε πρώτη φορά πριν από περίπου τριάντα χρόνια για να περιγράψει τα παιδιά που είχαν δυσλεξία, ελαφρά εγκεφαλική δυσλειτουργία, νευρολογικές νόσους, προβλήματα στην πρόσληψη, κινητικά προβλήματα, ειδικές διαταραχές στην ανάγνωση και γενικότερα στη σχολική τους επίδοση. Λόγω των διαφορετικών ειδικοτήτων που ασχολήθηκαν με το θέμα, συμπεριλήφθηκαν πολλές περιπτώσεις διαφορετικής φύσης με απόκλιση από το φυσιολογικό (Μιχελογιάννης & Τζενάκη, 2000; Στασινός, 2009). Η πλειοψηφία των όρων που χρησιμοποιήθηκαν για να περιγράψουν το πρόβλημα ήταν κατά βάση ιατρικής φύσης, καθώς οι γιατροί ήταν εκείνοι που πρώτοι ασχολήθηκαν με αυτές τις δυσκολίες (Καλαντζής, 2011; Τρίγκα-Μερτίκα, 2010). Οι αναφορές, όμως, στις δυσκολίες που εμφανίζουν παιδιά και ενήλικες στη μάθηση, οι πιθανοί αιτιολογικοί παράγοντες και η συνεισφορά τους στις ατομικές διαφορές ανάγονται στην αρχαία Ελλάδα (Μπότσας & Παντελιάδου, 2007). Μπορεί κανείς, μάλιστα, να ισχυριστεί ότι χρονολογείται στα χρόνια του Ιπποκράτη. Η μελέτη των μαθησιακών δυσκολιών προέκυψε ως αποτέλεσμα από την ανάγκη να κατανοηθούν τα προβλήματα μάθησης και επίδοσης παιδιών και ενηλίκων που

εμφάνιζαν ειδικά ελλείμματα στη χρήση του προφορικού ή του γραπτού λόγου, μολονότι δεν εμφάνιζαν κανένα νοητικό έλλειμμα (Καρπαθίου, 1990). Μόλις τον Απρίλιο του 1963 παρουσιάζεται για πρώτη φορά ο όρος «Μαθησιακές Δυσκολίες» από τον ψυχολόγο και ειδικό παιδαγωγό Samuel Kirk σε ένα συνέδριο γονέων με παιδιά που αντιμετώπιζαν προβλήματα μάθησης και επαγγελματιών του τομέα της ειδικής αγωγής (Καραπέτσας, 1997; Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2010; Μπότσας & Παντελιάδου, 2007).

Η διερεύνηση της πορείας του πεδίου των μαθησιακών δυσκολιών τους δύο τελευταίους αιώνες οδήγησε στη διάκριση έξι χρονικών περιόδων. Οι δύο πρώτες περιόδους είναι προδρομικές, καθώς αναφέρονται στις επιστημονικές προσπάθειες για την προσέγγιση των μαθησιακών δυσκολιών μέσω της σύνδεσής τους με άλλες ανάλογες καταστάσεις (Μπότσας & Παντελιάδου, 2007).

I. Περίοδος της ευρωπαϊκής θεμελίωσης – Κλινική (1800-1920)

Η περίοδος αυτή οριοθετείται από την ύπαρξη σημαντικών ερευνών και ανακαλύψεων στο πεδίο της νευρολογίας που έγιναν στην Ευρώπη. Οι συγκεκριμένες έρευνες αφορούσαν κυρίως σε προβλήματα λόγου και ομιλίας και επικεντρώνονταν αρχικά στη μελέτη περιπτώσεων ενηλίκων, οι οποίοι εκδήλωναν απώλειες σε νοητική λειτουργία μετά από εγκεφαλική βλάβη (Τάνος, 2004).

II. Περίοδος αμερικανικής θεμελίωσης – Μεταφορά στην τάξη (1920-1960)

Στην περίοδο αυτή, η ερευνητική προσπάθεια των επιστημόνων δε μεταφέρθηκε μόνο στην αμερικανική ήπειρο, αλλά και στην τάξη (Μπότσας & Παντελιάδου, 2007). Σημείο αναφοράς στη μελέτη των δυσκολιών ανάγνωσης αποτελεί το έργο του Orton, Αμερικανού ψυχιάτρου, νευρολόγου και νευροπαθολόγου στο ψυχιατρείο της Αϊόβα, που με τον όρο «στρεφοσυμβολία» περιγράφει φαινομενολογικά για πρώτη φορά τις δυσκολίες ανάγνωσης, οι οποίες αποδίδονται σε νευρολογικές αιτίες (Αναγνωστόπουλος & Σίνη, 2005).

III. Περίοδος αφετηρίας (1960-1975)

Από τη δεκαετία του 1960 επικρατεί κατά κύριο λόγο ο όρος «Μαθησιακές Δυσκολίες», θεμελιωτής του οποίου θεωρείται ο Samuel Kirk, ο οποίος συμπεριλαμβάνει όλες τις διαταραχές και αναφέρεται στις δυσκολίες που εμφανίζουν τα παιδιά στο σχολείο χωρίς να υπάρχει άλλη προφανή αιτία. Παράλληλα ξεκινούν οι πρώτες προσπάθειες να οριστεί

το φαινόμενο αυτό. Εδώ, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί, πως ο ορισμός του Kirk είναι ο γνωστότερος παιδαγωγικοκεντρικός ορισμός (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2010; Μπότσας & Παντελιάδου, 2007; Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2010, Τρίγκα-Μερτίκα, 2010).

IV. Περίοδος σταθεροποίησης – Διεύρυνση (1975-1985)

Οι γονείς παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες, όπως και οι επαγγελματίες του χώρου της ειδικής αγωγής, οργανώνονται και πιάζουν πολιτικά σε τοπικό και ευρύτερο επίπεδο. Διατυπώνονται νομικά κείμενα, στα οποία αναγνωρίζονται οι μαθησιακές δυσκολίες ως αυτοτελής ειδική ανάγκη, όπως επίσης και η απαραίτητη χρήση εξειδικευμένων υπηρεσιών. Αυτό συνεπάγεται την ανάπτυξη πολλών νέων τεχνικών και διδακτικών προσεγγίσεων που ενσωματώνουν ολοένα και περισσότερα ερευνητικά δεδομένα (Μπότσας & Παντελιάδου, 2007).

V. Περίοδος της αμφισβήτησης (1985-2000)

Στην περίοδο αυτή υφίσταται η επιστημονική αντιπαράθεση ως προς τις διαγνωστικές μεθόδους των μαθησιακών δυσκολιών, ο διάλογος για την ένταξη των μαθητών στις γενικές τάξεις, αλλά και η αμφισβήτηση για το αν οι μαθησιακές δυσκολίες είναι πραγματικό φαινόμενο ή τεχνούργημα και καθαυτό τον τρόπο προσδιορίστηκε το όνομα της περιόδου. Βέβαια, αρκετά στοιχεία των μαθησιακών δυσκολιών εδραιώθηκαν και αποτέλεσαν βασικά χαρακτηριστικά τόσο της περιόδου αυτής όσο και της κατηγορίας των μαθησιακών δυσκολιών (Μπότσας & Παντελιάδου, 2007).

VI. Περίοδος αποδόμησης και επανοικοδόμησης (2000 ως σήμερα)

Οι μαθησιακές δυσκολίες εξακολουθούν έως σήμερα να αποτελούν πεδίο αντιπαράθεσης. Στοιχεία όπως η παγίωση των αιτιών και η ολοκλήρωση της εικόνας τους, αλλά και ο τρόπος αξιολόγησης και παρέμβασης συνιστούν παράγοντες της αντιπαράθεσης. Επιπλέον, τίθεται υπό αμφισβήτηση η επικράτηση του κριτηρίου της απόκλισης ανάμεσα στο γνωστικό δυναμικό και την επίδοση και προτείνονται εναλλακτικά μοντέλα, τα οποία δίνουν βάση στην έγκαιρη ανίχνευση και αντιμετώπιση (Μπότσας & Παντελιάδου, 2007).

3.3.Θεωρητική προσέγγιση και απόψεις για τις Μαθησιακές Δυσκολίες

Από τη μελέτη του πεδίου των μαθησιακών δυσκολιών αναδεικνύονται τρεις βασικοί τομείς και τάσεις που εξετάζουν το θέμα από διαφορετικές οπτικές γωνίες. Η πρώτη σκοπιά είναι η νευροψυχολογική, η δεύτερη της πληροφορικής και η τρίτη της εφαρμοσμένης συμπεριφοράς.

Η σκοπιά της νευροψυχολογίας έχει ενισχυθεί και με νευροφυσιολογικές γνώσεις, όπως επίσης και με μελέτες της εγκεφαλικής λειτουργίας με άλλες ιατρικές μεθόδους (μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου, μέθοδοι μελέτης αιμάτωσης και μεταβολισμού του εγκεφάλου κ.ά.). Οι νευροψυχολογικές γνώσεις συνέβαλαν θετικά στη μελέτη της εγκεφαλικής λειτουργίας παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες. Το πεδίο αυτό διαρκώς εξελίσσεται. Οι γνώσεις, ιδιαίτερα στον τομέα του λόγου και του οπτικοκινητικού συντονισμού έχουν συμβάλει στην αντιμετώπιση παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες. Πιο σύγχρονες νευροψυχολογικές και νευροφυσιολογικές μέθοδοι συμβάλλουν στην καλύτερη εκτίμηση του υποστρώματος του εγκεφάλου (Johnstone & Stonnington, 2006; Kandel, Schwartz & Jessell, 2005).

Η σκοπιά της πληροφορικής εφαρμόζει θεωρίες και μοντέλα, τα οποία σχετίζονται με τον τρόπο πρόσληψης, επεξεργασίας και έκφρασης της πληροφορίας. Η μεθοδολογία αυτή είναι ίδια με αυτή που χρησιμοποιείται στην επιστήμη των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Συμβάλλει στην καλύτερη αντίληψη εγκεφαλικών διεργασιών και στην ανεύρεση τρόπων παρέμβασης προς το καλύτερο. Οι μέθοδοι που εφαρμόζονται για τη μελέτη αυτών των ψυχολογικών διαδικασιών περιλαμβάνουν ανάλυση των διαφόρων τύπων λαθών και τους χρόνους αντίδρασης, ανάλυση των αποτελεσμάτων μιας ειδικής διδασκαλίας και εξάσκησης και, σε ορισμένες περιπτώσεις, ανάλυση των προτύπων κίνησης των ματιών. Σημείο εστίασης αυτής της θεωρίας είναι το πώς χειρίζεται το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα την πληροφορία. Έχουν πραγματοποιηθεί έρευνες για τις ψυχολογικές διεργασίες που αφορούν π.χ. την κωδικοποίηση, τη μεταφορά, τη σύγκριση, την αποθήκευση, την ανάκληση και την ταξινόμηση, οι οποίες μελετώνται με πειραματικές παρατηρήσεις. Αυτές οι μέθοδοι έχουν αναπτυχθεί τα τελευταία κυρίως χρόνια, ωστόσο βρίσκονται σε ένα στάδιο κατά βάση θεωρητικό, αλλά με καλές προοπτικές για πρακτική εφαρμογή στο μέλλον (Johnstone & Stonnington, 2006).

Η τρίτη προσέγγιση αφορά στη συμπεριφορά και έχουν γίνει πολλές προσπάθειες μεταβολής της ως σήμερα. Σύμφωνα με αυτή, η συμπεριφορά εξηγείται με όρους

παρατηρήσιμων σχέσεων ανάμεσα στο ερέθισμα και την αντίδραση. Η μεθοδολογία αυτής της προσέγγισης περιλαμβάνει μια προσεκτική εξέταση των μεταβολών στη συμπεριφορά, οι οποίες πραγματοποιούνται με την παρουσία περιβαλλοντικών χειραγωγήσεων. Πρόκειται για την παλαιότερη μέθοδο, η οποία έχει συμβάλει πολύ στη βελτίωση της μαθησιακής επίδοσης, μολονότι υφίσταται έντονη κριτική, καθώς δε λαμβάνει υπόψη τις ατομικές διαφορές. Η αλλαγή της συμπεριφοράς και της μαθησιακής επίδοσης συντελείται σε κάθε παιδί σε διαφορετικό βαθμό, ανεξάρτητα από το αν υπάρχουν νεροψυχολογικές διαταραχές. Βέβαια, η γνώση για τις ανεπάρκειες στις ψυχολογικές διεργασίες, αλλά και στη λειτουργία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος είναι αναγκαία στην εξατομικευμένη υποστήριξη των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες (Λεγάκη, 2007; Μιχελογιάννης & Τζενάκη, 2000; Νικολάου, 2007; Kandel, Schwartz & Jessell, 2005).

Συνοψίζοντας, σημειώνεται πως καθεμιά από τις προαναφερθείσες θεωρίες συντελεί δημιουργικά στην πληρέστερη κατανόηση και στην περαιτέρω βελτίωση του πεδίου των μαθησιακών δυσκολιών.

3.4. Αίτια των Μαθησιακών Δυσκολιών

Η προσπάθεια για τον καθορισμό των αιτιολογικών παραγόντων των μαθησιακών δυσκολιών αποτελεί μια δύσκολη διαδικασία. Δεν έχουν προσδιοριστεί σαφείς σχέσεις μεταξύ συγκεκριμένων μαθησιακών διαταραχών και αιτιολογικών παραγόντων. Υπάρχουν διάφορες θεωρίες που αφορούν «ελάχιστες δυσλειτουργίες του εγκεφάλου» ή ορισμένα πεδία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος ή καθυστέρηση της ωρίμανσης συγκεκριμένων νευρικών κυττάρων. Άλλες θεωρίες αναφέρονται σε ψυχολογικούς ή/και περιβαλλοντικούς παράγοντες και άλλες σε αισθητηριακές ή νευρολογικές ανεπάρκειες. Κοινός τόπος για τους ερευνητές του πεδίου των μαθησιακών δυσκολιών είναι η διαπίστωση πως οι μαθησιακές δυσκολίες εκδηλώνονται ως απόκλιση μεταξύ της πραγματοποιούμενης σχολικής επίδοσης και της προσδοκώμενης από γονείς και δασκάλους και προκαλεί προβλήματα στην ομαλή εξέλιξη του παιδιού.

Οι αιτίες είναι κυρίως οργανικές και σχετίζονται με λεπτές διαφορές, συγκριτικά με τον υπόλοιπο πληθυσμό, στην εγκεφαλική και ευρύτερη νευρική δομή και λειτουργία που αφορούν τις διεργασίες επεξεργασίας και χρήσης του γραπτού λόγου. Οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες ενδεχομένως να συνυπάρχουν με άλλα προβλήματα, λ.χ.

αισθητηριακά προβλήματα, συναισθηματικές διαταραχές, πολιτισμικές διαφορές ή ακατάλληλη εκπαίδευση, δεν είναι όμως αποτέλεσμα αυτών των συνθηκών ή επιρροών. Μάλιστα, φαίνεται να έχουν κληρονομική βάση και υπάρχουν διαφυλικές διαφορές με συχνότερη εμφάνιση στα αγόρια απ' ότι στα κορίτσια.

Συνήθως οι αιτιολογικοί παράγοντες των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών διακρίνονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες: τους βιολογικούς, τους γενετικούς και τους περιβαλλοντικούς (Αναγνωστόπουλος & Σίνη, 2005; Λιβανίου, 2004; Τρίγκα-Μερτίκα, 2010).

Κατά τον Bradley, οι αιτίες των μαθησιακών δυσκολιών διακρίνονται σε εξωγενείς, ενδογενείς και μεικτές. Ως εξωγενείς αιτίες υπολογίζονται οι διάφορες ασθένειες και οι απουσίες από τα μαθήματα λόγω αυτών, οι συναισθηματικές αποκλίσεις, τα άσχημα μαθησιακά κίνητρα, οι επιρροές των συνομηλίκων και οι μεγάλες ψυχικές βλάβες. Στις ενδογενείς αιτίες συμπεριλαμβάνονται γενετικοί παράγοντες, ανωμαλίες κατά τη γέννηση και το σύνδρομο εγκεφαλικής δυσλειτουργίας. Ως μεικτές αιτίες θεωρούνται οι νευρολογικές δυσλειτουργίες συνδυαστικά με συναισθηματικές ανωμαλίες και δυσμενείς περιβαλλοντικές συνθήκες (Bishop & Leonard, 2001).

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (1997), οι μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να οφείλονται σε ψυχολογικές ή βιολογικές αιτίες, σε ειδικές αναπτυξιακές καθυστερήσεις, σε προβλήματα υγείας ή σε ψυχοκοινωνικές δυσκολίες.

3.5.Συμπτωματολογία-χαρακτηριστικά

Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες αποτελούν μια ιδιαίτερα ετερογενή ομάδα παιδιών με βασικό χαρακτηριστικό την ασυμφωνία στην εξέλιξη των επιμέρους ικανοτήτων. Καθώς τα παιδιά που εμφανίζουν μαθησιακές δυσκολίες δεν αντιμετωπίζουν όλα τα ίδια ακριβώς προβλήματα, οι ερευνητές του πεδίου, αλλά και οι εκπαιδευτικοί δεν μπορούν να δομήσουν ένα κεντρικό προφίλ για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες (Τρίγκα-Μερτίκα, 2010).

Η έκταση και η ένταση των στοιχείων που συνδέονται με τις μαθησιακές δυσκολίες στην πρόσληψη και παραγωγή του προφορικού λόγου, την ανάγνωση, τη γραφή, τη σκέψη και τις μαθηματικές ικανότητες αποτελούν προβλεπτικούς παράγοντες της διάγνωσης των μαθησιακών δυσκολιών (Καλομοίρης, 2007; Τρίγκα-Μερτίκα, 2010). Τα βασικά

χαρακτηριστικά των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες σύμφωνα με τις κατηγορίες που αναδύονται από τον ορισμό των μαθησιακών δυσκολιών είναι:

1. Προβλήματα στην πρόσληψη και παραγωγή του προφορικού λόγου

Τα προβλήματα στην πρόσληψη και την παραγωγή του προφορικού λόγου έχουν άμεση συνάφεια με την εμφάνιση μαθησιακών δυσκολιών στον γραπτό λόγο και ειδικά στην ανάγνωση, είτε αυτές αναφέρονται στις πρώτες τάξεις είτε στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση (Λιβανίου, 2004). Προβλήματα στη φωνημική επίγνωση και τη φωνολογική επεξεργασία, στη μνήμη ή ανάκληση κάποιας προφορικής πληροφορίας αποδείχθηκε πως επιδρούν στην ακριβή αποκωδικοποίηση και την ευχέρεια (Καλομοίρης, 2007).

Παράλληλα, τα προβλήματα στην παραγωγή του προφορικού λόγου και ειδικότερα το φτωχό λεξιλόγιο και οι δυσκολίες στη σύνταξη συνδέονται με τις δυσκολίες στην ανάγνωση. Τέλος, οι δυσκολίες στη σωστή εφαρμογή των γραμματικών κανόνων φανερώνουν τη σημαντική σχέση μεταξύ του προφορικού λόγου και της επίδοσης στην αποκωδικοποίηση και την ορθογραφία (Παντελιάδου & Πατσιοδήμου, 2007; Τρίγκα-Μερτίκα, 2010).

2. Προβλήματα στην ανάγνωση και τη γραφή

Οι περισσότεροι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες εμφανίζουν προβλήματα στην επεξεργασία του γραπτού λόγου και ειδικότερα στην ανάγνωση (Παντελιάδου & Πατσιοδήμου, 2007). Τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες αφορούν σε βασικές γνωστικές δεξιότητες της αντίληψης, της μνήμης (οπτικής ή/και ακουστικής), της γλώσσας και της φωνολογικής επίγνωσης. Πρόκειται, δηλαδή, για δυσκολίες που σχετίζονται με το ακουστικο-γλωσσικό και το οπτικο-χωρικό επίπεδο (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2010). Τα προβλήματα αυτά επικεντρώνονται σε όλες τις χαρακτηριστικές λειτουργίες της ανάγνωσης: την αποκωδικοποίηση, την ευχέρεια στην ανάγνωση και την αναγνωστική κατανόηση (Σερδάρης, 1998). Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες συγχέουν τα γράμματα, τους αριθμούς, τις λέξεις, τις ακολουθίες, τις λεκτικές εξηγήσεις. Συλλαβίζουν φωνητικά και με αντιφατικό τρόπο. Διαβάζουν χωρίς να κατανοούν πλήρως το περιεχόμενο της ανάγνωσης και εμφανίζουν εύκολα σημάδια κόπωσης. Επίσης, διαθέτουν αργό ρυθμό και εμφανίζουν έλλειψη έκφρασης κατά την ανάγνωση. Αντιγράφουν και κρατούν σημειώσεις με δυσκολία.

Απαιτείται πολύς χρόνος για επιτυχή ανάγνωση και γραφή (Παντελιάδου & Πατσιοδήμου, 2007; Φλωράτου, 2009). Έρευνες στο πεδίο των μαθησιακών δυσκολιών έχουν εστιάσει στις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές στην αποκωδικοποίηση άγνωστων πολυσύλλαβων λέξεων και στην ευχερή ανάγνωση. Τα προβλήματα των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες κατά την ακριβή και ευχερή αποκωδικοποίηση περιορίζουν σημαντικά και την αναγνωστική τους κατανόηση (Βασαρμίδου & Σπαντιδάκης, 2007; Σπαντιδάκης, 2009). Ως προς τη γραφή και την ορθογραφία, οι τομείς στους οποίους οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες εμφανίζουν δυσκολίες είναι το περιεχόμενο, ο τρόπος γραφής, τα μορφολογικά στοιχεία, η ακουστική αντίληψη, η οπτική αντίληψη και η ελεύθερη γραφή (Καλομοίρης, 2007; Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2010; Πρωτόπαπας, 2007; Σπαντιδάκης, 2009).

3. Προβλήματα συλλογισμού

Οι μαθητές συχνά εμφανίζουν δυσκολίες στον συλλογισμό, δηλαδή αδυναμίες στις επιτελικές λειτουργικές δεξιότητες, στη χρήση γνωστικών στρατηγικών μάθησης και στις αυτορρυθμιστικές δεξιότητες. Παρουσιάζουν, συνήθως, έναν παρορμητικό γνωστικό ρυθμό. Αυτό σημαίνει πως απαντούν σχεδόν αυτόματα σε ερωτήσεις και προβλήματα, και κατά βάση, δίνουν λανθασμένες απαντήσεις, καθώς δεν έχουν σκεφτεί καθόλου προτού απαντήσουν (Φλωράτου, 2009). Τα κυριότερα προβλήματα που προκύπτουν αφορούν την αναγνώριση των απαιτήσεων ενός έργου, την επιλογή και εφαρμογή των κατάλληλων στρατηγικών για την αποτελεσματική ολοκλήρωση του έργου και τις δεξιότητες παρακολούθησης και ρύθμισης της δραστηριότητας κατά τη μαθησιακή διαδικασία. Επιπλέον, οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες εμφανίζουν προβλήματα κατά την εφαρμογή των μεταγνωσιακών τους δεξιοτήτων (Μπότσας & Παντελιάδου, 2007; Τρίγκα-Μερτίκα, 2010).

4. Προβλήματα στα μαθηματικά

Ένα σημαντικό ποσοστό των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες εμφανίζει σοβαρά προβλήματα στην εκτέλεση αριθμητικών πράξεων, στην έννοια του αριθμού, στη χρήση στρατηγικών και την ερμηνεία γραφημάτων (Παντελιάδου & Πατσιοδήμου, 2007).

3.6.Γενικά χαρακτηριστικά

Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες συνήθως παρουσιάζουν απόκλιση από το επίπεδο της τάξης τους περίπου ένα χρόνο, ειδικά κατά τις πρώτες σχολικές βαθμίδες. Οι δυσκολίες αυτές εντοπίζονται αρχικά στην ανάγνωση και μετέπειτα και στον γραπτό λόγο (Τρίγκα-Μερτίκα, 2010). Οι περιοχές που φαίνεται να προκύπτουν προβλήματα είναι η αισθητηριακή αντίληψη-επεξεργασία, η μνήμη, η προσοχή, η γλωσσική ανάπτυξη, η κατανόηση, οι μεταγνωσιακές δεξιότητες, τα κίνητρα, η συμπεριφορά, η κοινωνική και συναισθηματική ανάπτυξη, όπως επίσης και ο ψυχοκινητικός συντονισμός (Λεγάκη, 2007; Μπότσας & Παντελιάδου, 2007, Σπαντιδάκης, 2009; Φλωράτου, 2009). Τα χαρακτηριστικά αυτά παρουσιάζονται με διαφορετική μορφή και ένταση σε κάθε άτομο, συνεπώς κανένας τομέας ξεχωριστά δεν μπορεί να θεωρηθεί αποκλειστικά υπαίτιος για τις ειδικές μαθησιακές δυσκολίες (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2010). Με βάση αυτούς τους τομείς θα μπορούσε να γίνει η ταξινόμησή τους σε τρεις κατηγορίες: α) γνωστικά χαρακτηριστικά, β) κοινωνικο-συναισθηματικά χαρακτηριστικά και γ) ψυχονευρολογικά χαρακτηριστικά των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες (Μπότσας & Παντελιάδου, 2007; Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2010; Τρίγκα-Μερτίκα, 2010).

3.7.Κατηγορίες των Μαθησιακών Δυσκολιών-Ταξινόμηση

Στο πεδίο των μαθησιακών δυσκολιών δεν υπάρχει ομοφωνία ανάμεσα στους ειδικούς σχετικά με την κατηγοριοποίησή τους. Αυτό οφείλεται στο γεγονός πως κάθε μελετητής ορίζει τις μαθησιακές δυσκολίες με διαφορετικό τρόπο και προτείνει διαφορετικά κριτήρια ταξινόμησης. Επιπλέον, οι ορισμοί για τις μαθησιακές δυσκολίες και οι κατηγοριοποιήσεις τους μεταβάλλονται με την πάροδο του χρόνου λόγω της προόδου των διαφόρων επιστημών που ασχολούνται μ' αυτές αλλά και της μεταβολής των κοινωνικών αντιλήψεων για τα σχετικά θέματα (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2010).

Για τους προαναφερθέντες λόγους, στη σχετική βιβλιογραφία καταγράφονται διάφορες ταξινομήσεις των μαθησιακών δυσκολιών. Ορισμένα συστήματα ταξινόμησης διακρίνουν δύο κατηγορίες: α) αυτές που οφείλονται σε εμφανή και γνωστά αίτια και β) αυτές των οποίων τα αίτια δεν είναι απολύτως σαφή και γνωστά.

Άλλοι συγγραφείς χρησιμοποιούν ένα πιο διευρυμένο αιτιολογικό μοντέλο ταξινόμησης, προσθέτοντας στα εμφανή και λανθάνοντα οργανικά ή ψυχολογικά αίτια και εξωγενείς

κοινωνικούς, πολιτισμικούς και εκπαιδευτικούς παράγοντες. Σύμφωνα με τον Bradley, οι αιτίες των μαθησιακών δυσκολιών διακρίνονται σε εξωγενείς, ενδογενείς και μεικτές (Αναγνωστόπουλος & Σίνη, 2005).

Οι Adelman και Taylor υιοθετούν ένα τριαδικό μοντέλο ταξινόμησης των μαθησιακών δυσκολιών. Αναλυτικότερα, διακρίνουν τα μαθησιακά προβλήματα τύπου I, τα οποία οφείλονται σε παράγοντες που δρουν στο εξωτερικό περιβάλλον του ατόμου, τα προβλήματα τύπου III, τα οποία οφείλονται σε ενδογενείς για το άτομο παράγοντες και τα προβλήματα τύπου II, τα οποία προκαλούνται από τη συνύπαρξη περιβαλλοντικών και ενδογενών παραγόντων (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2010).

Οι συνηθέστερες κατηγοριοποιήσεις των μαθησιακών δυσκολιών στηρίζονταν στην αιτιολογία τους ή στα λειτουργικά χαρακτηριστικά με τα οποία εκδηλώνονται. Στην πρώτη περίπτωση συγκαταλέγεται η ταξινόμηση των μαθησιακών δυσκολιών στις παρακάτω κατηγορίες: α) δυσκολίες που οφείλονται σε οργανικές αιτίες, β) δυσκολίες που οφείλονται σε ψυχοσυναισθηματικές αιτίες, γ) δυσκολίες που οφείλονται σε κοινωνικοπολιτισμικές ανεπάρκειες και δ) δυσκολίες που οφείλονται σε εκπαιδευτικές αιτίες (Τρίγκα-Μερτίκα, 2010).

Με βάση το λειτουργικό σύστημα κατηγοριοποίησης, οι μαθησιακές δυσκολίες διακρίνονται σύμφωνα με τον βαθμό δυσλειτουργίας που προκαλούν και τα παιδιά χωρίζονται συνήθως σε δύο κατηγορίες: α) σ' αυτά που έχουν νοημοσύνη κάτω από τον μέσο όρο και γι' αυτό τον λόγο οι επιδόσεις τους υπολείπονται έναντι των άλλων και β) σ' αυτά που, αν και δεν εμφανίζουν σοβαρή νοητική απόκλιση συγκριτικά με τους συνομηλίκους τους, αντιμετωπίζουν προβλήματα σε ορισμένους τομείς, όπως π.χ. η ανάγνωση, η γραφή, τα μαθηματικά κ.ά. Στην περίπτωση αυτή γίνεται λόγος για ειδικές μαθησιακές δυσκολίες (Μαριδάκη-Κασσωτάκη, 2010).

Τα προβλήματα μάθησης που προκύπτουν από παράγοντες, οι οποίοι επηρεάζουν γενικά τις γνωστικές λειτουργίες του ατόμου, όπως η νοητική υστέρηση ή άλλες συναφείς διαταραχές, συγκαταλέγονται από ορισμένους συγγραφείς στις γενικές μαθησιακές δυσκολίες. Οι γενικές μαθησιακές δυσκολίες, δηλαδή, αφορούν αδυναμίες ή δυσλειτουργίες που επιδρούν αρνητικά στις επιδόσεις του ατόμου σε πολλούς τομείς τόσο της σχολικής μάθησης όσο και της καθημερινής του ζωής. Αντίθετα, οι δυσκολίες που αφορούν σε συγκεκριμένες δυσχέρειες, τις οποίες εμφανίζει το άτομο σε συγκεκριμένο

τομέα και οι οποίες δεν επηρεάζουν κατ' ανάγκη τις επιδόσεις σε άλλους τομείς, ορίζονται ως ειδικές μαθησιακές δυσκολίες (Αναγνωστόπουλος & Σίνη, 2005).

Η τέταρτη έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου Ψυχικών Διαταραχών (DSM-IV) του Αμερικανικού Ψυχιατρικού Συλλόγου κατηγοριοποιεί τις ειδικές μαθησιακές δυσκολίες με τον ακόλουθο τρόπο:

- Διαταραχή της ανάγνωσης (δυσλεξία)
- Διαταραχή των μαθηματικών (δυσαριθμησία)
- Διαταραχή της γραπτής έκφρασης (δυσγραφία) και
- Μαθησιακή διαταραχή που δεν προσδιορίζεται αλλιώς. Σε αυτήν ανήκουν οι περιπτώσεις στις οποίες τα διάφορα διαγνωστικά κριτήρια δεν πληρούνται σε τόσο ξεκάθαρο βαθμό ώστε να ισχύει μία από τις τρεις πρώτες κατηγορίες (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006).

Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Εγχειρίδιο Ταξινόμησης των Ψυχικών και Συμπεριφορικών Διαταραχών (ICD-10) του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες ταξινομούνται ως «Ειδικές Αναπτυξιακές Διαταραχές των Σχολικών Ικανοτήτων» και κατηγοριοποιούνται ως εξής (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2006):

- Ειδική διαταραχή της ανάγνωσης
- Ειδική διαταραχή του συλλαβισμού
- Ειδική διαταραχή των αριθμητικών ικανοτήτων
- Μεικτή διαταραχή των σχολικών ικανοτήτων
- Άλλες αναπτυξιακές διαταραχές των σχολικών ικανοτήτων
- Μη καθοριζόμενη αναπτυξιακή διαταραχή των σχολικών ικανοτήτων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4. Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)

4.1.Ορισμοί

Η εισαγωγή των Νέων Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) αυξάνεται τις τελευταίες δεκαετίες με ταχύτατους ρυθμούς σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας με αποτέλεσμα να δίνει λύσεις σε προβλήματα και να συμβάλλει στην εξέλιξη της ζωής (Τάσση, 2014:200).

Στο πλαίσιο αυτό έχουν διατυπωθεί διάφοροι ορισμοί από ερευνητές. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον Κόμη (2004) ως Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) ορίζονται «*οι τεχνολογίες που επιτρέπουν την επεξεργασία και τη μετάδοση μιας ποικιλίας μορφών αναπαράστασης της πληροφορίας (σύμβολα, εικόνες, ήχοι, βίντεο) και αφετέρου τα μέσα που είναι φορείς αυτών των άυλων μηνυμάτων*».

Ο όρος «Νέες Τεχνολογίες», κατά τη Σολωμονίδου (2007), αναφέρεται σε ένα σύνολο τεχνολογιών με επίκεντρο τον υπολογιστή που έχουν δυνατότητες πολυμέσων-υπερμέσων και τηλεπικοινωνιών. Οι ΤΠΕ ενσωματώνουν με νέο τρόπο τις κλασικές τεχνολογίες, οι οποίες επιτρέπουν την αναζήτηση και επεξεργασία της πληροφορίας, όχι μόνο με τη μορφή κειμένου και γραφικών, αλλά και με τη μορφή ήχου, εικόνας και βίντεο και των τηλεπικοινωνιών με την κατασκευή δικτύων υπολογιστών σε τοπικό, ευρύ και παγκόσμιο επίπεδο.

Με την πάροδο του χρόνου οι ΤΠΕ τείνουν να καθιερωθούν ως επιστήμη (Ψυχάρης, 2004). Θεωρούνται αναπόσπαστο κομμάτι της εκπαιδευτικής διαδικασίας, καθώς αντιμετωπίζονται ως εργαλεία για τη μάθηση και τη διδασκαλία. Με αυτόν τον τρόπο οι Νέες Τεχνολογίες ενσωματώνονται στα αναλυτικά προγράμματα και αποτελούν βασικό άξονά τους (Κυρίδης, Δρόσος & Τσακίριδου, 2003).

Η αλματώδης εξέλιξη των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) (ICT: Information and Communications Technologies) επηρέασε σημαντικά την εκπαίδευση. Με τον όρο αυτό αναφέρονται οι συσκευές και οι εφαρμογές που συμβάλλουν στην άντληση πληροφοριών και στην επικοινωνία, όπως η τηλεόραση, το

κινητό τηλέφωνο, ο ηλεκτρονικός υπολογιστής, καθώς επίσης οι υπηρεσίες που αυτές παρέχουν (Κόμης, 2004; Kumar, 2008). Βέβαια, πριν από τον όρο αυτό, στη βιβλιογραφία χρησιμοποιούταν ο όρος Νέες Τεχνολογίες ή μετέπειτα Εκπαιδευτική Τεχνολογία, ενώ αργότερα επικράτησε ο όρος ΤΠΕ (Ζαράνης & Οικονομίδης, 2009).

Επιπλέον, στις νέες τεχνολογίες συγκαταλέγονται και οι υποστηρικτικές τεχνολογίες (assistive technologies). Στη βιβλιογραφία συναντώνται με πολλούς διαφορετικούς όρους (εναλλακτικές τεχνολογίες, βοηθητικές τεχνολογίες κ.ά.) και υπάρχουν πολλοί ορισμοί. Η υποστηρικτική τεχνολογία αφορά προϊόντα και υπηρεσίες που μπορούν να αντισταθμίσουν τους λειτουργικούς περιορισμούς, να διευκολύνουν την ανεξάρτητη διαβίωση και να επιτρέψουν στα άτομα με αναπηρία να συνειδητοποιήσουν τις δυνατότητές τους (Teles & Santos, 2012).

Ένας ακόμη όρος που είναι συναφής με τις ΤΠΕ είναι αυτός των εκπαιδευτικών λογισμικών, καθώς είναι οι εφαρμογές μέσω των οποίων ενισχύεται η διδασκαλία και η μάθηση (Κόμης, 2004). Αναλυτικότερα, εκπαιδευτικό λογισμικό θεωρείται το λογισμικό που διευκολύνει τη μάθηση με τη χρήση του Η/Υ, περιέχει διδακτικούς στόχους, ολοκληρωμένα σενάρια και επιφέρει, κατά κύριο λόγο, διδακτικά και μαθησιακά αποτελέσματα (Μικρόπουλος, 2000). Τα εκπαιδευτικά λογισμικά των ΤΠΕ διακρίνονται σε δύο μεγάλες ενότητες (Κόμης, 2004): α) το ειδικά κατασκευασμένο λογισμικό και υλικό, το οποίο έχει σαφή διδακτικό και μαθησιακό σκοπό (συνήθως είναι σε μορφή CD-DVD ή βρίσκεται σε κάποιο διαδικτυακό τόπο) και β) το υπάρχον λογισμικό γενικής ή ειδικής χρήσης (π.χ. κειμενογράφοι). Το συγκεκριμένο λογισμικό δεν μπορεί να θεωρηθεί εκπαιδευτικό και απευθύνεται κυρίως σε χρήστες εκτός της εκπαίδευσης, ωστόσο έχει αλλαχθεί σε επίπεδο χρήσης και εφαρμόζεται και ως γνωστικό εργαλείο στην εκπαίδευση (Jonassen, 2000, οπ. αναφ. στο Κόμης, 2004).

4.2.Χαρακτηριστικά των ΤΠΕ

Οι ΤΠΕ μπορούν να επιδράσουν αποτελεσματικά στην εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς διαθέτουν σημαντικά χαρακτηριστικά που προωθούν τη μάθηση (Βοσνιάδου, 2006; Lin, Wang & Lin, 2012; Van de Walle, 2005). Μέσω αυτών οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να αναζητήσουν πληθώρα πληροφοριών και να ενημερωθούν, με αποτέλεσμα να αποκτούν κριτική σκέψη κι έπειτα πρόσβαση στη νέα γνώση (Δημητρακοπούλου, 2004).

Βασικό χαρακτηριστικό των ΤΠΕ που υποστηρίζουν τη μαθησιακή διαδικασία είναι η αύξηση του ενδιαφέροντος και των κινήτρων για μάθηση. Ωστόσο, οι μαθητές διατηρούν αμείωτο το ενδιαφέρον τους μόνο όταν αποκτούν θετικές εμπειρίες από την εκπαιδευτική χρήση των ΤΠΕ στο σχολείο (Βοσνιάδου, 2006).

Επιπλέον, η οπτικοποίηση της πληροφορίας έχει εκπαιδευτική σημασία μόνο όταν συνδέεται με βασικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες που ενισχύουν τη μάθηση, γεγονός που την καθιστά ένα ακόμη σημαντικό χαρακτηριστικό των ΤΠΕ. Επιπρόσθετα, οι Νέες Τεχνολογίες προωθούν την ενεργητική μάθηση, ειδικά όταν ενημερώνουν τους μαθητές για την επιτυχία ή την αποτυχία των πράξεών τους (Βοσνιάδου, 2006; Μικρόπουλος, 2006).

Σύμφωνα με τους Βοσνιάδου (2006) και Μικρόπουλο (2006), μέσω των ΤΠΕ οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να ελέγχουν καλύτερα τη μάθηση που τους παρέχεται, καθώς επιλέγουν οι ίδιοι τι θέλουν να μάθουν, με αποτέλεσμα να αφιερώνουν περισσότερο χρόνο στη μελέτη. Η αυθεντικότητα των δραστηριοτήτων της σχολικής μάθησης αποτελεί σημαντικό στοιχείο των ΤΠΕ (Βοσνιάδου, 2006; Χρονάκη & Αλιμήση, 2011).

Κρίνεται, λοιπόν, αναγκαίο να ενσωματωθούν οι ΤΠΕ στα Αναλυτικά Προγράμματα της Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, αρχικά ως γνωστικό αντικείμενο και τεχνολογικό εργαλείο και κατόπιν ως κοινωνικό φαινόμενο και μεθοδολογία επίλυσης προβλημάτων (Μαλιάρας & Προκόπης, 2014).

Οι ΤΠΕ, ως γνωστικό αντικείμενο, μπορούν να συμβάλλουν στη διδασκαλία μέσω Η/Υ αποτελώντας έτσι μέσο στήριξης για την πραγματοποίηση των στόχων της μαθησιακής διαδικασίας (Μαλιάρας & Προκόπης, 2014). Ακόμη, αποτελούν μέσο ενίσχυσης του τεχνολογικού αλφαριθμητισμού υπό την προϋπόθεση της διδασκαλίας του χειρισμού και των βασικών λειτουργιών του (Δημητρακοπούλου, 2004; Τσικαλάκη & Βαλατιδής, 2010).

Από την άλλη πλευρά, οι Νέες Τεχνολογίες ως τεχνολογικό εργαλείο συντελούν στην αξιοποίηση και στη διαχείριση των διάφορων λογισμικών από τους μαθητές. Κατ' αυτό τον τρόπο μπορούν να αποθηκεύουν δεδομένα, να εκτυπώνουν και να επεξεργάζονται κείμενα και φωτογραφίες (Μαλιάρας & Προκόπης, 2014).

Επίσης, οι ΤΠΕ ως κοινωνικό φαινόμενο υποστηρίζουν τον μαθητή να διαμορφώνει απόψεις για την κοινωνία και το περιβάλλον. Παράλληλα, ενισχύουν τη συμμετοχή του

στη μαθησιακή διαδικασία με αποτέλεσμα ο μαθητής να αποκτά περισσότερη αυτονομία, να συλλέγει και να επεξεργάζεται δεδομένα για την επίλυση προβλήματος (Μαλιάρας & Προκόπης, 2014).

Οι Νέες Τεχνολογίες συμβάλλουν καθοριστικά στη διαμόρφωση του μαθησιακού περιβάλλοντος. Άμεση συνέπεια είναι να ενισχύεται η αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών, η συμμετοχή τους σε συλλογικές και ατομικές δραστηριότητες, όπως επίσης και η ανάπτυξη των γνωστικών και κοινωνικών τους δεξιοτήτων (Βοσνιάδου, 2006).

4.3. Τρόποι ένταξης και χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία

Η ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ταξινομείται με βάση τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις (Κόμης, 2004; Μακράκης, 2000), οι οποίες είναι:

- Η τεχνοκρατική προσέγγιση, η οποία συνδέεται με τη διδασκαλία του υπολογιστή ως γνωστικό αντικείμενο.
- Η ολιστική ή ολοκληρωμένη προσέγγιση, η οποία ενσωματώνει τη χρήση των ΤΠΕ στα επιμέρους μαθήματα του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών. Η συγκεκριμένη προσέγγιση συνίσταται από το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών, όμως βραχυπρόθεσμα καθίσταται μη εφαρμόσιμη στην Ελλάδα, εξαιτίας των προβλημάτων από το αναλυτικό πρόγραμμα, τις υπάρχουσες εκπαιδευτικές αντιλήψεις και της ελλιπούς επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών.
- Η πραγματολογική προσέγγιση, η οποία συνδυάζει τις παραπάνω προσεγγίσεις, όπου ο ηλεκτρονικός υπολογιστής αξιοποιείται ως εργαλείο υποστήριξης της μάθησης και της διδασκαλίας.

Επιπρόσθετα, κατά τους Ράπτη & Ράπτη (2003), ο υπολογιστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως:

- Γνωστικό αντικείμενο για την προώθηση του τεχνολογικού αλφαριθμητισμού.
- Εποπτικό και διδακτικό υλικό για την ενίσχυση της διδασκαλίας σε όλα τα μαθήματα.

- Γνωστικό εργαλείο, όταν περιλαμβάνει διερευνητικές δραστηριότητες που ενισχύουν τις γνωστικές δεξιότητες των μαθητών, όπως την ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, την ανάπτυξη κριτικής σκέψης, την ανάπτυξη δεξιοτήτων λήψης απόφασης, την ικανότητα διερεύνησης, αναζήτησης πληροφοριών και συνεργασίας (Κόμης, 2004).
- Μέσο διασκέδασης και άτυπης μάθησης. Διάφορα παραδείγματα χρήσης των ΤΠΕ μπορούν να συμπεριληφθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία, όπως π.χ. η χρήση παρουσιάσεων powerpoint, εκπαιδευτικά λογισμικά, βίντεο, wiki και ιστολόγια (blogs) (O'Brien, Aguinaga, Hines & Hartshorne, 2011).

Ακόμη, σύμφωνα με τους Παπαδάκη & Χατζηπερή (2001), ο υπολογιστής στο σχολείο μπορεί να λειτουργήσει ως μέσο για:

- Διοικητική υποστήριξη του σχολείου
- Προσέγγιση στη γνώση και μάθηση τόσο για τον μαθητή όσο και για τον εκπαιδευτικό
- Επικοινωνία
- Ενίσχυση του εκπαιδευτικού έργου και της προετοιμασίας του εκπαιδευτικού
- Ενίσχυση της μελέτης του μαθητή

4.4.Πλεονεκτήματα της χρήσης των ΤΠΕ

4.4.1. Γενική εκπαίδευση

Οι ΤΠΕ μπορούν να προσφέρουν πολλά τόσο στους μαθητές όσο και στους εκπαιδευτικούς είτε της γενικής είτε της ειδικής εκπαίδευσης.

Στη γενική εκπαίδευση οι ΤΠΕ μπορούν να βοηθήσουν τον μαθητή να αντιληφθεί έννοιες σε διάφορα μαθήματα (Ζαράνης & Οικονομίδης, 2009), καθώς διευκολύνουν την πρόσβαση σε περιεχόμενο, όταν δεν υπάρχουν εναλλακτικοί τρόποι παρουσίασης, ενώ παράλληλα δίνουν τη δυνατότητα οπτικοποίησης, όπου είναι αναγκαίο (Καρασαββίδης & Κόλλιας, 2012). Η τεχνολογία των υπολογιστών μπορεί, ταυτόχρονα, να προσφέρει πολλά και διαφορετικά περιβάλλοντα μάθησης και να ενισχύσει, συνεπώς την ανάπτυξη της αναλυτικής και κριτικής σκέψης, όπως επίσης και τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων

των μαθητών (Kumar & Wilson, 1997). Το αλληλεπιδραστικό περιβάλλον που δημιουργούν οι Η/Υ παρέχουν στον μαθητή τη δυνατότητα να έχει έναν ενεργό ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία (Τζιμόπουλος, 2001) και προσφέρουν μεγαλύτερο κίνητρο για μάθηση (Cox et al., 1999; Kumar & Wilson, 1997; Ράπτης & Ράπτη, 2003). Επιπλέον, κάνουν το μάθημα πιο ευχάριστο, κατανοητό, ενδιαφέρον και διασκεδαστικό και ταυτόχρονα βοηθούν τους μαθητές να μάθουν πιο εύκολα και γρήγορα συγκριτικά με τους παραδοσιακούς τρόπους διδασκαλίας (Cox et al., 1999; Kumar & Wilson, 1997; Ράπτης & Ράπτη, 2003).

4.4.2. Ειδική εκπαίδευση

Η χρήση των ΤΠΕ στην ειδική αγωγή ανταποκρίνεται, πρωτίστως, στην ανάγκη παροχής ίσων εκπαιδευτικών ευκαιριών σε όλους τους μαθητές. Η μη δυνατότητα χρήσης και αξιοποίησης των ΤΠΕ από παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες οδηγεί στον αποκλεισμό τους και αυξάνει το ψηφιακό χάσμα μεταξύ του μαθητικού πληθυσμού (Αγγελοπούλου, 2011).

Ειδικότερα, η χρήση των ΤΠΕ βοηθάει στην πολυαισθητηριακή προσέγγιση των διδακτικών αντικειμένων, στην κατάκτηση ικανοτήτων επίλυσης προβλημάτων και την απόκτηση κοινωνικών δεξιοτήτων (Αγγελοπούλου, 2011), ενώ παράλληλα ενισχύει την επικοινωνία και την αλληλεπίδραση των μαθητών με ειδικές ανάγκες με τους συμμαθητές τους και τους εκπαιδευτικούς (Μανρου, Lewis & Douglas, 2010). Επιπρόσθετα, οι ΤΠΕ παρέχουν μεγαλύτερη αυτονομία, προκειμένου οι μαθητές με ειδικές ανάγκες να μπορούν να εκτελούν μόνοι τους καθημερινές δραστηριότητες (Fernandez-Lopez et al., 2013).

Ποικίλα είναι τα πλεονεκτήματα και σε διάφορους τομείς ανάπτυξης των μαθητών (π.χ. γνωστικό, συναισθηματικό, επικοινωνιακό). Η ενασχόληση με τον Η/Υ συμβάλλει θετικά στη γνωστική ανάπτυξη και τα κίνητρα των μαθητών (Αγγελοπούλου, 2011). Το τελευταίο είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες και νοητική υστέρηση, οι οποίοι έχουν μειωμένα κίνητρα για μάθηση λόγω του αρνητικού συναισθήματος και των επαναλαμβανόμενων αποτυχιών. Οι ΤΠΕ συμβάλλουν στη μείωση του αρνητικού αυτοσυναισθήματος που βιώνουν οι μαθητές αυτοί και στην αύξηση των κινήτρων τους για μάθηση (Αγγελοπούλου, 2011). Αρχικά, μέσω του Η/Υ μπορούν να γράψουν και να εκφραστούν παιδιά που δεν έχουν αναπτύξει καθόλου τη δεξιότητα γραφής ή γράφουν ελάχιστα (Williams, 2005). Οι εκπαιδευτικοί στην έρευνα

του Williams (2005) ανέφεραν πως μαθητές με πολύ σοβαρές μαθησιακές δυσκολίες μέσω του PowerPoint μπόρεσαν να φτιάξουν πολύ καλές παρουσιάσεις. Ακόμη, μαθητές με δυσκολίες στη λεπτή κινητικότητα μπόρεσαν να τις ξεπεράσουν με τη χρήση κατάλληλων προγραμμάτων και λογισμικών.

Επιπλέον, η χρήση των ΤΠΕ στο πλαίσιο της τάξης βοηθά αρκετούς μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, οι οποίοι έχουν προβλήματα στην επικοινωνία, καθώς μέσω της χρήσης του Η/Υ μπορούν να εκφράσουν τις απόψεις τους (Williams, 2005), αλλά και να επικοινωνήσουν με πολλούς τρόπους μέσω των εργαλείων που παρέχει το διαδίκτυο (Forzani & Leu, 2012). Ακόμη, ο ίδιος ο μαθητής μπορεί να έχει ενεργό συμμετοχή σε διάφορες δραστηριότητες μέσω του Η/Υ με στόχο την ένταξή του στη γενική τάξη (Παρασκευόπουλος, 2002).

Μέσα από έρευνες διαφαίνονται τα πλεονεκτήματα των ΤΠΕ σε μαθητές με διαφορετικές ειδικές ανάγκες. Στους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες ο υπολογιστής λειτουργεί ως μια εξωτερική ανθρώπινη μνήμη, η οποία μπορεί να μειώσει το φόρτο εργασίας στη μνήμη των μαθητών αυτών (Kumar & Wilson, 1997), καθώς οι μαθητές αυτοί έχουν περιορισμένη μνήμη εργασίας και δυσκολεύονται στους πολύπλοκους νοερούς υπολογισμούς. Συμβάλλει, επίσης, στο να διατηρεί αμείωτο το ενδιαφέρον τους, τα κίνητρα για μάθηση (Hennessy, Ruthven & Brindley, 2005) και την προσοχή τους στο μάθημα, τομείς όπου καταγράφονται σημαντικά προβλήματα για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες (Kumar & Wilson, 1997).

Σημαντικά είναι τα οφέλη των ΤΠΕ και σε μαθητές με σωματικές αναπηρίες, όπως επίσης και σε μαθητές με προβλήματα λόγου και ομιλίας. Μαθητές με σωματικές αναπηρίες, οι οποίοι ήταν απομονωμένοι από τους συμμαθητές τους, μετά τη χρήση των ΤΠΕ βελτίωσαν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες, ενισχύθηκαν οι φιλίες τους και έγιναν αποδεκτοί από τους συμμαθητές τους (Πέτρου & Δημητρακοπούλου, 2005). Οι νέες τεχνολογίες βοηθούν, αντίστοιχα, μαθητές με προβλήματα λόγου και ομιλίας να βελτιώσουν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες στην τάξη (Hasselbring & Williams Glaser, 2000).

Οι ΤΠΕ είναι ιδιαίτερα χρήσιμες σε μαθητές με αισθητηριακά προβλήματα, όπως οι μαθητές με προβλήματα όρασης και προβλήματα ακοής. Ειδικές συσκευές και λογισμικά



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

βοηθούν τους μαθητές αυτούς να μάθουν, να επικοινωνήσουν και να συμμετέχουν ισότιμα στην εκπαιδευτική διαδικασία (Hasselbring et al., 2000).

Ταυτόχρονα, πολλά είναι τα πλεονεκτήματα της χρήσης των ΤΠΕ σε μαθητές με αυτισμό. Οι μαθητές αυτοί συχνά δείχνουν να απολαμβάνουν την αλληλεπίδραση με έναν υπολογιστή, καθώς αυτοί λειτουργούν με ένα συγκεκριμένο τρόπο και με καθορισμένους κανόνες (Christinaki, Vidakis & Triantafyllidis, 2013), αλλά και τα ερεθίσματα που λαμβάνουν είναι σταθερά, προβλέψιμα και ελεγχόμενα (Καλύβα, 2005). Επιπλέον, οι υπολογιστές μπορούν να παρέχουν ένα περιβάλλον με συνοχή και σταθερότητα, γεγονός που επιθυμούν τα παιδιά με αυτισμό λόγω των προβλέψιμων αντιδράσεων, της μονότονης και χωρίς συναισθήματα ομιλίας που προέρχεται από τους υπολογιστές και των περιορισμένων κοινωνικών ερεθισμάτων (Μαυροπούλου, 2011).

Διάφορες έρευνες καταγράφουν θετικά αποτελέσματα από τη χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών στην εκπαίδευση ατόμων με ειδικές ανάγκες στην ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων, στην επικοινωνία και στις κοινωνικές δεξιότητες (Grynszpan et al., 2013; Νικολοπούλου, 2011; Ramdoss et al., 2011). Με τη χρήση κατάλληλων ειδικών εκπαιδευτικών λογισμικών δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές με ειδικές ανάγκες να ασχοληθούν με διδακτικούς στόχους και δραστηριότητες βάσει του επιπέδου των ικανοτήτων τους (Αγγελοπούλου, 2011). Στην Ελλάδα υπάρχουν αρκετά διαθέσιμα λογισμικά για διάφορες αναπηρίες μέσω της ιστοσελίδας του Υπουργείου Παιδείας και του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.

Αξίζει να αναφερθεί πως, πολλά είναι τα οφέλη και από τους διαδραστικούς πίνακες, τα tablet και τα κινητά τηλέφωνα στην ειδική αγωγή. Ο διαδραστικός πίνακας βοηθά τόσο τον μαθητή όσο και τον εκπαιδευτικό, καθώς διευκολύνει τη διαχείριση του ρυθμού του μαθήματος, παρέχει ευελιξία, άφθονο εκπαιδευτικό υλικό, ενώ παράλληλα φανερώνεται ο ενεργητικός ρόλος της τεχνολογίας στη μάθηση (Αναστασιάδης, Μικρόπουλος, Σοφός & Φραγκάκη, 2011). Μπορεί, ακόμη, να χρησιμοποιηθεί σε πολλά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, γεγονός που καθιστά τον διαδραστικό πίνακα χρήσιμο εργαλείο και στην ειδική αγωγή (Νιάρρου & Γρουνσουζάκου, 2007).

Οι τεχνολογίες αφής (κινητά τηλέφωνα, tablet) είναι σχετικά καινούριες στην ειδική αγωγή κι έτσι δεν υπάρχουν επαρκείς έρευνες για την αποτελεσματικότητά τους. Βέβαια, η φύση αυτών των συσκευών και τα ισχυρά οπτικά και ακουστικά τους χαρακτηριστικά

φαίνεται να επιδρούν θετικά στην προσοχή, τη μνήμη, την αντίληψη και τα κίνητρα των παιδιών με ειδικές ανάγκες (Campigotto, McEwen & Demmans Epp, 2013; Fernandez-Lopez et al., 2013). Οι συγκεκριμένες τεχνολογίες συμβάλλουν αρκετά στην εκπαίδευση παιδιών με αυτισμό, νοητική υστέρηση και μαθησιακές δυσκολίες, καθώς η χρήση τους βοηθά στη βελτίωση των επικοινωνιακών, γλωσσικών και κοινωνικών δεξιοτήτων (Haksiz 2014; Mintz, Branch, March & Lerman, 2012). Επιπλέον, παρέχουν ελευθερία στη μετακίνησή τους στο χώρο του σχολείου, ενώ ταυτόχρονα οι δραστηριότητες μπορούν να μεταφερθούν και στον χώρο του σπιτιού (Fernandez-Lopez et al., 2013). Για να χρησιμοποιήσουν, όμως, οι μαθητές αποτελεσματικά τις εφαρμογές των συσκευών αυτών πρέπει να έχουν αναπτύξει συγκεκριμένες γνωστικές δεξιότητες (Campigotto et al., 2013).

Εξίσου σημαντικά είναι τα οφέλη που προσφέρουν οι ΤΠΕ στον εκπαιδευτικό, όπως το γεγονός πως του δίνουν τη δυνατότητα να δημιουργήσει εκπαιδευτικό υλικό κατάλληλο για όλα τα επίπεδα μαθητών, του παρέχουν εκπαιδευτική υποστήριξη μέσω του διαδικτύου, του προσδίδουν μεγαλύτερο κύρος και αυξάνουν τις επαγγελματικές του προοπτικές (Cox et al., 1999). Αναλυτικότερα, ο ειδικός παιδαγωγός μπορεί να οργανώσει τον ατομικό φάκελο του κάθε μαθητή και να δομήσει το εξατομικευμένο πρόγραμμά του (Παρασκευόπουλος, 2002). Το διαδίκτυο προσφέρει εύκολα προσβάσιμο και δωρεάν υλικό σε σχέση με τα εργαλεία, τις μεθόδους διδασκαλίας και αξιολόγησης μαθητών με ειδικές ανάγκες, όπως επίσης και πληροφορίες αναφορικά με τη συνεργασία των ειδικών παιδαγωγών με τους γονείς και άλλους ειδικούς (Billingsley, Israel & Smith, 2011). Ακόμη, ο ηλεκτρονικός υπολογιστής λειτουργεί και ως εργαλείο αξιολόγησης (Peltenburg, Van den Heuvel-Panhuizen & Robitzsch, 2010), εφόσον οι εργασίες των μαθητών στον υπολογιστή αποτελούν ένα ηλεκτρονικό portfolio για κάθε μαθητή (Williams, 2005). Σημαντική είναι η χρήση του Η/Υ στον εντοπισμό μαθησιακών δυσκολιών ή των δυσκολιών στις κοινωνικές δεξιότητες, καθώς αρκετά τεστ έχουν δημιουργηθεί ηλεκτρονικά αποσκοπώντας στην αξιολόγηση διαφόρων δυσκολιών, όπως π.χ. το τεστ «Όλυμπος» (Ζαράνης & Οικονομίδης, 2009).

Βέβαια, πρέπει να σημειωθεί πως η ύπαρξη μόνο των νέων τεχνολογιών στη σχολική τάξη δεν επαρκεί ούτε για να υπάρξουν τα οφέλη που προαναφέρθηκαν ούτε για την αποτελεσματική τους ενσωμάτωση στην εκπαιδευτική διαδικασία. Στις τάξεις που

χρησιμοποιούνται οι ΤΠΕ, αλλά και σε τάξεις που χρησιμοποιούνται παραδοσιακά εργαλεία, ο μαθητής μπορεί να αντιμετωπίζεται ως παθητικός δέκτης ή ως ενεργός συμμετέχοντας στη δημιουργία και την κατανόηση της γνώσης (Postholm, 2007).

4.5.Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση

Είναι αδιαμφισβήτητο γεγονός πως τα τελευταία χρόνια η πρόσβαση των μαθητών στις νέες τεχνολογίες τόσο στο σπίτι όσο και στο σχολείο έχει αυξηθεί πολύ (Hennessy, Ruthven & Brindley, 2005). Οι ΤΠΕ, έτσι, μπορούν να αξιοποιηθούν σε όλο το φάσμα της εκπαίδευσης. Οι ΤΠΕ, στην Ελλάδα αλλά και σε πολλές άλλες χώρες, χρησιμοποιούνται σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης τόσο στη γενική όσο και στην ειδική αγωγή (Beck, 2002; Ζαράνης & Οικονομίδης, 2009; Νικολοπούλου, 2013). Βέβαια, ο τρόπος όπως και ο βαθμός χρήσης διαφοροποιείται με βάση το διδασκόμενο μάθημα (Jimoyiannis & Komis, 2007).

Από την επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας φαίνεται η εκτεταμένη έρευνα αναφορικά με τη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, αλλά και την ένταξη ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (Starcic & Bagon, 2014). Χρησιμοποιούνται σε όλα τα μαθήματα αλλά κυρίως στη Γλώσσα (Beck, 2002) και στα Μαθηματικά (Reis et al., 2010) σε παιδιά με διάφορες αναπηρίες. Από την επισκόπηση της ελληνικής βιβλιογραφίας διαφαίνεται ξεκάθαρα η διδακτική αξιοποίηση των ΤΠΕ στην ειδική αγωγή (έστω και μικρή) και συγκεκριμένα σε ειδικά σχολεία και τμήματα ένταξης δημοτικού και γυμνασίου, σε μαθητές με αυτισμό, νοητική υστέρηση, μαθησιακές δυσκολίες και δυσαριθμησία (Αγατιάδου & Οικονομίδης, 2011; Δούκα & Μπράτιτσης, 2013; Zisimopoulos, Sigafos & Koutromanos, 2011; Ψαθοπούλου & Καλαμάκη, 2013). Απώτερος σκοπός της αξιοποίησης είναι να περιοριστούν τα εμπόδια και οι αποκλεισμοί που βιώνουν οι μαθητές με αναπηρία αλλά και να ενισχυθεί η συμμετοχή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία (Μπούτσκου, 2010). Όλα αυτά τα παραδείγματα φανερώνουν καινούριες διδακτικές πρακτικές που προάγουν την πρόοδο των μαθητών στην ειδική αγωγή και προωθούν την ομαλή και ουσιαστική ένταξή τους στη γενική αγωγή.

Πολλές και διαφορετικές νέες τεχνολογίες χρησιμοποιούνται πλέον και στην ειδική αγωγή πέρα από τον υπολογιστή, όπως είναι ο διαδραστικός πίνακας, το διαδίκτυο, ειδικά λογισμικά, βίντεο, εικονικά περιβάλλοντα μάθησης κ.ά. (Williams, Jamali & Nicholas,

2006). Ο διαδραστικός πίνακας αποτελεί τα τελευταία χρόνια ένα καινοτόμο μέσο διδασκαλίας που ξεχωρίζει. Στην Ελλάδα, τα ιδιωτικά σχολεία και τα φροντιστήρια φαίνεται να τον χρησιμοποιούν περισσότερο (Αναστασιάδης κ.ά., 2010) και τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται και σε δημοτικά σχολεία (Νιάρρου & Γρουσουζάκου, 2007).

Στο εξωτερικό υπάρχουν εξειδικευμένες εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα της ειδικής αγωγής σχεδιάζοντας λογισμικά (Εφόπουλος, Δανιηλίδου, Κουτσοκόστα, Σταγιόπουλος, 2014), τα περισσότερα εκ των οποίων έχουν αξιολογηθεί και τα αποτελέσματά τους έχουν δημοσιευθεί σε διεθνή περιοδικά. Στην Ελλάδα έχουν γίνει ορισμένες μεμονωμένες προσπάθειες δημιουργίας ειδικών λογισμικών. Το 2007-2008 το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο στα πλαίσια του έργου «Δράσεις υποστήριξης μαθητών ΑμεΑ» διένειμε λογισμικά σε σχολεία με τμήματα ένταξης και σε σχολικές μονάδες ειδικής αγωγής, ώστε να υποστηρίξουν τον εκπαιδευτικό στη διδασκαλία. Η πλειοψηφία τους αφορούσε κινητικά προβλήματα, προβλήματα ακοής και όρασης και μόνο τέσσερα εξ αυτών αφορούσαν μαθητές με αυτισμό ή νοητική υστέρηση (Εφόπουλος κ.ά., 2014).

Τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών της ειδικής αγωγής ενισχύουν παράλληλα την ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Προτείνουν τον υπολογιστή ως εποπτικό μέσο διδασκαλίας, ως γνωστικό/διερευνητικό εργαλείο και ως εργαλείο επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών στο πλαίσιο των καθημερινών σχολικών δραστηριοτήτων με τη χρήση κατάλληλου λογισμικού και ιδιαίτερα ανοικτού λογισμικού διερευνητικής μάθησης. Ειδικότερα, στο αναλυτικό πρόγραμμα για μαθητές με αυτισμό ο υπολογιστής προτείνεται σε δραστηριότητες για τη γραφή και παραγωγή του γραπτού λόγου. Επίσης, η εξοικείωση με τον υπολογιστή μπορεί να αξιοποιηθεί ως ψυχαγωγική δραστηριότητα ή και προεπαγγελματική δεξιότητα. Οι στόχοι του Α.Π.Σ. αφορούν την απόκτηση δεξιοτήτων για τον χειρισμό του υπολογιστή και παρουσιάζονται ακολουθώντας τη γενική αρχή της Ειδικής Αγωγής από το απλό στο σύνθετο και περιλαμβάνει πέντε ενότητες: «Γνωριμία με τον υπολογιστή», «Παιχνίδι και ενημέρωση», «Γραφή και ζωγραφική», «Υπολογισμοί και πίνακες» και «Ηλεκτρονική επικοινωνία». Επιπλέον, υπάρχει ευελιξία, καθώς η μετάβαση από τη μια θεματική ενότητα στην επόμενη δεν προϋποθέτει απαραίτητα την κατάκτηση της προηγούμενης (Α.Π.Σ. για μαθητές με Αυτισμό, 2004). Για τους μαθητές με προβλήματα ακοής συστήνεται η χρήση του υπολογιστή για τα Μαθηματικά και τις φυσικές επιστήμες (προσομοίωση πειράματος) όπως και η προβολή

βίντεο με υπότιτλους (Α.Π.Σ. για μαθητές με Προβλήματα Ακοής για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, 2004). Επιπλέον, για τους μαθητές με προβλήματα όρασης συστήνεται κατάλληλο λογισμικό υποστήριξης συνθετικής φωνής καθώς και η χρήση του υπολογιστή σε ομαδικές δραστηριότητες με τη συνεργασία τυφλών και βλεπόντων (Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. για Τυφλούς Μαθητές, 2004). Για τους μαθητές με ελαφρά και μέτρια νοητική υστέρηση ο υπολογιστής προτείνεται ως εργαλείο αξιολόγησης, αλλά και ως διδακτικό και εποπτικό εργαλείο, διότι προσφέρει άμεσα αισθητηριακές και μαθησιακές εμπειρίες που προωθούν την πρακτική σκέψη (Α.Π.Σ. Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης για μαθητές με Μέτρια και Ελαφριά Νοητική Καθυστέρηση, 2004). Στην περίπτωση των μαθητών με βαριά νοητική υστέρηση προτείνεται η χρήση του υπολογιστή στη διδασκαλία, διότι ο συνδυασμός οπτικών και ακουστικών μέσων ενισχύει το παιδί με βαριά νοητική υστέρηση στην ανάπτυξη λεκτικής και μη λεκτικής επικοινωνίας (Α.Π.Σ. Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης για την εκπαίδευση Παιδιών με Βαριά Νοητική Καθυστέρηση, 2004).

Γίνεται, λοιπόν, εύκολα αντιληπτό πως, εφόσον το υπουργείο μέσω των αναλυτικών προγραμμάτων υποστηρίζει τη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία, πρέπει να διερευνηθεί σε ποιο βαθμό οι ΤΠΕ έχουν ενσωματωθεί και χρησιμοποιούνται στην εκπαίδευση των ατόμων με ειδικές ανάγκες, αλλά κι εάν αυτή η χρήση επαρκεί ώστε να ικανοποιήσει τις ανάγκες των μαθητών του 21^{ου} αιώνα.

4.6. ΤΠΕ και Μαθησιακές Δυσκολίες

Η εκπαίδευση των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες απαιτεί σχεδιασμούς και πρακτικές, οι οποίες να ανταποκρίνονται στις διαφορετικές ανάγκες τους και να τους προσφέρουν ίσες ευκαιρίες για συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία (Baglieri & Knopf, 2004; Γελαστοπούλου & Κουρμπέτης, 2014). Θεωρείται απαραίτητη η αλλαγή της νοοτροπίας του σχολείου προς ένα δημιουργικό περιβάλλον εργασίας προκειμένου να ενταχθούν πλήρως οι μαθητές (Starcic & Bagon, 2014). Η αποτελεσματική πρόσβαση όλων των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία επιτυγχάνεται μέσω της διαφοροποιημένης διδασκαλίας βάσει των αναγκών των μαθητών (Γελαστοπούλου & Κουρμπέτης, 2014).

Για τη διεξαγωγή διαφοροποιημένης διδασκαλίας ο εκπαιδευτικός έχει στη διάθεσή του προς εκμετάλλευση όλες τις δυνατότητες των διάφορων εργαλείων των ΤΠΕ στη διδασκαλία. Οι ΤΠΕ προωθούν τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας και ενισχύουν τη



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης και την ομαλή ένταξη των μαθητών με δυσκολίες στη σχολική κοινότητα, καθώς λαμβάνουν υπόψη τις αρχές του καθολικού σχεδιασμού και της προσβασιμότητας (Palomino, 2017; Starcic & Bagon, 2014).

Οι ΤΠΕ συνδυαστικά με τις σύγχρονες βιωματικές μεθόδους διδασκαλίας προσφέρουν στον εκπαιδευτικό τη δυνατότητα να προσαρμόζει το μάθημα στις διαφορετικές ανάγκες του κάθε μαθητή και ταυτόχρονα να πραγματοποιεί ομοδοσυνεργατική και εξατομικευμένη διδασκαλία σύμφωνα με το είδος της δραστηριότητας που θα υλοποιήσει (Στυλιάρης & Δήμου, 2015). Με τις συγκεκριμένες προσεγγίσεις οι μαθητές αναπτύσσουν τις κοινωνικές δεξιότητές τους, καθώς συμμετέχουν σε ομαδικές εργασίες, και τις μαθησιακές δεξιότητές τους, καθώς τα διάφορα λογισμικά προσφέρουν άμεση ανατροφοδότηση ανάλογα με τις ατομικές ανάγκες και δυσκολίες του κάθε μαθητή. Επιπλέον, οι μαθητές αποκτούν εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες στις ΤΠΕ, απαραίτητες για να μπορέσουν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας (Adam & Tatnall, 2010; Starcic & Bagon, 2014).

Για την ένταξη των ΤΠΕ στη διδασκαλία και την επίτευξη θετικού μαθησιακού αποτελέσματος είναι σημαντικό να συνεργαστούν όλα τα μέλη της σχολικής κοινότητας με την αξιοποίηση σχετικών πόρων για τις ΤΠΕ (Adam & Tatnall, 2010). Βέβαια, οι εκπαιδευτικοί είναι τα πρόσωπα, τα οποία καλούνται να διαχειριστούν τη διαφορετικότητα και να μπορούν να προσαρμόζουν τους στόχους του αναλυτικού προγράμματος στις ατομικές ανάγκες κάθε μαθητή (Loizou, 2016; Στυλιάρης & Δήμου, 2015).

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες εμφανίζουν προβλήματα στην ανάγνωση, τη γραφή και την αριθμητική. Επίσης, παρουσιάζουν συχνά αρκετά προβλήματα συμπεριφοράς και κοινωνικής αλληλεπίδρασης, διότι δυσκολεύονται να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις του σχολείου και τείνουν, αρκετές φορές, να περιθωριοποιούνται από τους συμμαθητές τους (Βλάχος, 2010; Μπότσας & Παντελιάδου, 2007; Scanlon, 2013; Τζιβινίκου, 2015). Χρειάζονται ειδική μεταχείριση και διδασκαλία μέσω κατάλληλων προγραμμάτων για τη βελτίωση της σχολικής τους επίδοσης και των κοινωνικών τους δεξιοτήτων (Κατσούγκρη, 2013; Κρόκου, 2007).

Ο εκπαιδευτικός πετυχαίνει σε μεγάλο βαθμό την προσήλωση και το ενδιαφέρον των μαθητών του, όταν σχεδιάζει το μάθημα με τα υποστηρικτικά εργαλεία των ΤΠΕ σε

συνδυασμό με διάφορες μαθητοκεντρικές και ενεργητικές μεθόδους διδασκαλίας. Ενθουσιάζονται από τις πολλές δυνατότητες των ΤΠΕ και αποκτούν περισσότερα μαθησιακά κίνητρα (Αλαμπούρνου & Σιδηροπούλου, 2016). Αυτό αποδίδεται στο γεγονός πως είναι σε θέση να επικοινωνούν αποτελεσματικά με τους συμμαθητές τους και να μαθαίνουν πιο ουσιαστικά (Starcic & Bagon, 2014). Επιπλέον, οι μαθητές με δυσκολίες συγκρατούν για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα στη μνήμη τους την προσλαμβάνουσα γνώση λόγω του ότι οι ίδιοι μετατρέπονται σε ενεργοί συμμετοχοί της εκπαιδευτικής πράξης και διατηρείται αμείωτο το ενδιαφέρον τους (Στυλιάρης & Δήμου, 2015).

Επιπρόσθετα, ο εκπαιδευτικός βοηθάει κυρίως τους μαθητές που έχουν διαγνωστεί με μαθησιακές δυσκολίες ή τείνουν να εμφανίσουν μαθησιακές δυσκολίες να αλληλεπιδρούν σε ένα μαθησιακό περιβάλλον χωρίς αποκλεισμούς υλοποιώντας δραστηριότητες σε ψηφιακό περιβάλλον (Starcic & Bagon, 2014). Οι μαθητές δεν είναι απομονωμένοι από το κοινωνικό σύνολο αλλά ενσωματωμένοι σε αυτό και συνεργάζονται ευχάριστα με τους συμμαθητές τους ικανοποιώντας ταυτόχρονα τις ατομικές τους ανάγκες βάσει των μαθησιακών δυσκολιών που αντιμετωπίζουν (Starcic & Bagon, 2014).

Οι δεξιότητες που απαιτούνται για τη χρήση των ΤΠΕ είναι αναγκαίες στις απαιτήσεις μιας αναπτυσσόμενης τεχνολογικά κοινωνίας. Όμως, οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες διαθέτουν λιγότερες ικανότητες στη χρήση των ΤΠΕ σε σχέση με τους μαθητές χωρίς μαθησιακές δυσκολίες (Chen et al., 2014). Συνεπώς, οι δραστηριότητες που δημιουργούνται με κινούμενες εικόνες, σχέδια και ήχους επιτυγχάνουν δύο στόχους. Διατηρούν αμείωτο το ενδιαφέρον και την προσοχή των μαθητών και τους παρέχουν επαρκείς δεξιότητες για να τους βοηθήσουν να μεταβούν στις επόμενες βαθμίδες εκπαίδευσης και σε φυσιολογικά εργασιακά περιβάλλοντα (Adam & Tatnall, 2017). Δημιουργείται ένα αποτελεσματικό και ταυτόχρονα διασκεδαστικό και παιγνιώδες μαθησιακό περιβάλλον που κεντρίζει και διατηρεί το ενδιαφέρον των μαθητών, προωθεί τη συμμετοχή τους και βελτιώνει τις γνωστικές και κοινωνικές δεξιότητες (Αλαμπουρνού & Σιδηροπούλου, 2016).

Από την ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας παρατηρείται ότι η χρήση και η αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία είναι πιθανόν να αμβλύνει τα μαθησιακά προβλήματα και να βοηθήσει στην κοινωνικοποίηση των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες. Σύμφωνα με την έρευνα των Adam & Tatnall (2017) σε δύο σχολεία με

μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, οι ΤΠΕ είχαν μεγάλη αξία και συνέβαλαν στο να έχουν οι μαθητές καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα. Ειδικότερα, οι ΤΠΕ ενίσχυσαν τους μαθητές με γνωστικές δεξιότητες για τη συνέχιση της ακαδημαϊκής τους εξέλιξης. Ακόμα, βελτίωσαν τη στάση των μαθητών απέναντι στη μάθηση, ενίσχυσαν την αυτονομία τους, την αυτοεκτίμησή τους και τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες. Επιπλέον, η Curcic (2011) διεξήγαγε έρευνα σε μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες στην ανάγνωση μέσω διδασκαλίας σε ηλεκτρονικά περιβάλλοντα (ψηφιακά κείμενα). Εξέτασε κατά πόσο θα μπορούσαν οι μαθητές να ενισχυθούν στις αναζητήσεις στο διαδίκτυο και στη συγγραφή αναφορών αναγνωρίζοντας την ανάγκη πως οι μαθητές θα έπρεπε να διαθέτουν δεξιότητες ανάγνωσης, γραφής, επεξεργασίας πληροφοριών και χρήσης της τεχνολογίας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, οι μαθητές επέδειξαν σημαντική βελτίωση στην ποιότητα γραφής, την έκταση του κειμένου που έγραφαν και διάβαζαν, όπως επίσης και στις δεξιότητες στην πλοήγηση.

Σύμφωνα με τους Abbott, Austin, Mulkeen & Metcalfe (2004), οι οποίοι πραγματοποίησαν έρευνα σε σχολεία ειδικής αγωγής με μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, υλοποιώντας ζωντανές διαδραστικές τηλεδιασκέψεις μεταξύ των σχολείων, οι μαθητές βελτίωσαν τις γλωσσικές, κοινωνικές και επικοινωνιακές τους δεξιότητες, μετά τη συμμετοχή τους στο συνεργατικό περιβάλλον που δημιουργήθηκε από τις ΤΠΕ. Ενισχύθηκε, επίσης, η αυτοεκτίμηση και η αυτοπεποίθησή τους και απέκτησαν δεξιότητες στις ΤΠΕ. Ακόμη, ο Faux (2007) πραγματοποίησε έρευνα σε μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες δημιουργώντας ιστορίες με τη βοήθεια των πολυμέσων. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως το περιβάλλον του λογισμικού, στο οποίο εργάστηκαν οι μαθητές, αύξησε την προθυμία των μαθητών να ασχοληθούν με τις δραστηριότητες, έδωσε τη δυνατότητα στους μαθητές να παράγουν υψηλής ποιότητας παρουσιάσεις και συνετέλεσε στην ανάπτυξη της αυτόνομης μάθησης.

Οι Μπράτιτσης & Κανδρούδη (2011) παρατήρησαν ότι οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, οι οποίοι βρίσκονταν συγχρόνως στο περιθώριο από τους συμμαθητές τους, μετά τη διεξαγωγή συνεργατικής δραστηριότητας σε ηλεκτρονική πλατφόρμα, ώστε να δημιουργήσουν ηλεκτρονική εφημερίδα, ανέπτυξαν κοινωνικές δεξιότητες και κέρδισαν μεγαλύτεροι αποδοχή από τους συμμαθητές τους. Παράλληλα η χρήση του Η/Υ επέδρασε θετικά στη βελτίωση του γραπτού τους λόγου. Οι ΤΠΕ, δηλαδή, μπορούν να ενισχύσουν

τη βελτίωση της σχολικής επίδοσης και των κοινωνικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες.

Συνοψίζοντας, σύμφωνα με όσα προαναφέρθηκαν, ο εκπαιδευτικός έχει τη δυνατότητα να υποστηρίξει τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες εφαρμόζοντας διαφοροποιημένη και πολυαισθητηριακή διδασκαλία με την αξιοποίηση των ΤΠΕ συνδυαστικά με σύγχρονες παιδαγωγικές μεθόδους. Έτσι, είναι πιθανόν να κεντρίσει το ενδιαφέρον, να προσεγγίσει το μαθησιακό επίπεδο κάθε μαθητή και να αναπτύξει δεξιότητες υψηλής ποιότητας αναγκαίες στην κοινωνία του 21^{ου} αιώνα (Παπαδόπουλος, 2008; Loizou, 2016).

Η χρήση των Νέων Τεχνολογιών θεωρείται σκόπιμο να ενσωματώνεται στη διδασκαλία παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες ακολουθώντας τις σύγχρονες τάσεις της εποχής. Η αξιοποίηση των δυνατοτήτων των ΤΠΕ σύμφωνα με τα ερευνητικά αποτελέσματα συμβάλλει στη διδασκαλία παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες (Starcic & Bagon, 2014). Αρχικά, η χρήση του διαδικτύου με τη δυνατότητα πρόσβασης σε διάφορες ιστοσελίδες, εκπαιδευτικές και μη, αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο, το οποίο δημιουργεί κίνητρα στους μαθητές και παρέχει οφέλη για τη μάθηση (Νικολουδάκης, 2010; Μαστρογιάννης, 2014).

Ένα ακόμη σημαντικό εργαλείο που βοηθάει τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες είναι ο επεξεργαστής κειμένου για την παραγωγή γραπτού λόγου, ενώ διάφορα εκπαιδευτικά λογισμικά ανοιχτού κώδικα (εννοιολογικής χαρτογράφησης, Revelation Natural Art, Gabri Geometry) προωθούν την ανάπτυξη δεξιοτήτων, όπως είναι η αναγνώριση, η διάκριση, η κατηγοριοποίηση και η λεπτή κινητικότητα (Μαστρογιάννης, 2014). Το λογισμικό Γεωμετρίας «Gabri Geometry» προσφέρει στους μαθητές τη δυνατότητα να κατανοήσουν τον σχηματισμό στερεών σχημάτων σε δισδιάστατο χώρο μέσω εικόνων που αλλάζουν με τη βοήθεια του συρσίματος. Η χρήση εννοιολογικών χαρτών (π.χ. SmartTools) προωθεί τη συμμετοχή των μαθητών, τη συνεργατική μάθηση και τη μαθησιακή ετοιμότητά τους κατά τη διδασκαλία (Νικολουδάκης, 2010).

Επιπλέον, το Υπουργείο Παιδείας έχει δημιουργήσει λογισμικά για την υποστήριξη των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες, τα οποία βασίζονται στις θεωρίες μάθησης του συμπεριφορισμού και του εποικοδομητισμού. Τα συγκεκριμένα λογισμικά ευνοούν τη δημιουργικότητα των μαθητών, διατηρούν αμείωτο το ενδιαφέρον τους και συντελούν στην κατάκτηση γνωστικών δεξιοτήτων. Ταυτόχρονα προσφέρουν στον εκπαιδευτικό τη

δυνατότητα για εξατομικευμένη μάθηση σύμφωνα με τις ανάγκες των μαθητών. Λογισμικά αυτού του είδους είναι οι «Μικροί καλλιτέχνες σε δράση» με δραστηριότητες ζωγραφικής, σχεδίου και μουσικής, το «Μαθαίνω να κυκλοφορώ με ασφάλεια» με δραστηριότητες κυκλοφοριακής αγωγής, το «ΣΤΡΟΓΓΥΛΑ με ΑΞΙΑ» με δραστηριότητες για την εξοικείωση των μαθητών στη χρήση των κερμάτων και την ανάπτυξη δεξιοτήτων συναλλαγής και το «Αριθμομαχίες/Εικονόλεξα» με εξατομικευμένες δραστηριότητες Γλώσσας και Μαθηματικών βάσει των αναγκών των μαθητών («Εκπαιδευτικό Λογισμικό για μαθητές με σοβαρές δυσκολίες στη μάθηση», χ.η.).

Επιπρόσθετα, η χρήση του διαδραστικού πίνακα προσφέρει τη δυνατότητα στους μαθητές να έχουν ενεργή συμμετοχή στη μάθηση με ευχαρίστηση και ικανοποίηση, να μαθαίνουν αποτελεσματικότερα και να καλλιεργούν θετική στάση απέναντι στις Νέες Τεχνολογίες (Yang, Wang & Kao, 2012). Οι δραστηριότητες μέσω του διαδραστικού πίνακα μετατρέπονται σε παιχνίδι και η απόκτηση δεξιοτήτων και γνώσεων γίνεται με ευχάριστο τρόπο (Τσικολάτας, 2011). Οι εκπαιδευτικοί γνωρίζουν πως με τη χρήση του διαδραστικού πίνακα η μαθησιακή διαδικασία γίνεται πιο αλληλεπιδραστική προς όφελος των ίδιων και των μαθητών, ενώ παράλληλα ενεργοποιούνται οι ίδιοι για τον σχεδιασμό της διδασκαλίας βελτιώνοντας το παιδαγωγικό κλίμα της τάξης (Μάνεσης & Κακαβάς, 2016). Επίσης, ο διαδραστικός πίνακας συμβάλλει στην ανάπτυξη της αυτονομίας των μαθητών, καθώς οι εκπαιδευτικοί μπορούν να κατευθύνουν τη διδασκαλία σύμφωνα με τις ιδιαίτερες ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των μαθητών, να στηρίζουν τη δημιουργικότητά τους, τη συμμετοχή τους στη διδασκαλία και να τους οδηγήσουν στην αυτονομία (Harlow, Cowie & Heazlwood, 2010). Είναι, όμως, σημαντικό να αναφερθεί, πως η χρήση του διαδραστικού πίνακα δεν ενθαρρύνει αρκετά τη συνεργασία μεταξύ των μαθητών, εφόσον ο καθένας συμμετέχει ατομικά στο μάθημα και η αλληλεπίδραση μεταξύ τους περιορίζεται (Μάνεσης & Κακαβάς, 2016).

Σημαντική είναι και η συνεισφορά των διάφορων ψηφιακών παιχνιδιών για την απόκτηση νέων γνώσεων, την επίλυση προβλημάτων και τη βελτίωση των δεξιοτήτων των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες (Brodin, 2010). Οι μαθητές είναι εξοικειωμένοι με τα ψηφιακά παιχνίδια, καθώς ασχολούνται με αυτά από μικρή ηλικία και διαθέτουν ορισμένα χαρακτηριστικά, όπως π.χ. το ρεαλιστικό τους περιεχόμενο, τα εξελιγμένα γραφικά, η παραστατική απεικόνιση του κόσμου με τη χρήση ζωντανών χρωμάτων και κίνησης, το

διαβαθμισμένο επίπεδο δυσκολίας, που τα καθιστούν ιδιαίτερα δημοφιλή στην ενσωμάτωσή τους στη διδασκαλία (Μαντζανά & Νικολόπουλος, 2016). Πιο συγκεκριμένα, οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες ωφελούνται από τη χρήση του παιχνιδιού στη διδασκαλία, διότι προσεγγίζουν τη νέα γνώση οπτικά, με μη γλωσσικά μέσα, έχουν ενεργή συμμετοχή, δεν αγχώνονται για ενδεχόμενη αποτυχία και προσπαθούν να επιτύχουν (Μαντζανά & Νικολόπουλος, 2016).

Σε διεθνές επίπεδο εφαρμόζονται διάφορες υποστηρικτικές τεχνολογίες που μπορούν να ενισχύσουν τους μαθητές να ανταποκριθούν καλύτερα στις απαιτήσεις του εκπαιδευτικού συστήματος (Παναγίτσας & Παπαδάκης, 2017):

- i. Ψηφιακό στυλό για τους μαθητές με δυσλεξία και δυσγραφία στην οργάνωση των σημειώσεων, στη γραφή και στην ανάγνωση,
- ii. Η ηχητική ανάγνωση ψηφιακού κειμένου σε έναν υπολογιστή (text to speech),
- iii. Το σύστημα αναγνώρισης φωνής – λογισμικό που μετατρέπει τη φυσική ομιλία σε ψηφιακές λέξεις, οι οποίες εισάγονται σε κειμενογράφο,
- iv. Εικονικό απτικό υλικό – λογισμικό που βοηθά τους μαθητές με δυσαριθμησία και με δυσκολίες στα μαθηματικά.

Προς την ίδια κατεύθυνση λειτουργεί η αξιοποίηση φορητών συσκευών (tablets, smartphones) για την ενσωμάτωση υποστηρικτικών τεχνολογιών και την υλοποίηση δραστηριοτήτων στο σχολείο, που αυξάνει το ενδιαφέρον των μαθητών για μάθηση (Παναγίτσας & Παπαδάκης, 2017).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5. ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

5.1.Ορισμοί

Η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (ΕξΑΕ) μολονότι υφίσταται εδώ και τουλάχιστον 100 χρόνια (Σοφός, Κώστας & Παράσχου, 2015) αποτελεί ακόμα και σήμερα ένα καινοτόμο πεδίο στον χώρο της εκπαίδευσης, το οποίο διαρκώς εξελίσσεται.

Ο όρος «εξ αποστάσεως εκπαίδευση» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά τη δεκαετία του 1970, ενώ καθιερώθηκε επίσημα το 1982 από το Διεθνές Συμβούλιο για την Ανοιχτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (Λιοναράκης, 2006). Ο όρος που χρησιμοποιείται σήμερα από το Διεθνές Συμβούλιο είναι «Ανοικτή Μάθηση και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση», γεγονός που φανερώνει την εκπαιδευτική φιλοσοφία στην οποία στηρίζεται η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (Λιοναράκης, 2009).

Στην επισκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας θα συναντήσουμε πληθώρα ορισμών που έχουν δώσει κατά καιρούς οι θεωρητικοί του κλάδου για την Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, οι οποίοι διαφοροποιούνται μέσα από την εξέλιξή της στο πέρασμα των χρόνων.

Η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση χαρακτηρίζεται από τη φυσική απόσταση των εκπαιδευομένων, την ευελιξία ως προς τον τόπο και τον χρόνο για την πραγμάτωση της διδασκαλίας, αυτορρυθμιζόμενη και εξατομικευμένη μάθηση, συνεργασία και επικοινωνία από απόσταση, άμεση πρόσβαση σε πηγές, ενημέρωση και πληροφόρηση, ο πληθυσμός παρουσιάζει ανομοιογένεια, όμως ο κάθε εκπαιδευόμενος καθορίζει τον ρυθμό της μελέτης του βασιζόμενος στις προσωπικές του ανάγκες και προτιμήσεις (Μουζάκης, 2011).

Αρκετοί ερευνητές έχουν δώσει τη δική τους εννοιολογική εκδοχή για τον όρο, όπως διαφαίνεται παρακάτω. Σύμφωνα με τον O.Peters (1973), η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση ορίζεται ως «μια μέθοδος μετάδοσης γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων οι οποίες αιτιολογούνται από την εφαρμογή του καταμερισμού της εργασίας και των οργανωτικών αρχών, καθώς και από την εκτεταμένη χρήση των τεχνικών μέσων, ιδίως με σκοπό την

αναπαραγωγή υψηλής ποιότητας διδακτικού υλικού το οποίο καθιστά δυνατή τη διδασκαλία μεγάλου αριθμού φοιτητών, την ίδια στιγμή όπου κι αν ζουν. Πρόκειται για μια βιομηχανοποιημένη μορφή διδασκαλίας και μάθησης.»

Ο Μ. Moore (1977) αναφέρει πως «η εξ αποστάσεως διδασκαλία μπορεί να οριστεί ως η οικογένεια διδακτικών μεθόδων στις οποίες οι διδακτικές συμπεριφορές, συμπεριλαμβανομένων κι εκείνων που σε μια συνεχή κατάσταση θα έπρεπε να πραγματοποιούνται παρουσία του εκπαιδευόμενου, έτσι ώστε η επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου να πρέπει να διευκολυνθεί με εκτύπωση, ηλεκτρονικών, μηχανικών ή άλλων συσκευών.»

Κατά τον Β.Holmberg (1977) «η εξ αποστάσεως εκπαίδευση περιλαμβάνει διάφορες μορφές σπουδών, σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης, οι οποίες διεξάγονται χωρίς την άμεση συνεχή επίβλεψη εκπαιδευτών και στηρίζονται στην οργάνωση, καθοδήγηση και διδασκαλία που παρέχεται από κάποιο εκπαιδευτικό οργανισμό.»

Οι D.Garrison & D.Shale (1987) στον δικό τους ορισμό αναφέρουν πως «η εξ αποστάσεως εκπαίδευση υπονοεί ότι η πλειοψηφία των επικοινωνιών ανάμεσα στον εκπαιδευτή και τον φοιτητή λαμβάνουν χώρα ανεξάρτητα. Θα πρέπει να περιλαμβάνει αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτή και φοιτητή με σκοπό τη διευκόλυνση και την υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Χρησιμοποιεί την τεχνολογία για να μεσολαβήσει η απαραίτητη αμφίδρομη επικοινωνία.»

Ο Α.Λιοναράκης (2005) στη δική του εννοιολογική εκδοχή προσδιορίζει την παιδαγωγική διάσταση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αναφέροντας πως «η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι η εκπαίδευση που διδάσκει και ενεργοποιεί τον μαθητή πώς να μαθαίνει μόνος του και πώς να λειτουργεί αυτόνομα προς μια ευρετική πορεία αυτομάθησης». Σύμφωνα με τον Α.Λιοναράκη (2001, οπ. αναφ. στο Μανούσου, 2008) για τον όρο εξ αποστάσεως εκπαίδευση χρησιμοποιούνται όροι όπως: «ανοικτή» (open), «ευέλικτη» (flexible), «ηλεκτρονική» (e-learning) εκπαίδευση-μάθηση, αλληλεπιδραστική, «πολυμορφική» εκπαίδευση. «Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση χαρακτηρίζεται από πολυμορφικότητα, η οποία της επιτρέπει να λειτουργεί ευέλικτα, να προσαρμόζεται σε επιμέρους συνθήκες και να προσαρμόζει σε αυτές όλα τα εκπαιδευτικά δεδομένα που χρησιμοποιεί για την εφαρμογή της» (Λιοναράκης, 2006).

Όπως προαναφέρθηκε, πολλοί ήταν εκείνοι που έδωσαν τον δικό τους ορισμό για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Ωστόσο, ο D.Keegan (2003) πρότεινε μία σύνθεση αυτών των ορισμών καταγράφοντας τα βασικά χαρακτηριστικά της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης:

- Σε όλη τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας υπάρχει η φυσική απόσταση ανάμεσα στον διδάσκοντα και τον διδασκόμενο σε αντιδιαστολή με τη συμβατική πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία.
- Καθώς η εξ αποστάσεως εκπαίδευση συνιστά μια μορφή θεσμοθετημένης εκπαίδευσης, παρεμβάλλεται ένας εκπαιδευτικός οργανισμός που συντελεί τόσο στην οργάνωση όσο και στην προετοιμασία του εκπαιδευτικού υλικού, όπως επίσης, και στην προσφορά υπηρεσιών υποστήριξης στους εκπαιδευόμενους. Με αυτόν τον τρόπο διαφοροποιείται από την καθαρά προσωπική μελέτη και τα προγράμματα αυτομάθησης.
- Χρησιμοποιούνται τεχνικά μέσα (εκτύπωσης, ήχου, βίντεο ή υπολογιστή), τα οποία μεταφέρουν το περιεχόμενο του υλικού μάθησης και φέρνουν σε επαφή τον διδάσκοντα με τον διδασκόμενο.
- Υπάρχει η δυνατότητα για παροχή αμφίδρομης επικοινωνίας προκειμένου ο εκπαιδευόμενος να μπορεί να ωφεληθεί από αυτή ή ακόμα να ξεκινήσει διάλογο, στοιχείο που την διαφοροποιεί από τις άλλες εκπαιδευτικές χρήσεις της τεχνολογίας.
- Παρατηρείται σε μεγάλο βαθμό η απουσία της ομάδας μάθησης κατά τη μαθησιακή διαδικασία προκειμένου οι εκπαιδευόμενοι να διδάσκονται κυρίως σε ατομικό επίπεδο, χωρίς ωστόσο να αποκλείονται περιστασιακές συναντήσεις διαζώσης ή μέσω ηλεκτρονικών διαύλων επικοινωνίας για διδακτικούς και κοινωνικούς σκοπούς.

Η έννοια «ανοικτή» που προσδιορίζει την εξ αποστάσεως εκπαίδευση αφορά την εκπαιδευτική πολιτική και στρατηγική της ελεύθερης πρόσβασης σε εκπαιδευτικά ιδρύματα κι όταν κάνουμε λόγο για την ανοικτή εκπαίδευση, σύμφωνα με τους Λιοναράκη & Λυκουργιώτη (1998) εννοούμε «ένα ιδεώδες, μια φιλοσοφική προσέγγιση» που παρέχει ανοιχτή δυνατότητα στο αγαθό της μόρφωσης για όλους και για όλη τους τη ζωή, ανεξάρτητα από περιορισμούς στην ηλικία, το επάγγελμα, την κοινωνική τάξη, τον



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

τόπο διαμονής, το μορφωτικό επίπεδο. Επιπλέον, βασίζεται στις έννοιες της ισότητας και της κοινωνικής δικαιοσύνης. Ακόμη, συνιστά μια εκπαιδευτική φιλοσοφία που προσφέρει στον εκπαιδευόμενο την ευελιξία να καθορίσει τον χώρο, τον χρόνο, τον τρόπο, τον ρυθμό και το περιεχόμενο της μάθησής του. Έχει μαθητοκεντρικό χαρακτήρα και ως εκπαιδευτική φιλοσοφία συνδέεται με την έννοια της ποιότητας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και την καλλιέργεια γνωστικών δεξιοτήτων ανώτερου επιπέδου (Λιοναράκης & Λυκουργιώτης, 1998).

Η ανοικτή εκπαίδευση αποσκοπεί στην εξάπλωση και την προώθηση της εκπαιδευτικής ευκαιρίας. Το πρόγραμμα σπουδών διακρίνεται από ανοιχτότητα και συνδέεται άμεσα με την προσωπικότητα και τον τρόπο μάθησης του κάθε εκπαιδευόμενου, ο οποίος κατέχει ενεργό ρόλο στη διαμόρφωση του προγράμματος σπουδών και στη λήψη αποφάσεων όσον αφορά την προσωπική του μάθηση. Έχοντας ως δεδομένο την ανάγκη για δια βίου μάθηση, βασική επιδίωξη συνιστά η κατά το δυνατόν ανεξαρτητοποίηση των εκπαιδευόμενων από τους εκπαιδευτές παρακινώντας τους να αναλάβουν τις ευθύνες για τη μάθησή τους και η πεποίθηση πως μπορούν να τα καταφέρουν απορρίπτοντας τη σχέση εξάρτησης που αναπτύσσεται στη συμβατική εκπαίδευση. Από την άλλη μεριά, ο εκπαιδευτικός ρόλος του διδάσκοντα διαφοροποιείται, καθώς λειτουργεί συμβουλευτικά ως καθοδηγητής και υποστηρικτής της ανακαλυπτικής μαθησιακής διαδικασίας (Wedemeyer, 1973). Η ανοικτή εκπαίδευση αποτελεί το αντιπροσωπευτικότερο παράδειγμα της μαθητοκεντρικής παιδαγωγικής αντίληψης. Ο εκπαιδευόμενος καθορίζει την πορεία των σπουδών του, έχει τη δυνατότητα να επιλέξει τον τόπο, τον χρόνο, τον ρυθμό μελέτης και τη μέθοδο μάθησης που θα ακολουθήσει. Οι προσωπικές του ανάγκες, αλλά και οι υποχρεώσεις του, προσωπικές και επαγγελματικές, συντελούν στη διαμόρφωση του προγράμματος σπουδών. Παρόλα αυτά, το στοιχείο της ανοιχτότητας δεν αναιρεί την εφαρμογή ακαδημαϊκών κριτηρίων για τις σπουδές ούτε απαλλάσσει τους σπουδαστές από τα καθήκοντά τους και την απαιτητική μαθησιακή διαδικασία για την επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών και την απόκτηση ενός αναγνωρισμένου τίτλου. Όλα τα παραπάνω στοιχεία συντελούν σε ένα δομημένο πρόγραμμα με σαφώς προσδιορισμένες υποχρεώσεις χωρίς να αγνοούνται τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε μαθητή και αποδεικνύουν την «ευελιξία» που πηγάζει από τη δυνατότητα του εκπαιδευόμενου να επιλέγει τον τόπο και τον ρυθμό της μάθησης (Μουζάκης, 2006).

5.2.Θεωρητικές προσεγγίσεις για την ΕξΑΕ

Ως μεθοδολογία και ως εκπαιδευτική πρακτική η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση αναφέρεται στην παιδαγωγική, την τεχνολογία και τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό στοχεύοντας στην εξ αποστάσεως μάθηση (distance learning).

Σύμφωνα με τον D.Keegan (2003), οι θεωρητικές προσεγγίσεις που αφορούν το πεδίο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, όπως αυτές αναπτύχθηκαν από τους κυριότερους εκπροσώπους της, Holmberg, Wedemeyer, Moore και Peters , μπορούν να ταξινομηθούν στις ακόλουθες κατηγορίες:

«Θεωρία της ανεξαρτησίας και της αυτονομίας», με κυριότερους εκπροσώπους τον C.Wedemeyer και τον M.Moore. Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία ο μαθητής βρίσκεται στο κέντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας (Chaney, 2006) κατά την οποία ο ίδιος ορίζει τον χώρο και τον χρόνο της μελέτης του (Μουζάκης, 2006) καθώς θεωρείται αποδεκτό πως κάθε άτομο μαθαίνει με τον δικό του προσωπικό τρόπο με βάση τις ανάγκες του και τους μαθησιακούς του στόχους. Ο διδάσκων λειτουργεί ως καθοδηγητής κι έτσι δεν αναπτύσσεται σχέση εξάρτησης με τον διδασκόμενο. Επίσης, δε θα πρέπει να εφαρμόζονται κριτήρια αποκλεισμού από την εκπαίδευση, αντίθετα ο οποιοσδήποτε ακόμα κι αν είναι οικονομικά αδύναμος, άρρωστος, έγκλειστος σε ίδρυμα ή ζει σε γεωγραφικά απομονωμένη περιοχή ή δεν μπορεί με τον ένα ή άλλο τρόπο να ενταχθεί στο ειδικό περιβάλλον ενός εκπαιδευτικού ιδρύματος, έχει τη δυνατότητα να σπουδάσει (Σοφός, Κώστας & Παράσχου, 2015).

«Θεωρία της βιομηχανοποίησης της διδασκαλίας», με κυριότερο εκπρόσωπο τον O.Peters. Βάση της θεωρίας αποτελεί η αντίληψη πως η βιομηχανική παραγωγή παρουσιάζει κοινά χαρακτηριστικά με τη διδακτική-μαθησιακή διαδικασία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Σοφός, Κώστας & Παράσχου, 2015). Γι' αυτό η εξ αποστάσεως εκπαίδευση απαιτεί *«προσεκτική προετοιμασία, άρτιο σχεδιασμό, συστηματική οργάνωση, σαφή προσδιορισμό των διδακτικών στόχων και ανάλυση των παιδαγωγικών προϋποθέσεων της μαθησιακής διαδικασίας»* (Μουζάκης, 2006).

«Θεωρία της αλληλεπίδρασης και της επικοινωνίας», με κυριότερο εκπρόσωπο τον B.Holmberg. Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία καθοριστικό ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία διαδραματίζει το συναίσθημα, η συνεργασία και η κοινωνική αλληλεπίδραση.

Γι' αυτό οι εκπαιδευόμενοι χρειάζονται υποστήριξη καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών τους που θα τους παρέχει τα κατάλληλα κίνητρα για μάθηση. Η αλληλεπίδραση και η αμφίδρομη επικοινωνία δεν καταργούν την αυτονομία του μαθητή, αντίθετα λειτουργούν καθοδηγητικά και ενισχυτικά για τη διατήρησή της (Σοφός, Κώστας & Παράσχου, 2015).

Σύμφωνα με τις σύγχρονες θεωρητικές προσεγγίσεις, ωστόσο, αναδεικνύονται τρεις ακόμη κατηγορίες:

Η «*θεωρία της ισοδυναμίας (equivalency theory)*» του M.Simonson κατά την οποία η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί μια «*οραματική ιδέα*». Μπορεί να αλλάξει ριζικά την αντίληψή μας για την εκπαίδευση, καθώς η εμπειρία του εξ αποστάσεως εκπαιδευόμενου είναι τόσο αποδοτική όσο η εμπειρία του από τη συμβατική εκπαίδευση. Οι έννοιες της «*ισοδυναμίας*», της «*εμπειρίας μάθησης*», της «*κατάλληλης εφαρμογής*», των «*σπουδαστών*» και των «*εκβάσεων*» είναι λέξεις-κλειδιά στη θεωρία αυτή (Simonson, 1999).

Η «*θεωρία της συνεργατικής ελευθερίας (Theory of cooperative freedom)*» του M.F.Paulsen εδραιώνεται σε τρεις βασικούς άξονες:

- i. Στην *εθελοντική αλλά ελκυστική συμμετοχή*. Η συνεργασία θα πρέπει να παρέχεται ως ελκυστική ευκαιρία σε όσους την αναζητούν, ενώ ταυτόχρονα οι εκπαιδευόμενοι να παρουσιάζονται ως πιθανοί συνεργάτες και ως πηγές για τους άλλους ώστε η κοινότητα μάθησης να θεωρείται επιτυχής.
- ii. Στα *μέσα προώθησης της ατομικής ευελιξίας*, της οποίας δομικά στοιχεία αποτελούν: ο χώρος, ο χρόνος, ο ρυθμός, το μέσο, η πρόσβαση και το περιεχόμενο.
- iii. Στα *μέσα προώθησης σχέσης με τη μαθησιακή κοινότητα*. Οι υπηρεσίες διαφάνειας και οι υπηρεσίες web 2.0 συγκαταλέγονται στα ποικίλα μέσα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να ενισχύσουν τις σχέσεις με τις εικονικές κοινότητες μάθησης (Paulsen, 2014).

Η «*θεωρία της πολυμορφικής εκπαίδευσης*», καθώς ο όρος «*πολυμορφική εκπαίδευση*» έχει προταθεί από το 1998 από τη διεθνή επιστημονική κοινότητα και σύμφωνα με τον Λιοναράκη (2009) «*περιλαμβάνει την ποιοτική εκπαίδευση που λειτουργεί με αρχές μάθησης και διδασκαλίας σ' ένα εξ αποστάσεως περιβάλλον*». Με τον όρο αυτό

διαφαίνεται η διάσταση της απόστασης όχι με γεωγραφικά κριτήρια αλλά με βάση τα ζητήματα ποιότητας και τη συμβολή των νέων τεχνολογιών.

Σύμφωνα με τη Σολομωνίδου (2006), τα χαρακτηριστικά στοιχεία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης συνοψίζονται στα ακόλουθα: η παροχή του εκπαιδευτικού υλικού με ηλεκτρονικά μέσα, η σύγχρονη και η ασύγχρονη επικοινωνία των εκπαιδευομένων με τον εκπαιδευτή αλλά και μεταξύ τους, η αυτονομία της μάθησης που αφορά «στο δικαίωμα που έχει το εκπαιδευόμενο άτομο να αναλαμβάνει την ευθύνη της μαθησιακής του πορείας, και πιο συγκεκριμένα, να ορίζει τον σκοπό, το περιεχόμενο, τη μέθοδο και την αξιολόγηση της μαθησιακής του διαδικασίας» (Brockett & Hiemstra, 1991; Knowles, 1975; Moore, 1972, οπ. αναφ. στο Γιαγλή, Γιαγλής & Κουτσούμπα, 2010) και η συνεργατική σχέση των εκπαιδευομένων, οι οποίοι είτε σε ζευγάρια είτε σε μικρές ομάδες προσπαθούν να δώσουν λύσεις σε αληθινά προβλήματα μέσω διαλόγου, αντιπαράθεσης ή διαπραγμάτευσης (Becker et al., 2017, οπ. αναφ. στο Νικολάου κ.ά., 2017), επιδιώκοντας τη μεγιστοποίηση της μάθησης όλως των συμμετεχόντων (Johnson & Johnson, 1996, Wang & Burton, 2010).

5.3. Το εκπαιδευτικό υλικό στην ΕξΑΕ

Σύμφωνα με τον Λιοναράκη (2001) θεωρείται καθοριστική η αξία του εκπαιδευτικού υλικού για τη διδασκαλία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση και γι' αυτό τον λόγο απαιτείται προσεκτικός διδακτικός μετασχηματισμός του περιεχομένου σε κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό. Αυτό που διαφοροποιεί το εκπαιδευτικό υλικό στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι πως αυτό αποτελεί την κινητήρια δύναμη της μαθησιακής διαδικασίας. Σε αντίθεση με τη συμβατική εκπαίδευση, όπου το εκπαιδευτικό υλικό λειτουργεί βοηθητικά στο έργο του διδάσκοντα, στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι το ίδιο το διδακτικό υλικό που κατέχει τον ρόλο του διδάσκοντα, ενώ αυτός υποστηρίζει το υλικό σε μια διαδικασία αλληλοσυμπλήρωσης συμβουλευοντας και παρακινώντας τον εκπαιδευόμενο στη μάθηση. Επιπλέον, σε αντιδιαστολή με τη δυαδική σχέση εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου στη συμβατική εκπαίδευση, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στηρίζεται στο τρίπτυχο της σχέσης εκπαιδευτή, εκπαιδευόμενου και εκπαιδευτικού υλικού.

Η ποιότητα του εκπαιδευτικού υλικού και ο βαθμός αλληλεπίδρασής του με τους εκπαιδευόμενους εξαρτάται τόσο από τις θεωρίες μάθησης που θα εφαρμοστούν για τον

παιδαγωγικό σχεδιασμό του όσο και από τους στόχους που θα τεθούν, αλλά και τα μέσα που θα χρησιμοποιηθούν (Λιοναράκης, 2009).

Στη συμβατική εκπαίδευση/πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία υπάρχει αλληλεπίδραση του εκπαιδευτή με τους εκπαιδευόμενους. Στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, όμως, διαχωρίζεται η διδακτική πράξη από τη μαθησιακή διαδικασία λόγω της γεωγραφικής απόστασης του εκπαιδευτή από τους εκπαιδευόμενους. Γι' αυτό τον λόγο η αμφίδρομη αυτή σχέση θα πρέπει να αποκατασταθεί τεχνητά και σε αυτό συντελεί σε σημαντικό βαθμό το εκπαιδευτικό υλικό, το οποίο εμπεριέχει όσο το δυνατόν περισσότερα χαρακτηριστικά της διαπροσωπικής επικοινωνίας. Συνεπώς, το εκπαιδευτικό υλικό θα πρέπει να είναι γραμμένο σε απλή γλώσσα και φιλικό ύφος, να είναι σωστά δομημένο, να διαφαίνονται με σαφήνεια οι διδακτικοί στόχοι, να περιέχει ασκήσεις αυτοαξιολόγησης, διαγράμματα και υποδείξεις για την επίλυση των ασκήσεων.

Όταν το εκπαιδευτικό υλικό σχεδιαστεί με τον σωστό τρόπο και διακρίνεται από πολυμορφικότητα πληρώντας τα παιδαγωγικά κριτήρια, προάγεται η αυτονομία του μαθητή και ενισχύονται οι εμπειρίες του, ενώ μπορεί να αξιοποιηθεί τόσο σε συνεργατικό όσο και σε ατομικό μαθησιακό περιβάλλον (Λιοναράκης, 2001; 2009). Επιπλέον, το εκπαιδευτικό υλικό συμβάλλει στην ανακαλυπτική μάθηση, την αυτοαξιολόγηση, την ανατροφοδότηση, τη διερεύνηση, ενώ παράλληλα λειτουργεί καθοδηγητικά και εμπνυχώνει (Holmberg, 1995, οπ. αναφ. στο Μανούσου, 2009). Τέλος, ενθαρρύνει και προωθεί την ενεργό συμμετοχή, τη δημιουργικότητα και την κριτική σκέψη (Ματσαγγούρας, 2000; Λιοναράκης, 2001).

Αναλύοντας τις απόψεις του Holmberg (1995) ο Λιοναράκης (2009) περιγράφει τις διεργασίες που επιτελεί το εκπαιδευτικό υλικό στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση:

- Παρουσιάζει την πραγματικότητα μέσα από συγκεκριμένο πληροφοριακό υλικό ούτως ώστε να προάγει την ανακαλυπτική μάθηση.
- Δημιουργεί ένα αλληλεπιδραστικό περιβάλλον πλούσιο σε ερεθίσματα, όπου ο εκπαιδευόμενος μαθαίνει πώς να μαθαίνει μέσα από την ενεργό συμμετοχή του.
- Προσφέρει στον εκπαιδευόμενο μαθησιακά κίνητρα, τον εμπνυχώνει και τον ενθαρρύνει.

- Παρέχει στον εκπαιδευόμενο τη δυνατότητα να εμπεδώσει το περιεχόμενο του υλικού μέσα από διάφορες δραστηριότητες.
- Συμβάλλει στην καλλιέργεια και την απόκτηση δεξιοτήτων απαραίτητων για την ενίσχυση των εκπαιδευομένων.
- Εξοικειώνει τους εκπαιδευόμενους με τη διαδικασία της αξιολόγησης.

Στην πολυμορφική εκπαίδευση το πολυμορφικό εκπαιδευτικό υλικό αναλύεται ως εξής (Λιοναράκης, 2009):

- στο κυρίως διδακτικό κείμενο
- στα παράλληλα κείμενα
- στον αναλυτικό οδηγό σπουδών και μελέτης
- στα βιβλιογραφικά βοηθήματα
- στον φάκελο εργασίας των ασκήσεων, δραστηριοτήτων και εργασιών
- στα οπτικοακουστικά μέσα και τις νέες τεχνολογίες.

Συνεπώς, το εκπαιδευτικό υλικό περιλαμβάνει ένα σταθερό κείμενο με επιστημονική συνοχή και σε αυτό δομούνται τα υπόλοιπα στοιχεία.

Σύμφωνα με την προσαρμογή της τυπολογίας του West από τον Λιοναράκη, τα βασικά στοιχεία του υλικού στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση ταξινομούνται με τον ακόλουθο τρόπο (Σοφός, Κώστας & Παράσχου, 2015):

- Τα Προκείμενα: Ο μαθητής εισάγεται στο βασικό κείμενο και βοηθιέται ώστε να αλληλεπιδράσει με το υλικό και να συνδέσει την παλιά με τη νέα γνώση. Τα Προκείμενα αποτελούνται από τον σκοπό, τους στόχους, τα προσδοκώμενα αποτελέσματα και τις λέξεις-κλειδιά.
- Τα Μετακείμενα: Εξετάζεται ο βαθμός κατάκτησης της νέας γνώσης μέσα από τις συνόψεις, τα παραρτήματα, τις περιλήψεις, τη βιβλιογραφία, τις παραπομπές, τις προτάσεις για περαιτέρω διερεύνηση, τα γλωσσάρια.

- Τα Διακείμενα: Συνδέουν τις προϋπάρχουσες γνώσεις με τις νέες, διαγράφονται σε όλο το βασικό κείμενο και αποτελούν τα συμπεράσματα, τις συνόψεις και περιλήψεις, τις δραστηριότητες και τις ασκήσεις αυτοαξιολόγησης.
- Τα Επικείμενα: Πρόκειται για το συμπληρωματικό υλικό, το οποίο λειτουργεί ενισχυτικά προς τον μαθητή ώστε να κατανοήσει την προσφερόμενη γνώση, όπως π.χ. οι διασαφηνίσεις, τα γλωσσάρια, οι ορισμοί, τα σχόλια μελέτης.
- Τα Παρακείμενα: Πρόκειται για γλωσσικά και ημιγλωσσικά στοιχεία που αποσαφηνίζουν το νόημα του βασικού κειμένου, ενισχύοντας την επιστημονική του αξία, όπως λ.χ. οι εικόνες, το φωτογραφικό υλικό, τα σχήματα.
- Τα Περικείμενα: Τα κείμενα που βρίσκονται διάσπαρτα στο εκπαιδευτικό υλικό για να εμπλουτίσουν το βασικό κείμενο. Πρόκειται για τα παραδείγματα, τις μελέτες περίπτωσης, τα παράλληλα κείμενα.
- Τα Πολυαντικείμενα: Πρόκειται για τα ηλεκτρονικά μέσα, τα οποία υποστηρίζουν την εκπαιδευτική διαδικασία.
- Τα Πολυκείμενα: Είναι οι πληροφορίες που αφορούν την αλληλεπίδραση διδάσκοντα-διδασκόμενου, όπως οδηγίες συγγραφής των γραπτών εργασιών και οδηγίες για την αξιολόγησή τους.

Σύμφωνα με την Μπάνου (2001) *«σημαντικό ρόλο στο εκπαιδευτικό υλικό της ΕξΑΕ έχουν οι ασκήσεις-δραστηριότητες, οι οποίες αλληλεπιδρούν με τον εκπαιδευόμενο εμπλέκοντάς τον ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία και αποτελούν το κυριότερο μέσο αυτοαξιολόγησής του όσον αφορά στην πορεία της μάθησής του»*.

Ο Λιοναράκης (2001) κατηγοριοποιεί τις δραστηριότητες και τις ασκήσεις, σε αναλογία με το εύρος του γνωστικού αντικειμένου, όπως επίσης και με τους σκοπούς και τους στόχους του εκπαιδευτικού υλικού σε δραστηριότητες και ασκήσεις:

- Ανάδειξης και αξιοποίησης γνώσεων και εμπειριών
- Επαλήθευσης και αξιολόγησης γνώσεων και δεξιοτήτων
- Αναζήτησης και επεξεργασίας πληροφοριών
- Εφαρμογής

- Κριτικής σκέψης και δημιουργικότητας.

Οι δραστηριότητες συνοδεύονται, κατά κύριο λόγο, από τις απαντήσεις τους, ώστε να μπορεί ο μαθητής να ελέγχει την πρόοδό του. Ταυτόχρονα, λειτουργούν ως ανατροφοδότηση, επισημαίνοντας δυσκολίες που πιθανόν να αντιμετωπίσει ο μαθητής και καθοδηγώντας τη μελέτη του (Ματραλής, 1998).

Συνοψίζοντας, το εκπαιδευτικό υλικό απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό, ώστε να επιτελεί βασικές λειτουργίες. Θα πρέπει να διαπνέεται από πολυμορφικότητα πληρώντας παιδαγωγικά κριτήρια και ενισχύοντας την αυτονομία του μαθητή (Λιοναράκης, 2009). Μέσω του υλικού ο εκπαιδευόμενος μαθαίνει, ενώ ο εκπαιδευτής λειτουργεί συμβουλευτικά και καθοδηγητικά στη μαθησιακή διαδικασία (Μουζάκης, 2006).

5.4.Σχεδιασμός και ανάπτυξη ψηφιακού υλικού ΕξΑΕ

Σύμφωνα με τον διεθνή οργανισμό Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), ο όρος εκπαιδευτικός σχεδιασμός περιγράφει μια συστηματική διαδικασία, μέσω της οποίας ένας εκπαιδευτικός ή ένας ειδικός στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό προσδιορίζει τις καταλληλότερες διδακτικές μεθόδους, διδακτικά μοντέλα, διδακτικές ενέργειες, τον σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την οργάνωση των καταλληλότερων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων για μια συγκεκριμένη εκπαιδευτική ομάδα, σε ένα συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πλαίσιο για την επίτευξη συγκεκριμένων εκπαιδευτικών στόχων (IEEE,2001).

Βασικός σκοπός κατά τη διδακτική σχεδίαση είναι να προσδιοριστούν με σαφήνεια οι στόχοι της μαθησιακής διαδικασίας, η μέθοδος υλοποίησης και αξιολόγησης (Δημητριάδης, 2015), οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες, ο ρόλος των εκπαιδευτών και των εκπαιδευομένων, η σύνδεση των μαθησιακών στόχων με το εκπαιδευτικό υλικό, η αξιολόγηση και το κοινωνικό περιεχόμενο της μάθησης (Αναστασιάδης & Σπαντιδάκης, 2013).

Γι' αυτό τον λόγο οι ειδικοί της διδακτικής σχεδίασης αντλούν πηγές και γνώσεις από τρία κυρίως επιστημονικά πεδία: α) την Ψυχολογία, που προσφέρει πληροφορίες για τις δυνατότητες και τους περιορισμούς της ανθρώπινης μάθησης, β) την Παιδαγωγική, που προσφέρει πληροφορίες για αποτελεσματικές, έγκυρες και καινοτόμες μορφές οργάνωσης της εκπαίδευσης και διδασκαλίας και γ) την Τεχνολογία, που παρέχει πρόσφορο έδαφος

για προβληματισμό και ιδέες για το ποιες τεχνολογίες μπορούν να εφαρμοστούν σε κάθε περίπτωση (Δημητριάδης, 2015).

Προς επίρρωση όσων αναφέρθηκαν παραπάνω, ο Αναστασιάδης (2006) υποστηρίζει πως ένα περιβάλλον μάθησης στο διαδίκτυο αποτελείται από τρία βασικά υποσυστήματα: α) το Υποσύστημα Παιδαγωγικής Οργάνωσης της Μάθησης, β) το Υποσύστημα Τεχνολογικής Οργάνωσης και γ) το Υποσύστημα Κοινωνικής Οργάνωσης. Τα συστατικά στοιχεία, δηλαδή, ενός περιβάλλοντος μάθησης στο διαδίκτυο είναι οι ανθρώπινοι πόροι, οι μαθησιακοί και οι τεχνολογικοί.

Με βάση το σε ποιον αναφέρεται, το ψηφιακό υλικό εξαρτάται από το ψηφιακό περιεχόμενο, το τεχνολογικό μέσο διάθεσής του και την παιδαγωγική-διδασκτική εφαρμογή του (Γκικόσος & Κουτσούμπα, 2005; Δονάτος, 2014), καθώς πρέπει να παρακινήσει και να διευκολύνει τη μαθησιακή διαδικασία των εκπαιδευομένων (Holmberg, 1995; Λιοναράκης & Λυκουργιώτης, 1998; Keegan, 2003) δημιουργώντας σύμφωνα με τον Holmberg (1995) έναν καθοδηγούμενο διάλογο που συντελεί στην ενεργητική πορεία μάθησης (Λιοναράκης, 2001) που ο ίδιος ο εκπαιδευόμενος ανακαλύπτει μέσα από συγκεκριμένες πρακτικές και μεθόδους (Λιοναράκης, 2006).

Η ιδέα για δημιουργία μαθησιακών περιβαλλόντων στο διαδίκτυο έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια (Graham, McNeil & Pettiford, 2000; Horton, 2000; Jolliffe, Ritter & Stevens, 2001; Karpon & Haywood, 1998, οπ. αναφ. στο Αναστασιάδης & Σπαντιδάκης, 2013). Στην επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας αναγνωρίζεται πλέον η παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ στην ΕξΑΕ ως βασική προτεραιότητα για τη δημιουργία περιβαλλόντων μάθησης (Αναστασιάδης, 2014).

5.5. Παιδαγωγικές αρχές σχεδιασμού ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού και περιβάλλοντος ηλεκτρονικής μάθησης

Για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση ο σχεδιασμός του εκπαιδευτικού υλικού αποτελεί πρωτεύον ζήτημα (Holmberg, 1995; Λιοναράκης, 2001), καθώς κρίνεται απαραίτητη η σύνδεση της θεωρίας και της πράξης (Πυρωτή, 2007). Καθώς κάθε διδασκαλία στηρίζεται σε ορισμένες αρχές και κανόνες σχετικούς με τους στόχους, το περιεχόμενο και τη μαθησιακή διαδικασία (Αποστολοπούλου et al., 2012, οπ. αναφ. στο Ιορδανίδου & Χουλιάρα, 2013), είναι σημαντικό στο πλαίσιο εισαγωγής της πληροφορικής στην

εκπαίδευση, το σχεδιαζόμενο εκπαιδευτικό υλικό να εξυπηρετεί τις προδιαγραφές εκπαίδευσης που είναι συμβατές με το διδακτικό μοντέλο (Δημητριάδης, 2015), το οποίο σαφώς στηρίζεται σε κάποια θεωρία μάθησης, διότι η θεωρία επηρεάζει τα στοιχεία όπως η αρχιτεκτονική και η διεπαφή του χρήστη, αλλά και τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουν οι άνθρωποι, αποκτούν νέες γνώσεις και δεξιότητες (Πετροπούλου, 2011).

Από την επισκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας μπορούμε να διακρίνουμε τρεις βασικές κατευθύνσεις θεωριών μάθησης που επηρέασαν και εξακολουθούν να επηρεάζουν ως έναν βαθμό την ανάπτυξη των ηλεκτρονικών περιβαλλόντων μάθησης (Ράπτης & Ράπτη, 2004): τις σχολές που θεωρούν τη μάθηση ως μια διαδικασία απόκτησης της γνώσης (Θεωρίες Συμπεριφοράς), τις σχολές που θεωρούν τη μάθηση ως μια διερευνητική διαδικασία των λειτουργιών που σχετίζονται με τη μάθηση (Γνωστικές Θεωρίες) και τις σχολές που θεωρούν τη μάθηση ως μια διαδικασία δημιουργίας της γνώσης (Θεωρίες Οικοδόμησης της Γνώσης) (Ιορδανίδου & Χουλιάρη, 2013).

Η Φαρμάκη (2016) αναλύει τα μοντέλα διδασκαλίας, τα οποία βάσει της ταξινόμησης των Joyce & Weil ταξινομούνται σε 4 ενότητες, που αντιστοιχούν στους γενικούς σκοπούς της διδασκαλίας: Μοντέλα επεξεργασίας πληροφοριών, Μοντέλα ανάπτυξης προσωπικών χαρακτηριστικών, Μοντέλα ανάπτυξης κοινωνικών δεξιοτήτων και Μοντέλα ανάπτυξης συμπεριφοράς. Σύμφωνα, όμως, με τους Κασσωτάκη (1985, οπ. αναφ. στο Αναστασιάδης, 2008) και Shulman & Ringstaff (1986, οπ. αναφ. στο Αναστασιάδης, 2008) η ταξινόμηση γίνεται σε τρία βασικά θεωρητικά μοντέλα: το μοντέλο του εγγενούς ιδεαλισμού, το μοντέλο του εμπειρισμού και το μοντέλο του εποικοδομητισμού.

Η επιλογή της καταλληλότερης θεωρίας μάθησης για τον σχεδιασμό του εκπαιδευτικού υλικού στηρίζεται στις αρχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Race, 1999; Holmberg, 1995), οι οποίες ενισχύουν την ευρετική πορεία μάθησης του εκπαιδευόμενου, μαθαίνοντας τον πώς να μαθαίνει, στον χρόνο που εκείνος επιλέγει υιοθετώντας τον δικό του ρυθμό, ικανοποιώντας τις προσωπικές του ανάγκες (Λιοναράκης, 2001; Ματραλής, 1998, 1999; Holmberg, 1995), ενισχύοντας την ενεργό συμμετοχή του (Δημητριάδης, 2015) και μετασηματίζοντας τις γνώσεις του. Έχοντας ως στόχο τη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού βασισμένου στις παρακάτω αρχές είναι αναγκαία σύμφωνα με τη Μανούσου (2008) η ομάδα-στόχος, οι μαθησιακές ανάγκες, η συνάφεια στόχων και

προσδοκώμενων αποτελεσμάτων, οι θεωρίες μάθησης, οι μορφές, τα χαρακτηριστικά της δομής του ύφους κ.ά..

Κατά τη Βοσνιάδου (2002, οπ. αναφ. στο Παγώνη κ.ά., 2015), οι βασικές αρχές που συντελούν θετικά στη μάθηση είναι η ενεργητική εμπλοκή, η κοινωνική συμμετοχή, οι επικοδομητικές δραστηριότητες, η ανάπτυξη στρατηγικής για την κατανόηση και επίλυση προβλημάτων, ο αυτοέλεγχος, ο ανασχηματισμός της προϋπάρχουσας γνώσης, η οργάνωση του υλικού σύμφωνα με γενικές αρχές και επεξηγήσεις, η εφαρμογή σε πραγματικές καταστάσεις, ο επαρκής χρόνος υλοποίησης, οι εξατομικευμένες διαφορές και η παροχή κινήτρων μάθησης. Η ελευθερία των εκπαιδευομένων για περισσότερη αυτενέργεια και ανάληψη πρωτοβουλιών (Holmberg, 1986, οπ. αναφ. στο Τζέμου & Σοφός, 2013) συμβαδίζει με την αυτορρυθζόμενη και αυτοκατευθυνόμενη μάθηση, αλλά και την αυξημένη προσωπική ευθύνη του εκπαιδευόμενου (Wedemeyer, 1997, 1981, οπ. αναφ. στο Μαυροειδής, Γκίοςος & Κουτσούμπα, 2014), την ενεργή συμμετοχή των εκπαιδευομένων στη μάθηση και την αυτονομία στη μάθηση, όπου ο ίδιος ο εκπαιδευόμενος αναλαμβάνει την αξιολόγηση της μαθησιακής του πορείας. Σύμφωνα με όσα αναφέρει ο Λιοναράκης (2006), σε ένα τέτοιου είδους πλαίσιο αυξάνεται η κοινωνικότητα μέσω της επικοινωνίας των χρηστών για την αναζήτηση πρόσθετων πληροφοριών και μεθόδων αντιμετώπισης των προβλημάτων που προκύπτουν (Ζυγουρίτσας & Τσακαρισιάνος, 2005; Ρούσσου, 2004), ενώ παράλληλα με την ανατροφοδότηση αναγνωρίζονται οι ικανότητές του και ενθαρρύνονται, ώστε να συνεχίσουν την προσπάθεια ακόμη και σε πιο δύσκολο επίπεδο.

Κατά την Αγραφιώτη και τους συνεργάτες της (2009), θεωρείται αναγκαίος ο μη παραδοσιακός τρόπος προσέγγισης των μαθητών προκειμένου το εκπαιδευτικό περιβάλλον να αλληλεπιδρά καλύτερα με τον μαθητή, καθώς σύμφωνα με τα Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. (2003), οι μαθητές καλούνται «να μάθουν να μαθαίνουν» και «να μάθουν να πράττουν» ούτως ώστε οι γνώσεις και οι δεξιότητές τους να έχουν εφαρμογή στην καθημερινή τους ζωή. Σύμφωνα με τον Αναστασιάδη (2014), μεγάλος αριθμός ερευνών εστιάζει στον συνδυασμό κοινωνικοπολιτισμικών και γνωστικών προσεγγίσεων (Felix, 2005) τονίζοντας τη σημασία της συνδυαστικής θεωρίας (Siemens, 2005) στη δόμηση περιβαλλόντων ΕξΑΕ (Bell, 2010; Ravenscroft, 2011; Clara & Barbera, 2013).

Κατά την Αρβανίτη (2013), η νέα μάθηση προτείνει ένα νέο κοινωνιογνωσιακό υπόβαθρο για την εκπαίδευση, το οποίο στηρίζεται στο τρίπτυχο κοινότητα μάθησης – πρόγραμμα σπουδών – παιδαγωγική και κατά τον Tapscott (2008, οπ. αναφ. στο Καμπύλης, 2017), μια μετάβαση από την εκπαιδευτική διαδικασία της παρακολούθησης στη μαθησιακή διαδικασία της συμμετοχής, όπου η γνώση και η μάθηση είναι αποτέλεσμα της συνεργασίας και της αλληλεπίδρασης των ανθρώπων, των κοινωνικών δικτύων, των διασυνδέσεων και των συνεργασιών που στηρίζονται στις κοινωνικές αξίες της κοινωνίας (Kalantzis & Cope, 2013, οπ. αναφ. στο Καμπύλης, 2017).

Συνοψίζοντας, στη σημερινή Κοινωνία της Μάθησης στόχος της εκπαίδευσης είναι μεν η διδασκαλία χρήσιμων και αναγκαίων γνώσεων σε κάθε γνωστικό αντικείμενο κυρίως δε η ανάπτυξη και η καλλιέργεια ισχυρών γνωστικών, μεταγνωσιακών, κοινωνικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων, οι οποίες θα παρέχουν τη δυνατότητα σε «κάθε εκπαιδευόμενο να γίνει ένας ανεξάρτητα σκεπτόμενος και ενεργός πολίτης του 21^{ου} αιώνα» (Dede, 2009; Caldwell & Longmuir, 2010; Cisco, 2010; Hadjileontiadou & Kasimatis, 2014; ITL Research, 2013; International Society for Technology in Education, Voogt & Robin, 2010; Saavadera & Opfer, 2012; Binkley et al., 2012; Educational Testing Service ICT Literacy Panel, Microsoft Corporation, Apple Computers, ΟΟΣΑ EnGauge framework from Metiri/NCREL, Assessment and Teaching of 21st Century Skills, UNESCO, Partnership for 21st Century Skills, 2009, οπ. αναφ. στο Πετροπούλου κ.ά., 2015).

Ο σχεδιασμός Διαδικτυακών Μαθησιακών Περιβαλλόντων κατηγοριοποιείται σε δύο τάσεις: 1) την παραδοσιακή-τεχνοκρατική και 2) την παιδαγωγική-μαθητοκεντρική (Σολωμονίδου, 2006; Βοσνιάδου, 2006; Mayer, 2001; Αναστασιάδης & Σπαντιδάκης, 2007).

Σύμφωνα με την πρώτη τάση, η παρουσίαση της πληροφορίας πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο εντυπωσιακή (Mayer, 2001) και δεν επηρεάζεται από τον τύπο της τεχνολογίας που εφαρμόζεται (Αναστασιάδης & Σπαντιδάκης, 2007; Λιοναράκης, 2001, 2005; Ράπτης & Ράπτη, 2004).

Σύμφωνα με τη δεύτερη τάση, το πλαίσιο αρχών της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (ADEC, 1999, οπ. αναφ. στο Αναστασιάδης, 2008) και οι τρεις βασικοί παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται κατά κύριο λόγο η αποτελεσματικότητά τους είναι: 1) ο βαθμός της

δυναμικής τους αλληλεπίδρασης με τον εκπαιδευόμενο, δίχως να προκαλείται η γνωσιακή του υπερφόρτωση, 2) η δημιουργία συνθηκών μέσω ανάλυσης περιεχομένου, μαθησιακών αναγκών και στόχων (Visscher-Voerman, Gustafson & Plomp, 1999) που θα προωθούν τη μαθησιακή του αυτονομία και 3) η σύνδεσή τους με την καθημερινότητα (Mayer, 2001).

Με βάση τις παιδαγωγικές Θεωρίες Μάθησης στις οποίες στηρίζεται, ο διδακτικός σχεδιασμός που ακολουθεί ένα ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον μάθησης ταξινομείται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες (Μαρκέα, 2006; Κόμης, 2004, οπ. αναφ. στο Αποστολοπούλου, 2012):

1. Περιβάλλοντα πληροφόρησης και Καθοδηγούμενης Διδασκαλίας, τα οποία βασίζονται κυρίως στις Θεωρίες Συμπεριφοράς και αφορούν παιδιά μικρής ηλικίας. Διακρίνονται σε συστήματα εξάσκησης και πρακτικής, συστήματα καθοδήγησης, διαλογικές ιστορίες και παραμύθια πολυμέσων.
2. Περιβάλλοντα Μάθησης μέσω Ανακάλυψης (καθοδηγούμενης ή μη) και Διερεύνησης, τα οποία βασίζονται κυρίως στις Γνωστικές Θεωρίες και στις Θεωρίες Οικοδόμησης της Γνώσης. Διακρίνονται σε συστήματα καθοδηγούμενης ανακάλυψης και διερεύνησης.
3. Περιβάλλοντα Έκφρασης, Οικοδόμησης, Επικοινωνίας και Αναζήτησης της Πληροφορίας, τα οποία βασίζονται στις Θεωρίες Οικοδόμησης της Γνώσης και ειδικά στις Κοινωνικοπολιτισμικές Θεωρίες Μάθησης (Boyle, 1997).

Το παραγόμενο εκπαιδευτικό περιβάλλον θα πρέπει να ενισχύει εποικοδομητικές, συνεργατικές μαθησιακές δραστηριότητες και να προωθεί τους μαθητές να μεταφέρουν τις αποκτηθείσες σε θεωρητικό επίπεδο γνώσεις σε προβληματικές καταστάσεις της πραγματικής καθημερινής ζωής (Αποστολοπούλου, 2012). Ταυτόχρονα, θα πρέπει να πληροί τα κριτήρια αξιολόγησης περιβάλλοντος διεπαφής των Παναγιωτακόπουλος Χ., Καρατράντου Α., Πιντέλας Π. (2012) και σύμφωνα με τους Αναστασιάδη και Σπαντιδάκη (2007) τα κριτήρια βάσει της προτεινόμενης μεθοδολογίας της Αμερικάνικης Ένωσης για την εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (American Distance Education Consortium – <http://www.adec.edu/>), τα βασικά χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος διεπαφής (Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας & Πιντέλας, 2003; Παναγιωτακόπουλος, Καρατράντου & Πιντέλας, 2012) και τις βασικές αρχές καλής σχεδίασης οθονών

πολυμέσων που προτείνονται από τους Αναστασιάδη & Σπαντιδάκη (2007, οπ. αναφ. στο Παλλιάς & Αναστασιάδης, 2015) και τους Clark & Mayer (2003, οπ. αναφ. στο Δημητριάδης, 2015), όπως: η πολυμεσική αρχή (multimedia principle), η αρχή της προσαρμοστικότητας (modality principle) και η αρχή του πλεονασμού (redundancy principle), η αρχή της συνοχής (principle), η αρχή της διαδοχής εικόνας-κειμένου (picture-text sequencing principle), η αρχή της κατάτμησης (segmentation principle), ο προσωπικός ή φιλικός τρόπος παρουσίασης (personalization principle) κ.ά. Επιπρόσθετα, τα μαθησιακά περιβάλλοντα πρέπει να παρέχουν «συναισθηματική ασφάλεια» προκειμένου ο μαθητής να βρίσκεται σε ψυχολογική κατάσταση «ροής» που σχετίζεται με σαφείς στόχους, ανατροφοδότηση, αίσθηση ελέγχου κ.ά. (Παναγιωτακόπουλος, Καρατράντου & Πιντέλας, 2012; American Dental Association, 2009, οπ. αναφ. στο Γιασιράνης & Σοφός, 2016).

Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού ΕξΑΕ ακολουθεί τα παρακάτω στάδια (Αναστασιάδης, 2005): μελέτη των χαρακτηριστικών των χρηστών του υλικού, καθορισμός των προσδοκώμενων διδακτικών στόχων, καθορισμός αναλυτικών περιεχομένων, επιλογή των μορφών υλικού, εξέταση υπάρχοντος υλικού, ανάπτυξη πρώτης έκδοσης, ανάπτυξη υλικού αξιολόγησης των χρηστών, πιλοτική εφαρμογή του υλικού, αξιολόγηση υλικού και ανάπτυξη βελτιωμένης έκδοσης του εκπαιδευτικού υλικού. Στην προσπάθεια να ταξινομήσουμε τα προαναφερθέντα στάδια, θα τα κατηγοριοποιούσαμε με τον ακόλουθο τρόπο: Διερευνητικό στάδιο, στάδιο Σχεδιασμού, στάδιο Συγγραφής και Παραγωγής υλικού, στάδιο Αξιολόγησης του υλικού. Σε καθεμιά από τις φάσεις των σταδίων Σχεδιασμός-Ανάπτυξη-Εφαρμογή-Αξιολόγηση του εκπαιδευτικού υλικού περιλαμβάνονται διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας (Αναστασιάδης, 2008; Παρασκευοπούλου, 2016).

5.6.Σχολική ΕξΑΕ

Σύμφωνα με τη Βασάλα (2005), ο όρος «εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση» αναφέρεται στην οργανωμένη εκπαιδευτική διαδικασία που παρέχεται από απόσταση σε επίπεδο πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και αφορά άτομα σχολικής ηλικίας ή και ενήλικους και καθιστά δυνατή την ικανοποίηση των σύγχρονων αναγκών των μαθητών με βάση τα ζητούμενα της νέας εποχής της κοινωνίας της γνώσης. Συνεχίζοντας, διακρίνει την εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση σε αυτοδύναμη και

συμπληρωματική. Η πρώτη αναπτύσσεται ανεξάρτητα από τη συμβατική σχολική εκπαίδευση, ενώ η δεύτερη λειτουργεί παράλληλα και συμπληρωματικά προς το συμβατικό σχολείο.

Αναλυτικότερα, η συμπληρωματική σχολική ΕξΑΕ βοηθά μαθητές, οι οποίοι για διάφορος λόγους απείχαν από κάποια μαθήματα ή εμφανίζουν ελλείψεις σε ορισμένες διδακτικές ενότητες, να καλύψουν τις εκπαιδευτικές τους ανάγκες. Αυτό μπορεί να υλοποιηθεί στο πλαίσιο συνεργασίας σχολικών δικτύων σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο πάνω σε κάποια κοινή θεματική ενότητα (Βασάλα, 2005). Οι συμμετέχοντες στη συμπληρωματική σχολική ΕξΑΕ είναι σαφώς μαθητές του συμβατικού σχολείου, αλλά ταυτόχρονα επιλέγουν να παρακολουθήσουν από απόσταση κάποιες επιπλέον ενότητες μαθημάτων, οι οποίες δε διδάσκονται επαρκώς στο σχολείο τους ή δε συγκαταλέγονται καθόλου στο πρόγραμμα σπουδών (Αναστασιάδης, 2017).

Στην ξένη βιβλιογραφία παίρνει, κυρίως, τη μορφή της μικτής μάθησης (blended learning). Εναλλακτικά, χρησιμοποιείται κι ο όρος υβριδική μάθηση, ενώ συχνά ορίζεται και ως ευέλικτη μάθηση. Πρόκειται για «τον συνδυασμό της μάθησης, η οποία συντελείται με τη φυσική παρουσία του μαθητή στην τάξη και της μάθησης, η οποία στηρίζεται στη χρήση του Διαδικτύου χωρίς να απαιτεί παρουσία του μαθητή στην τάξη» (Dziuban, Hartman & Moskal, 2004, οπ. αναφ. στο Μακροδμήμος, Παπαδάκης & Κουτσούμπα, 2017).

Η σχολική ΕξΑΕ διαρθρώνεται σε τρεις πυλώνες: στον μαθητή, τον εκπαιδευτικό και το εκπαιδευτικό υλικό, ωστόσο ιδιαίτερη σημασία έχει η αλληλεπίδραση του μαθητή με το εκπαιδευτικό υλικό (Βασάλα, 2005). Παράλληλα, σημαντικός είναι ο ρόλος των γονέων, οι οποίοι καλούνται να επιβλέπουν τη μελέτη των παιδιών τους, να βοηθούν κυρίως τα μικρότερα σε ηλικία παιδιά ή τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, να ενθαρρύνουν, να προτρέπουν, να επικοινωνούν με τους εκπαιδευτικούς (Κελενίδου, Αντωνίου & Παπαδάκης, 2017).

Στην Ελλάδα η συμπληρωματική σχολική ΕξΑΕ εμφανίζεται για πρώτη φορά στο τέλος της δεκαετίας του '90. Τότε για την κάλυψη αναγκών ομογενών μαθητών δημιουργούνται τα πρώτα περιβάλλοντα ασύγχρονης επικοινωνίας (forum), είναι ενσωματωμένα σε εκπαιδευτικά λογισμικά στο πλαίσιο του προγράμματος «Παιδείας Ομογενών» (Αναστασιάδης & Σπαντιδάκης, 2013; Σπαντιδάκης, Αναστασιάδης & Βασαρμίδου,

2013). Την ίδια περίοδο, δημιουργούνται και οι πρώτες πιλοτικές εφαρμογές σε δημοτικά σχολεία, όπου εφαρμόζεται η τηλεδιάσκεψη ως μέσο επικοινωνίας και συνεργασίας, όπως γίνεται στο πρόγραμμα «Οίκαδε» (1999-2013), φορέας υλοποίησης του οποίου ήταν η τράπεζα Κύπρου (Αναστασιάδης, Χαμπιαούρης & Ελευθερίου, 2002).

Ωστόσο, στην Ελλάδα η εφαρμογή της σχολικής ΕξΑΕ δεν είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη, βάσει κανόνων και αρχών (Μιμίνου & Σπανακά, 2013, οπ. αναφ. στο Καμπύλης, 2017), με ορισμένες μόνο ατομικές πρωτοβουλίες εκπαιδευτικών που στηρίζονται στο προσωπικό ενδιαφέρον και την ανάγκη για πειραματισμό, την εξ αποστάσεως επιμόρφωση των εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, διάφορα εξωδιδασκτικά προγράμματα, ορισμένες ενδιαφέρουσες ερευνητικές κυρίως εφαρμογές που αφορούν σε τηλεδιασκέψεις μεταξύ δημοτικών σχολείων, όπως είναι το πρόγραμμα «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» (Αναστασιάδης, 2017) και τη συμπληρωματική εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση (Μανούσου, 2008), όπως είναι το μοντέλο της «ανεστραμμένης τάξης» (Paradimitriou κ.ά., 2017; Μακροδήμος κ.ά., 2017; Μουζάκης κ.ά., 2017) που συναντάται με τον αγγλικό όρο «flipped learning» ή «flipped classroom», κατά το οποίο οι μαθητές μαθαίνουν παρακολουθώντας βιντεοδιαλέξεις ή άλλο ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό στο σπίτι, κάτι που παρακινεί το μαθησιακό ενδιαφέρον και δημιουργεί θετική προδιάθεση για διδακτικές δραστηριότητες που θα ακολουθήσουν κατόπιν στην τάξη (Segel, 2017; de Araujo, Otten & Birisci, 2017; Kong, 2014 οπ. αναφ. στο Μουζάκης, Κουτρομάνος, Ζερβός Σουδίας & Κατσαγιάννη, 2017). Συνεπώς, το σημείο εστίασης δεν είναι πλέον η διδασκαλία, αλλά η μάθηση (Κανδρούδη Μπρατίτση, 2013, οπ. αναφ. στο Μακροδήμος, Παπαδάκης & Κουτσούμπα, 2017).

Επιπρόσθετα, η συμπληρωματική σχολική ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ διαχωρίζεται σε Ασύγχρονη, Σύγχρονη και Μικτή-Συνδυαστική (Anastasiades, 2012; Bonk & Graham, 2006; Moore & Kearsley, 2012). Λόγω των προηγμένων διαδικτυακών τεχνολογιών ασύγχρονης μετάδοσης, η ασύγχρονη μορφή ΕξΑΕ παρέχει τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης διδάσκοντα-διδασκόμενου σε διαφορετικό χρόνο χωρίς να υπάρχει γεωγραφικός περιορισμός. Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα της ασύγχρονης ΕξΑΕ είναι, χωρίς αμφιβολία, η δυνατότητα ευελιξίας που προσφέρει ως προς τον χώρο, τον χρόνο και τον ρυθμό της μάθησης (Αναστασιάδης, 2008). Σύμφωνα με τη Δημητρακοπούλου

(1999), ως εργαλεία ασύγχρονης εκπαίδευσης χρησιμοποιούνται τα εκπαιδευτικά λογισμικά και οι πλατφόρμες ασύγχρονης εκπαίδευσης.

Αντίθετα, η σύγχρονη μορφή ΕξΑΕ μέσω των προηγμένων διαδικτυακών τεχνολογιών σύγχρονης μετάδοσης (π.χ. τηλεδιάσκεψη) επιτρέπει την αλληλεπίδραση διδάσκοντα-διδασκόμενου μέσω ήχου, εικόνας και δεδομένων σε πραγματικό, όμως, χρόνο σε οποιοδήποτε μέρος κι αν βρίσκονται (Αναστασιάδης, 2004; Καμπουράκης & Λουκής, 2006). Η σύγχρονη ΕξΑΕ δίνει τη δυνατότητα της ευελιξίας στον χρόνο και τον χώρο, παρέχει επαρκή χρόνο αντίδρασης ή αλληλεπίδρασης του εκπαιδευόμενου και χρησιμοποιεί, από άποψη κόστους, αποτελεσματική τεχνολογία (Καργίδης, 2003). Βέβαια, το μεγάλης σημασίας πλεονέκτημα της τηλεδιάσκεψης θεωρείται, από παιδαγωγική σκοπιά, η αμεσότητα στην επικοινωνία και η αίσθηση της κοινότητας (Αναστασιάδης κ.ά., 2010; Κόλλιας, 2006).

Ωστόσο, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί, πως η λειτουργία Σύγχρονης και Ασύγχρονης ΕξΑΕ, θα πρέπει να είναι αλληλοσυμπληρωματική κι όχι ανταγωνιστική, προκειμένου να δημιουργούνται οι κατάλληλες συνθήκες για ένα πλήρες περιβάλλον συνδυαστικής μάθησης (Αναστασιάδης, 2008). Στο πλαίσιο αυτής της προσέγγισης δημιουργήθηκε η ανάγκη του «Μικτού Συνδυαστικού περιβάλλοντος μάθησης», το οποίο υπό παιδαγωγικούς όρους ενώνει τα πλεονεκτήματα της σύγχρονης και ασύγχρονης μορφής ΕξΑΕ με τα θετικά στοιχεία της πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλίας (Anastasiades, 2012) που ανταποκρίνεται στη θεωρία της Ισοδυναμίας κατά τον Simonson.

Οι διαρκείς εξελίξεις του διαδικτύου από το 2008 και εξής έχει ως αποτέλεσμα τη μετατροπή του από έναν χώρο αναζήτησης πληροφοριών (web 1.0) σε χώρο δημιουργίας περιεχομένου και συνεργασίας ανάμεσα στους χρήστες (web 2.0) (Αναστασιάδης, 2014). Στο πλαίσιο αυτό, αρχίζουν να αξιοποιούνται συνδυαστικά διάφορα τεχνολογικά μέσα σύγχρονης και ασύγχρονης επικοινωνίας, ενώ ταυτόχρονα χρησιμοποιείται εκπαιδευτικό υλικό οργανωμένο σύμφωνα με τα πρότυπα της ΕξΑΕ (Μανούσου, 2009; Καραγιάννη & Αναστασιάδης, 2009), με αντιπροσωπευτικότερο παράδειγμα το πρόγραμμα αξιοποίησης της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» (Αναστασιάδης κ.ά., 2010).

Ένα αξιόλογο εγχείρημα με τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά αποτελεί και η δράση «eTwinning» που τέθηκε σε εφαρμογή το 2005 στοχεύοντας στην προώθηση της συνεργασίας μεταξύ ευρωπαϊκών σχολείων μέσω της χρήσης των ΤΠΕ. Κατά τη



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

λειτουργία της προσφέρει υποστήριξη, εργαλεία και υπηρεσίες, με σκοπό τη σύναψη σύντομων ή μακροχρόνιων σχέσεων συνεργασία μεταξύ των σχολείων (Κεραμιδά & Ψιλελής, 2005).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

6.1. Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της παρούσας μεταπτυχιακής εργασίας είναι, αρχικά, η δημιουργία διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού για την αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων και, στη συνέχεια, ο σχεδιασμός, η εφαρμογή και η αξιολόγηση μιας διδακτικής παρέμβασης αξιοποιώντας αυτό το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό σε γνωστικό και μεταγνωσιακό επίπεδο μαθητών-αναγνωστών Δ΄ τάξης Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες.

Αναλυτικότερα, η έρευνα στοχεύει: α) στη δημιουργία διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού για την αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων από μαθητές Δ΄ τάξης Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες μέσω της πλατφόρμας H5P βάσει συγκεκριμένων αρχών σχεδιασμού ψηφιακού υλικού και β) στη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της διδακτικής παρέμβασης σύμφωνα με τις βασικές αρχές των κοινωνιο-γνωσιακών και κοινωνικο-πολιτισμικών θεωριών αξιοποιώντας το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό.

Ο βαθμός αποτελεσματικότητας της συγκεκριμένης παρέμβασης εξετάζεται με μετρήσεις αναφορικά με την κατανόηση, τη γνώση των βασικών δομικών στοιχείων ενός αφηγηματικού κειμένου, τη μεταγνωσιακή γνώση και τις μεταγνωσιακές στρατηγικές των μαθητών που συμμετείχαν στη διδακτική παρέμβαση.

6.2. Ερευνητικά ερωτήματα

Σκοπός της ερευνητικής αυτής διαδικασίας, όπως προαναφέρθηκε, είναι η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της διδασκαλίας σχετικά με την κατανόηση αφηγηματικών κειμένων σε γνωστικό και μεταγνωσιακό επίπεδο μέσω ενός διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού, το οποίο δημιουργήθηκε και στηρίχθηκε στις υπάρχουσες εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών-αναγνωστών της Δ΄ τάξης με Μαθησιακές Δυσκολίες.

Με βάση, λοιπόν, τον γενικό σκοπό και τους επιμέρους στόχους, αλλά και το θεωρητικό πλαίσιο που αναπτύχθηκε στο πρώτο μέρος της εργασίας προκύπτουν προς διερεύνηση τα ακόλουθα ερευνητικά ερωτήματα:

1^ο ερευνητικό ερώτημα :

Η διδακτική παρέμβαση στο πλαίσιο κοινωνιο-γνωσιακών και κοινωνικο-πολιτισμικών προσεγγίσεων αξιοποιώντας το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό «Ο μικρός Νικόλας διαβάζει παραμύθια» ενισχύει την αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων μαθητών Δ΄ τάξης Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες;

2^ο ερευνητικό ερώτημα :

A. Η διδακτική παρέμβαση στο πλαίσιο κοινωνιο-γνωσιακών και κοινωνικο-πολιτισμικών προσεγγίσεων αξιοποιώντας το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό «Ο μικρός Νικόλας διαβάζει παραμύθια» αναπτύσσει τη μεταγνωσιακή γνώση που αφορά στην αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων μαθητών Δ΄ τάξης Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες;

B. Η διδακτική παρέμβαση στο πλαίσιο κοινωνιο-γνωσιακών και κοινωνικο-πολιτισμικών προσεγγίσεων αξιοποιώντας το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό «Ο μικρός Νικόλας διαβάζει παραμύθια» αναπτύσσει τις μεταγνωσιακές στρατηγικές που αφορούν στην αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων μαθητών Δ΄ τάξης Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες;

6.3.Εννοιολογικός και λειτουργικός ορισμός των μεταβλητών

Όπως προκύπτει και από τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν, οι εξαρτημένες μεταβλητές της έρευνας είναι: α) η αναγνωστική κατανόηση, β) η μεταγνωσιακή γνώση που σχετίζεται με την αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων και γ) οι μεταγνωσιακές στρατηγικές που σχετίζονται με την αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων. Παρακάτω ακολουθεί ο εννοιολογικός ορισμός των εξαρτημένων μεταβλητών, ενώ οι ανεξάρτητες μεταβλητές θα παρουσιασθούν στη συνέχεια σε επόμενη ενότητα.

Ο όρος *αναγνωστική κατανόηση* αφορά στην ικανότητα του μαθητή να προχωράει πέρα από τις λέξεις, να κατανοεί τις ιδέες και τις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ των ιδεών που το κείμενο επιχειρεί να επικοινωνήσει (McNamara, 2007). Συνιστά τον κεντρικό σκοπό της ανάγνωσης και βασική προϋπόθεση για την οικοδόμηση της γνώσης από τους μαθητές σε όλα τα γνωστικά πεδία (Κουτσουράκη, 2009). Πρόκειται για μια σύνθετη και

πολύπλοκη διαδικασία που δομείται μέσω της αλληλεπίδρασης πολλών διεργασιών σκέψης και αντίληψης σε γνωστικό αλλά και σε μεταγνωσιακό επίπεδο (Κουτσουράκη, 2009). Στη συγκεκριμένη εργασία, όπου αξιοποιούνται στοιχεία, αλλά και οι βασικές κοινές παιδαγωγικές αρχές/παραδοχές των κοινωνιο-γνωσιακών και κοινωνικο-πολιτισμικών προσεγγίσεων κατανόησης γραπτού λόγου, ο όρος αναφέρεται και στην ικανότητα του κάθε μαθητή-αναγνώστη να χρησιμοποιεί τον γραπτό λόγο επιτυγχάνοντας τον στόχο του σε συγκεκριμένο επικοινωνιακό πλαίσιο (αφήγηση).

Όσον αφορά στη δεύτερη εξαρτημένη μεταβλητή και σύμφωνα με τις επιδιώξεις της έρευνας, ορίζουμε ως *μεταγνωσιακή γνώση* ό,τι έχει αποθηκεύσει ο μαθητής-αναγνώστης στη μνήμη του σχετικά με τον εαυτό του ως αναγνώστη (γνωσιακό υποκείμενο), με την αναγνωστική διαδικασία (γνωσιακό έργο) και τις στρατηγικές που είναι αναγκαίες για την πραγμάτωση του έργου. Αναλυτικότερα, διερευνάται:

- η δηλωτική γνώση που αφορά στη γνώση του μαθητή-αναγνώστη για τον *εαυτό του ως αναγνώστη*, τις ικανότητες και αδυναμίες του, αλλά και τα συναισθήματά του για την αναγνωστική διαδικασία, στη γνώση του για το *αναγνωστικό έργο* και τα χαρακτηριστικά του, όπως επίσης και στη γνώση του για τις *δεξιότητες-στρατηγικές* που απαιτούνται για την επιτυχή ολοκλήρωση του αναγνωστικού έργου.
- η διαδικαστική γνώση που αφορά στο πώς αξιοποιείται στην πράξη η δηλωτική γνώση του μαθητή-αναγνώστη, ώστε να διαχειριστεί γενικά το δύσκολο γνωσιακό αναγνωστικό έργο, αλλά και τις συγκεκριμένες απαιτήσεις του κειμενικού είδους της αφήγησης.
- η καταστασιακή-πλαισιοθετημένη γνώση που αφορά στην ικανότητα του μαθητή-αναγνώστη να γνωρίζει το «πού», το «πότε» και το «γιατί» θα εφαρμόσει τη δηλωτική και διαδικαστική γνώση του προκειμένου να πετύχει τους αναγνωστικούς του στόχους βάσει των συνθηκών της επικοινωνιακής περίπτωσης.

Στην παρούσα εργασία θα μελετήσουμε τη δηλωτική και τη διαδικαστική γνώση.

Ο όρος *μεταγνωσιακές στρατηγικές κατανόησης* αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές αξιοποιούν τη μεταγνωσιακή γνώση προκειμένου να παρακολουθούν, να καθοδηγούν, να ελέγχουν και να αξιολογούν το έργο της κατανόησης. Πρόκειται για ένα

επύρ φάσμα στρατηγικών, οι οποίες εντοπίζονται Πριν, Κατά και Μετά την αναγνωστική διαδικασία, και αφορούν στη συνειδητοποίηση των δυσκολιών του έργου, στις επιλογές που κάνουν κατά τη διάρκεια προσέγγισής του, στην αυτοαξιολόγηση της σκέψης αλλά και της προσπάθειάς τους (Βασαρμίδου, 2014). Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί πως οι γνωστικές και μεταγνωσιακές στρατηγικές κατανόησης είναι στενά συνδεδεμένες, καθώς η μεταγνώση πηγάζει από τη γνώση (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 2005), και το στοιχείο εκείνο που συντελεί στη μετάβαση στη μεταγνώση είναι η εμπρόθετη επιλογή των δράσεων του ατόμου μέσω της ρύθμισης και του ελέγχου τους.

6.4. Πλαίσιο και δείγμα της έρευνας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά το σχολικό έτος 2018-2019, τους μήνες Μάιο και Ιούνιο, σε ένα δημοτικό σχολείο της αστικής περιοχής του Ρεθύμνου. Η επιλογή του συγκεκριμένου σχολείου οφείλεται, αρχικά, στο γεγονός πως σε αυτό υπηρετούσε η ερευνήτρια ως αναπληρώτρια εκπαιδευτικός. Επίσης, ανταποκρινόταν στις ανάγκες της έρευνας, καθώς λειτουργούσε σε αυτό Τμήμα Ένταξης.

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν δύο μαθητές με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες Δ΄ τάξης του Δημοτικού Σχολείου. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε πραγματικές συνθήκες λειτουργίας του σχολείου από την ερευνήτρια. Η επιλεγόμενη σχολική μονάδα διέθετε τον απαραίτητο τεχνικό εξοπλισμό (φορητούς υπολογιστές, ακουστικά, σύνδεση στο διαδίκτυο) και εργαστήριο ηλεκτρονικών υπολογιστών, κατάλληλο για την υλοποίηση της σχεδιαζόμενης διδακτικής παρέμβασης. Δεν έλαβε χώρα κάποιου είδους διαφοροποίηση του δείγματος ή των μαθητών.

Οι λόγοι που επιλέξαμε τη Δ΄ τάξη του δημοτικού για την έρευνα είναι οι εξής δύο: 1) σε αυτή την τάξη βασικός σκοπός της διδασκαλίας της κατανόησης του γραπτού λόγου βάσει του νέου Διαθεματικού Ενιαίου Πλαισίου Προγράμματος Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) και των Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών (Α.Π.Σ.) είναι η ανάπτυξη της ικανότητας του παιδιού να διαβάζει με ευχέρεια και ακρίβεια και να κατανοεί το περιεχόμενο κειμένων με αυξημένη αναγνωστική δυσκολία, να χρησιμοποιεί την αναγνωστική του ικανότητα στα άλλα μαθήματα και στον κοινωνικό του χώρο, να αναζητά, να αξιολογεί, να επιλέγει και να αξιοποιεί την πληροφορία, να χαίρεται και να εκτιμά τη γλωσσική ποικιλία (Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. της Ελληνικής Γλώσσας για το Δημοτικό Σχολείο) και 2) οι



συμμετέχοντες μαθητές της Δ΄ δημοτικού πληρούν το κριτήριο για τις Μαθησιακές Δυσκολίες.

Προκειμένου να σχεδιάσουμε το εκπαιδευτικό υλικό για τη διδακτική παρέμβαση, στηριχθήκαμε στο αναγνωστικό προφίλ των μαθητών και εστίασαμε στις ιδιαίτερες ανάγκες τους βάσει των δυσκολιών, αλλά και των ικανοτήτων τους. Οι πληροφορίες που συλλέξαμε προέρχονται από τους άμεσα εμπλεκόμενους εκπαιδευτικούς του τμήματος ένταξης και της γενικής τάξης.

Πρόκειται για δύο μαθητές με αρκετά μεγάλη δυσκολία στην αρχή όσον αφορά στην αναγνωστική κατανόηση. Ο ένας μαθητής, συνεσταλμένος αλλά συνεργάσιμος, παρακολουθεί το τμήμα ένταξης για 2^η χρονιά. Ο άλλος μαθητής, εξίσου συνεργάσιμος, όμως μετά από απουσία αρκετών ημερών λόγω ταξιδιού «χάθηκε» και δεν επανήλθε. Ο συγκεκριμένος μαθητής εμφανίζει, επίσης, έντονη διάσπαση προσοχής, ενώ παρακολουθεί το τμήμα ένταξης για πρώτη φορά. Οι συγκεκριμένοι μαθητές εμφανίζουν δυσκολία στην ανάγνωση. Είναι σε θέση να διαβάζουν με μεγαλύτερη ευχέρεια μεμονωμένες λέξεις και προτάσεις, ενώ όσον αφορά στα κείμενα μπορούν να διαβάσουν κείμενα μικρής έκτασης (περίπου μια σελίδα). Ο ένας μαθητής παρουσιάζει χαμηλό επίπεδο ανάγνωσης και αντιληπτικότητας. Αντιμετωπίζει δυσκολία στην κατανόηση ενός κειμένου, ειδικότερα στις λεπτομέρειες που συνθέτουν το κείμενο, ενώ παρουσιάζει μεγαλύτερη ευχέρεια στο να εντοπίζει τις βασικές πληροφορίες ενός κειμένου. Επίσης, απαντάει σύντομα σε ερωτήσεις κατανόησης, όταν του γίνεται μια ερώτηση, και φαίνεται πως κατανοεί αυτό που διαβάζει, όμως λόγω συμπεριφοράς δε συμμετέχει. Αυτό διαφαίνεται από τα σχόλια της εκπαιδευτικού της γενικής τάξης, η οποία ανέφερε πως ο μαθητής είναι αρκετά ντροπαλός για να συμμετέχει κι απαντάει σωστά μεν εφόσον ερωτηθεί μόνο δε. Ο άλλος μαθητής παρουσιάζει μέτριο επίπεδο στην ανάγνωση και καλό επίπεδο στην κατανόηση. Είναι σε θέση να αναδιηγηθεί την ιστορία που διαβάζει και να ανακαλέσει τις βασικές πληροφορίες. Ακόμη, έχει τη δυνατότητα να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης σύντομα, αλλά όχι πάντα εύστοχα. Γενικότερα, αναλαμβάνει πρωτοβουλία και έχει το θάρρος να απαντήσει, ακόμα κι αν δεν έχει κατανοήσει πλήρως αυτό που διάβασε.

6.5.Μεθοδολογία της έρευνας

Η παρούσα έρευνα στηρίχθηκε στην ποιοτική μεθοδολογία, η υιοθέτηση της οποίας στην εκπαιδευτική έρευνα, όπως συμβαίνει στην προκειμένη, προσδίδει στην έρευνα ψυχοπαιδαγωγικό χαρακτήρα, καθώς δεν ενδιαφέρουν μόνο τα φαινόμενα, αλλά και οι άνθρωποι και οι καταστάσεις, τα οποία επιδέχονται ερμηνεία και όχι μετρήσεις (Muskat et al., 2012).

Η συγκεκριμένη έρευνα είναι ποιοτική, γιατί μελέτησε τις επιδράσεις μιας διδακτικής παρέμβασης σε πραγματικό/φυσικό πλαίσιο. Ακόμη, η ερευνήτρια έλαβε μέρος στην έρευνα ως υποκείμενο και ως αντικείμενο, ενώ ασχολήθηκε με τη διερεύνηση και την αντιμετώπιση συγκεκριμένου προβλήματος. Επιπλέον, ασχολήθηκε με θεωρίες και έννοιες που αναδείχθηκαν κατά τη διάρκεια της έρευνας και, τέλος, έγινε περιγραφική παρουσίαση των αποτελεσμάτων-συμπερασμάτων (Tomal, 2010).

6.6.Ερευνητική Μέθοδος

Η παρούσα έρευνα συνιστά μια μελέτη περίπτωσης (case study), ενώ υιοθετήθηκαν και πολλά στοιχεία έρευνας δράσης (action research).

Η μελέτη περίπτωσης συνδέεται στενά με την εκπαιδευτική έρευνα και αποτελεί μία από τις σημαντικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις στον τομέα της εμπειρικής έρευνας (Yin, 1984). Σύμφωνα με τον ορισμό του Yin (1984, οπ. αναφ. στο Robson, 2010) «*Η μελέτη περίπτωσης είναι μία στρατηγική διεξαγωγής έρευνας που περιλαμβάνει μία εμπειρική διερεύνηση ενός συγκεκριμένου σύγχρονου φαινομένου μέσα στο πραγματικό πλαίσιο της ζωής του χρησιμοποιώντας πολλαπλές πηγές απόδειξης*». Τα αποτελέσματα της έρευνας έχουν στενή συνάφεια με την έννοια του πλαισίου, στο οποίο αναφέρονται και λόγω αυτού δεν μπορούν να γενικευτούν. Η συγκεκριμένη μέθοδος αξιοποιείται συχνά για τη μελέτη σύγχρονων εκπαιδευτικών καταστάσεων παρέχοντας τη βάση για την υλοποίηση ιδεών και επέκταση μεθόδων (Shen, 2009).

Μια μελέτη περίπτωσης συνιστά ένα συγκεκριμένο επιστημονικό παράδειγμα, το οποίο συχνά σχεδιάζεται για να περιγράψει μια γενικότερη κατάσταση (Nisbet & Watt, 1984). Ο ερευνητής εστιάζει σε πραγματικά πρόσωπα και πραγματικές καταστάσεις, γεγονός που επιτρέπει την κατανόηση της διαδικασίας κοινής πορείας ιδεών και αφηρημένων αρχών. Με αυτό τον τρόπο μπορούμε να εμβαθύνουμε σε καταστάσεις που δεν περιγράφονται με αριθμητικές αναλογίες (Cohen, Manion & Morrison, 2008).

Βέβαια, ως μειονέκτημα της συγκεκριμένης μεθοδολογικής προσέγγισης έχει αναφερθεί η αδυναμία γενίκευσης της κάθε περίπτωσης. Μπορεί, ωστόσο, στα ερευνητικά της αποτελέσματα να εντοπίσουν άτομα με παρόμοια χαρακτηριστικά τα δικά τους προβλήματα και να οδηγηθούν στην αντιμετώπισή τους, ενώ η αποτελεσματικότητά της εξασφαλίζεται από την αναλυτική περιγραφή της περίπτωσης, η οποία θα επιτρέψει στον εκπαιδευτικό να κάνει τους δικούς του συσχετισμούς με τους δικούς του μαθητές (Bell, 1997).

Η έρευνα δράσης ως έννοια αποδίδεται στον κοινωνικό ψυχολόγο Kurt Lewin, ο οποίος χρησιμοποίησε τον όρο αυτό για να αναφερθεί σε μια κυκλική διαδικασία διερεύνησης κοινωνικών προβλημάτων που διεξάγεται από τους άμεσα εμπλεκόμενους στα προβλήματα και περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια: προγραμματισμό, δράση, παρατήρηση και κριτική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων (Βαρσαμίδου, 2012). Πρόκειται για μια συστηματική διαδικασία επίλυσης εκπαιδευτικών προβλημάτων και βελτιώσεων, η οποία διαφοροποιείται από την ποιοτική και την ποσοτική, αλλά αξιοποιεί χαρακτηριστικά και των δύο (Tomal, 2010). Σύμφωνα με τους Μάγο και Παναγοπούλου (2008) «*πρόκειται για μια διαδικασία που προωθεί τη μετασχηματίζουσα μάθηση, δηλαδή τη μάθηση που βοηθά τους εκπαιδευόμενους να δρουν σύμφωνα με τους δικούς τους σκοπούς, αξίες και συναισθήματα και να αποκτούν μεγαλύτερο έλεγχο της ζωής τους ως κοινωνικά υπεύθυνα άτομα*».

Από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση προκύπτουν πολλοί ορισμοί για την έρευνα δράσης. Ενδεικτικά, «*Η έρευνα δράσης είναι ένας πρακτικός τρόπος να εξετάσει κάποιος την πρακτική του με στόχο να ελέγξει αν είναι όπως θα ήθελε και στη συνέχεια να τη βελτιώσει*» (McNiff, 1995:3), ενώ ο Kemmis (οπ. αναφ. στο Hopkins, 1985:32) αναφέρει πως «*η έρευνα δράσης είναι μια μορφή αυτό-στοχαστικής διερεύνησης που έχουν αναλάβει οι συμμετέχοντες σε κοινωνικές (συμπεριλαμβανομένων και των εκπαιδευτικών) καταστάσεις με σκοπό να βελτιώσουν τη λογική και τη δικαιοσύνη που διέπει α) τις δικές τους κοινωνικές ή εκπαιδευτικές πρακτικές, β) την κατανόησή τους όσον αφορά αυτές τις πρακτικές, γ) τις καταστάσεις που εφαρμόζονται αυτές οι πρακτικές*». Κοινό σημείο όλων των ορισμών όσον αφορά την έρευνα δράσης είναι πως η έρευνα δράσης πραγματοποιείται από τον εκπαιδευτικό για δικό του όφελος και όχι από κάποιον εξωτερικό ερευνητή, ενώ συμπληρωματικά υπογραμμίζεται πως υπάρχουν πολλά και

ποικίλα στοιχεία που τη διαφοροποιούν από τις υπόλοιπες έρευνες, όπως η σπειροειδής διαδικασία που ακολουθείται, η συστηματικότητά της και η συνεργασία των συμμετεχόντων στην έρευνα (Lee & Wang, 2012).

Τέλος, θεωρείται σημαντικό να αναφερθεί πως σε μια έρευνα αυτού του τύπου ο εκπαιδευτικός-ερευνητής συμμετέχει σε όλες τις φάσεις της ερευνητικής διαδικασίας, από τον σχεδιασμό μέχρι και την αξιολόγηση και τον επανασχεδιασμό σε μια αδιάκοπη πορεία διαρκών ερευνητικών κύκλων (Κατσαρού, 2016).

Η συγκεκριμένη έρευνα χαρακτηρίζεται εν μέρει ως έρευνας δράσης καθώς:

- Η έρευνα πραγματοποιήθηκε από την ίδια την εκπαιδευτικό (Tomal, 2010; Lee & Wang, 2012).
- Η διδακτική παρέμβαση πραγματοποιήθηκε σε κλίμα δημοκρατικό και αξιοκρατικό, καθώς όλοι οι μαθητές έτυχαν ισότιμης μεταχείρισης από την εκπαιδευτικό-ερευνητήτρια, αντιμετωπίστηκαν με διάλογο οι όποιες διαφωνίες προέκυψαν και καλλιεργήθηκε ο αλληλοσεβασμός (Stringer, 2007).
- Η εκπαιδευτικός-ερευνητήτρια έκανε μια διδακτική παρέμβαση στοχεύοντας στη συλλογή και ανάλυση στοιχείων, ώστε να τα αξιοποιήσει για να αντιμετωπίσει ένα συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πρόβλημα (Tomal, 2010).
- Μετά την ολοκλήρωση κάθε διδασκαλίας ακολουθούσε διάλογος, εντοπίζονταν τα προβλήματα και η εκπαιδευτικός με τους μαθητές από κοινού αποφάσιζαν τον τρόπο που θα συνέχιζε η παρέμβαση ακολουθώντας με αυτό τον τρόπο τη σπειροειδή διαδικασία της έρευνας δράσης (Lee & Wang, 2012).
- Μολονότι θα παρουσίαζε ενδιαφέρον να ελεγχθεί η επιβεβαίωση των αποτελεσμάτων της συγκεκριμένης παρέμβασης και σε άλλους μαθητικούς πληθυσμούς, ένας άμεσος στόχος ήταν οι βελτιώσεις στο συγκεκριμένο ερευνητικό πλαίσιο (Tomal, 2010).

6.7. Προβληματική της έρευνας

Για την εν λόγω έρευνα αφητηρία αποτελεί μια υπάρχουσα προβληματική κατάσταση, το ζήτημα της κατανόησης ενός αφηγηματικού κειμένου από μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες, ένα κειμενικό είδος αρκετά γνώριμο στα παιδιά, με ιδιαίτερες, όμως,

δυσκολίες και απαιτήσεις για τα παιδιά που αντιμετωπίζουν Μαθησιακές Δυσκολίες . Οι δυσκολίες αυτές έχουν ως αποτέλεσμα η διδασκαλία του δεδομένου γνωστικού αντικείμενου να απασχολεί ιδιαίτερα τους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι πρέπει διαρκώς να αναζητούν βελτιωτικές παρεμβάσεις και αποτελεσματικές τακτικές και μεθόδους.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η αναγνωστική κατανόηση είναι μια διαδικασία κατασκευής νοήματος από γραπτό κείμενο, το οποίο στηρίζεται στον πολύπλοκο συντονισμό ενός αριθμού αλληλοσυνδεδεμένων πηγών πληροφοριών. Καθώς η δεξιότητα της κατανόησης περιλαμβάνει ανώτερες γνωστικές λειτουργίες και κριτική σκέψη, οι μαθητές καλούνται να κατανοήσουν τα κείμενα που διαβάζουν, αλλά και να διατυπώσουν υποθέσεις, να ερμηνεύσουν και να αξιολογήσουν τις ιδέες που πραγματεύονται σε αυτά. Έτσι, οι μαθητές γίνονται ενεργητικοί αναγνώστες εφαρμόζοντας ποικίλες γνωστικές στρατηγικές (Παντελιάδου, 2011; Πόρποδας, 2002).

Στην περίπτωση, όμως, των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες δε χρησιμοποιούνται αποτελεσματικά οι στρατηγικές κατανόησης των κειμένων και δυσκολεύονται ιδιαίτερα να παρακολουθούν την κατανόησή τους ενώ διαβάζουν. Ακόμη, δεν είναι σε θέση να βρίσκουν ποια μέρη του κειμένου είναι αυτά που εμπεριέχουν σημαντικές πληροφορίες λόγω της χαμηλής ευαισθησίας τους ως προς τη δομή και την οργάνωση των κειμένων (Wong et al., 1996). Οι μαθητές αυτοί θεωρούνται «φτωχοί» αναγνώστες που αντιμετωπίζουν περισσότερες δυσκολίες, όταν τα κείμενα που διαβάζουν είναι πιο σύνθετα και απαιτείται μεγαλύτερη προσπάθεια εκ μέρους τους ώστε να τα κατανοήσουν. Οι «φτωχοί» αναγνώστες δε γνωρίζουν, αλλά και δε χρησιμοποιούν αποτελεσματικά αναγνωστικές στρατηγικές, καθώς διαβάζουν (Παντελιάδου, 2011) και αντιμετωπίζουν προβλήματα κατανόησης, εφόσον όχι μόνο δε θυμούνται το περιεχόμενο και τις λεπτομέρειες όσων διαβάζουν, αλλά, επίσης, ερμηνεύουν και υποθέτουν βάσει των πληροφοριών που λαμβάνουν κατά την ανάγνωση (Mercer & Mercer, 1993).

Επιπλέον, η συγκεκριμένη έρευνα προέκυψε ως επακόλουθο πρακτικών ενδιαφερόντων λόγω της προσωπικής εμπειρίας της εκπαιδευτικού-ερευνήτριας από την ενασχόλησή της με μαθητές που αντιμετωπίζουν ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Μια πρακτική έρευνα δράσης, η οποία θεωρεί μοναδική κάθε εκπαιδευτική πράξη, περιγράφει με επαγωγικό τρόπο όσα λαμβάνουν χώρα, μέσω της οποίας επιχειρήθηκε

να ερμηνευτεί το όποιο πρόβλημα και οι αιτίες του, η διαδικασία της αλλαγής και οι συνέπειές της, θετικές ή αρνητικές.

Στο πλαίσιο των έντονων αυτών εκπαιδευτικών προβληματισμών όσον αφορά το συγκεκριμένο ζήτημα αναδύθηκε η ανάγκη δημιουργίας ενός ψηφιακού υλικού, καθώς η διδακτική ύλη επικεντρώνεται σε γενικολογίες και αοριστίες, χωρίς να τονίζει και να διδάσκει ουσιαστικά και με σαφήνεια αρχικά τα στάδια κατανόησης και εν συνεχεία σύνθεσης και παραγωγής ενός αφηγηματικού κειμένου. Το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό «Ο μικρός Νικόλας διαβάζει παραμύθια» επιχείρησε να συμβάλει στην κάλυψη αυτής της ανάγκης, τουλάχιστον ως προς την κατανόηση, διαμορφώθηκε και οργανώθηκε κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η διδασκαλία του συγκεκριμένου γνωστικού αντικείμενου να γίνει από την αρχή. Επιχειρείται μέσω του διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού οι μαθητές να έρθουν σε επαφή με το αφηγηματικό κείμενο, να γνωρίσουν και να προσεγγίσουν τα βασικά δομικά, αλλά και ευρύτερα χαρακτηριστικά στοιχεία του και να συνειδητοποιήσουν πως η ανάγνωση και η κατανόηση ενός αφηγηματικού κειμένου συνιστά μια περίπλοκη διαδικασία που διακρίνεται σε τρεις εξίσου σημαντικές φάσεις: το «Πριν», το «Κατά» και το «Μετά» της ανάγνωσης. Επιπρόσθετα, σημαντικό στόχο αποτελεί η γνωστοποίηση και η αξιοποίηση των γνωστικών και μεταγνωσιακών στρατηγικών κατανόησης ενός αφηγηματικού κειμένου.

6.8.Εργαλεία συλλογής δεδομένων

Στη συγκεκριμένη έρευνα, για την επιτυχή συλλογή δεδομένων, αξιοποιήθηκε μια σειρά από εργαλεία, ώστε να διασφαλιστεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία της. Γι' αυτό τον λόγο χρησιμοποιήθηκαν για τη διερεύνηση των αντίστοιχων μεταβλητών τα παρακάτω εργαλεία.

6.8.1. Μελέτη της αναγνωστικής κατανόησης

Η αναγνωστική κατανόηση ενός αφηγηματικού κειμένου αξιολογήθηκε με τον προέλεγχο (pretest) και μετα-έλεγχο (post-test) που έγινε στους συμμετέχοντες μαθητές με τη βοήθεια δύο κειμένων, τα οποία οι μαθητές έπρεπε να διαβάσουν και να κατανοήσουν. Τα κείμενα αυτά τροποποιήθηκαν και προσαρμόστηκαν στις ανάγκες της έρευνας και δόθηκε ιδιαίτερη βαρύτητα προκειμένου να αναδειχθούν τα δομικά τους στοιχεία. Στο πρώτο

κείμενο, ένα αφηγηματικό κείμενο μέσης δυσκολίας για την κατανόηση του συγκεκριμένου κειμενικού είδους, οι μαθητές καλούνταν να επιλέξουν τη σωστή επιλογή-απάντηση μέσα από τρεις εναλλακτικές απαντήσεις, ώστε να συμπληρώσουν νοηματικά το κείμενο (άσκηση συμπλήρωσης παραληφθέντων στοιχείων του κειμένου). Πιο συγκεκριμένα, δόθηκε στους μαθητές ένα κείμενο, στο οποίο είχε παραληφθεί συστηματικά ένας αριθμός λέξεων. Οι μαθητές καλούνταν να διαβάσουν το κείμενο και να συμπληρώσουν τις λέξεις που έλειπαν επιλέγοντας τη σωστή απάντηση από τις τρεις διαθέσιμες απαντήσεις που δίνονταν σε παρένθεση. Ανάλογα με το ποια επιλογή θα έκαναν οι μαθητές, αναδεικνυόταν αν και κατά πόσο έχουν κατανοήσει το περιεχόμενο του κειμένου με το οποίο ασχολήθηκαν. Μεταξύ των επιλεγόμενων απαντήσεων, μόνο μία ήταν η σωστή και ουσιαστικά η επιλογή εκείνης επέτρεπε να αναδειχθεί η επιτυχής αποκωδικοποίηση του νοήματος του αφηγηματικού κειμένου.

Στο δεύτερο κείμενο, ένα αφηγηματικό κείμενο επίσης μέσης δυσκολίας αλλά μεγαλύτερης έκτασης, οι μαθητές καλούνταν να απαντήσουν σε μια σειρά από ερωτήσεις κατανόησης ανοιχτού τύπου, οι οποίες αφορούσαν στα βασικά δομικά στοιχεία του αφηγηματικού κειμένου και επικεντρώνονταν στην ικανότητα εντοπισμού των βασικών δομικών στοιχείων του συγκεκριμένου κειμένου από μέρους των αναγνωστών. Αναλυτικότερα, δόθηκε στους μαθητές ένα κείμενο, το οποίο κλήθηκαν να διαβάσουν και στη συνέχεια να απαντήσουν σε μια σειρά από ερωτήσεις. Βασική επιδίωξη ήταν να μπορέσουν οι μαθητές να επισημάνουν, να αναγνωρίσουν και να διακρίνουν, ανάμεσα σε άλλες, συγκεκριμένες πληροφορίες γύρω από τα δομικά στοιχεία του αφηγηματικού κειμένου. Οι μαθητές είχαν τη δυνατότητα να εντοπίζουν τις ζητούμενες πληροφορίες από το κείμενο με αυτούσιες λέξεις/φράσεις, αλλά και να παρέχουν τις ζητούμενες πληροφορίες του κειμένου με δικά τους λόγια. Η απάντηση ενός μαθητή θεωρούταν ικανοποιητική στην περίπτωση που αποτύπωνε με ακρίβεια και επάρκεια τις δεδομένες πληροφορίες που ζητούνταν. Όταν ο μαθητής επέλεγε να σημειώσει κάποιες υποτυπώδεις ή ανεπαρκείς πληροφορίες για το κείμενο, η απάντησή του θεωρούταν ελλιπής.

Για την ενίσχυση της αξιοπιστίας των μετρήσεων συνυπολογίστηκαν και δηλώσεις των μαθητών από τις συνεντεύξεις, σχόλια της εκπαιδευτικού του Τμήματος Ένταξης και πληροφορίες από το ημερολόγιο της ερευνήτριας.

6.8.2. Μελέτη της μεταγνωσιακής γνώσης

Η μελέτη της μεταγνωσιακής γνώσης των μαθητών-αναγνωστών έγινε με: α) τις απόψεις των μαθητών σχετικά με τις οδηγίες που θα έδιναν σε έναν φίλο τους για να κατανοήσει ένα αφηγηματικό κείμενο πριν και μετά την παρέμβαση και β) ημι-δομημένη συνέντευξη που έκανε η ερευνήτρια στους μαθητές πριν και μετά την παρέμβαση.

Πριν και μετά την παρέμβαση ζητήθηκε από τους μαθητές να εκφράσουν τις απόψεις τους για το τι οδηγίες θα έδιναν σε έναν φίλο τους για να κατανοήσει ένα αφηγηματικό κείμενο. Από τις συγκεκριμένες δηλώσεις των μαθητών συλλέχθηκαν δεδομένα που συνέβαλαν στη διερεύνηση της δηλωτικής, της διαδικαστικής και της καταστασιακής-πλαισιοθετημένης γνώσης, αλλά και των δεξιοτήτων/ικανοτήτων των μαθητών-αναγνωστών αναφορικά με τις δυσκολίες και τις απαιτήσεις της αναγνωστικής διαδικασίας, τη διαχείριση των φάσεων της αναγνωστικής κατανόησης, την ικανότητα αυτορρύθμισής τους ως αναγνώστες και την ικανότητα αυτο-αξιολόγησης της κατανόησης των αφηγηματικών κειμένων.

Η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια έκανε στους μαθητές, πριν και μετά τη διδακτική παρέμβαση, μια ημιδομημένη ερευνητική συνέντευξη, η οποία στόχευε κυρίως στη διερεύνηση της μεταγνωσιακής γνώσης των μαθητών. Η συνέντευξη αποτελεί μια μέθοδο συλλογής δεδομένων που εφαρμόζεται στις ποιοτικές έρευνες (Creswell, 2011) και ειδικότερα η ημιδομημένη συνέντευξη συνιστά μια ευέλικτη μορφή συνέντευξης, εφόσον ο ερευνητής έχει τη δυνατότητα να εμβαθύνει περισσότερο, να τροποποιήσει τις διευκρινιστικές ερωτήσεις ή και τη σειρά των ερωτήσεων. Οι βασικές ερωτήσεις στις οποίες στήριξε η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια τη συνέντευξή της στη συγκεκριμένη έρευνα και γύρω από τις οποίες έγιναν κι άλλες διευκρινιστικές είναι οι ακόλουθες:

- ❖ Τι οδηγίες θα έδινες σε έναν φίλο σου για να κατανοήσει ένα αφηγηματικό κείμενο;
- ❖ Τι θα του πρότεινες να προσέξει περισσότερο;
- ❖ Ποια στοιχεία θεωρείς πως είναι τα πιο σημαντικά για την κατανόηση ενός αφηγηματικού κειμένου;
- ❖ Τι θα του έλεγες να κάνει, αν συναντήσει δυσκολία σε κάποιο σημείο;

Τα δεδομένα που προέκυψαν τόσο από τις συνεντεύξεις των μαθητών όσο και αυτά που προέκυψαν από τις απόψεις των παιδιών σχετικά με τις οδηγίες που θα έδιναν σε έναν

φίλο τους για να κατανοήσει ένα αφηγηματικό κείμενο αξιοποιήθηκαν για τη διερεύνηση της μεταγνωσιακής γνώσης των μαθητών.

6.8.3. Μελέτη των μεταγνωσιακών στρατηγικών

Η μελέτη των μεταγνωσιακών στρατηγικών κατανόησης των μαθητών-αναγνωστών έγινε με: α) μια κλείδα παρατήρησης των μεταγνωσιακών στρατηγικών και β) το ημερολόγιο της εκπαιδευτικού-ερευνήτριας.

Οι μεταγνωσιακές στρατηγικές κατανόησης μετρήθηκαν, καθώς οι μαθητές διάβαζαν τα κείμενα που τους δόθηκαν, πριν και μετά την παρέμβαση. Η εκπαιδευτικός παρακολουθούσε τους μαθητές, καθώς διάβαζαν, και συμπλήρωνε μια κλείδα παρατήρησης που αφορά στο αναγνωστικό προφίλ των μαθητών-αναγνωστών καταγράφοντας τις στρατηγικές που χρησιμοποιούσαν οι μαθητές-αναγνώστες για να κατανοήσουν ένα αφηγηματικό κείμενο.

Αναλυτικότερα, στην κλείδα παρατήρησης υπήρχαν οι ακόλουθες επιλογές, αλλά και χώρος για γενικές παρατηρήσεις σχετικά με τις αναγνωστικές στρατηγικές κατανόησης των μαθητών-αναγνωστών:

- Στρατηγικές ΠΡΙΝ την ανάγνωση
 - Ο μαθητής σκανάρει το κείμενο και αντλεί σημαντικές πληροφορίες.
 - Ο μαθητής κάνει υποθέσεις δομής για το κείμενο.
 - Ο μαθητής κάνει υποθέσεις περιεχομένου για το κείμενο.
- Στρατηγικές ΚΑΤΑ την ανάγνωση
 - Ο μαθητής κάνει μια απλή ανάγνωση του κειμένου.
 - Ο μαθητής κάνει μια προσεκτική ανάγνωση του κειμένου.
 - Ο μαθητής συμπληρώνει το σχεδιάγραμμα του κειμένου.
- Στρατηγικές ΜΕΤΑ την ανάγνωση
 - Ο μαθητής απαντά στις ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου.

- Ο μαθητής κάνει ερωτήσεις στον εαυτό του σχετικά με τη δομή και το περιεχόμενο του κειμένου για να ελέγξει αν οι αρχικές εικασίες του ήταν σωστές ή λάθος.

Από τις παραπάνω επιλογές και γενικές παρατηρήσεις που κατέγραψε η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια διερευνήθηκαν η δηλωτική και διαδικαστική γνώση των μαθητών-αναγνωστών, αλλά και οι δεξιότητές/ικανότητές τους να αντιμετωπίζουν πιθανά προβλήματα που προκύπτουν και ειδικά η ικανότητά τους όσον αφορά στη διαδικασία αυτοαξιολόγησης.

Στην εκπαιδευτική έρευνα η χρήση ημερολογίων (research diary) από τον εκπαιδευτικό-ερευνητή θεωρείται σημαντική, επιτρέποντάς του τον κριτικό αναστοχασμό πάνω στη διδασκαλία και τη βελτίωσή της (Engin, 2011). Στο πλαίσιο της έρευνας δράσης ειδικότερα, η χρήση του ημερολογίου έχει συνδεθεί με την προσπάθεια τεκμηρίωσης του εκπαιδευτικού έργου και αναστοχασμού αποσκοπώντας στην αυτογνωσία, την κατανόηση του άλλου, τον σχεδιασμό και τον έλεγχο της εκπαιδευτικής δράσης, όπως και την ενίσχυση του αναστοχασμού (Αυγητίδου, 2011) υπό το πρίσμα της ανατροφοδότησης (Κατσαρού & Τσάφος, 2003, οπ. αναφ. στο Βασαρμίδου, 2014), καθώς αναδεικνύει τον αντίκτυπο των πράξεών μας και συνιστά έναν τρόπο εσωτερικού διαλόγου στοχεύοντας στην ενίσχυση και βελτίωσή τους (Engin, 2011).

Η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια καθ' όλη τη διάρκεια των διδακτικών παρεμβάσεων κατέγραφε τις αντιδράσεις και τις συμπεριφορές των μαθητών, τα σχόλια και τις παρατηρήσεις τους, τα συναισθήματά τους και οτιδήποτε άλλο συνέβαινε μέσα στην τάξη και αφορούσε την αναγνωστική κατανόηση, αλλά ήταν δύσκολο ή αδύνατο να διερευνηθεί με κάποιο άλλο εργαλείο, επιδιώκοντας τη συστηματοποίηση της κατανόησης και παρακολούθησης της όλης ερευνητικής πορείας.

Έγινε προσπάθεια, ώστε να καταγράφονται όλα εκείνα τα στοιχεία που θα ήταν χρήσιμα για τη διερεύνηση των ερευνητικών ερωτημάτων και θα προσέθεταν αξιόλογες πληροφορίες στο γενικότερο πλαίσιο της έρευνας. Βέβαια, το προσωπικό ημερολόγιο της ερευνήτριας ενισχύθηκε και από άλλα στοιχεία που συνέβαλαν στις ανάγκες της έρευνας, όπως η στάση των μαθητών απέναντι στις διαδικαστικές διευκολύνσεις που είχαν στη διάθεσή τους, αλλά και ο τρόπος αξιοποίησής τους, οι σχέσεις και η αλληλεπίδραση των μαθητών, οι συζητήσεις τους με άλλα πρόσωπα (γονείς, εκπαιδευτικούς, άλλους μαθητές

του σχολείου, κ.ά.) ως προς την εκπαιδευτική διαδικασία. Η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια είχε ως στόχο την ανάλυση όλων των δεδομένων που καταγράφονταν, ώστε να ενισχυθεί η διδακτική και μαθησιακή διαδικασία, αλλά και η εκπαιδευτική έρευνα. Κατ' αυτό τον τρόπο μπορούσε να επιτύχει τον κριτικό αναστοχασμό και να εστιάσει στον τρόπο διδασκαλίας της (Engin, 2011), να αξιολογήσει άμεσα και γρήγορα τα αποτελέσματα μιας διδασκαλίας, να ανιχνεύσει πιθανά προβλήματα και δυσκολίες, να τα ερμηνεύσει και κατόπιν να αναζητήσει λύσεις προκειμένου να επαναδιαμορφωθεί η διδασκαλία. Συνεπώς, η αξιοποίηση της ερευνητικής μεθόδου του ημερολογίου ανέδειξε την αξία του ως σημαντικού αναστοχαστικού εργαλείου (Nadin & Cassell, 2006), αλλά και ως ενθαρρυντικού και υποστηρικτικού εργαλείου ενισχύοντας τη γνώση της εκπαιδευτικού-ερευνήτριας όσον αφορά θέματα διδασκαλίας και εκπαιδευτικής έρευνας (Engin, 2011).

6.9.Περιορισμοί της έρευνας

Τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας δεν μπορούμε να πούμε πως είναι εφικτό και επιτρεπτό να γενικευθούν, διότι πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθοι περιορισμοί:

- Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε ένα περιορισμένο, πολύ συγκεκριμένο δείγμα μαθητών.
- Τα δεδομένα της έρευνας που αφορούσαν στην κατανόηση των αφηγηματικών κειμένων από τους μαθητές μετρήθηκαν σε έναν αρχικό (pretest) και έναν τελικό έλεγχο (post-test), χωρίς τη δυνατότητα να γίνουν τακτικές επαναληπτικές μετρήσεις κατά τη διάρκεια της διδακτικής παρέμβασης.
- Η έρευνα έγινε σε πραγματικές συνθήκες σχολικής τάξης και ακολουθήθηκε το ωρολόγιο πρόγραμμα του σχολείου. Οι ώρες, λοιπόν, που είχε η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια στη διάθεσή της ήταν συγκεκριμένες, καθώς η κατανόηση του γραπτού λόγου εντάσσεται στις διδακτικές ώρες του γλωσσικού μαθήματος.
- Η διδακτική παρέμβαση της εκπαιδευτικού-ερευνήτριας αφορούσε στη διδασκαλία για την κατανόηση αφηγηματικών κειμένων και οι μετρήσεις περιορίστηκαν σε αυτό μόνο το κειμενικό είδος.

6.10. Πιλοτική Εφαρμογή

Πριν τη διεξαγωγή της κύριας έρευνας, πραγματοποιήθηκε η πιλοτική εφαρμογή της παρέμβασης σε μαθητές παρόμοιας ηλικίας. Πιο συγκεκριμένα, στο ίδιο σχολείο προς το τέλος της σχολικής χρονιάς σε ένα τμήμα της Γ΄ τάξης εφαρμόστηκε δοκιμαστικά το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό σε 18 μαθητές με ή χωρίς Μαθησιακές Δυσκολίες προκειμένου να διαμορφωθεί μια αρχική εικόνα ως προς την ποιότητα και τη λειτουργικότητα του παραγόμενου ψηφιακού υλικού, την παρουσίαση των βημάτων κατανόησης ενός αφηγηματικού κειμένου και τη σαφήνεια των σημείων-κλειδιών του ψηφιακού υλικού.

Από *τεχνολογικής άποψης*, ένα ψηφιακό υλικό αξιολογείται προκειμένου να εντοπιστεί ο βαθμός αποτελεσματικότητας των τεχνολογιών που χρησιμοποιήθηκαν αναδεικνύοντας τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία του, αλλά και τον τρόπο με τον οποίο θα μπορούσε να γίνει αποτελεσματικότερο. Επιπλέον, διαπιστώνεται ο βαθμός καταλληλότητας των εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξή του, ώστε να προκύψουν πιθανά στοιχεία βελτίωσης, όπως επίσης και στοιχεία που θα μπορούσαν να προωθήσουν περαιτέρω την καταλληλότητά του συγκριτικά με τη διαθέσιμη υλικοτεχνική υποδομή. Ακόμη, συμβάλλει στον σχεδιασμό νέων στρατηγικών, επιλογών και προτεραιοτήτων από τεχνολογικής πλευράς προκειμένου να αντιμετωπιστούν τα εμπόδια που προέκυψαν κατά τη χρήση του και να αναδειχθούν εκείνα τα στοιχεία που θα συντελούσαν στη βελτίωση της επεκτασιμότητάς του (Μικρόπουλος, 2000).

Η αξιολόγηση του ψηφιακού υλικού μέσα από την τεχνολογική του διάσταση αναλύεται στους τομείς της *τεχνικής αρτιότητας* και της *λειτουργικότητας*. Ο όρος *τεχνική αρτιότητα* αφορά σε ένα σύνολο καθαρά τεχνικών θεμάτων, ενώ ο όρος *λειτουργικότητα* αναλύεται στους άξονες της καταλληλότητας (suitability), της αξιοπιστίας (reliability), της αποδοτικότητας (efficiency), της ευχρηστίας (usability) και της ασφάλειας (security) (Παναγιωτακόπουλος, Πιερρακέας & Πιντέλας, 2003).

Οι πρώτες αντιδράσεις και τα σχόλια των μαθητών ήταν ιδιαίτερα ενθαρρυντικά και εκτιμήθηκαν ως μια μορφή αρχικής ανατροφοδότησης, καθώς μέσα από τις παρατηρήσεις τους κατέστη δυνατή η αποτελεσματικότερη διασύνδεση λειτουργιών και σταδίων του ψηφιακού υλικού, ενώ αφαιρέθηκαν ορισμένα στοιχεία που πιθανόν να μην ανταποκρίνονταν στις ανάγκες και το μαθησιακό προφίλ των μαθητών.

Ακόμη, συνεκτιμήθηκε η γνώμη εμπειρών εκπαιδευτικών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης ως προς τη δομή και τον τρόπο οργάνωσης του διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού, αλλά και της σχεδιαζόμενης διδασκαλίας. Οι παρατηρήσεις και τα σχόλια των εκπαιδευτικών συνέπιπταν σε γενικές γραμμές με εκείνες των παιδιών. Παράλληλα, πραγματοποιήθηκε και μια σύντομη, αναγνωριστική συνέντευξη τόσο με την εκπαιδευτικό της γενικής τάξης όσο και του τμήματος ένταξης προκειμένου να αναδειχθούν το μαθησιακό προφίλ των μαθητών και οι μαθησιακές τους ανάγκες.

Μετά τις απαραίτητες τροποποιήσεις, το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό «Ο μικρός Νικόλας διαβάζει παραμύθια» ήταν έτοιμο πλέον να τεθεί σε εφαρμογή με τους μαθητές του επιλεγμένου δείγματος της Δ' τάξης με Μαθησιακές Δυσκολίες.

6.11. Σχεδιασμός και εφαρμογή του διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού και της διδακτικής παρέμβασης

Η προετοιμασία και η πραγματοποίηση της παρούσας έρευνας έγινε σε βάθος χρόνου, με συνεχείς τροποποιήσεις και προσαρμογές κάτω από τη σκοπιά του διαρκούς αναστοχασμού. Εφόσον πρόκειται και για έρευνα δράσης, στη διάρκεια των διδακτικών παρεμβάσεων έγιναν ορισμένες αλλαγές έχοντας ως σημείο αναφοράς τα σχόλια και την ανατροφοδότηση των παιδιών, της εκπαιδευτικού του τμήματος ένταξης αλλά και μέσω των παρατηρήσεων και των καταγραφών της ίδιας της ερευνήτριας.

Βέβαια, αξίζει να σημειωθεί, πως στο αρχικό στάδιο της ερευνητικής διαδικασίας πραγματοποιήθηκαν κάποιες δράσεις από τις οποίες αναδείχθηκαν οι μαθησιακές ανάγκες του δείγματος και ακολούθως καθορίστηκαν τα όρια και οι στόχοι της διδακτικής παρέμβασης. Όπως προέκυψε, τα παιδιά ήταν εξοικειωμένα με τα παραμύθια, είχαν όμως μια γενική, ασαφή και απροσδιόριστη εικόνα για το αφηγηματικό είδος κειμένου, καθώς επίσης και για το περιεχόμενο και τις ενέργειες του «κατανοώ».

Σε αυτές τις γνωστικές απαιτήσεις, αλλά και στις ειδικότερες μαθησιακές ανάγκες των μαθητών στους οποίους απευθύνθηκε, κλήθηκε να απαντήσει το συγκεκριμένο υλικό. Το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό «Ο μικρός Νικόλας διαβάζει παραμύθια» δημιουργήθηκε, ώστε να ενισχύσει τους μαθητές της Δ' τάξης με Μαθησιακές Δυσκολίες στην προσπάθειά τους να κατανοούν αφηγηματικά κείμενα. Για τον σχεδιασμό του αξιοποιήθηκε το εργαλείο H5P. Προσδιορίστηκαν οι επιδιωκόμενοι στόχοι και έγινε

επιλογή των στρατηγικών και των νύξεων, οι οποίες θα διέπουν το υλικό δίνοντας μια κατευθυντήρια γραμμή στη μάθηση των χρηστών.

Ο σχεδιασμός του ψηφιακού υλικού στηρίχθηκε στις βασικές αρχές σχεδιασμού πολυμεσικών μαθησιακών περιβαλλόντων και στα παιδαγωγικά χαρακτηριστικά τους ως διδακτικά εργαλεία, ενώ δόθηκε ιδιαίτερη βαρύτητα και φροντίδα να διακρίνεται από απλότητα, ελκυστικότητα και σαφήνεια. Επιπλέον, επιδιώχθηκε να λειτουργεί ενισχυτικά και παροτρυντικά προς τους μαθητές, με αποτελεσματικές διαδικαστικές διευκολύνσεις ως βοηθήματα για τη δόμηση σύνθετων γνώσεων και στρατηγικών κατανόησης από μέρους τους. Ο σχεδιασμός, η δομή και η οργάνωση του συγκεκριμένου ψηφιακού υλικού προέρχεται, ουσιαστικά, από την ανάγκη της εκπαιδευτικού-ερευνήτριας να προσδιορίσει με τον καλύτερο δυνατό και συνάμα απλούστερο τρόπο τα στάδια και τις στρατηγικές, που κάθε μαθητής ως ικανός αναγνώστης πρέπει να κατέχει και να εφαρμόζει για την κατανόηση ενός αφηγηματικού κειμένου.

Το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό «Ο μικρός Νικόλας διαβάζει παραμύθια» στηρίζεται στο μοντέλο μάθησης της γνωσιακής μαθητείας (cognitive apprenticeship). Με βάση τις κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες ο καταλληλότερος και αποτελεσματικότερος τρόπος σαφούς διδασκαλίας, ώστε να κάνει ο εκπαιδευτικός τις υπονοούμενες και ασυστηματοποίητες γνώσεις, δεξιότητες και διαδικασίες προσβάσιμες και συστηματοποιημένες είναι η γνωσιακή μαθητεία.

Η γνωσιακή μαθητεία έχει τις ρίζες της στο πρότυπο της παραδοσιακής μαθητείας, όπου ένας ειδικός σε συγκεκριμένο γνωστικό πεδίο μέσα από μία κοινότητα μεταδίδει σταδιακά αυτή τη γνώση σε έναν αρχάριο μέσω καθορισμένων διεργασιών, όπως: 1) τη μοντελοποίηση (modeling) του έργου από τον ειδικό και την παρατήρηση από τον εκπαιδευόμενο, 2) τη στήριξη (scaffolding) του εκπαιδευόμενου μέσω ανατροφοδότησης και περιστασιακών υποδείξεων, 3) την εξασθένιση (fading) ή φθίνουσα καθοδήγηση (fading scaffolding), τη σταδιακή απόσυρση του ειδικού δίνοντας στον εκπαιδευόμενο τη δυνατότητα να αναλάβει περισσότερες αρμοδιότητες και 4) την εξάσκηση (coaching) μέσα από την επίβλεψη του εκπαιδευόμενου, την αξιολόγηση των επιδόσεών του, τον εντοπισμό τυχόν προβλημάτων, την ενθάρρυνση και βοήθεια προκειμένου να ξεπεραστούν συγκεκριμένες αδυναμίες (Bouta & Paraskeva, 2013; Ramdass, 2012). Βέβαια, στον χώρο του σχολείου, όπου η διδασκαλία και η ενασχόληση των μαθητών

επικεντρώνεται κυρίως σε γνωσιακές διαδικασίες, η παραδοσιακή μαθητεία λαμβάνει τον χαρακτήρα της γνωσιακής μαθητείας (Bouta & Paraskeva, 2013). Επιχειρήθηκε να δημιουργηθεί ένα διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό, το οποίο θα εξασφαλίζει στον εκπαιδευόμενο ένα ενθαρρυντικό περιβάλλον μάθησης μέσω διευκολύνσεων και συμβουλών σε καίρια σημεία, ενώ ταυτόχρονα θα υπάρχουν οι κατάλληλοι μηχανισμοί που θα επιτρέπουν τον αναστοχασμό και τη διερεύνηση της γνώσης.

Πρόκειται, ουσιαστικά, για ένα γνωσιακό εργαλείο, το οποίο πέρα από την αρχική επαφή του χρήστη με το κειμενικό είδος της αφήγησης, εστιάζει στην παροχή όλων εκείνων των υποδείξεων και συμβουλών που είναι απαραίτητες προκειμένου να μεταβεί ο αναγνώστης από την επιφανειακή προσέγγιση του κειμένου στις βαθύτερες ιδέες του. Παρουσιάζεται η δομή και τα συνδετικά στοιχεία που συνιστούν τα συστατικά στοιχεία του, ενώ παράλληλα λαμβάνεται υπόψη και αναδεικνύεται πως η κατανόηση ενός αφηγηματικού κειμένου στηρίζεται στην κατανόηση της αφηγηματικής, της περιγραφικής και της ιδεολογικής του διάστασης (Μιχαλοπούλου, 2009). Συνεπώς, μια αφήγηση μπορεί να θεωρηθεί συνεκτική και άρα να είναι δυνατή η κατανόησή της από τον αναγνώστη, εφόσον περιλαμβάνει και τις τρεις αυτές διαστάσεις. Ο στόχος των διευκολύνσεων αυτών, όπως και του τρόπου οργάνωσης του ψηφιακού υλικού στρέφεται στην καλλιέργεια γνωστικών και μεταγνωσιακών στρατηγικών κατανόησης από τη μεριά του χρήστη κατά την αναγνωστική διαδικασία, αλλά και στη διαμόρφωση τρόπων σκέψης για το περιεχόμενο και την οργάνωσή του, ενώ παράλληλα ενισχύεται η βραχύχρονη μνήμη. Ο κεντρικός ήρωας του λογισμικού, ο μικρός Νικόλας, λειτουργεί ως επεξηγηματικό μοντέλο, το οποίο εφαρμόζει τις στρατηγικές κατανόησης και την ευρύτερη φιλοσοφία διαπραγμάτευσης με το ψηφιακό υλικό. Καθ' όλη τη διάρκεια της αλληλεπίδρασης του μαθητή με το ψηφιακό υλικό, ο μικρός Νικόλας έχει εμφανή ή αφανή ρόλο καθοδηγώντας, υποστηρίζοντας και ενθαρρύνοντας τον μαθητή.

Στην αρχή, αναπτύσσεται μια προβληματική κατάσταση που προκαλεί το ενδιαφέρον των μαθητών και τους απασχολεί κατά τη διάρκεια της πλοήγησης τους στο ψηφιακό υλικό, κι έπειτα παρουσιάζονται τα δομικά στοιχεία του αφηγηματικού κειμένου, οι λέξεις-κλειδιά και οι τρεις φάσεις της διαδικασίας της κατανόησης. Όλα αυτά τα δεδομένα είναι στενά συνδεδεμένα και αρμονικά συνυφασμένα μεταξύ τους ως επιμέρους στοιχεία ενός δυναμικού και αυθεντικού συνόλου. Στη συνέχεια, ο μικρός Νικόλας αξιοποιούμενος ως

μοντέλο επιδεικνύει τις επιμέρους στρατηγικές κάθε φάσης της ανάγνωσης παρέχοντας τη δυνατότητα στον χρήστη να λάβει περισσότερες πληροφορίες και επεξηγήσεις γύρω από αυτές ανάλογα με το ήδη υπάρχον γνωστικό του υπόβαθρο και τη διάθεσή του ενεργώντας αυτόνομα. Εδώ είναι χρήσιμο να αναφερθεί, πως αντίστοιχα με το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό υλικό υπάρχει στο περιβάλλον e-Learning του Εργαστηρίου Διαπολιτισμικών και Μεταναστευτικών Μελετών (Ε.ΔΙΑ.ΜΜΕ.) εκπαιδευτικό υλικό στο οποίο γίνεται αναφορά και εφαρμόζονται στρατηγικές αναγνωστικής κατανόησης Πριν, Κατά και Μετά την ανάγνωση ενός κειμένου.

Στο επόμενο στάδιο, δίνεται στους μαθητές ένας κατάλογος 6 αφηγηματικών κειμένων διαβαθμισμένης δυσκολίας, όπου καλούνται να επιλέξουν το κείμενο που θέλουν και να το προσεγγίσουν μέσα από τις τρεις φάσεις της ανάγνωσης, με τη βοήθεια στρατηγικών Πριν, Κατά και Μετά την ανάγνωση. Τα αφηγηματικά κείμενα που αξιοποιούνται στη συγκεκριμένη εργασία προέρχονται από τον δικτυακό τόπο «Μικρός Αναγνώστης» του Εθνικού Κέντρου Βιβλίου. Πρόκειται για μια ηλεκτρονική βιβλιοθήκη με δωρεάν ηλεκτρονικά βιβλία για όλες τις ηλικίες, όπου τα παιδιά μπορούν να διαβάσουν ή να ακούσουν παιδικά βιβλία ανάλογα με την ηλικία και τα ενδιαφέροντά τους.

Οι μαθητές, αξιοποιώντας τα προϋπάρχοντα γνωστικά σχήματα για τον κόσμο και την κειμενική δομή, καλούνται να κάνουν υποθέσεις και προβλέψεις για τον σκοπό και το περιεχόμενο Πριν την ανάγνωση και να εντοπίσουν βασικά στοιχεία της δομής του αφηγηματικού κειμένου αξιοποιώντας τις προσφερόμενες στρατηγικές Κατά την ανάγνωση. Τέλος, οι μαθητές εμπλέκονται στις μεταγνωσιακές δραστηριότητες τόσο της απάντησης σε ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου όσο και σε ερωτήσεις που αποτυπώνουν την κριτική τους σκέψη και τη βαθύτερη κατανόηση όσων διάβασαν. Η ολοκλήρωση της διαδικασίας πραγματοποιείται με τον τελικό έλεγχο της κατανόησης, ο οποίος στοχεύει στον αναστοχασμό του ατόμου ως προς τις αρχικές του εικασίες, τις επιλογές που έκανε και τις πιθανές διαφωνίες με τον συγγραφέα του κειμένου.

Στο σημείο αυτό, αξίζει να αναφερθεί πως οι μαθητές κατά την πλοήγησή τους στο ψηφιακό υλικό έχουν τη δυνατότητα να αποτυπώσουν τις σκέψεις τους και τις απορίες τους στο Σημειωματάριο, να επικοινωνήσουν με τους συμμαθητές τους και να ανταλλάξουν απόψεις.

Ο σχεδιασμός της διδακτικής παρέμβασης έγινε με στόχο τη δημιουργία ενός αποτελεσματικότερου, ενθαρρυντικού και υποστηρικτικού μαθησιακού περιβάλλοντος κατανόησης γραπτού λόγου μέσα στο οποίο οι μαθητές-αναγνώστες θα μπορούν να βελτιώσουν τις αναγνωστικές δεξιότητές τους και την κατανόηση του γραπτού λόγου, να αναπτύξουν στο μέγιστο δυνατό τη μεταγνωσιακή τους γνώση και τις μεταγνωσιακές στρατηγικές που αφορούν στην κατανόηση αφηγηματικών κειμένων. Για την επίτευξη του συγκεκριμένου στόχου αναζητήθηκε το ισχυρότερο και αποτελεσματικότερο δυνατό θεωρητικό πλαίσιο για τη διδασκαλία και την κατανόηση του γραπτού λόγου.

Όσον αφορά στη διδασκαλία και την κατανόηση του γραπτού λόγου, θεωρητικό υπόβαθρο του σχεδιασμού αποτέλεσαν οι θεωρητικές παραδοχές των κοινωνιο-γνωσιακών και κοινωνικο-πολιτισμικών προσεγγίσεων κατανόησης του γραπτού λόγου και ειδικότερα οι βασικές κοινές αρχές/παραδοχές τους με απώτερο σκοπό τον σχεδιασμό αποτελεσματικότερων περιβαλλόντων μάθησης και διδασκαλίας κατανόησης γραπτού λόγου.

Αναλυτικότερα, θεωρήσαμε την κατανόηση γραπτού λόγου ως εμπρόθετη γνωσιακή δραστηριότητα με ιεραρχικά και δυναμικά αλληλοεπιδρώμενες διαδικασίες, ως μια διαλογική διαδικασία ανάμεσα στον συγγραφέα και τον αναγνώστη με στόχο την κατασκευή νοήματος, την επικοινωνία, με τη μεσολάβηση του κειμένου και πολλών άλλων παραγόντων που επηρεάζουν τα υποκείμενα της επικοινωνίας. Οι διαδικασίες και υπο-διαδικασίες που εμπλέκονται και αλληλοεπηρεάζονται κατά την ενασχόληση και κατασκευή νοήματος αναφέρονται τόσο σε νοητικό και συναισθηματικό επίπεδο όσο και σε κοινωνικό επίπεδο.

Έχοντας ως βάση την προαναφερθείσα παραδοχή, στόχος της διδακτικής παρέμβασης ήταν να βοηθήσει τους μαθητές-αναγνώστες να γνωρίσουν, να συνδυάσουν και να οργανώσουν τις παραπάνω διαδικασίες και υπο-διαδικασίες, δηλαδή να διαχειριστούν το γνωσιακό φορτίο της κατανόησης γραπτού λόγου μέσα από τη διδασκαλία στρατηγικών διαχείρισης του αναγνωστικού έργου. Η διδακτική παρέμβαση, δηλαδή, εστίασε στην ανάπτυξη της μεταγνώσης και της κριτικής σκέψης των μαθητών-αναγνωστών μέσα από την παροχή οπτικο-λεκτικών κοινωνικο-διαδικαστικών διευκολύνσεων και στο πλαίσιο της «γνωσιακής μαθητείας» και της φθίνουσας καθοδήγησης.

Όπως προαναφέρθηκε, θεωρήσαμε την κατανόηση αφηγηματικών κειμένων ως διαλογική διαδικασία που αποσκοπεί στην κατασκευή νοήματος, την επικοινωνία. Η πεποίθηση αυτή πηγάζει από τον κοινωνικό εποικοδομισμό του Vygotsky και των συνεργατών του σημειώνοντας πως το κοινωνικό προηγείται του ατομικού και διαμορφώνει το γνωστικό, συνεπώς η σκέψη και η γλώσσα κατασκευάζονται πρώτα στο κοινωνικό και κατόπιν εσωτερικεύονται. Υπό αυτό το πρίσμα, στο πλαίσιο της διδακτικής παρέμβασης ενισχύθηκε μέσα στη σχολική τάξη η κοινωνική πλευρά της μάθησης και κατανόησης γραπτού λόγου, αντιμετωπίστηκε το κείμενο ως κοινωνικό φαινόμενο, ως γεγονός γραμματισμού και αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης και διαλόγου ανάμεσα σε μαθητές-εκπαιδευτικούς και μαθητές μεταξύ τους, όπου εμπλέκονται όλες οι κοινωνικές ταυτότητες κάθε συμμετέχοντα στη μαθησιακή διαδικασία.

Επιπρόσθετα, μέσα από τη συγκεκριμένη διδακτική παρέμβαση οι μαθητές-αναγνώστες διδάχθηκαν πως η κατανόηση αφηγηματικών κειμένων εξαρτάται από το ευρύτερο κοινωνικο-πολιτισμικό πλαίσιο, από τις εκάστοτε επικοινωνιακές περιστάσεις, από τον σκοπό και το ακροατήριο/αναγνώστη του κειμένου. Με λίγα λόγια, επισημάνθηκε η επικοινωνιακή λειτουργία του γραπτού λόγου και το γεγονός ότι τα κείμενα εξυπηρετούν συγκεκριμένες κοινωνικές και επικοινωνιακές ανάγκες.

Ακόμη, μέσα από την έρευνα επιδιώχθηκε να συνειδητοποιήσουν οι μαθητές-αναγνώστες πως τα δομικά στοιχεία των κειμένων δεν ακολουθούν ιεραρχική και προκαθορισμένη σειρά, αλλά συνδυάζονται δυναμικά κάθε φορά σύμφωνα με τις κοινωνικές και επικοινωνιακές ανάγκες που καλούνται να ικανοποιήσουν, οι οποίες επηρεάζουν αντίστοιχα και τα υφολογιστικά χαρακτηριστικά τους. Επίσης, στόχος της διδακτικής παρέμβασης ήταν να αναπτύξουν οι μαθητές-αναγνώστες την κριτική τους ικανότητα κατά την κατανόηση, αλλά και την αξιολόγηση των κειμένων, να αμφιβάλλουν, να παρεμβαίνουν και να προτείνουν εκ νέου λύσεις και τρόπους αντιμετώπισης/επίλυσης του κάθε προβλήματος.

Η σαφής και ρητή διδασκαλία του κειμενικού είδους της αφήγησης έγινε μέσω της «γνωσιακής μαθητείας», η οποία βάσει των κοινωνικο-πολιτισμικών θεωριών είναι ο καταλληλότερος και αποτελεσματικότερος τρόπος ρητής διδασκαλίας, και της φθίνουσας καθοδήγησης, δηλαδή της σταδιακής απόσυρσης του εκπαιδευτικού και της αυτονομίας του μαθητή-αναγνώστη. Επιπλέον, στο πλαίσιο της «γνωσιακής μαθητείας» οι μαθητές-

αναγνώστες στηρίχθηκαν για την κατανόηση αφηγηματικών κειμένων μέσω της παροχής οπτικο-λεκτικών κοινωνικο-διαδικαστικών διευκολύνσεων. Αυτές αφορούν και στη διαφοροποιημένη διδασκαλία, η οποία αξιοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα, καθώς η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια ενδιαφέρθηκε να ικανοποιήσει τις ανάγκες και να ενισχύσει τις δυνατότητες όλων των μαθητών-αναγνωστών, διαμορφώνοντας ανάλογα τη διδακτική παρέμβαση. Ουσιαστικά, μεταξύ των άλλων στόχων επιδιώχθηκε και η παρουσίαση της νέας γνώσης με πολλούς και ευέλικτους τρόπους, ώστε να γίνει κατανοητή από το σύνολο των μαθητών-αναγνωστών και να διασφαλιστεί η επιτυχία του κάθε μαθητή-αναγνώστη.

Η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια, αφού έλαβε υπόψη της όλα τα δεδομένα της έρευνας, ξεκίνησε τη διδακτική παρέμβαση για το κειμενικό είδος της αφήγησης. Οι διδασκαλίες πραγματοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια τεσσάρων εβδομάδων τους μήνες Μάιο και Ιούνιο του προηγούμενου σχολικού έτους (2018-2019) και καθεμία από αυτές διαρκούσε ένα διδακτικό δίωρο, δηλαδή περίπου μιάμιση ώρα.

Πριν τη διδακτική παρέμβαση, αξιολογήθηκε η αναγνωστική κατανόηση του αφηγηματικού κειμένου με τον προέλεγχο (pretest) που έγινε στους συμμετέχοντες, δίνοντας στους μαθητές δύο αφηγηματικά κείμενα, τα οποία έπρεπε να διαβάσουν και να κατανοήσουν προκειμένου να απαντήσουν στη συνέχεια σε ερωτήσεις κατανόησης.

Αρχικά, στις πρώτες διδασκαλίες η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια συζήτησε με τους μαθητές για τις γνώσεις και τις στρατηγικές τους ως προς την αναγνωστική κατανόηση, αλλά και το κειμενικό είδος της αφήγησης με στόχο να τους οδηγήσει σε «γνωσιακά αδιέξοδα» και να θεωρηθεί απαραίτητη και αναγκαία μία νέα προσέγγιση του αναγνωστικού έργου. Πέρα από αυτά, οι συζητήσεις αφορούσαν και στον σημαντικό ρόλο που κατέχει ο γραπτός λόγος στην καθημερινή μας ζωή. Με αυτό τον τρόπο οι μαθητές-αναγνώστες συνειδητοποίησαν πως τόσο οι γνώσεις τους όσο και ο τρόπος που αντιμετώπιζαν την κατανόηση γραπτού λόγου δεν επαρκούσαν και συμφώνησαν να συνεργαστούν με την εκπαιδευτικό-ερευνήτρια, ώστε να αποκτήσουν όσο το δυνατό περισσότερες γνώσεις και να εξελιχθούν σε έμπειρους αναγνώστες.

Στο πλαίσιο της φάσης της «αρχικής σύσκεψης» της «γνωσιακής μαθητείας», η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια ζήτησε από τους μαθητές να θυμηθούν την αγαπημένη τους ιστορία ή το αγαπημένο τους παραμύθι και να αναφέρουν τα στοιχεία που εμπεριέχονται σε αυτά, ώστε να καταλήξουμε στα δομικά στοιχεία μιας ιστορίας-αφήγησης, τα οποία

πρέπει να έχουμε διαρκώς στο νου μας, εάν θέλουμε να κατανοήσουμε ένα αφηγηματικό κείμενο. Όλα αυτά που ανέφεραν οι μαθητές, η εκπαιδευτικός τα κατέγραφε στον πίνακα και ακολούθησε συζήτηση, η οποία κατέληξε στα χαρακτηριστικά στοιχεία μιας ιστορίας-αφήγησης.

Στη συνέχεια παρουσιάστηκε στους μαθητές το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό και έγινε η εξοικείωσή τους με τη γενικότερη φιλοσοφία του. Η ερευνήτρια δημιούργησε, αρχικά, μια προβληματική κατάσταση και μέσα από αυτή αναδείχθηκε ο ρόλος του κεντρικού ήρωα του ψηφιακού υλικού, του μικρού Νικόλα.

Η προϋπάρχουσα γνώση και η επαφή των παιδιών με το είδος του αφηγηματικού κειμένου ήταν σημαντική, καθώς η αφήγηση αποτελεί το πιο οικείο κειμενικό είδος στα παιδιά από τη νηπιακή τους ακόμη ηλικία. Βέβαια, τα βήματα που είδαμε να πραγματοποιούνται κατά την πρώτη διδασκαλία ήταν καθοριστικά και ουσιαστικά. Φάνηκε πως διαμορφώθηκε μια αρκετά σταθερή βάση, ώστε να δομηθεί σταδιακά η περαιτέρω γνώση σχετικά με την κατανόηση ενός αφηγηματικού κειμένου, αλλά και να δημιουργηθούν κατόπιν οι κατάλληλες προοπτικές για την καλλιέργεια της μεταγνωσιακής γνώσης και των μεταγνωσιακών στρατηγικών που είναι απαραίτητες για την επίτευξη αυτού του στόχου.

Η δεύτερη διδασκαλία ακολούθησε διαφορετική λογική. Στην αρχή, έγινε η σύνδεση με όσα ειπώθηκαν στην πρώτη διδασκαλία και η εκπαιδευτικός παρουσίασε, «μοντελοποίησε» ρητά και με σαφήνεια, τη νέα γνώση στους μαθητές κάνοντας μέσω της «φωναχτής σκέψης» ορατή τη σκέψη της (Ramdass, 2012). Η εκπαιδευτικός παρουσίασε στα παιδιά το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό και τον τρόπο πλοήγησης σε αυτό μαθαίνοντας πώς να κατανοούν ένα αφηγηματικό κείμενο μοντελοποιώντας η ίδια ένα αφηγηματικό κείμενο. Έτσι, οι μαθητές ήρθαν ουσιαστικά για πρώτη φορά σε επαφή με το είδος του αφηγηματικού κειμένου και τα χαρακτηριστικά του, ενώ έγινε η παρουσίαση των τριών σταδίων της ανάγνωσης, των κύριων επιμέρους στοιχείων τους και μια αναφορά στις στρατηγικές κατανόησης ενός κειμένου.

Στο τέλος της διδασκαλίας, για να θυμούνται οι μαθητές-αναγνώστες τα δομικά στοιχεία της αφήγησης, δημιουργήσαμε από κοινού ένα μνημονικό κανόνα. Για τη δημιουργία του μνημονικού κανόνα βασιστήκαμε στις οδηγίες του Σπαντιδάκη (2004), ο οποίος προτείνει τη χρήση των πρώτων γραμμμάτων από κάθε ερώτηση-δομικό στοιχείο. Αναλυτικότερα, ο

μνημονικός κανόνας έλεγε πως για να θυμάμαι τα δομικά στοιχεία της αφήγησης πρέπει να ρωτήσω τον εαυτό μου τα 6Π,2Τ και 1Γ που συμπυκνώνουν και κωδικοποιούν τα δομικά στοιχεία της αφήγησης και αντιστοιχούν στις ερωτήσεις:

- ❖ ***Ποιος** είναι ο ήρωας στην ιστορία μου;*
- ❖ ***Πού** γίνεται η ιστορία μου;*
- ❖ ***Πότε** συμβαίνει η ιστορία μου;*
- ❖ ***Τι** κάνει ο ήρωας της ιστορίας;*
- ❖ ***Γιατί** συμβαίνουν όλα αυτά;*
- ❖ ***Πώς** νιώθει ο ήρωας της ιστορίας;*
- ❖ ***Ποιο πρόβλημα** παρουσιάζεται;*
- ❖ ***Τι** λύση βρίσκεται;*
- ❖ ***Πώς** νιώθουν στο τέλος;*

Στην τρίτη διδασκαλία προχωρήσαμε στην επόμενη φάση της «γνωσιακής μαθητείας», την ομαδική εφαρμογή. Ασχοληθήκαμε με ένα κείμενο μέσης δυσκολίας και επικεντρωθήκαμε σε όλα εκείνα τα βήματα που πρέπει να σκεφτόμαστε και να ακολουθούμε, όταν προσπαθούμε να κατανοήσουμε αυτό που διαβάζουμε. Σε κάθε στάδιο γινόταν σύνδεση με την προηγούμενη γνώση, ενώ οι μαθητές λειτουργούσαν συνεργατικά και αρμονικά, χωρίς προβλήματα. Οι παρατηρήσεις και τα σχόλια των μαθητών έκαναν σαφές πως η κατανόησή τους σταδιακά εξελίσσεται προς ένα καλύτερο επίπεδο, αναπτύσσεται. Είχαν απορίες και τις εξέφραζαν, όπως και τις σκέψεις τους, γύρω από τη διαδικασία, γεγονός που αποδεικνύει ότι η σκέψη τους εξελίχθηκε.

Τα παιδιά οικειοποιήθηκαν αρκετά γρήγορα το ψηφιακό υλικό και σταδιακά αναλάμβαναν τον έλεγχο των διαδικασιών και τη διαχείριση της πλοήγησης στο υλικό. Με αυτόν τον τρόπο τα παιδιά κινητοποιήθηκαν και συμμετείχαν ενεργά σε μεγάλο βαθμό, ενώ το ενδιαφέρον τους διατηρήθηκε αμείωτο σε όλη τη διάρκεια των διαδικασιών. Βρέθηκαν σε άμεση επαφή και αλληλεπίδρασαν με τα μονοπάτια του διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού, γνώρισαν περαιτέρω τις στρατηγικές κατανόησης και αξιοποίησαν τις αναδιαμορφωμένες ενισχύσεις και συμβουλές του μικρού Νικόλα.

Δεν υπήρξαν παράπονα και αρνητικά σχόλια, και σύμφωνα με όσα είπαν τα παιδιά, τους φάνηκε ιδιαίτερη εύκολη η πλοήγηση στο υλικό, αλλά και η ολοκλήρωση των διαδικασιών ανάγνωσης και κατανόησης. Σε αυτή τη διδασκαλία τα παιδιά παρατήρησαν ορισμένες αδυναμίες ήχου που υπήρξαν σε κάποια σημεία, αναφέρθηκαν στο γεγονός πως θα ήθελαν να υπάρχουν περισσότερες ηχητικές οδηγίες (π.χ. στις εκφωνήσεις των ερωτήσεων και στις πιθανές απαντήσεις τους), αλλά και στην επιθυμία τους να μη χρειάζεται να καταγράφουν πολλές πληροφορίες, ώστε να μην κουράζονται από την πληκτρολόγηση. Επιπλέον, τα παιδιά ενημερώθηκαν για τη δυνατότητα επικοινωνίας που είχαν μέσω του padlet προκειμένου να συνεργαστούν και να λύσουν απορίες βοηθώντας ο ένας τον άλλο.

Οι επόμενες τρεις διδασκαλίες πραγματοποιήθηκαν βάσει διαθεσιμότητας είτε στον χώρο του τμήματος ένταξης είτε στο εργαστήριο ηλεκτρονικών υπολογιστών του σχολείου, όπου οι ίδιοι οι μαθητές κλήθηκαν να εμπλακούν ενεργά ο καθένας ξεχωριστά με το ψηφιακό υλικό και να κατανοήσουν ένα συγκεκριμένο αφηγηματικό κείμενο, προχωρώντας στην επόμενη φάση της «γνωσιακής μαθητείας», την ατομική εφαρμογή.

Στην αρχή κάθε διδασκαλίας, όπως συνέβαινε κάθε φορά, γινόταν μια σύντομη συζήτηση, μια γρήγορη ανασκόπηση και σύνδεση όλων εκείνων που διαπραγματευτήκαμε τις προηγούμενες φορές. Στην τέταρτη διδασκαλία, μάλιστα, παίξαμε κι ένα παιχνίδι, το οποίο αποσκοπούσε στην αποσαφήνιση των επιμέρους βημάτων και στρατηγικών που είναι σημαντικό να υιοθετεί κάθε επιτυχημένος αναγνώστης στην προσπάθειά του να κατανοήσει ένα κείμενο. Οι μαθητές ανέλαβαν τον ρόλο του ντεντέκτιβ της κατανόησης, καθώς το παιχνίδι στηριζόταν στην κατανόηση του περιεχομένου των καρτών-στοιχείων, από τις οποίες και αποτελούταν, και τον διαχωρισμό τους βάσει της φάσης που πραγματοποιείται η ενέργεια από τον αναγνώστη, την οποία και περιγράφουν. Κάθε μαθητής διάλεγε μια κάρτα, διάβαζε πρώτα μόνος του το περιεχόμενό της, κι έπειτα το ανακοίνωνε στον συμμαθητή του, εξωτερικεύοντας ταυτόχρονα τη σκέψη του για τη φάση στην οποία ανήκει. Ο άλλος μαθητής συμφωνούσε ή διαφωνούσε δικαιολογώντας τη διαφορετική του άποψη. Κατ' αυτό τον τρόπο όλες οι στρατηγικές διαχωρίστηκαν σε τρεις κατηγορίες, εκείνη του «PIPIN», του «ΚΑΤΑ» και του «ΜΕΤΑ».

Παράλληλα, αναδείχθηκε η προϋπάρχουσα γνώση των παιδιών και φάνηκε πως το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό με τις παρεχόμενες διευκολύνσεις και τις οδηγίες του

έχει συμβάλλει θετικά στον επιδιωκόμενο στόχο τόσο για την κατανόηση των βημάτων που πρέπει να ακολουθεί ένας αναγνώστης για την αποκωδικοποίηση ενός αφηγηματικού κειμένου όσο και για τη βαθύτερη αντίληψη της σημασίας καθεμιάς από τις οδηγίες και τις στρατηγικές.

Επιπλέον, επισημάνθηκε ο ρόλος και η χρησιμότητα των βοηθητικών εικονιδίων του υλικού και διευκρινίστηκε η σημασία του καθενός ξεχωριστά. Τα παιδιά ήταν πλέον έτοιμα να εμπλακούν δυναμικά, μόνα τους με το ψηφιακό υλικό, επιχειρώντας να κατανοήσουν ένα αφηγηματικό κείμενο. Οι μαθητές έδειξαν εξαρχής να απολαμβάνουν το γεγονός πως ήταν οι ίδιοι που χειρίζονταν τον υπολογιστή, είχαν τον έλεγχο των ενεργειών τους και της μάθησής τους. Θεώρησαν ευχάριστο το γεγονός πως μπορούσαν να ακούσουν την ιστορία (ψηφιακή αφήγηση) και τόνισαν πόσο ξεκούραστη ήταν η διαδικασία γι' αυτούς. Το ενδιαφέρον τους παρέμεινε αμείωτο σε όλη τη διάρκεια της διδασκαλίας, ενώ εργάστηκαν με ηρεμία και προσοχή.

Οι μαθητές ολοκλήρωσαν την αλληλεπίδραση και τις διαδικασίες κατανόησης του κειμένου, διαδοχικά μετέβησαν από το ένα στάδιο στο άλλο, κατέγραψαν τις πληροφορίες που τους ζητήθηκαν και η πλοήγησή τους στο υλικό πραγματοποιήθηκε χωρίς ιδιαίτερες δυσκολίες. Έδειξαν να μεταβαίνουν εύκολα από τη μία σελίδα στην άλλη και μεταξύ των επιμέρους στοιχείων του υλικού, ζήτησαν ορισμένες διευκρινίσεις και ακολούθησαν τη ροή του υλικού χωρίς προβλήματα. Όταν τα παιδιά εξέφραζαν απορίες, γινόταν προσπάθεια να οδηγηθούν σε γνωσιακά αδιέξοδα και να ανακαλύψουν μόνοι τους τη στρατηγική εκείνη που θα διευκόλυνε την επίτευξη του στόχου τους. Ακόμη, τα παιδιά αξιοποίησαν τη δυνατότητα επικοινωνίας που τους δόθηκε μέσω του padlet, ώστε να συνεργαστούν και να λύσουν απορίες βοηθώντας ο ένας τον άλλο. Τέλος, τα παιδιά εξέφρασαν την επιθυμία τους να χρησιμοποιήσουν το ψηφιακό υλικό μαζί με τους φίλους τους στην τάξη ή και στο σπίτι, γεγονός που ενισχύει την άποψη για την αξιοποίησή του ως μέσο εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

7. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε και προσδιορίστηκε σύμφωνα με τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν. Παρακάτω γίνεται η ανάλυση κάθε επιμέρους ερωτήματος παραθέτοντας τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν από την αξιοποίηση ποικίλων εργαλείων.

1^ο ερευνητικό ερώτημα

Η διδακτική παρέμβαση στο πλαίσιο κοινωνιο-γνωσιακών και κοινωνικο-πολιτισμικών προσεγγίσεων αξιοποιώντας το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό «Ο μικρός Νικόλας διαβάζει παραμύθια» ενισχύει την αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων μαθητών Δ΄ τάξης Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες;

Για να διερευνηθεί η επίδραση της διδακτικής παρέμβασης στην αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων μαθητών Δ΄ τάξης Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες έγινε προέλεγχος (pretest) και μετα-έλεγχος (post-test) στους συμμετέχοντες χορηγώντας δύο αφηγηματικά κείμενα, τα οποία οι μαθητές έπρεπε να διαβάσουν και να κατανοήσουν. Τα συγκεκριμένα αφηγηματικά κείμενα τροποποιήθηκαν και προσαρμόστηκαν στις ανάγκες της έρευνας και εστίασαμε ιδιαίτερα στην ανάδειξη των δομικών τους στοιχείων.

Στο πρώτο κείμενο οι μαθητές κλήθηκαν να διαλέξουν τη σωστή επιλογή-απάντηση μέσα από τρεις εναλλακτικές απαντήσεις προκειμένου να συμπληρώσουν νοηματικά το κείμενο, στο οποίο είχε παραληφθεί συστηματικά ένας αριθμός λέξεων. Οι μαθητές έπρεπε να διαλέξουν μία μόνο απάντηση από τις τρεις διαθέσιμες απαντήσεις που δίνονταν σε παρένθεση και βάσει της επιλογής τους αναδεικνυόταν αν και κατά πόσο είχαν κατανοήσει το περιεχόμενο του κειμένου με το οποίο ασχολήθηκαν, αποκωδικοποιώντας επιτυχώς το νόημα του αφηγηματικού κειμένου. Στο δεύτερο κείμενο οι μαθητές κλήθηκαν να απαντήσουν σε μια σειρά από ερωτήσεις κατανόησης ανοιχτού τύπου που αφορούσαν στα βασικά δομικά στοιχεία του αφηγηματικού κειμένου και εστίαζαν στην ικανότητα των μαθητών-αναγνωστών να εντοπίζουν τα βασικά δομικά στοιχεία του συγκεκριμένου κειμένου. Οι μαθητές μπορούσαν να εντοπίζουν τις

ζητούμενες πληροφορίες από το κείμενο και να παραθέτουν αυτούσιες τις λέξεις/φράσεις ή με δικά τους λόγια. Η απάντηση ενός μαθητή χαρακτηριζόταν ικανοποιητική, εάν αποτύπωνε με ακρίβεια και επάρκεια τις ζητούμενες πληροφορίες, σε διαφορετική περίπτωση η απάντησή του θεωρούταν ελλιπής.

Πριν τη διδακτική παρέμβαση, όσον αφορά στο πρώτο κείμενο, οι μαθητές ανταποκρίθηκαν θετικά στη διαδικασία και ασχολήθηκαν ευχάριστα με το κείμενο που τους δόθηκε. Οι μαθητές θεώρησαν ιδιαίτερα εύκολη τη συγκεκριμένη δραστηριότητα, καθώς έδειχναν εξοικειωμένοι με αυτού του τύπου τις γλωσσικές δραστηριότητες συμπλήρωσης κενών από αντίστοιχες δοκιμασίες που έκαναν μέσα στην τάξη και δε χρειάστηκαν περαιτέρω διευκρινίσεις για να ολοκληρώσουν τη δραστηριότητα. Βέβαια, αξίζει να σημειωθεί πως οι μαθητές έκαναν μόνο μία φορά ανάγνωση του κειμένου και δεν έδειξαν την απαραίτητη προσοχή και συγκέντρωση κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης. Διάβασαν το κείμενο γρήγορα και επιφανειακά προκειμένου να επιλέξουν μια απάντηση και να ολοκληρώσουν τη δραστηριότητα, χωρίς να εφαρμόσουν κάποια στρατηγική ανάγνωσης που θα τους διευκόλυνε στην κατανόηση του κειμένου και την συμπλήρωση των κενών, ενώ ακόμη και μετά την ολοκλήρωση της δραστηριότητας δεν έκαναν έλεγχο των απαντήσεών τους. Τέλος, από την επεξεργασία των απαντήσεων των συμμετεχόντων η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια διαπίστωσε πως οι περισσότερες απαντήσεις που δόθηκαν και από τους δύο μαθητές ήταν λάθος.

Μετά τη διδακτική παρέμβαση, οι μαθητές διατήρησαν τη θετική τους στάση απέναντι στη διαδικασία, έδειχναν ιδιαίτερα χαρούμενοι και με περισσότερη αυτοπεποίθηση για τις δυνατότητές τους. Η διαδικασία ήταν γνώριμη και η δραστηριότητα ολοκληρώθηκε χωρίς δυσκολίες σε λιγότερο χρόνο. Οι μαθητές φάνηκαν περισσότερο συγκεντρωμένοι και προσεκτικοί κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης, ενώ αξίζει να σημειωθεί πως αυτή τη φορά δεν αρκέστηκαν σε μία ανάγνωση του κειμένου προκειμένου να το κατανοήσουν και να συμπληρώσουν τα κενά. Ακόμη, αρκετές φορές οι μαθητές επέστρεφαν στα σημεία που τους προβλημάτιζαν και εστίαζαν το ενδιαφέρον τους εκεί, ώστε να μην κάνουν μια βιαστική επιλογή. Μάλιστα, ο ένας εκ των δύο μαθητών, αφού ολοκλήρωσε τη δραστηριότητα, ξαναδιάβασε το κείμενο ελέγχοντας τις απαντήσεις του και διόρθωσε ορισμένες από αυτές. Τέλος, από την επεξεργασία των απαντήσεων η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια διαπίστωσε πως η απόδοση των μαθητών στο συγκεκριμένο αφηγηματικό

κείμενο είχε βελτιωθεί, καθώς οι μαθητές απάντησαν σωστά στις περισσότερες ερωτήσεις αποκωδικοποιώντας με επιτυχία το νόημα του κειμένου με το οποίο ενεπλάκησαν.

Πριν τη διδακτική παρέμβαση, όσον αφορά στο δεύτερο κείμενο, οι μαθητές δεν αντιμετώπισαν εξίσου θετικά τη διαδικασία. Η έκταση του αφηγηματικού κειμένου που τους δόθηκε για ανάγνωση, προκειμένου να απαντήσουν στη συνέχεια στις ερωτήσεις κατανόησης, τους δημιούργησε αρνητική διάθεση, οπότε η ενασχόλησή τους με αυτό δεν ήταν ιδιαίτερα ευχάριστη. Επιπλέον, το γεγονός πως αυτή η δραστηριότητα απαιτούσε να καταγράψουν οι μαθητές τις απαντήσεις τους με σαφήνεια και πληρότητα προκάλεσε άγχος και ανησυχία, ενώ οι μαθητές εξέφραζαν παράπονα πως θα κουραστούν. Μολονότι οι μαθητές έχουν ασχοληθεί πολλές φορές στην τάξη με αντίστοιχες δραστηριότητες, φαίνεται πως ο συγκεκριμένος τύπος γλωσσικών δραστηριοτήτων τους προκαλεί δυσαρέσκεια. Η μοναδική διευκρίνιση που δόθηκε στους μαθητές ήταν πως η απάντησή τους μπορεί να είναι με αυτούσιες λέξεις/φράσεις του κειμένου ή με δικά τους λόγια. Και σε αυτό το κείμενο οι μαθητές έκαναν μόνο μία φορά ανάγνωση και δεν έδειξαν την απαραίτητη προσοχή και συγκέντρωση κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης. Μάλιστα, ο ένας εκ των δύο μαθητών απάντησε στις ερωτήσεις χωρίς να ολοκληρώσει την ανάγνωση του κειμένου, ενώ ο άλλος μαθητής διάβαζε μία-μία τις ερωτήσεις και προσπαθούσε να εντοπίσει την απάντηση στο κείμενο χωρίς να έχει διαβάσει συνολικά το κείμενο. Στις περισσότερες ερωτήσεις απάντησαν με αυτούσια παράθεση των λέξεων/φράσεων από το κείμενο. Ακόμη, οι μαθητές δεν έδειξαν να αξιοποιούν κάποια στρατηγική ανάγνωσης που θα συνέβαλε στην κατανόηση του κειμένου και θα τους βοηθούσε να εντοπίσουν τις ζητούμενες πληροφορίες για τα δομικά στοιχεία του κειμένου, ενώ ο ένας μαθητής δεν απάντησε σε όλες τις ερωτήσεις κατανόησης. Τέλος, από την επεξεργασία των απαντήσεων των συμμετεχόντων η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια διαπίστωσε πως οι περισσότερες απαντήσεις που δόθηκαν και από τους δύο μαθητές ήταν ελλιπείς.

Μετά τη διδακτική παρέμβαση, οι μαθητές υιοθέτησαν πιο θετική στάση απέναντι στη διαδικασία, είχαν καλύτερη διάθεση και, παρά το άγχος τους, φαινόταν πιο σίγουροι για τον εαυτό τους και τις δυνατότητές τους. Η διαδικασία ήταν πλέον γνώριμη και η δραστηριότητα ολοκληρώθηκε χωρίς ιδιαίτερες δυσκολίες στον ίδιο περίπου χρόνο. Βέβαια, οι μαθητές πάλι εξέφρασαν τα παράπονά τους πως αυτή η δραστηριότητα είναι κουραστική και δεν τους αρέσει. Οι μαθητές επέδειξαν μεγαλύτερη προσοχή και

συγκέντρωση κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, εστίασαν το ενδιαφέρον τους στο κείμενο και η ανάγνωσή τους ήταν βαθύτερη, ενώ αυτή τη φορά και οι δύο μαθητές διάβασαν ολοκληρωμένα το κείμενο και κατόπιν απάντησαν στις ερωτήσεις κατανόησης. Μάλιστα, ο ένας εκ των δύο μαθητών προτίμησε να διαβάσει πρώτα τις ερωτήσεις και μετά να αρχίσει την ανάγνωση του κειμένου. Ακόμη, αυτή τη φορά οι μαθητές ξαναδιάβασαν ορισμένα σημεία του κειμένου, ώστε να είναι σίγουροι ότι εντόπισαν σωστά τη ζητούμενη πληροφορία και υπογράμμισαν βοηθητικά ορισμένες προτάσεις που ανταποκρίνονταν στις ερωτήσεις. Επίσης, και οι δύο μαθητές απάντησαν σε όλες τις ερωτήσεις είτε με αυτούσιες λέξεις/φράσεις είτε με δικά τους λόγια, κυρίως όμως προσπάθησαν μέσα από την εργασία τους να αποκωδικοποιήσουν τα στοιχεία που προέκυψαν από το αφηγηματικό κείμενο και να αποδώσουν με τον δικό τους τρόπο το νόημα του κειμένου. Τέλος, από την ανάλυση των απαντήσεων η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια διαπίστωσε πως η απόδοση των μαθητών στο συγκεκριμένο αφηγηματικό κείμενο είχε βελτίωση, καθώς οι μαθητές, αρχικά, απάντησαν σε όλες τις ερωτήσεις και οι απαντήσεις τους ήταν σε μεγάλο βαθμό ικανοποιητικές, έχοντας επιτύχει όσο το δυνατό καλύτερα την αναγνωστική αποκωδικοποίηση και κατανόηση του κειμένου με το οποίο ασχολήθηκαν.

Τα ευρήματα της συγκεκριμένης έρευνας συμφωνούν με αντίστοιχες έρευνες σχετικά με την αναγνωστική κατανόηση. Η έρευνα των Antonίου και Souvignier (2007) για την αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών και πληροφοριακών κειμένων σε μαθητές δημοτικού και γυμνασίου με Μαθησιακές Δυσκολίες έδειξε πως οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες είναι σε θέση να ενισχύσουν την αναγνωστική τους κατανόηση με την εφαρμογή μιας διδακτικής παρέμβασης. Σύμφωνα με την έρευνα των Stagliano και Boon (2009) που αφορά στην αναγνωστική κατανόηση πληροφοριακών κειμένων σε μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες 4^{ης} τάξης σημειώθηκε ενίσχυση, σταθερή βελτίωση και διατήρηση της αναγνωστικής κατανόησης των μαθητών, έπειτα από διδακτική παρέμβαση. Παρόμοια αποτελέσματα είχαν οι πιο πρόσφατες μελέτες των Gaki, Spantidaki και Mouzaki (2018, 2019) που αφορούν στην αναγνωστική κατανόηση πληροφοριακών κειμένων στο διαδίκτυο σε μαθητές με ή χωρίς Μαθησιακές Δυσκολίες 5^{ης} τάξης, όπου αξιοποιήθηκε το ψηφιακό περιβάλλον eReader.

Συνοψίζοντας, με βάση τα ευρήματα της βιβλιογραφικής έρευνας, προκύπτει πως η κατανόηση των αφηγηματικών κειμένων από μαθητές βρίσκεται σε υψηλότερα επίπεδα

από την κατανόηση μη αφηγηματικών κειμένων. Αυτό πιθανόν να οφείλεται στην κυριαρχία του αφηγηματικού λόγου στο δημοτικό σχολείο και κατ' επέκταση στην εξοικείωση των μαθητών με το συγκεκριμένο κειμενικό είδος. Εκτός αυτού, βέβαια, ο αφηγηματικός λόγος χαρακτηρίζεται από απλότητα και θυμίζει την προφορική γλώσσα (Aidinis & Daoula, 2016).

2^ο ερευνητικό ερώτημα

Α. Η διδακτική παρέμβαση στο πλαίσιο κοινωνιο-γνωσιακών και κοινωνικο-πολιτισμικών προσεγγίσεων αξιοποιώντας το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό «Ο μικρός Νικόλας διαβάζει παραμύθια» αναπτύσσει τη μεταγνωσιακή γνώση που αφορά στην αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων μαθητών Δ' τάξης Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες;

Για να διερευνηθεί η επίδραση της διδακτικής παρέμβασης στη μεταγνωσιακή γνώση των μαθητών-αναγνωστών, η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια ζήτησε τις απόψεις των μαθητών σχετικά με τις οδηγίες που θα έδιναν σε έναν φίλο τους για να κατανοήσει ένα αφηγηματικό κείμενο πριν και μετά τη διδακτική παρέμβαση και έκανε μια ημι-δομημένη συνέντευξη στους μαθητές-αναγνώστες πριν και μετά τη διδακτική παρέμβαση.

Μέσα από τα λεγόμενα των μαθητών διαφάνηκε η αντίληψή τους για τις γνωστικές στρατηγικές που είναι ανάγκη να αξιοποιήσει κάποιος, ώστε να αποκωδικοποιήσει και να ερμηνεύσει ένα αφηγηματικό κείμενο. Πριν τη διδακτική παρέμβαση, η μεταγνωσιακή γνώση των μαθητών-αναγνωστών ήταν σε αρκετά χαμηλό επίπεδο. Οι απόψεις των μαθητών για την αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικού κειμένου επικεντρώθηκαν στην προσοχή των παιδιών κατά την ώρα της μαθησιακής διαδικασίας και διδασκαλίας του συγκεκριμένου γνωστικού αντικειμένου στην τάξη. Ακόμη, επεσήμαναν τη βοήθεια του εκπαιδευτικού στη σχολική τάξη, ο οποίος διευκολύνει τη διαδικασία της αναγνωστικής κατανόησης. Πιο συγκεκριμένα, οι δηλώσεις των παιδιών ανέφεραν:

«Πρέπει, όταν κάνει μάθημα η κυρία στην τάξη, να την προσέχεις.»

«Πρέπει να ακούς με προσοχή την κυρία που διαβάζει για να καταλάβεις την ιστορία.»

«Όταν διαβάζεις κάτι και δεν το καταλαβαίνεις, πρέπει να ρωτάς την κυρία ή να το διαβάζεις ξανά μόνος σου.»

«Να ρωτάς την κυρία αυτά που δεν ξέρεις για να σε βοηθήσει να καταλάβεις.»

«Όταν διαβάζεις μια ιστορία, πρέπει να είσαι προσεκτικός και να μην κάνεις φασαρία, γιατί δε θα την καταλάβεις.»

«Να έχει ησυχία όταν διαβάζεις, γιατί έτσι θα καταλάβεις καλύτερα.»

«Πρέπει να διαβάζεις και μόνος σου πολλές φορές το κείμενο, αλλά να είσαι συγκεντρωμένος για να το καταλάβεις.»

«Όταν διαβάζεις μόνος σου την ιστορία, πρέπει να προσέχεις πιο πολύ και να ρωτάς για να σε βοηθήσει η κυρία.»

Μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι μετά τη διδακτική παρέμβαση με παροχή οπτικο-λεκτικών και κοινωνικο-διαδικαστικών διευκολύνσεων υπήρξε σημαντική επίδραση στη μεταγνωσιακή γνώση των μαθητών-αναγνωστών. Οι μαθητές έδειξαν να αντιλαμβάνονται τα βήματα και τα στάδια από τα οποία έπρεπε να περνούν προκειμένου να καταλάβουν αυτό που διαβάζουν και κωδικοποίησαν μέσω του μνημονικού κανόνα των 6Π, 2Τ και 1Γ τα βασικά δομικά στοιχεία του αφηγηματικού κειμενικού είδους. Σύμφωνα με τις δηλώσεις των μαθητών για τις οδηγίες που θα έδιναν σε έναν φίλο τους για να κατανοήσει ένα αφηγηματικό κείμενο μετά τη διδακτική παρέμβαση αναδείχθηκαν τα στοιχεία που συναπαρτίζουν τη δομή ενός τέτοιου κειμένου, ενώ έγινε και μια μικρή αναφορά στις τρεις φάσεις της ανάγνωσης, δηλαδή το Πριν, Κατά και Μετά. Οι δηλώσεις των παιδιών που αναδεικνύουν αυτά ακριβώς τα στοιχεία παρατίθενται παρακάτω:

«Μια ιστορία έχει συγκεκριμένα στοιχεία και για να την καταλάβεις πρέπει να τα βρεις.»

«Πρέπει να βρεις το ποιος, πού, πότε και γιατί για να καταλάβεις μια ιστορία.»

«Να διαβάζεις προσεκτικά για να απαντήσεις στο ποιος, πού, πότε και γιατί.»

«Να κάνεις τα βήματα του Νικόλα και να βρίσκεις το ποιος, πού, πότε και γιατί.»

«Να θυμάσαι ότι πρώτα είναι το Πριν, αφού διαβάσεις το κείμενο είναι το Κατά και στο τέλος είναι το Μετά.»

«Άμα θυμάσαι τι κάνεις Πριν, τι κάνεις Κατά και τι κάνεις Μετά που διαβάσεις την ιστορία είναι εύκολο να την καταλάβεις.»

«Πρέπει να διαβάζεις πολύ καλά και προσεκτικά την ιστορία.»

«Να μη χαζεύεις όταν διαβάζεις την ιστορία, γιατί δε θα καταλάβεις τι λέει.»

Επιπλέον, ενδιαφέρουσες πληροφορίες αντλούνται και από τις ημι-δομημένες συνεντεύξεις των μαθητών που διεξήχθησαν μετά την ολοκλήρωση της διδακτικής παρέμβασης. Από τα λόγια, τη στάση και τις απαντήσεις τους φάνηκε ο τρόπος εμπλοκής και διαπραγμάτευσής τους με το κείμενο, καθώς και η επίγνωσή τους ως προς τις στρατηγικές που αξιοποιούν σε κάθε φάση της ανάγνωσης ή όταν συναντούν δυσκολίες. Παρακάτω παρατίθενται οι δηλώσεις τους:

«Πρώτα πρώτα ρίχνω μια γρήγορη ματιά στο κείμενο.»

«Πρέπει να είμαι συγκεντρωμένος και να διαβάζω προσεκτικά την ιστορία.»

«Κοιτάζω το κείμενο και προσπαθώ να μαντέψω τι θα διαβάσω.»

«Άμα κοιτάζω τι υπάρχει πριν και τι υπάρχει μετά από την ιστορία που διαβάζω καταλαβαίνω πιο καλά.»

«Πρέπει να μην ξεχνάω να βλέπω τον τίτλο και τις εικόνες.»

«Βλέπω τον τίτλο και τις εικόνες της ιστορίας, γιατί μπορεί να με βοηθήσουν να καταλάβω καλύτερα.»

«Πρέπει να διαβάζουμε με προσοχή την ιστορία χωρίς να χαζεύουμε.»

«Μερικές φορές υπογραμμίζω κάποια πράγματα, γιατί μπορεί να με βοηθήσουν.»

«Όταν θέλω να θυμάμαι κάτι, το υπογραμμίζω και μετά το βρίσκω πιο εύκολα.»

«Άμα κάτι δεν το καταλάβω, πρέπει να το ξαναδιαβάσω.»

«Όταν δω κάτι που δεν καταλαβαίνω, πρέπει να πάω ξανά πίσω στο κείμενο ή να ρωτήσω την κυρία.»

Η καλλιέργεια και η ανάπτυξη της μεταγνωσιακής γνώσης που αφορά στην αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων από μαθητές Δ΄ τάξης Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες μέσω του διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού «Ο μικρός Νικόλας διαβάζει παραμύθια» φαίνεται πως ωφέλησε τα παιδιά. Ο στόχος μας προσεγγίστηκε με επιτυχία, όπως προέκυψε από τα αποτελέσματα των εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν.

Β. Η διδακτική παρέμβαση στο πλαίσιο κοινωνιο-γνωσιακών και κοινωνικο-πολιτισμικών προσεγγίσεων αξιοποιώντας το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό «Ο μικρός Νικόλας διαβάζει παραμύθια» αναπτύσσει τις μεταγνωσιακές στρατηγικές που αφορούν στην

αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων μαθητών Δ΄ τάξης Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες;

Για να διερευνηθεί η επίδραση της διδακτικής παρέμβασης στις μεταγνωσιακές στρατηγικές των μαθητών-αναγνωστών, η εκπαιδευτικός-ερευνήτρια αξιοποίησε μια κλείδα παρατήρησης των μεταγνωσιακών στρατηγικών και τις σημειώσεις της από το ημερολόγιο που κρατούσε καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας.

Κατά τον σχεδιασμό και την οργάνωση του διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού υπήρξε ιδιαίτερη μέριμνα προκειμένου να αναπτυχθούν οι μεταγνωσιακές στρατηγικές αναγνωστικής κατανόησης του αφηγηματικού κειμένου. Η ουσιαστική αντίληψη της χρησιμότητάς τους αποτελεί μια απαιτητική διαδικασία, ενώ παράλληλα χρειάζονται ιδιαίτεροι χειρισμοί και μεγάλη προσπάθεια από μέρους του κάθε μαθητή.

Πριν τη διδακτική παρέμβαση, μέσα από τις κλείδες παρατήρησης που συμπληρώθηκαν, φάνηκε πως οι μαθητές δεν εφαρμόζουν στρατηγικές αναγνωστικής κατανόησης ούτε προσπαθούν ιδιαίτερα να στοχαστούν πάνω στο τι επιλογές θα κάνουν και ως προς τι θα βοηθηθούν. Ακόμη, φάνηκε πως οι μαθητές δεν είναι σε θέση να οδηγηθούν σε συμπεράσματα για το αφηγηματικό κειμενικό είδος αναδεικνύοντας την έλλειψη μεταγνωσιακών στρατηγικών αναγνωστικής κατανόησης. Πριν τη διδακτική παρέμβαση, αυτό που αξίζει να αναφερθεί είναι πως ο ένας εκ των δύο μαθητών στο στάδιο Πριν την ανάγνωση χρησιμοποίησε τον τίτλο του κειμένου για να προσπαθήσει να μαντέψει με τι έχει να κάνει το κείμενο και για να καταλάβει καλύτερα τι θα διαβάσει, ενώ στο στάδιο Κατά την ανάγνωση και οι δύο μαθητές έκαναν μια απλή, γρήγορη ανάγνωση του κειμένου χωρίς, όμως, την απαραίτητη προσοχή. Τέλος, και οι δύο μαθητές στο στάδιο Μετά την ανάγνωση προσπάθησαν να απαντήσουν στις ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου, αλλά όχι σε ικανοποιητικό βαθμό.

Μετά τη διδακτική παρέμβαση, μέσα από τις κλείδες παρατήρησης που συμπληρώθηκαν κατά τη διάρκεια των διδασκαλιών αλλά και με την ολοκλήρωσή τους, τα παιδιά φάνηκε πως άρχισαν σταδιακά να υιοθετούν στρατηγικές Πριν, Κατά και Μετά την ανάγνωση ενός αφηγηματικού κειμένου. Ακόμη, φάνηκε πως οι μαθητές άρχισαν να εφαρμόζουν σε έναν ικανοποιητικό βαθμό ορισμένες μεταγνωσιακές στρατηγικές αναγνωστικής κατανόησης.

Αρχικά, τα παιδιά δεν ξεκίνησαν αμέσως την ανάγνωση, αλλά φάνηκε πως ακολούθησαν τις προαναγνωστικές διαδικασίες που τους γνωστοποιήθηκαν μέσα από το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό. Πιο συγκεκριμένα, οι μαθητές έριξαν μια γρήγορη ματιά στο κείμενο, ώστε να πάρουν μια ιδέα πριν το διαβάσουν. Ακόμη, και οι δύο μαθητές χρησιμοποίησαν τον τίτλο και τις εικόνες κάθε κειμένου ως βοήθεια για να καταλάβουν καλύτερα αυτό που διαβάζουν και να έχουν καλύτερη αντίληψη του περιεχομένου του, ενώ ο ένας εκ των δύο μαθητών αξιοποίησε τη στρατηγική για τις εικασίες περιεχομένου. Κατά τη διαπραγμάτευση τους με το κείμενο παρατηρήθηκε πως οι μαθητές χρησιμοποιούσαν στην πράξη κάποιες από τις στρατηγικές. Κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης οι μαθητές δεν αρκέστηκαν σε μια απλή ανάγνωση του κειμένου, διάβασαν και πιο προσεκτικά κι όταν δυσκολεύονταν σε ένα σημείο, επανέρχονταν στο κείμενο και το ξαναδιάβαζαν για να το καταλάβουν καλύτερα. Ακόμη, προσπάθησαν να ξανασυγκεντρωθούν στο κείμενο, όταν για κάποιο λόγο αφαιρέθηκαν ή ξεχάστηκαν, γεγονός που δείχνει πως έδωσαν σημασία στη διαδικασία. Βέβαια, οι μαθητές δεν εφάρμοσαν τη στρατηγική της πραγματοποίησης σχεδιαγράμματος κατά την ανάγνωση, ώστε να αναδείξουν την επίγνωση των μεταγνωσιακών στρατηγικών της αναγνωστικής τους κατανόησης. Όσον αφορά τις στρατηγικές Μετά την ανάγνωση του κειμένου, οι μαθητές ήταν πλέον σε θέση να απαντήσουν στις ερωτήσεις κατανόησης σε αρκετά ικανοποιητικό βαθμό.

Μέσα από τη διδακτική παρέμβαση και με τη βοήθεια του διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού τα παιδιά υιοθέτησαν βαθμιαία μεταγνωσιακές στρατηγικές, οι οποίες είναι ιδιαίτερα χρήσιμες για την αποκωδικοποίηση του νοήματος του κειμένου. Σταδιακά έμαθαν να σκέφτονται και να εσωτερικεύουν διαδικασίες κατανόησης αφηγηματικών κειμένων, αλλά και να ακολουθούν ορισμένα βήματα στον τρόπο σκέψης τους.

Τέλος, υπάρχουν χωρία από το ημερολόγιο της εκπαιδευτικού-ερευνήτριας που αφήνουν να διαφανεί η σταδιακή ανάπτυξη μεταγνωσιακών στρατηγικών αναγνωστικής κατανόησης των αφηγηματικών κειμένων μέσα από την αλληλεπίδραση των παιδιών με το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό και τις διδασκαλίες που πραγματοποιήθηκαν. Από τις πρώτες διδασκαλίες έγινε σαφές πως τα παιδιά διέκριναν τα βασικά δομικά στοιχεία του αφηγηματικού κειμένου και προσπάθησαν να τα κωδικοποιήσουν μέσω του μνημονικού κανόνα των 6Π, 2Τ και 1Γ. Ταυτόχρονα, αντιλήφθηκαν ως έναν βαθμό τα βήματα κάθε φάσης ανάγνωσης και υιοθέτησαν ορισμένες στρατηγικές από αυτές που τους

παρουσιάστηκαν, οι οποίες θα τους βοηθούσαν στην προσπάθειά τους να κατανοήσουν το νόημα ενός αφηγηματικού κειμένου. Παρακάτω ακολουθούν ορισμένα αποσπάσματα:

«Τα παιδιά ήταν σε θέση να μιλούν για το ποιος, πού, πότε, γιατί και τη σημασία τους για την κατανόηση ενός αφηγηματικού κειμένου, αλλά και για τα βήματα που πρέπει να ακολουθούν σε κάθε φάση της ανάγνωσης.»

«Ο μνημονικός κανόνας των δομικών στοιχείων ενός αφηγηματικού κειμένου, όπως επίσης και οι τρεις φάσεις κατανόησης ενός κειμένου – Πριν, Κατά, Μετά – είχαν ως ένα βαθμό γίνει κτήμα των παιδιών.»

«Οι μαθητές μπόρεσαν να αλληλεπιδράσουν με το κείμενο με τον καλύτερο και αποτελεσματικότερο γι' αυτούς τρόπο, ώστε να κατανοήσουν τα αφηγηματικά κείμενα με τα οποία ασχολήθηκαν.»

«Η γνώση για το αφηγηματικό κείμενο έγινε βαθύτερη και αναδείχθηκαν οι μεταγνωσιακές στρατηγικές που οι μαθητές θα μπορούν να εφαρμόσουν και αργότερα στη μετέπειτα αναγνωστική τους πορεία.»

«Ορισμένες φορές τα παιδιά συναντούσαν δυσκολίες που δεν ήξεραν πώς να χειριστούν, όμως γινόταν προσπάθεια να οδηγούνται σε γνωσιακά αδιέξοδα και να βρίσκουν μόνα τους λύση στο πρόβλημά τους.»

Η εφαρμογή του διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού «Ο μικρός Νικόλας διαβάζει παραμύθια» σε συνδυασμό με τη διδακτική παρέμβαση φάνηκε πως επέδρασε σημαντικά στην ανάπτυξη μεταγνωσιακών στρατηγικών αναγνωστικής κατανόησης αφηγηματικών κειμένων από τους μαθητές. Η συγκεκριμένη μαθησιακή διαδικασία προσέφερε στους μικρούς μαθητές τη δυνατότητα να αποκωδικοποιούν το νόημα ενός αφηγηματικού κειμένου, να κάνουν προβλέψεις, να βρίσκουν διεξόδους όταν συναντούν δυσκολίες, να επιλέγουν τις κατάλληλες στρατηγικές Πριν, Κατά και Μετά την ανάγνωση. Η προσέγγιση αυτής της γνώσης πραγματοποιήθηκε με έναν διαφορετικό, ευχάριστο τρόπο και η συνεισφορά της είναι ιδιαίτερα σημαντική και θεωρείται καθοριστικής σημασίας και για τη μελλοντική πορεία κάθε μαθητή-αναγνώστη.

Όσον αφορά την ανάπτυξη της μεταγνώσης (γνώση και στρατηγικές), τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας συμφωνούν με τη βιβλιογραφία, καθώς από αντίστοιχες έρευνες έχει προκύψει πως ακόμα και οι μαθητές με υψηλή αναγνωστική επίδοση δεν εφαρμόζουν σε

μεγάλο βαθμό αναγνωστικές στρατηγικές, αντίθετα τείνουν να εφαρμόζουν συχνότερα στρατηγικές επιφανειακής επεξεργασίας κατά την εμπλοκή τους με ένα γραπτό κείμενο (Μπότσας & Παντελιάδου, 2001). Ειδικότερα, οι έρευνες των τελευταίων δεκαετιών επισημαίνουν πως οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες παρουσιάζουν την εικόνα του μη στρατηγικού αναγνώστη με χαμηλά επίπεδα μεταγνώσης και αυτορρύθμισης (Αντωνίου, Πολυχρόνη & Κοτρώνη, 2012). Από την έρευνα των Molenaar και των συνεργατών του (2014), που διεξήχθη σε μαθητές 4^{ης}, 5^{ης} και 6^{ης} τάξης δημοτικού, κατά την οποία χορηγήθηκαν διαδικαστικές διευκολύνσεις μέσω υπολογιστή και βελτιώθηκε η συνεργατική μάθηση στο πλαίσιο διερεύνησης των αναγνωστικών, συγγραφικών και τεχνολογικών δεξιοτήτων των μαθητών, διαφάνηκε η ανάπτυξη της μεταγνωσιακής γνώσης και των μεταγνωσιακών στρατηγικών των μαθητών. Παρόμοια αποτελέσματα είχαν οι πιο πρόσφατες μελέτες των Gaki, Spantidaki και Mouzaki (2018, 2019) που αφορούν στην αναγνωστική κατανόηση πληροφοριακών κειμένων στο διαδίκτυο και την ανάπτυξη της μεταγνώσης σε μαθητές με ή χωρίς Μαθησιακές Δυσκολίες 5^{ης} τάξης, όπου χρησιμοποιήθηκε το ψηφιακό περιβάλλον eReader.

Από τα ευρήματα της έρευνας επιβεβαιώνεται πως οι μαθητές είναι σε θέση να υιοθετήσουν μεταγνωσιακές στρατηγικές για την επίτευξη της αναγνωστικής κατανόησης μέσω μιας συγκεκριμένης και μεθοδευμένης διδακτικής παρέμβασης. Ωστόσο, προέκυψε πως οι μαθητές εξακολουθούν να παρουσιάζουν δυσκολίες ακόμη και μετά την ολοκλήρωση της διδακτικής παρέμβασης, ειδικά σε θέματα κατανόησης αλλά σε μικρότερο βαθμό, γεγονός αρκετά ενθαρρυντικό. Ακόμη, το γεγονός πως οι μαθητές αξιοποιούν συγκεκριμένες μεταγνωσιακές στρατηγικές εμπειρικά και ασυνείδητα αποτελεί μια καλή βάση για την οικοδόμηση νέων και έρχεται σε συμφωνία με τη θέση των Mokos και Kafoussi (2013), Schneider και Artelt (2010). Η συστηματική καθοδήγηση στη χρήση μεταγνωσιακών στρατηγικών μπορεί να ενισχύσει σε μεγάλο βαθμό τους μαθητές να αναπτύξουν έναν μεγαλύτερο βαθμό κατανόησης σε οποιαδήποτε κείμενα τους δοθούν, γεγονός που επιβεβαιώνεται κι από τη βιβλιογραφία (Conner, 2007; Farenga et al., 2007; Zohar & Peled, 2008).

Τέλος, όπως έχει ήδη αναφερθεί παραπάνω, μετά τη διδακτική παρέμβαση οι μαθητές σημείωσαν βελτίωση στην αναγνωστική τους κατανόηση σύμφωνα με τα δεδομένα που προέκυψαν από τα εργαλεία που αξιοποιήθηκαν. Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να

αναφερθούν και οι αλλαγές που παρατηρήσαμε στο αναγνωστικό προφίλ των μαθητών του δείγματος. Η αναγνωστική ευχέρεια του πρώτου μαθητή βελτιώθηκε κι έφτασε σε ένα μέτριο επίπεδο, καθώς ο ίδιος έκανε εξάσκηση και μόνος του στο σπίτι, μολονότι εξακολουθεί να διαβάζει κείμενα περιορισμένης έκτασης. Ως προς την κατανόηση, ήταν πλέον σε θέση να αναδιηγείται καλύτερα την ιστορία που διαβάζει, να ανακαλεί περισσότερες πληροφορίες και να απαντάει σε ερωτήσεις κατανόησης σε πιο ικανοποιητικό βαθμό, όταν δέχεται ερωτήσεις. Μάλιστα, οι απαντήσεις του πλέον δίνονται με μεγαλύτερη σαφήνεια και ολοκληρωμένη διατύπωση. Επιπλέον, ο μαθητής άρχισε να αξιοποιεί ορισμένες από τις μεταγνωσιακές στρατηγικές που διδάχθηκε για την αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων. Ο δεύτερος μαθητής βελτίωσε τον ρυθμό και την ταχύτητα της ανάγνωσής του, ενώ πλέον κατέβαλε και ιδιαίτερη προσπάθεια στο σπίτι. Ενίσχυσε την ικανότητά του να ανακαλεί τις σωστές πληροφορίες από το κείμενο και να αναδιηγείται την ιστορία που διαβάζει με περισσότερες λεπτομέρειες. Επιπρόσθετα, είναι πλέον σε θέση να απαντήσει ικανοποιητικότερα σε ερωτήσεις κατανόησης περιεχομένου, έχοντας αντιληφθεί το ζητούμενο, και με μεγαλύτερη σαφήνεια στη διατύπωση, ενώ άρχισε να εφαρμόζει και ορισμένες από τις μεταγνωσιακές στρατηγικές που διδάχθηκε για την αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων. Ο συγκεκριμένος μαθητής έδειξε σημαντική βελτίωση και στη συγκέντρωσή του, καθώς κατάφερε να διατηρεί την προσοχή του για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα και να ανταποκρίνεται καλύτερα στη μαθησιακή διαδικασία.

Ολοκληρώνοντας, και οι δύο μαθητές ήταν αρκετά πρόθυμοι να συμμετέχουν στη διδακτική διαδικασία και παρακολουθούσαν με ευχαρίστηση. Ήταν πολύ θετικοί για τη διδασκαλία μέσω Η/Υ, αλλά και για τη χρήση Η/Υ από μέρους τους. Σύμφωνα με τα λεγόμενα της εκπαιδευτικού του τμήματος ένταξης, η διδακτική παρέμβαση λειτούργησε ενισχυτικά προς τους μαθητές, κέντρισε το ενδιαφέρον τους, συνέβαλε στη συγκέντρωσή τους και οι μαθητές ένιωθαν μεγάλη χαρά και εμπιστοσύνη στις δυνάμεις τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

8.1. Γενικά Συμπεράσματα

Ανακεφαλαιώνοντας και συνοψίζοντας τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, οδηγούμαστε στα εξής γενικά συμπεράσματα:

Το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό «*Ο μικρός Νικόλας διαβάζει παραμύθια*» διαθέτει ένα πλήθος χαρακτηριστικών που παρέχουν τη δυνατότητα σε έναν μαθητή να το χρησιμοποιήσει μόνος του ή με τη βοήθεια ενός επαίοντα στο σπίτι μέσω του υπολογιστή. Ακόμη, υπάρχουν σημαντικές ενδείξεις πως οι μαθητές που αξιοποίησαν το ψηφιακό υλικό κατάφεραν να αποκτήσουν τις απαραίτητες γνώσεις, ώστε να αποκωδικοποιούν το περιεχόμενο ενός αφηγηματικού κειμένου, να εντοπίζουν τα βασικά δομικά του στοιχεία, να αξιολογούν σε ικανοποιητικό βαθμό αυτά που διαβάζουν προκειμένου να απαντούν σε ερωτήσεις κατανόησης, αλλά και να εφαρμόζουν τρόπους και στρατηγικές για να αντιμετωπίζουν τυχόν δυσκολίες και να αλληλεπιδρούν όσο το δυνατόν καλύτερα με ένα αφηγηματικό κείμενο. Σύμφωνα με τα δεδομένα που προέκυψαν, η παροχή οπτικο-λεκτικών και κοινωνικο-διαδικαστικών διευκολύνσεων βοηθάει τους μαθητές-αναγνώστες να ενισχύσουν την αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων. Ακόμη, ενισχύει την ανάπτυξη της μεταγνωσιακής γνώσης που αφορά στην αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων, καθώς οι μαθητές-αναγνώστες ανέπτυξαν τα δύο είδη μεταγνωσιακής γνώσης που διερευνήσαμε, τη δηλωτική και τη διαδικαστική, και βοηθήθηκαν να εσωτερικεύσουν μεταγνωσιακές στρατηγικές που αφορούν στην αναγνωστική κατανόηση αφηγηματικών κειμένων.

Ο σχεδιασμός της διδακτικής παρέμβασης με παροχή οπτικο-λεκτικών και κοινωνικο-διαδικαστικών διευκολύνσεων βασίστηκε, όπως έχει προαναφερθεί σε άλλα σημεία της εργασίας, στις βασικές κοινές θεωρητικές παραδοχές των κοινωνιο-γνωσιακών και των κοινωνικο-πολιτισμικών προσεγγίσεων μάθησης και διδασκαλίας της κατανόησης γραπτού λόγου. Βασική επιδίωξη της εκπαιδευτικού-ερευνήτριας ήταν η διαμόρφωση ενός αποτελεσματικότερου και υποστηρικτικού, κατά το δυνατόν, μαθησιακού

περιβάλλοντος κατανόησης γραπτού λόγου, όπου με την εφαρμογή της συγκεκριμένης διδακτικής παρέμβασης στόχευε να επιδράσει αφενός στο γνωσιακό και αφετέρου στο μεταγνωσιακό επίπεδο των μαθητών-αναγνωστών. Ενισχύθηκε, επίσης, η αυτενέργεια των μαθητών, καθώς το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό κέντρισε την προσοχή τους, τους ώθησε να εμπλακούν ενεργά στην εκπαιδευτική διαδικασία και να οδηγηθούν στην αυτόνομη μάθηση.

Το ψηφιακό υλικό ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες μαθησιακές ανάγκες και δυνατότητες των παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες, προσφέρει τη δυνατότητα για εξατομικευμένη μάθηση και την ενασχόληση με δραστηριότητες και αφηγηματικά κείμενα διαβαθμισμένης δυσκολίας. Οι νέες τεχνολογίες λειτούργησαν ως ένα σημαντικό εργαλείο γνώσης, καθώς ενσωματώθηκαν αποτελεσματικά στην εκπαιδευτική διαδικασία και αξιοποιήθηκαν παιδαγωγικά υποστηρίζοντας τη μάθηση και συμβάλλοντας θετικά στην ενασχόλησή τους με την κατανόηση αφηγηματικών κειμένων.

Ταυτόχρονα, η έρευνα αυτή παρέχει χρήσιμα στοιχεία που αφορούν τις προς διδασκαλία στρατηγικές κατανόησης του αφηγηματικού κειμένου σύμφωνα με τους τιθέμενους κάθε φορά διδακτικούς στόχους και τη σημασία της εστιασμένης διδασκαλίας σε συγκεκριμένες στρατηγικές κατανόησης. Κλείνοντας, η παρούσα ερευνητική εργασία συμβάλλει στον εκπαιδευτικό χώρο με τη δημιουργία διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού που μπορεί να αξιοποιηθεί σε μια διδακτική παρέμβαση, με δυνατότητες προσαρμογής και επέκτασης βάσει των αναγκών του μαθητικού πληθυσμού στον οποίο απευθύνεται.

8.2.Προτάσεις

Το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό *«Ο μικρός Νικόλας διαβάζει παραμύθια»* δημιουργήθηκε για τις ανάγκες διεξαγωγής της έρευνας, αλλά και την ανάδειξη της συνεισφοράς των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία ως γνωστικό εργαλείο. Βέβαια, το δείγμα στο οποίο εφαρμόστηκε, όπως και ο χρόνος διεξαγωγής της έρευνας, ήταν αρκετά περιορισμένα, συνεπώς θα ήταν καλό να γίνουν αντίστοιχες έρευνες σε ένα μεγαλύτερο δείγμα μαθητών και σε μεγαλύτερο χρονικό εύρος με την παρουσία ομάδας ελέγχου. Ακόμη, θα μπορούσε η έρευνα να διεξαχθεί τόσο σε μαθητές με ή χωρίς Μαθησιακές Δυσκολίες ή σε μαθητές με άλλη μορφή δυσκολίας π.χ. δυσλεξία.



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

Θα μπορούσαν, επίσης, να διερευνηθούν περαιτέρω και οι μεταγνωσιακές στρατηγικές κατανόησης που χρησιμοποιούνται από τους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες κατά την αποκωδικοποίηση ενός αφηγηματικού κειμένου, ενώ θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον να διερευνηθεί κατά πόσο το διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό που σχεδιάστηκε για να χρησιμοποιηθεί στο πλαίσιο συνδυαστικής μάθησης θα μπορούσε να υποστηρίξει μια προσπάθεια αποκλειστικά εξ αποστάσεως εκπαίδευσης χωρίς τη δια ζώσης επικοινωνία.

Λαμβάνοντας υπόψη τις προαναφερθείσες θετικές επιδράσεις της διδακτικής παρέμβασης με την παροχή οπτικο-λεκτικών και κοινωνικο-διαδικαστικών διευκολύνσεων σε παράγοντες που επιδρούν στους μαθητές-αναγνώστες με Μαθησιακές Δυσκολίες, προτείνουμε να συνεχιστεί η σχετική έρευνα για την αποτελεσματικότητα διδακτικών παρεμβάσεων με παροχή οπτικο-λεκτικών και κοινωνικο-διαδικαστικών διευκολύνσεων αξιοποιώντας διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό κατά την αναγνωστική κατανόηση περιγραφικών και πληροφοριακών κειμένων. Ακόμη, θα ήταν σκόπιμο να διερευνηθεί η σχέση της αναγνωστικής κατανόησης με την παραγωγή γραπτού λόγου όσον αφορά το αφηγηματικό κείμενο σχεδιάζοντας ανάλογες παρεμβάσεις.

Τέλος, προτείνουμε να συνεχιστεί η σχετική έρευνα για την αποτελεσματικότητα των διδακτικών παρεμβάσεων με παροχή οπτικο-λεκτικών και κοινωνικο-διαδικαστικών διευκολύνσεων αξιοποιώντας διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό και σε άλλα γνωστικά αντικείμενα του σχολείου.



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

- Aarnoutse, C. & Schellings, G. (2003). Learning reading strategies by triggering reading motivation. *Educational Studies*, 29(4), 387-409.
- Abbott, L., Austin, R., Mulkeen, A. & Metcalfe, N. (2004). The global classroom: advancing cultural awareness in special schools through collaborative work using ICT. *European Journal of Special Needs Education*, 19(2), 225-240.
- Abdullah, N. & Gibb, F. (2008). Students' attitudes towards e-books in a Scottish higher education institute: part 1. *Library Review*, 57(8), 593-605.
- Adam, T. & Tatnall, A. (2010). Use of ICT to Assist Students with Learning Difficulties: An Actor Network Analysis. In N. Reynolds & M. Turcsanyi-Szabo (Eds.), *Key Competencies in the Knowledge Society* (pp. 1-11). Boston: Springer Boston.
- Adam, T. & Tatnall, A. (2017). The value of using ICT in the education of school students. *Education and Information Technologies*, 22(6), 2711-2726.
- Ahmadi, M.R., Ismail, H.N. & Abdullah, M.K.K. (2013). The Importance of Metacognitive Reading Strategy Awareness in Reading Comprehension. *English Language Teaching*, 6(10), 235-244.
- Aidinis, A. & Daoula, E. (2016). The relationship between listening and reading comprehension of different types of text in primary school children. *Preschool and Primary Education*, 4, 101-127. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/ppej.239>
- Alexander, P., Graham, S. & Harris, K. (1998). A Perspective on Strategy Research: Progress and Prospects. *Educational Psychology Review*, 10(2), 129-154.
- American Psychiatric Association (2004). *Διαγνωστικά Κριτήρια DSM-IV-TR*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας.
- Anastasiades, P. (2012). Design of a Blended Learning Environment for the Training of Greek Teachers: Results of the Survey on Educational Needs. *Blended learning environments for adults: Evaluations and frameworks* (pp. 230-256). Hershey, PA: Information Science Reference.
- Antoniou, F. & Souvignier, E. (2007). Strategy instruction in Reading Comprehension: An Intervention Study for Students with Learning Disabilities. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 5, 41-57.
- Baglieri, S. & Knopf, J. (2004). Normalizing Difference in Inclusive Teaching. *Journal of Learning Disabilities*, 37(6), 525-529.
- Bakhtin, M.M. (1986). The problem of speech genres. In C. Emerson & M. Holquist (Eds.), *Speech genres and other late essays* (pp. 60-102). Austin: University of Texas Press.
- Barr, R. & Sadow, M.W. (1985). *Reading diagnosis for teachers*. New York: Longman Publishing Group.

- Bateman, B. (1965). An educator's view of a diagnostic approach to learning disorders. In J. Hellmuth (Eds.), *Learning Disorders*, Vol. 1 (pp. 219-239). Seattle, WA: Special Child Publications.
- Beck, I.L., McKeown, M.G., Sandora, C., Kucan, L. & Worthy, J. (1996). Questioning the author: A yearlong classroom implementation to engage students with text. *Elementary School Journal*, 96(4), 385-414.
- Beck, J. (2002). Emerging literacy through Assistive Technology. *TEACHING Exceptional Children*, 35(2), 44-48.
- Bell, F. (2010). Connectivism: Its place in theory-informed research and innovation in technology-enabled learning. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3), 98-118.
- Bell, J. (1997). *Μεθοδολογικός Σχεδιασμός Παιδαγωγικής και Κοινωνικής Έρευνας*. Αθήνα: Gutenberg.
- Bender, W.N. (2004). *Learning disabilities. Characteristics, identification and teaching strategies*, 5th edition. Boston, MA: Pearson Education Inc.
- Benick, G. (2012). Digital storytelling and diasporic identities in higher education. *Collected Essays on Learning and Teaching*, 5, 147-152.
- Best, R.M., Floyd, R.G. & McNamara, D.S. (2008). Differential Competencies Contributing to Children's Comprehension of Narrative and Expository Texts. *Reading Psychology*, 29(2), 137-164.
- Billingsley, B., Israel, M. & Smith, S. (2011). Supporting New Special Education Teachers. How Online Resources and Web 2.0 Technologies Can Help. *Teaching Exceptional Children*, 43(5), 20-29.
- Bimmel, P. & Van Schooten, E. (2004). The Relationship between Strategic Reading Activities and Reading Comprehension. *L1-Educational Studies in Language and Literature*, 4(1), 85-102.
- Bishop, D. & Leonard, L. (2001). *Speech and language impairments in children: causes, characteristics, intervention and outcome*. Sussex: Psychology Press Ltd.
- Bonk, C. & Graham, C. (2006). *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.
- Bouta, H. & Paraskeva F. (2013). The cognitive apprenticeship theory for the teaching of mathematics in an online 3D virtual environment. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 44(2), 159-178.
- Boyle, T. (1997). *Design for Multimedia Learning*. NJ, USA: Prentice Hall.
- Brodin, J. (2010). Can ICT give children with disabilities equal opportunities in school? *Improving schools*, 13(1), 99-112.
- Cain, K., Oakhill, J. & Bryant, P. (2004). Children's Reading Comprehension Ability: Concurrent Prediction by Working Memory, Verbal Ability, and Component Skills. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 31-42.

- Campigotto, R., McEwen, R. & Demmans Epp, C. (2013). Especially social: Exploring the use of an iOS application in special needs classrooms. *Computers and Education*, 60(1), 74-86.
- Chaney, B.H. (2006). *History, Theory and Quality Indicators of Distance Education: A Literature Review*. Office of Health Informatics: Texas A&M University.
- Chen, M.C., Chen, C.M., Wu, T.F., Wu, Y.P., Ko, C.C. & Yeh, Y.H. (2014). Different ICT Competency but Similar Pattern between Students with/without Learning Disabilities? Results from Structural Equation Modeling Testing. In K. Miesenberger et al. (Eds.), *ICCHP 2014. IFIP Advances in Information and Communication Technology* (pp. 528-531). Switzerland: Springer International Publishing AG.
- Christinaki, E., Vidakis, N. & Triantafyllidis, G. (2013). Facial Expression Recognition Teaching to Preschoolers with Autism: A Natural User Interface approach. *Proceedings of the 6th Balkan Conference in Informatics* (pp.141-148).
- Clara, A. & Barbera, E. (2013). Learning online: massive open online courses (MOOCs), connectivism, and cultural psychology. *Distance Education*, 34(1), 129-136.
- Clark, D.T., Goodwin, S.P., Sammuelson, T. & Coker, C. (2008). A qualitative assessment of the Kindle e-book reader: Results from initial focus groups. *Performance Measurement and Metrics*, 9(2), 118-129.
- Cohen, A.D. (2003). The learner's side of foreign language learning: Where do style, strategies, and tasks meet? *International Review of Applied Linguistics*, 41(4), 279-291.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2008). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχιμο.
- Coiro, J. & Dobler, E. (2007). Exploring the online reading comprehension strategies used by sixth-grade skilled readers to search for and locate information on the Internet. *Reading Research Quarterly*, 42(2), 214-257.
- Coiro, J. (2008). *Exploring the relationship between online reading comprehension, frequency of Internet use, and adolescents' dispositions toward reading online*. Paper presented at the annual meeting of the National Reading Conference, Orlando, FL.
- Cole, M. & Cole, S.R. (2002). *Η ανάπτυξη των παιδιών: Εφηβεία*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Conner, L.N. (2007). Cueing Metacognition to Improve Researching and Essay Writing in a Final Year High School Biology Class. *Research in Science Education*, 37, 1-16.
- Cornoldi, C. & Oakhill, J. (Eds.). (1996). *Reading comprehension difficulties: Processes and intervention*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Coventry, M. & Oppermann, M. (2009). From Narrative to Database: Multimedia Inquiry in a Cross-Classroom Scholarship of Teaching and Learning Study. *Academic Commons*, 1-18.
- Coventry, M. (2008). Engaging Gender: Student application of theory through digital storytelling. *Arts and Humanities in Higher Education*, 7(2), 205-219.
- Cox, M., Preston, C. & Cox, K. (1999). *What Factors Support or Prevent Teachers from Using ICT in their Classrooms?* British Educational Research Association Annual



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ' Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

Conference, University of Sussex, 2-5 September 1999, Brighton. Ανακτήθηκε 22 Ιανουαρίου, 2020, από <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/00001304.htm>

Creswell, J.W. (2011). *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th edition). Boston: Pearson Education.

Cromley, J. & Azevedo, R. (2006). Self-report of reading comprehension strategies: What are we measuring? *Metacognition and Learning*, 1(3), 229-247.

Cross, D.R. & Paris, S.G. (1988). Developmental and instructional analyses of children's metacognition and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 80(2), 131-142.

Curcic, S. (2011). Addressing the needs of students with learning disabilities during their interaction with the web. *Multicultural Education & Technology Journal*, 5(2), 151-170.

Daley, C.E. & Nagle, R.I. (1996). Relevance of WISC-III indicators for assessment of learning disabilities. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 14(4), 320-333.

Darroch, I., Goodman, J., Brewster, S. & Gray, P. (2005) The Effect of Age and Font Size on Reading Text on Handheld Computers. In M.F. Costabile & F. Paternò (Eds.), *Human-Computer Interaction - INTERACT 2005* (pp. 253-266). Heidelberg: Springer.

Dean, V.J. & Burns, M.K. (2002). Inclusion of the intrinsic processing difficulties in LD diagnostic models: A critical review. *Learning Disability Quarterly*, 25(3), 170-176.

Dewitz, P. & Dewitz, P.K. (2003). They can read the words, but they can't understand: Refining comprehension assessment. *The Reading Teacher*, 56(5), 422-435.

Digital Storytelling Association (2002). Ανακτήθηκε 18 Φεβρουαρίου, 2020, από <http://electronicportfolios.com/digistory/index.html>

Duffy, G. (1993). Rethinking strategy instruction: Four teachers' development and their low achievers' understanding. *The Elementary School Journal*, 93(3), 231-247.

Dymock, S. (2007). Comprehension Strategy Instruction: Teaching Narrative Text Structure Awareness. *Reading Teacher*, 61(2), 161-167.

Efklides, A. (2001). Metacognitive experiences in problem solving: Metacognition, motivation and self-regulation. In A. Efklides, J. Kuhl & R.M. Sorrentino (Eds.), *Trends and prospects in motivation research* (pp. 297-323). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.

Efklides, A. (2006). Metacognition and affect: What can metacognitive experiences tell us about the learning process? *Educational Research Review*, 1, 3-14.

Elkins, J. & Wyatt-Smith, C. (2008). Multimodal Reading and Comprehension in Online Environments. In J. Coiro, M. Knobel, C. Lankshear & D.J. Leu (Eds.), *Handbook of research on new literacies* (pp. 899-942). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Elliott, S.N., Kratochwill, T.R., Littlefield-Cook, J. & Travers, J.F. (2008). *Εκπαιδευτική Ψυχολογία: Αποτελεσματική διδασκαλία – Αποτελεσματική μάθηση*. Αθήνα: GUTENBERG.

Engin, M. (2011). Research Diary: A Tool for Scaffolding. *International Journal of Qualitative Methods*, 10(3), 296-306.

Ertmer, P.A. & Newby, T.J. (1996). The expert learner: Strategic, self-regulated, and reflective. *Instructional Science*, 24(1), 1-24.

- Farahian, M. & Farshid, M. (2014). A reader-response approach to reading: does it have an effect on metacognitive reading strategies? *Modern Journal of Language Teaching Methods (MJLTM)*, 4(1), 371-383.
- Farenga, S., Ness, D. & Flynn, G. (2007). Strategies for learning and metacognition: Identifying and remembering big ideas. *Science Scope*, 31(2), 82-88.
- Farrel, T.S.C. (2001). Teaching reading strategies: "It takes time!". *Reading in a Foreign Language*, 13(2), 631-635.
- Faux, F. (2007). Multimodality: how students with special educational needs create multimedia stories. *Education, Communication & Information*, 5(2), 167-181.
- Felix, U. (2005). E-learning pedagogy in the third millennium: the need for combining social and cognitive constructivist approaches. *ReCALL*, 17(1), 85-100.
- Fernandez-Lopez, A., Rodriguez-Fortiz, M.J., Rodriguez-Almendros, M.L. & Martinez-Segura, M.J. (2013). Mobile learning technology based on iOS devices to support students with special education needs. *Computers and Education*, 61, 77-90.
- Flavell, J.H. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. In L.B. Resnick (Eds.), *The nature of intelligence* (pp. 231-325). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Flavell, J.H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive development inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Fletcher, J.M., Lyon, G.R., Barnes, M., Stuebing, K.K., Francis, D.J., Olson, R.K., Shaywitz, S.E. & Shaywitz, B.A. (2001). *Classification of learning disabilities: An evidence-based evaluation*. Paper presented at the 2001 Learning Disabilities Summit: Building a Foundation for the Future.
- Forzani, E. & Leu, D.J. (2012). New Literacies for New Learners: The Need for Digital Technologies in Primary Classrooms. *Educational Forum*, 76(4), 421-424.
- Gaki, I., Spantidakis, I. & Mouzaki, A. (2018). Developing metacognitive strategies and enhancing reading comprehension of informational tests within an online reading environment. In R.A. Alves & A. Camacho (Eds.), *European Literacy Network – 1st Literacy Summit: Book of Abstracts* (pp.113). Porto, Portugal: Faculty of Psychology and Education Sciences of the University of Porto.
- Gaki, I., Spantidakis, I. & Mouzaki, A. (2019). Teaching metacognitive strategies to enhance reading comprehension of online informational texts: a pilot study of Greek elementary school students with and without learning difficulties. In abstract book of the 43rd Annual IARLD Conference, 23-25 June 2019, Hersonissos, Crete, Greece.
- Gambrell, L.B. & Koskinen, P.S. (2002). Imagery: A strategy for enhancing comprehension. In C.C. Block & M. Pressley (Eds.), *Comprehension instruction: Research-based best practices* (pp. 305-318). New York: Guilford Press.
- Gaonac'h, D. & Golder, C. (2003). *Εγχειρίδιο ψυχολογίας για την εκπαίδευση*, β' τόμος. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.
- Garner, J.K. & Bochna, C.R. (2004). Transfer of a listening comprehension strategy to independent reading in first-grade students. *Early Childhood Education Journal*, 32(2), 69-74.

- Garrison, R.D. & Shale, D. (1987). Mapping the boundaries of distance education: Problems in defining the field. *The American Journal of Distance Education*, 4(3), 7-13.
- Georghiades, P. & Paraskevas, A. (2004). From the general to the situated: three decades of Metacognition. *International Journal of Science Education*, 26(3), 365–383.
- Giasson, J. (2014). *Η αναγνωστική κατανόηση*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Golke, S., Dörfler, T. & Artelt, C. (2015). The impact of elaborated feedback on text comprehension within a computer-based assessment. *Learning and Instruction*, 39(1), 123-136.
- Gough, P., Hoover, W. & Peterson, C. (1996). Some observations on the Simple View of Reading. In C. Cornoldi & J. Oakhill (Eds.), *Reading comprehension difficulties* (pp. 1-13). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Graesser, A.C. (2007). An introduction to strategic reading comprehension. In D.S. McNamara (Eds.), *Reading comprehension strategies: Theories, interventions, and technologies* (pp. 3–26). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Graesser, A.C., McNamara, D.S. & Louwerse, M.M. (2003). What do readers need to learn in order to process coherence relations in narrative and expository text. In A.P. Sweet & C.E. Snow (Eds.), *Rethinking reading comprehension* (pp. 82-98). New York: Guilford Press.
- Griffey, Q.L., Zigmond, N. & Leinhardt, G. (1988). The effects on self-questioning and story structure training on the reading comprehension of poor readers. *Learning Disabilities Research*, 4(1), 45-51.
- Griffith, P. & Ruan, J. (2005). What is Metacognition and should be its role in literacy instruction? In S. Israel, C. Collins Block, K. Bauserman & K. Kinnucan-Welsh (Eds.), *Metacognition in Literacy Learning: Theory, Assessment, Instruction and Professional Development* (pp. 3-18). London: LEA.
- Grimshaw, S. (2007). Electronic books: children's reading and comprehension. *British Journal of Educational Technology*, 38(4), 583-599.
- Grynszpan, O., Weiss, P., Perez-Diaz, F. & Gal, E. (2013). Innovative technology-based interventions for autism spectrum disorders: A meta-analysis. *Autism*, 18(4), 346-361.
- Gunderson, L. & Siegel, L.S. (2001). The evils of the use of the IQ tests to define learning disabilities in first-and-second-language learners. *Reading Teacher*, 55(1), 48-55.
- Haksiz, M. (2014). Investigation of Tablet Computer Use in Special Education Teachers' Courses. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 141, 1392-1399.
- Harlow, A., Cowie, B. & Heazlewood, M. (2010). Keeping in touch with learning: the use of an interactive whiteboard in the junior school. *Technology, Pedagogy and Education*, 19(2), 237-243.
- Harris, K.R., Graham, S., Brindle, M. & Sandmel, K. (2009). Metacognition and Children's Writing. In J.D. Hacker, J. Dunlosky & C.A. Graesser (Eds.), *Handbook of Metacognition in Education* (pp. 131-153). New York: Routledge.



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ' Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

- Harris, K., Reid, R.R. & Graham, S. (2004). Self-regulation among students with LD and ADHD. In B. Wong (Eds.), *Learning About Learning Disabilities* (pp. 167-195). Boston: Elsevier Press.
- Harvey, S. & Goudvis, A. (2000). *Strategies that work: Teaching comprehension to enhance understanding*. Markham, ON: Pembroke Publishers.
- Hasselbring, T.S. & Williams Glaser, C.H. (2000). Use of Computer Technology to Help Students with Special Needs. *The Future of Children*, 10(2), 102-122.
- Hennessy, S., Ruthven, K. & Brindley, S. (2005). Teacher perspectives on integrating ICT into subject teaching: commitment, constraints, caution, and change. *Journal of Curriculum Studies*, 37(2), 155-192.
- Hillesund, T. (2008). Reading Books in the Digital Age subsequent to Amazon, Google and the long tail. *First Monday*, 12(9), 227-240.
- Holmberg, B. (1977). *Distance Education: A Survey and Bibliography*. London: Kogan.
- Holmberg, B. (1995). *Theory and Practice of Distance Education*. London: Routledge.
- Hoover, W.A. & Gough, P.B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2(2), 127-160.
- Hopkins, D. (1985). *A teacher's guide to classroom research*. Philadelphia: Open University Press.
- IEEE (2001). *Reference Guide for Instructional Design and Development*. Ανακτήθηκε στις 13 Ιανουαρίου, 2020, από <https://www.ieee.org/education/index.html>
- Individuals with Disabilities Education Act (IDEA) (2006). Ανακτήθηκε 19 Φεβρουαρίου, 2020, από <https://sites.ed.gov/idea/regs/b/a/300.8>
- Jakes, D.S. & Brennan, J. (2005). *Capturing stories, capturing lives: An introduction to digital storytelling*. Ανακτήθηκε 29 Ιανουαρίου, 2020, από http://www.jakesonline.org/dst_techforum.pdf
- Jimoyiannis, A. & Komis, V. (2007). Examining teachers' beliefs about ICT in education: implications of a teacher preparation programme. *Teacher Development: An international journal of teachers' professional development*, 11(2), 149-173.
- Johnson, L., Graham, S. & Harris, K.R. (1997). The effects of goal setting and self-instruction on learning a reading comprehension strategy: A study of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 30(1), 80-91.
- Johnson, M.K., Hashtroudi, S. & Lindsay, D.S. (1993). Source monitoring. *Psychological Bulletin*, 114(1), 3-28.
- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (1996). Cooperation and the use of technology. In D.H. Jonassen (Eds.), *Handbook of research for educational communications and technology* (pp. 170-198). New York: Simon & Schuster Macmillan.
- Johnstone, B. & Stonnington, H.H. (2006). *Γνωστική αποκατάσταση νευροψυχολογικών διαταραχών: Επαγγελματικός οδηγός*. Αθήνα: Φιλομάθεια.
- Kandel, E.R., Schwartz, J.H. & Jessell, T.M. (2005). *Νευροεπιστήμη και συμπεριφορά*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.

- Kaplan, H.I. & Sadock, B.J. (1985). *Modern Synopsis of Comprehensive Textbook of Psychiatry, IV*. Baltimore: Williams and Wilkins.
- Kavale, K.A. & Forness, S.R. (2000). The great divide in special education: Inclusion, ideology and research. *Advances in Learning and Behavioural Disabilities, 14*, 179-215.
- Keegan, D. (2003). *Οι βασικές αρχές της ανοιχτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Kendeou, P., van den Broek, P., White, M.J. & Lynch, J. (2007). Comprehension in preschool and early elementary children: Skill development and strategy interventions. In D.S. McNamara (Eds.), *Reading comprehension strategies: theories, interventions, and technologies* (pp. 27-45). New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- King, B.R. & Areepattamannil, S. (2014). What Students Feel In School Influences the Strategies They Use for Learning and Cognitive/Meta-Cognitive Strategies. *Journal of Pacific Rim Psychology, 8*(1), 18-27.
- Kintsch, W. & Kintsch, E. (2005). Comprehension. In S.G. Paris & S.A. Stahl (Eds.), *Children's Reading Comprehension and Assessment* (pp. 71-92). Mahwah, NJ: Ablex.
- Kintsch, W. & van Dijk, T.A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review, 85*(5), 363-394.
- Kirk, S.A. (1972). *Educating exceptional children*. Boston: Houghton-Mifflin.
- Knapp, P. & Watkins, M. (2005). *Genre, text, grammar: technologies for teaching and assessing writing*. Sydney: University of New South Wales.
- Korat, O. & Shamir, A. (2008). The educational electronic book as a tool for supporting children's emergent literacy in low versus middle SES groups. *Computers & Education, 50*(1), 110-124.
- Kuhn, D. (2000). Theory of mind, metacognition and reasoning: A life-span perspective. In P. Mitchell & K.J. Riggs (Eds.), *Children's reasoning and the mind* (pp. 301-326). Hove, UK: Psychology Press.
- Kuiper, E., Volman, M. & Terwel, J. (2009). Students' use of Web literacy skills and strategies: searching, reading and evaluating Web information. *Information Research: An International Electronic Journal, 13*(3), 1-18.
- Kumar, D. & Wilson, C.L. (1997). Computer Technology, Science Education, and Students with Learning Disabilities. *Journal of Science Education and Technology, 6*(2), 155-160.
- Kumar, R. (2008). Convergence of ICT and Education. *World Academy of Science, Engineering and Technology – International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering, 30*, 555-559.
- Labov, W. & Waletzky, J. (1967). Narrative analysis: oral versions of personal experience. In J. Helm (Eds.), *Essays on the Verbal and Visual Arts* (pp. 12-44). Seattle, WA: University of Washington Press.
- Lathem, S.A. (2005). Learning communities and digital storytelling: New media for ancient tradition. In C. Crawford et al. (Eds.), *Proceedings of Society for Information*



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ' Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

Technology & Teacher Education International Conference 2005 (pp. 2286-2291). Chesapeake, VA: AACE.

Lee, A.Y. & Wang, Y. (2012). Searching for New Directions: Developing MA Action Research Project as a Tool for Teaching. *US-China Education Review*, 8, 697-709.

Lerner, J. (2003). *Learning Disabilities: Theories, Diagnosis and Teaching Strategies*. Boston: Houghton Mifflin.

Lin, J., Wang, P. & Lin, I. (2012). Pedagogy * technology: A two-dimensional model for teachers' ICT integration. *British Journal of Educational Technology*, Vol 43 (No 1), 97-108.

Liu, Z. (2005). Reading behavior in the digital environment: Changes in reading behavior over the past ten years. *Journal of Documentation*, 61(6), 700-712.

Lockl, K. & Schneider, W. (2006). Precursors of metamemory in young children: the role of theory of mind and metacognitive vocabulary. *Metacognition and Learning*, 1(1), 15-31.

Loizou, F. (2016). Changes in teaching in order to help students with learning difficulties improve in Cypriot primary classes. *Education 3-13*, 44(4), 371-390.

Lynch, G. & Fleming, D. (2007). *Innovation through design: A constructivist approach to learning*. Lugano, Switzerland: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Mangen, A. (2008). Hypertext fiction reading: haptics and immersion. *Journal of Research in Reading*, 31(4), 404-419.

Mavrou, K., Lewis, A. & Douglas, G. (2010). Researching computer-based collaborative learning in inclusive classrooms in Cyprus: The role of the computer in pupils' interaction. *British Journal of Educational Technology*, 41(3), 486-501.

Mayer, R.E. (2001). *Multimedia Learning*. New York: Cambridge University Press.

Maynard, S. & Cheyne, E. (2005). Can electronic textbooks help children to learn? *The Electronic Library*, 23(1), 103-115.

McLaughlin, M. (2008). Reading comprehension: What every teacher needs to know. *The Reading Teacher*, 65(7), 432-440.

McNamara, D.S. (2007). *Reading comprehension strategies: Theories, interventions, and technologies*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

McNiff, J. (1995). *Teaching as Learning: An action research approach*. London: Routledge.

Mercer, C.D. & Mercer, A.R. (1993). *Teaching students with learning problems* (2nd edition). Columbus, OH: Charles E. Merrill Publishing Co.

Meyer, B., Middlemiss, W., Theodorou, E., Brezinski, K., McDougall, J. & Bartlett, B. (2002). Effects of Structure Strategy Instruction Delivered to Fifth-Grade Children Using the Internet With and Without the Aid of Older Adult Tutors. *Journal of Educational Psychology*, 94(3), 486-519.

- Miller, C.H. (2008). *Digital storytelling: a creator's guide to interactive entertainment*. Boston: Focal Press/Elsevier.
- Mintz, J., Branch, C., March, C. & Lerman, S. (2012). Key factors mediating the use of a mobile technology tool designed to develop social and life skills in children with autistic spectrum disorders. *Computer and Education*, 55(1), 53-62.
- Mokos, E. & Kafoussi, S. (2013). Elementary Students' Spontaneous Metacognitive Functions in Different Types of Mathematical Problems. *Journal of Research in Mathematics Education*, 2(2), 242-267.
- Molenaar, I., Slegers, P. & van Boxtel, C. (2014). Metacognitive scaffolding during collaborative learning: a promising combination. *Metacognition and learning*, 9(3), 309-332.
- Moore, M. (1977). *On a Theory of Independent Study*. Hagen: Fernuniversitat (ZIFF).
- Moore, M. G. & Kearsley, G. (2012). *Distance Education: A Systems View of Online Learning*. Belmont. Belmont, CA: Wadsworth.
- Morrow, L.M. (1985). Retelling stories: A strategy for improving young children's comprehension, concept of story structure, and oral language complexity. *The Elementary School Journal*, 85(5), 647-661.
- Muskat, M., Blackman, D. & Muskat, B. (2012). Mixed methods: combining expert interviews, cross-impact analysis and scenario development. *Electronic journal of business research methods*, 10(1), 9-21.
- Nadin, S. & Cassell, C. (2006). The use of a research diary as a tool for reflexive practice: Some reflections from management research. *Qualitative Research in Accounting & Management*, 3(3), 208-217.
- Nanavati, A.A. & Bias, R.G. (2005). Optimal Line Length in Reading – A Literature Review. *Visible Language*, 39(2), 121-145.
- Narens, L., Graf, A. & Nelson, T.O. (1996). Metacognitive Aspects of Implicit/Explicit Memory. In L.M. Reder (Eds.), *Implicit memory and metacognition* (pp. 137-170). New York: Routledge.
- National Reading Panel (2000). *Report of the National Reading Panel: Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington, DC: National Institute of Child Health and Human Development. Ανακτήθηκε 27 Ιανουαρίου, 2020, από <https://www.nichd.nih.gov/sites/default/files/publications/pubs/nrp/Documents/report.pdf>
- Negretti, R. (2012). Metacognition in Student Academic Writing : A Longitudinal Study of Metacognitive Awareness and Its Relation to Task Perception, Self-Regulation and Evaluation of Performance. *Written Communication*, 29(2), 142-179.
- Neufeld, P. (2005). Comprehension instruction in content area classes. *The Reading Teacher*, 59(4), 302-312.
- Nicholas, D., Rowlands, I., Clark, D. Huntington, P. Jamali, H. & Olle, C. (2008). UK scholarly e-book usage: A landmark survey. *Aslib Proceedings*, 60(4), 311-334.
- Nicholson, T. (2000). *Reading the writing on the wall*. New Zealand: Dunmore Press.

- Nisbet, J. & Watt, J. (1984). Case study. In J. Bell, T. Bush, A. Fox, J. Goodey & S. Goulding (Eds.), *Conducting Small-scale Investigations in Educational Management* (pp. 79-92). London: Harper & Row.
- O'Brien, C., Aguinaga, N. J., Hines, R. & Hartshorne, R. (2011). Using Contemporary Technology Tools to Improve the Effectiveness of Teacher Educators in Special Education. *Rural Special Education Quarterly*, 30(3), 33-40.
- Ohler, J. (2013). *Digital Storytelling in the Classroom: New Media Pathways to Literacy, Learning, and Creativity*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Padeliadu, S., Botsas, G. & Sideridis, G. (2002). Metacognitive awareness and reading strategies: Average and reading disabled students. In M. Makri-Tsilipakou (Eds.), *Selected Papers on Theoretical and Applied Linguistics from the 14th International Symposium* (pp. 307-318) Thessaloniki: Aristotle University of Thessaloniki.
- Palincsar, A.S. & Brown, A.L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1(2), 117-175.
- Palincsar, A.S., Brown, A.L. & Campione, J.C. (1993). First-grade dialogue for knowledge acquisition and use. In E.A. Forman, N. Minick & C.A. Stone (Eds.), *Contexts for learning: Sociocultural dynamics in children's development* (pp. 43-57). New York: Oxford University Press.
- Palomino, M.C.P. (2017). Teacher Training in the Use of ICT for Inclusion Differences between Early Childhood and Primary Education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 237, 144-149.
- Papadimitriou, S., Ioakeimidou, S. & Manousou, G. (2017). Το Μοντέλο της Αντεστραμμένης Τάξης στην Υποστήριξη της Μεθοδολογίας του Εκπαιδευτικού Δράματος. Στο Α. Λιοναράκης κ.ά. (Επιμ.), *9^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 9(3A), 199-213. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.934>
- Paris, S., Wasik, B. & Turner, J. (1991). The development of strategic readers. In M. Kamil, P. Mosenthal, P.D. Pearson & R. Barr (Eds.), *Handbook of Reading Research* (pp. 609-640). NY: Longman.
- Paris, S.G. & Myers, M. (1981). Comprehension monitoring, memory, and study strategies of good and poor readers. *Journal of Reading Behavior*, 13(1), 5-22.
- Paris, S.G., Cross, D.R. & Lipson, M.Y. (1984). Informed Strategies for Learning: A program to improve children's reading awareness and comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 76(6), 1239-1252.
- Paris, S.G., Wasik, B.A. & Turner, J.C. (1991). The development of strategic readers. In R. Barr, M. Kamil, P. Mosenthal & P.D. Pearson (Eds.), *Handbook of Reading Research* (Vol. 2, pp. 609-640). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Paulsen, M. (2014). Cooperative Freedom and Transparency in Online Education. *ICICTE 2012 Proceedings*.
- Pearson, P.D. & Fielding, L. (1991). Comprehension instruction. In R. Barr, M.L. Kamil, P.B. Mosenthal & P.D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (pp. 815-860). New York: Longman.



- Pearson, P.D. (2001). Life in the radical middle: a personal apology for a balanced view of reading. In R. Flippo (Eds.), *Reading Researchers in Search of Common Ground*. Newark, DE: International Reading Association.
- Peltenburg, M., Van de Heuvel-Panhuizen, M. & Robitzsch, A. (2010). ICT-based dynamic assessment to reveal special education students' potential in mathematics. *Research Papers in Education*, 25(3), 319-334.
- Peters, O. (1973). *Die Didaktische Struktur des Fernunterrichts*. Weinheim: Beltz.
- Pillow, H.B. & Pearson, M.R. (2014). Children's and adults' judgments of the controllability of cognitive activities. *Metacognition Learning*, 10(2), 231-244.
- Porter, B. (2005). *Digitales: The art of telling digital stories*. Denver, Colorado, USA: Bernajean Porter Consulting.
- Postholm, M.B. (2007). The advantages and disadvantages of using ICT as a mediating artifact in classrooms compared to alternative tools. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 13(6), 587-599.
- Pressley, M. & Afflerbach, P. (1995). *Verbal Protocols of Reading: The Nature of Constructively Responsive Reading*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Pressley, M. & Gaskins, I.W. (2006). Metacognitively competent reading comprehension is constructively responsive reading: how can such reading be developed in students? *Metacognition and Learning*, 1, 99-113.
- Pressley, M. (1998). *Reading Instruction that Works. The Case for Balanced Teaching*. New York: The Guilford Press.
- Pressley, M. (2000). What should comprehension instruction be the instruction of? In M. Kamil, P. Mosenthal, P. Pearson & R. Barr (Eds.), *Handbook of Reading Research* (pp. 545-561). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Pressley, M. (2002). Comprehension strategies instruction: A turn-of-the-century status report. In C.C. Block & M. Pressley (Eds.), *Comprehension instruction: Research-based best practices* (pp. 11-27). New York: Guilford Press.
- Pressley, M. (2002). Metacognition and self-regulated comprehension. In A.E. Farstrup & S.J. Samuel (Eds.), *What research has to say about reading instruction* (3rd ed., pp. 291-309). Newark: International Reading Association.
- Race, Ph. (1999). *Το Εγχειρίδιο της Ανοικτής Εκπαίδευσης*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Ramdass, D. (2012). The role of cognitive apprenticeship in learning science in a virtual world. *Cultural Studies of Science Education*, 7(4), 985-992.
- Ramdoss, S., Lang, R., Mulloy, A., Franco, J., O'Reily, M., Didden, R. & Lancioni, G. (2011). Use of computer-based interventions to teach communication skills to children with autism spectrum disorders: A systematic review. *Journal Behavioral Education*, 20(1), 55-76.
- Rapp, D., van den Broek, P., McMaster, K.L., Kendeou, P. & Espin, C.A. (2007). Higher-order comprehension processes in struggling readers: A perspective for research and intervention. *Scientific Studies of Reading*, 11(4), 289-312.

- Ravenscroft, A. (2011). Dialogue and connectivism: A new approach to understanding and promoting dialogue-rich networked learning. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3), 139-160.
- Reis, M.G.A.D., Cabral, L., Peres, E., Bessa, M., Valente, A., Morais, R., ... Reis, M.J.C.S. (2010). Using information technology based exercises in primary mathematics teaching of children with cerebral palsy and mental retardation: A case study. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(3), 106-118.
- Robin, B.R. & McNeil, S.G. (2012). What educators should know about teaching digital storytelling. *Digital Education Review*, 22, 37-51.
- Robin, B.R. (2008). Digital storytelling: A powerful technology tool for the 21st century classroom. *Theory Into Practice*, 47(3), 220-228.
- Robin, B.R. (2008). The effective uses of digital storytelling as a teaching and learning tool. In J. Flood, S.B. Heath & D. Lapp (Eds.), *Handbook of research on teaching literacy through the communicative and visual arts* (Vol. 2, pp. 429-440). New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Robson, C. (2010). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου: Ένα μέσον για κοινωνικούς επιστήμονες και επαγγελματίες ερευνητές*. Αθήνα: Gutenberg.
- Rubman, C.N. & Waters, H.S. (2000). A, B seeing: The role of reconstructive processes in children's comprehension monitoring. *Journal of Educational Psychology*, 92, 503-514.
- Sadik, A. (2008). Digital storytelling: a meaningful technology-integrated approach for engaged student learning. *Educational Technology Research Development*, 56(4), 487-506.
- Scanlon, D. (2013). Specific learning disability and its newest definition: which is comprehensive? And which is insufficient? *Journal of Learning Disabilities*, 46(1), 26-33.
- Schneider, W. & Artelt, C. (2010). Metacognition and mathematics education. *ZDM Mathematics Education*, 42, 149-161.
- Schraw, G., Crippen, K.J. & Hartley, K. (2006). Promoting Self-Regulation in Science Education: Metacognition as Part of a Broader Perspective on Learning. *Research in Science Education*, 36(1-2), 111-139.
- Schwartz, B.L. & Perfect, T.J. (2002). Introduction: toward an applied metacognition. In T.J. Perfect & B. Schwartz (Eds.), *Applied Metacognition* (pp. 1-14). Cambridge: Cambridge University Press.
- Schwartz, H.N., Scott, M.B. & Holzberger D. (2013). Metacognition: A Closed-Loop Model of Biased Competition-Evidence from Neuroscience. Cognition and Instructional Research. In A. Azevedo & V. Aleven (Eds.), *International Handbook of Metacognition and Learning Technologies*. New York: Springer-Verlag New York.
- Scruggs, T.E. & Mastropieri, M.A. (2002). On babies and bathwater: Addressing the problems of identification of learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 25(3), 155-168.
- Shen, Q. (2009). Case Study in Contemporary Educational Research: Conceptualization and Critique. *Cross-Cultural Communication*, 5(4), 21-31.

- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10.
- Simonson, M. (1999). Equivalency Theory and Distance Education. *The National Convention of the Association for Educational Communications and Technology* (pp. 207-210).
- Slate, J.R. (1995). Discrepancies between IQ and index scores for a clinical sample of students: Useful diagnostic indicators? *Psychology in the Schools*, 32(2), 103-108.
- Smith, F. (2006). *Κατανοώντας την ανάγνωση*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.
- Snow, C.E. & Sweet, A.P. (2003). Reading for comprehension. In A.P. Sweet & C.E. Snow (Eds.), *Rethinking Reading Comprehension* (pp. 1-11). New York: The Guilford Press.
- Stagliano, C. & Boon, R.T. (2009). The Effects of a Story-Mapping Procedure to Improve the Comprehension Skills of Expository Text Passages for Elementary Students with Learning Disabilities. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 7(2), 35-58.
- Staley, B. & Freeman, L.A. (2017). Digital storytelling as student-centred pedagogy: empowering high school students to frame their futures. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning* 12, 21.
- Stanovich, K.E. (1999). The sociopsychometrics of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 32(4), 350-361.
- Starcic, A.I. & Bagon, S. (2014). ICT-supported learning for inclusion of people with special needs: Review of educational technology journals, 1970-2011. *British Journal of Educational Technology*, 45(2), 202-230.
- Stringer, E.T. (2007). *Action Research* (3rd edition). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Swanson, H.L. (2000). Issues facing the field of learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 23(1), 37-50.
- Tang, H.N. & Moore, D.W. (1992). Effects of Cognitive and Metacognitive Pre-reading Activities on the Reading Comprehension of ESL Learners. *Educational Psychology-An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 12(3-4), 315-331.
- Tanner, D.E. (2001). The learning disabled: A distinct population of students. *Education*, 121(4), 795-798.
- Taub-Pervizpour, L. (2009). Digital Storytelling with youth: Whose agenda is it? In J. Hartley & K. McWilliam (Eds.), *Story circle: Digital storytelling around the world* (pp. 245-251). Malden, MA: Wiley-Blackwell.
- Teles, R.O. & Santos, M. (2012). Υποστηρικτικές τεχνολογίες. Στο Μ. Santos (Επιμ.), *Εγκεφαλική Παράλυση. Εγχειρίδιο Κατάρτισης για Γονείς και Δασκάλους* (σσ. 160-182).
- Thang, S.M., Lee, Y.S, Najihah, M., Lin, L.K., Noraza, A.Z. & Kemboja, I. (2014). Enhancing 21st century learning skills via digital storytelling: Voices of Malaysian teachers and undergraduates. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 118, 489-494.

- Tinajero, C., Lemos, S.M., Araújo, M., Ferraces, M.J. & Páramo, M.F. (2012). Cognitive style and learning strategies as factors which affect academic achievement of Brazilian university students. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 25(1), 105–113.
- Tomal, D.R. (2010). *Action Research for Educators*. United Kingdom: Rowman & Littlefield Education.
- Torgesen, J.K. (2002). The prevention of reading difficulties. *Journal of School Psychology*, 40(1), 7-26.
- Torgesen, J.K., Rashatte, C.A. & Alexander, A. (2001). Principles of fluency instruction in reading: Relationships with established empirical outcomes. In M. Wolf (Eds.), *Dyslexia, fluency and the brain*. Parkton, MD: New York.
- Tovani, C. (2000). *I Read It, but I Don't Get It: Comprehension Strategies for Adolescent Readers*. Portland, ME: Stenhouse Publishers.
- Trainin, G. & Swanson, H.L. (2005). Cognition, metacognition, and achievement of college students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 28(4), 261–272.
- Tsou, W., Wang, W. & Tzeng, Y. (2006). Applying a multimedia storytelling website in foreign language learning. *Computers & Education*, 47, 17-28.
- Van de Walle, J. (2005). *Μαθηματικά για το Δημοτικό και το Γυμνάσιο: Μια Εξελικτική Διαδικασία*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Van den Broeck, W. (2002). The misconception of the regression-based discrepancy operationalisation in the definition and research of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 35(3), 194-204.
- Van Dijk, T.A. & Kintsch, W. (1983). *Strategies of Discourse Comprehension*. New York: Academic Press.
- Veenman, M.V.J. (2005). The assessment of metacognitive skills: What can be learned from multi-method designs? In B. Moschner & C. Artelt (Eds.), *Lernstrategien und Metacognition: Implikationen für Forschung und Praxis* (pp. 75-97). Berlin: Waxmann.
- Veenman, M.V.J. (2012). Metacognition in Science Education: Definitions Constituents, and Their Intricate Relation with Cognition. In A. Zohar & Y.J. Dori (Eds.), *Metacognition in Science Education: Trends in Current Research* (pp. 21-36). Netherlands: Springer Netherlands.
- Visscher-Voerman, I., Gustafson, K. & Plomp, T. (1999). Educational Design and Development: An Overview of Paradigms. In J. Van den Akker, R.M. Branch, K. Gustafson, N. Nieveen & T. Plomp (Eds.), *Design Approaches and Tools in Education and Training* (pp. 15-28). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Vrugt, A. & Oort, F.J. (2008). Metacognition, achievement goals, study strategies and academic achievement: Pathways to achievement. *Metacognition and Learning*, 3(2), 123–146.
- Vygotsky, L.S. (1997). *Νους στην κοινωνία: Η ανάπτυξη των ανώτερων ψυχολογικών διαδικασιών*. Αθήνα: Gutenberg.



- Wang, F. & Burton, J.K. (2010). Collaborative Learning Problems and Identity Saliency: A Mixed Methods Study. *Journal of Educational Technology Development and Exchange (JETDE)*, 3(1), 1-12.
- Watkins, M.W. (1999). Diagnostic utility of WISC-III subtest variability among students with learning disabilities. *Canadian Journal of School Psychology*, 15(1), 11-20.
- Wedemeyer, C. (1973). *Characteristics of Open Learning Systems*. Report of NAEB Advisory Committee on Open Learning Systems to NAEB Conference. New Orleans, Louisiana.
- Wharton-McDonald, R., Pressley, M. & Hampston, J.M. (1998). Literacy instruction in nine first-grade classrooms: Teacher characteristics and student achievement. *The Elementary School Journal*, 99(2), 101-128.
- Williams, P. (2005). "Using information and communication technology with special educational needs students: The views of frontline professionals". *Aslib Proceedings*, 57(6), 539-553.
- Williams, P., Jamali, H.R. & Nicholas, D. (2006). Using ICT with people with special education needs: what the literature tell us. *Aslib Proceedings*, 58(4), 330-345.
- Wong, B. (1996). Metacognition and Learning Disabilities. In B. Wong (Eds.), *The ABCs of Learning Disabilities* (pp. 123-140). San Diego, CA: Academic Press Inc.
- Wong, B.Y.L., Butler, D.L., Ficzer, S.A. & Kuperis, S. (1996). Teaching low achievers and students with learning disabilities to plan, write, and revise opinion essays. *Journal of Learning Disabilities*, 29(2), 197-212.
- Yang, K.T., Wang, T.H. & Kao, Y.C. (2012). How an interactive whiteboard impacts a traditional classroom. *Education as change*, 16(2), 313-332.
- Yin, R.K. (1984). *Case Study Research: Design and Methods*. Newbury Park, CA: Sage.
- Yuill, N. & Oakhill, J. (1988). Understanding of anaphoric relations in skilled and less skilled comprehenders. *British Journal of Psychology* 79(2), 173-186.
- Yuill, N. (1996). A funny thing happened on the way to the classroom: Jokes, riddles, and metalinguistic awareness in understanding and improving poor comprehension in children. In C. Cornoldi and J. Oakhill (Eds.), *Reading Comprehension Difficulties: Processes and intervention* (pp. 193-220). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Yükselir, C. (2014). An Investigation into the reading strategy use of EFL prep-class students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 158, 65-72.
- Zera, D.A. & Lucian, D.G. (2001). Self-organization and learning disabilities: A theoretical perspective for the interpretation and understanding of dysfunction. *Learning Disability Quarterly*, 24(2), 107-118.
- Zimmerman, B.J. (1986). Becoming a self-regulated learner: Which are the key subprocesses? *Contemporary Educational Psychology*, 11(4), 307-313.
- Zisimopoulos, D., Sigafos, J. & Koutromanos, G. (2011). Using video prompting and constant time delay to teach an internet search basic skill to students with intellectual disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46(2), 238-250.

Zohar, A. & David, A.B. (2008). Explicit teaching of meta-strategic knowledge in authentic classroom situations. *Metacognition and Learning*, 3(1), 59-82.

Zohar, A. & Peled, B. (2008). The effects of explicit teaching of metastrategic knowledge on low- and high-achieving students. *Learning and Instruction*, 18(4), 337-353.

Zygouris-Coe, V., Wiggins, M.B. & Smith, L.H. (2004). Engaging students with text: The 3-2-1 strategy. *The Reading Teacher*, 58(4), 381-384.

Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία

Αγαπιάδου, Π. & Οικονομίδης, Κ. (2011). Η παιδαγωγική αξιοποίηση του μαθήματος της Πληροφορικής στην Ειδική Αγωγή-Εναισθητοποίηση των μαθητών χάριν του περιβάλλοντος. Μία διδακτική προσέγγιση για τη διαχείριση των απορριμμάτων-ανακύκλωση. *Πρακτικά 2^ο Πανελληνίου Συνεδρίου «Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία», 28-30 Απριλίου 2011* (σσ. 1023-1028).

Αγγελοπούλου, Δ. (2011). Παιδαγωγική αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και εκπαιδευτικά λογισμικά για μαθητές με ή χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Στο Ε. Παπάνης, Π. Γιαβρίμης & Α. Βίκη (Επιμ.), *Έρευνα και Εκπαιδευτική Πράξη στην Ειδική Αγωγή* (σσ.187-214). Αθήνα: Σιδέρης.

Αγραφιώτη, Μ., Γεωργιάδου, Ρ., Κακούτη, Ε., Λαγουμιτζής, Μ. & Μπουγιούκου, Χ. (2009). *Μάθηση με το Νου και την Καρδιά. Οι εμπειρίες μας από Πρόγραμμα Κοινωνικής και Συναισθηματικής Ανάπτυξης με τα παιδιά*. Αθήνα: Γρηγόρης.

Αθανασιάδη, Ε. (2001). *Η δυσλεξία και πώς αντιμετωπίζεται: Διαφορετικός τρόπος μάθησης-διαφορετικός τρόπος διδασκαλίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.

Αλαμπούρνου, Ε. & Σιδηροπούλου, Α. (2016). Διαφοροποίηση της Διδασκαλίας με τη χρήση Τ.Π.Ε. σε μαθητές με Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες. Αναδόμηση μιας γλωσσικής ενότητας με τη χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 2016*, 54-83. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/edusc.944>

Αναγνωστόπουλος, Δ.Κ. & Σίνη, Α.Θ. (2005). *Διαταραχές Σχολικής Μάθησης & Ψυχοπαθολογία*. Αθήνα: Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις.

Αναγνώστου, Α. (2007). *Αξιολόγηση αναγνωστικής ικανότητας μαθητών/μαθητριών 8 έως 11 ετών με δυσκολίες στο γραπτό λόγο και προβλήματα προσοχής* (Πτυχιακή εργασία). Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Π.Τ.Δ.Ε.

Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για μαθητές με Αυτισμό (2004). Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Τμήμα Ειδικής Αγωγής. Ανακτήθηκε 22 Ιανουαρίου, 2020, από http://www.pi-schools.gr/special_education_new/html/gr/8emata/analytika/analytika.htm

Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για μαθητές με Προβλήματα Ακοής για την Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση (2004). Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Τμήμα Ειδικής Αγωγής. Ανακτήθηκε 22 Ιανουαρίου, 2020, από http://www.pi-schools.gr/special_education_new/html/gr/8emata/analytika/analytika.htm

Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης για μαθητές με Μέτρια και Ελαφριά Νοητική Καθυστέρηση (2004). Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ' Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

Θρησκευμάτων Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Τμήμα Ειδικής Αγωγής. Ανακτήθηκε 22 Ιανουαρίου, 2020, από http://www.pi-schools.gr/special_education_new/html/gr/8emata/analytika/analytika.htm

Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης για την εκπαίδευση Παιδιών με Βαριά Νοητική Καθυστέρηση (2004). Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Τμήμα Ειδικής Αγωγής. Ανακτήθηκε 22 Ιανουαρίου, 2020, από http://www.pi-schools.gr/special_education_new/html/gr/8emata/analytika/analytika.htm

Αναστασιάδης, Π. & Σπαντιδάκης, Γ. (2007). Ζητήματα Σχεδιασμού Εκπαιδευτικού Υλικού σε Υπερμεσικά Περιβάλλοντα Μάθησης με έμφαση στην ανάπτυξη μεταγνωστικών δεξιοτήτων. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Πρακτικά του 4^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης*. ΕΑΠ, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Αθήνα 23-25 Νοεμβρίου 2007.

Αναστασιάδης, Π. & Σπαντιδάκης, Ι. (2013). Διαδικτυακά Περιβάλλοντα για τους μαθητές της Ελληνόγλωσσης Εκπαίδευσης στη Διασπορά: Βασικές αρχές σχεδιασμού. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 7(3Α). doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.603>

Αναστασιάδης, Π. (2004). Δια Βίου και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας: Το Δεύτερο Κύμα των Τεχνολογιών των Πληροφοριών και των Επικοινωνιών στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. *Επιστήμες της Αγωγής, Θεματικό Τεύχος: Δια Βίου και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας*, 165-178.

Αναστασιάδης, Π. (2005). Νέες Τεχνολογίες και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην υπηρεσία της Δια Βίου Μάθησης: Προς μια νέα «Κοινωνική Συμφωνία» για την άρση των συνεπειών του Ψηφιακού Δυϊσμού. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Πρακτικά 3^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές*. ΕΑΠ, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Πάτρα 11-13 Νοεμβρίου 2005.

Αναστασιάδης, Π. (2006). Περιβάλλοντα Μάθησης στο Διαδίκτυο και Εκπαίδευση από Απόσταση. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση-Στοιχεία θεωρίας και πράξης* (σσ. 108-150). Αθήνα: Προπομπός.

Αναστασιάδης, Π. (2008). Ζητήματα παιδαγωγικού σχεδιασμού για τη διδακτική αξιοποίηση της Διαδραστικής Τηλεδιάσκεψης σε Περιβάλλον μικτής-πολυμορφικής μάθησης. Στο Π. Αναστασιάδης (Επιμ.), *Η τηλεδιάσκεψη στην υπηρεσία της δια βίου μάθησης και της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης* (σσ. 17-91). Αθήνα: Gutenberg.

Αναστασιάδης, Π. (2014). Η έρευνα για την ΕξΑΕ με τη χρήση των ΤΠΕ (e-learning) στο Ελληνικό Τυπικό Εκπαιδευτικό Σύστημα. Ανασκόπηση και προοπτικές για την Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια και Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 10(1), 5-32. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.9809>

Αναστασιάδης, Π. (2017). «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2000-2015»: Σχολική Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Μια αποτίμηση της ερευνητικής συνεισφοράς. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 13(1), 88-128. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.14057>

Αναστασιάδης, Π., Μανούσου, Ε., Φιλippoύσης, Γ., Σιάκας, Σ., Κουκούλης, Ν., Τομαζινάκης, Α., . . . Καρβούνης, Λ. (2010). Η Τηλεδιάσκεψη στην υπηρεσία της συνεργατικής οικοδόμησης της γνώσης και της διαθεματικής προσέγγισης. Από τη Θεωρία στην Πράξη: «ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2009: Περιβάλλον – Μεσόγειος Θάλασσα-Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας». *Πρακτικά του 2ου Πανελληνίου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Ημαθίας: «Ψηφιακές και Διαδικτυακές Εφαρμογές στην Εκπαίδευση*, (σσ. 1937-1957). Νάουσα, 23- 25 Απριλίου 2010.

Αναστασιάδης, Π., Μικρόπουλος, Α., Μπέλλου, Ι., Παπαχρήστος, Ν., Παπαναστασίου, Γ., Σιμωνιάς, Κ., Σοφός, Λ., Τριανταφυλλίδης, Α., Φιλippoύσης, Γ. & Φραγκάκη, Μ. (2010). *Ο Διαδραστικός Πίνακας στη Σχολική Τάξη. Παιδαγωγικές προσεγγίσεις-διδακτικές εφαρμογές* (Μέρος Α). Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση και Εφαρμογή των ΤΠΕ στη Διδακτική Πράξη του Ε.Π. «Εκπαίδευση και δια βίου μάθηση». Εγχειρίδιο σχετικά με την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών για την Αξιοποίηση και Εφαρμογή των ΤΠΕ στη Διδακτική Πράξη του Ε.Π. «Εκπαίδευση και δια βίου μάθηση».

Αναστασιάδης, Π., Μικρόπουλος, Α., Σοφός, Α. & Φραγκάκη, Μ. (2011). Ο Διαδραστικός Πίνακας στη σχολική τάξη μέσα από την επισκόπηση της βιβλιογραφίας: Παιδαγωγικές προσεγγίσεις. *Πρακτικά του 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»*, 28-30 Απριλίου 2011 (σσ. 67-76).

Αναστασιάδης, Π., Χαμπιαούρης, Κ. & Ελευθερίου, Α. (2002). Το σχολείο στην κοινωνία της Πληροφορίας: υλοποιώντας τα προγράμματα «ΟΙΚΑΔΕ» και «ΟΔΥΣΣΕΑΣ» σε δημοτικά σχολεία στην Κύπρο. *Πρακτικά του 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου με διεθνή συμμετοχή «Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκπαίδευση»*. Ρόδος, 26-29 Σεπτεμβρίου 2002. Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Αντωνίου, Σ., Πολυχρόνη, Φ. & Κοτρώνη, Χ. (2012). Στρατηγικές κατανόησης κειμένων και προσέγγιση στη μάθηση μαθητών Γυμνασίου με μαθησιακές δυσκολίες. *Παιδαγωγική Επιθεώρηση*, 53, 47-63.

Αποστολοπούλου, Δ. (2012). *Οι Θεωρίες Μάθησης και η Ενσωμάτωσή τους στο Εκπαιδευτικό Λογισμικό* (Διπλωματική εργασία). Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα.

Αρβανίτη, Ε. (2013). Πολιτειακός πλουραλισμός και μετασχηματιστική διαπολιτισμική εκπαίδευση: Αναθεωρώντας το δίπολο «εμείς» και οι «άλλοι». *Επιστημονική Επετηρίδα Παιδαγωγικού Τμήματος Νηπιαγωγών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων*, 6, 90-123. doi: <https://doi.org/10.12681/jret.859>

Αρχάκης, Α. (2005). *Γλωσσική διδασκαλία και σύσταση των κειμένων*. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.

Αυγητίδου, Σ. (2011). Η αξιοποίηση των ημερολογίων στην εκπαιδευτική έρευνα-δράση: προϋποθέσεις και διαδικασίες. *Action Research in Education*, 2, 29-48.

Βάμβουκας, Μ.Ι. (1984). *Ψυχοπαιδαγωγική θεώρηση της κατανόησης των αναγνωσμάτων*. Αθήνα: Γρηγόρης.

Βάμβουκας, Μ.Ι. (1994). *Αξιολόγηση αναγνωστικών δεξιοτήτων*. Αθήνα: Γρηγόρης.

Βάμβουκας, Μ.Ι. (2007). *Θέματα ψυχοπαιδαγωγικής της ανάγνωσης*. Αθήνα: Ατραπός.

Βάμβουκας, Μ.Ι. (2008). Η κατανόηση κειμένων, μοντέλα και παράγοντες κατανόησης. *Σύγχρονη Κοινωνία, Εκπαίδευση και Ψυχική Υγεία*, 1, 7-22.

Βάμβουκας, Μ.Ι. (2014). Δεξιότητες Κατανόησης Κειμένων και Επεξεργασίας Γραπτών Αναφορικών Δεικτών από Μαθητές ανώτερων Τάξεων Δημοτικού Σχολείου. *Επιστήμες Αγωγής*, 2-3, 76-102.

Βαρσαμίδου, Α. (2012). *Αξιολόγηση βάσει φακέλου: ο ρόλος της στην προσωπική ανάπτυξη του μαθητή και την επαγγελματική ανάπτυξη του εκπαιδευτικού* (Διδακτορική διατριβή). Πανεπιστήμιο Κρήτης, ΠΤΔΕ.

Βασάλα, Π. (2005). Εξ Αποστάσεως Σχολική Εκπαίδευση. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές*. Πάτρα: ΕΑΠ.

Βασαρμίδου, Δ. & Σπαντιδάκης, Γ. (2007). Σχέση παραγωγής και κατανόησης γραπτού λόγου. Στο Μ. Βλασσοπούλου, Α. Γιαννετοπούλου, Μ. Διαμαντή, Λ. Κιρπότην, Ε. Λεβαντή, Ε. Λευθήρη & Γ. Σακελλαρίου (Επιμ.), *Γλωσσικές Δυσκολίες και Γραπτός Λόγος στο πλαίσιο της σχολικής Μάθησης* (σσ. 377-389). Αθήνα: Γρηγόρης.

Βασαρμίδου, Δ. (2014). *Πολλαπλή νοημοσύνη και παραγωγή γραπτού λόγου. Επιδράσεις της διαφοροποιημένης ως προς τους τύπους νοημοσύνης των μαθητών διδασκαλίας της παραγωγής του γραπτού λόγου (επιχειρηματικού κειμένου) σε γνωστικό, μεταγνωστικό και συναισθηματικό επίπεδο* (Διδακτορική διατριβή). Πανεπιστήμιο Κρήτης, ΠΤΔΕ.

Βλάχος, Φ. (2010). Μία συνθετική προσέγγιση αιτιολογικών θεωριών. *Hellenic Journal of Psychology*, 7(2), 205-240.

Βοσνιάδου, Σ. (2006). *Παιδιά, σχολεία και υπολογιστές: προοπτικές, προβλήματα και προτάσεις για την αποτελεσματικότερη χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση*. Αθήνα: Gutenberg.

Γάκη, Ε. (2015). *Η επίδραση μιας διδακτικής παρέμβασης με παροχή οπτικο-λεκτικών και κοινωνικο-διαδικαστικών διευκολύνσεων στην ποιότητα γραπτού λόγου, στη μεταγνώση και στα επίπεδα άγχους μαθητών-συγγραφέων Γ' τάξης δημοτικού* (Μεταπτυχιακή εργασία). Πανεπιστήμιο Κρήτης, Π.Τ.Δ.Ε.

Γελαστοπούλου, Μ. & Κουρμπέτης, Β. (2014). Η αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών στο πλαίσιο της ενταξιακής εκπαίδευσης. Στο Π. Αναστασιάδης, Ν. Ζαράνης, Β. Οικονομίδης & Μ. Καλογιαννάκης (Επιμ.), *Πρακτικά 9^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Τεχνολογίες της Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση», 3-5 Οκτωβρίου 2005* (σσ. 856-863).

Γεωργακοπούλου, Α. & Γούτσος, Δ. (2011). *Κείμενο και επικοινωνία*. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.

Γιαγλή, Σ., Γιαγλής, Γ. & Κουτσούμπα, Μ. (2010). Αυτονομία στη μάθηση στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 6(1,2), 92-105. doi:<http://dx.doi.org/10.12681/jode.9753>

Γιασιράνης, Σ. & Σοφός, Α. (2016). Παραγωγή και αξιολόγηση εκπαιδευτικού υλικού με χρήση Επαυξημένης Πραγματικότητας για τη διδασκαλία της ενότητας «Αναπαράσταση της πληροφορίας στον υπολογιστή» στο Γυμνάσιο. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 12(2), 122-142. doi:<http://dx.doi.org/10.12681/jode.10866>

- Γκικόσος, Ι. & Κουτσούμπα, Μ. (2005). Θεωρητικές προσεγγίσεις στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού στην ΑεξΑΕ. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές* (σσ.39-52). Πάτρα: ΕΑΠ.
- Δαγδιλέλης, Β. & Χοντολίδου, Ε. (2003). Η παιδαγωγική πρόκληση των πολυγραμματισμών στην εκπαίδευση ενηλίκων: το παράδειγμα των Ελληνικών Σχολείων Δεύτερης Ευκαιρίας. *Πρακτικά Συνάντησης Γενικών Διευθυντών Εκπαίδευσης Ενηλίκων - Συνέδριο Adult Education for Active Citizenship in the Learning Society* (σσ. 90-94) στα πλαίσια της Ελληνικής Προεδρίας, 15-16 Μαΐου, Αθήνα.
- Δημητρακοπούλου, Α. (2004). *Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση*. Αθήνα: Διδακταλική Ομοσπονδία Ελλάδος Ινστιτούτο Παιδαγωγικών Ερευνών – Μελετών.
- Δημητριάδης, Σ. (2015). *Θεωρίες Μάθησης και Εκπαιδευτικό Λογισμικό*. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. ΣΕΑΒ. Κάλλιπος.
- Διαφοροποιημένο Δ.Ε.Π.Π.Σ. και Α.Π.Σ. για Τυφλούς Μαθητές (2004). Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Τμήμα Ειδικής Αγωγής.
- Δονάτος, Κ. (2014). *Εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Ανάπτυξη πρότυπης πλατφόρμας* (Διπλωματική εργασία). Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη.
- Δούκα, Μ. & Μπράτιτσης, Θ. (2013). Ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού για ΑμΕΑ: Πιλοτική εφαρμογή σε Εργαστήριο Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης. *Πρακτικά 3^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία», 10-12 Μαΐου 2013*.
- Εκπαιδευτικό Λογισμικό για μαθητές με σοβαρές δυσκολίες στη μάθηση (χ.η.). Ανακτήθηκε 22 Ιανουαρίου, 2020, από http://edu-gate.minedu.gov.gr/index.php?option=com_sppagebuilder&view=page&id=29&Itemid=210
- Ευκλείδη, Α. (1997). *Η συμβολή της έρευνας των μεταγνωστικών εμπειριών στη Γνωστική Ψυχολογία*. Ομιλία στο 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχολογικής Έρευνας, Αθήνα.
- Εφόπουλος, Β., Δανηλίδου, Ε., Κουτσοκόστα, Β. & Σταγιόπουλος, Π. (2014). Η αξιοποίηση εκπαιδευτικών λογισμικών στην ειδική αγωγή και εκπαίδευση. Ενώσεις και απόψεις εκπαιδευτικών. *Πρακτικά Εργασιών 8^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Καθηγητών Πληροφορικής, 28-30 Μαρτίου 2014* (σσ. 1-8).
- Ζαράνης, Ν. & Οικονομίδης, Β. (2009). *Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Προσχολική Εκπαίδευση. Θεωρητική Επισκόπηση και Εμπειρική Διερεύνηση*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Ζυγουρίτσας, Ν. & Τσακαρισιάνος, Γ. (2005). Εκπαιδευτική Χρήση Ψηφιακού Υλικού. Στο Π. Κωνσταντόπουλος, Χ. Μπεκιάρη & Μ. Ντέρ (Επιμ.), *Οδηγός Πολιτισμικής Τεκμηρίωσης και Διαλειτουργικότητας*. Κέντρο Πολιτισμικής Πληροφορικής, Ινστιτούτο Πληροφορικής ΙΤΕ.
- Ζυμβρακάκης, Ι. (2007). Γνωστικές και μεταγνωστικές στρατηγικές μάθησης σε μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες. Μελέτες περίπτωσης μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες. Στο

Ε. Μακρή-Μπότσαρη (Επιμ.), *Θέματα Διαχείρισης Προβλημάτων Σχολικής Τάξης*, Τόμος Α΄ (σσ. 92-160). Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Θανόπουλος, Θ. (1998). Παιδιά με μαθησιακά προβλήματα. *Θέματα Ειδικής Αγωγής*, 1.

Ιορδανίδου, Σ. & Χουλιάρα, Ξ. (2013). Εκπαιδευτικά Σενάρια και Κοινωνική Δικτύωση. *7th International Conference in Open & Distance Learning*, 7(5B). doi:<http://dx.doi.org/10.12681/icodl.551>

Κάκουρος, Ε. & Μανιαδάκη, Κ. (2006). *Ψυχοπαθολογία παιδιών και εφήβων: Αναπτυξιακή προσέγγιση*. Αθήνα: Τυπωθήτω-Δαρδανός.

Καλαντζής, Κ. (2011). *Διαταραχές του λόγου στην παιδική ηλικία. Φωνή – Ομιλία – Ανάγνωση – Γραφή: Συμβολή στην παθολογία και θεραπευτική αγωγή του λόγου*. Αθήνα: Παπαζήση.

Καλομοίρης, Γ. (2007). Οι διαταραχές προφορικού και γραπτού λόγου: Πεδίο διεπιστημονικής έρευνας και θεωρητικής σύγχυσης. Στο Μ. Βλασσοπούλου, Α. Γιαννετοπούλου, Μ. Διαμαντή, Λ. Κιρπότην, Ε. Λεβαντή, Ε. Λευθήρη & Γ. Σακελλαρίου (Επιμ.), *Γλωσσικές Δυσκολίες και Γραπτός Λόγος στο πλαίσιο της σχολικής Μάθησης* (σσ. 17-33). Αθήνα: Γρηγόρης.

Καλύβα, Ε. (2005). *Αυτισμός: Εκπαιδευτικές και θεραπευτικές προσεγγίσεις*. Αθήνα: Παπαζήση.

Καμπουράκης, Γ. & Λουκής, Ε. (2006). *Ε-λεκτρονική μάθηση*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.

Καμπύλης, Ν. (2017). Εφαρμογή και αξιολόγηση του μαθήματος με τίτλο «Μαθαίνω πώς να μαθαίνω να αθλούμαι» που υλοποιήθηκε με τη μέθοδο της εξ αποστάσεως διδασκαλίας στο πλαίσιο ενός ομίλου αριστείας στο Πρότυπο Πειραματικό Γυμνάσιο Πατρών. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 13(1), 38-53. doi:<http://dx.doi.org/10.12681/jode.13911>

Καραγιάννη, Δ. & Αναστασιάδης, Π. (2009). Συμπληρωματική εξ αποστάσεως εκπαίδευση στο Δημοτικό Σχολείο: Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Πιλοτικού Έντυπου Εκπαιδευτικού Υλικού με την μέθοδο της εξασε με θέμα: «Βιώσιμη Ανάπτυξη και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας». Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Πρακτικά του 5ου Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης*. Αθήνα 27-29 Νοεμβρίου 2009.

Καραπέτσας, Α.Β. (1997). *Η δυσλεξία στο παιδί: διάγνωση και θεραπεία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Καρασαββίδης, Η. & Κόλλιας, Β. (2012). Η ένταξη και η προστιθέμενη αξία των ΤΠΕ στους διδακτικούς σχεδιασμούς εκπαιδευόμενων στο ΠΑΚΕ Θεσσαλίας: μια μελέτη περίπτωσης. *Πρακτικά 8^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου «Τεχνολογίες Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση», 27-30 Σεπτεμβρίου 2012* (σσ. 596-602).

Καργίδης, Θ. (2003). *Νέες Τεχνολογίες στην ενδοεπιχειρησιακή εκπαίδευση*. (Διδακτορική διατριβή). Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη.

Καρπαθίου, Χ. (1990). *Δυσλεξία: η παιδική ασθένεια του αιώνα μας*. Αθήνα: Ίων.

Κατσαρού, Ε. (2016). *Η εκπαιδευτική έρευνα-δράση*. Αθήνα: Κριτική.

- Κατσούγκρη, Α. (2013). *Οδηγός Εξατομικευμένου Εκπαιδευτικού Προγράμματος για μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες*. Αθήνα: ΥΠΙΑΙΘ-ΙΕΠ.
- Καυκούλα, Ε. (2010). Ψυχοπαιδαγωγική αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών. *Πρακτικά του Ελληνικού Ινστιτούτου Εφαρμοσμένης Παιδαγωγικής και Εκπαίδευσης (ΕΛΛ.Ι.Ε.Π.ΕΚ.), 5^ο Πανελλήνιο Συνέδριο με θέμα «Μαθαίνω πώς να μαθαίνω», 7-9 Μαΐου 2010.*
- Κελενίδου, Π., Αντωνίου, Π. & Παπαδάκης, Σ. (2017). Η εξ αποστάσεως σχολική εκπαίδευση. Συστηματική ανασκόπηση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 9(2Α), 168-184. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.1141>
- Κεραμιδά, Κ. & Ψιληλής, Δ. (2005). «Πρόγραμμα eLearning – συνεργασίες σχολείων στη Ευρώπη – πρόγραμμα eTwinning». *Πρακτικά του 3ου Συνεδρίου «Τ.Π.Ε. στην Εκπαίδευση»*. Σύρος.
- Κόλλιας, Β. (2006). Ο εκπαιδευτικός συναντά την ηλεκτρονική κοινότητα μάθησης: προϋποθέσεις που δεσμεύουν. *Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου «Δια Βίου Μάθηση για την Ανάπτυξη, την Απασχόληση και την Κοινωνική Συνοχή», (σσ. 233- 236)*. Βόλος, 31 Μαρτίου-2 Απριλίου 2006.
- Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Αθήνα: Νέες Τεχνολογίες.
- Κουράκης, Ι.Ε. (1997). *Ανίχνευση στον κόσμο των μαθησιακών διαταραχών: Σκιαγραφώντας το πορτρέτο μιας περίπτωσης με δυσλεξία*. Αθήνα: Έλλην.
- Κουτσοιράκη, Σ. (2009). Μεταγνώση και αναγνωστική κατανόηση: Σύγχρονες τάσεις στη θεωρία, στην έρευνα και στην πράξη. *Ψυχολογία*, 16(3), 205-225.
- Κρόκου, Ζ. (2007). Μαθησιακές δυσκολίες. Στο Ε. Μακρή-Μπότσαρη (Επιμ.), *Θέματα διαχείρισης προβλημάτων σχολικής τάξης*, Τόμος Α' (σσ. 28-38). Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Κυρίδης, Α., Δρόσος, Β. & Τσακίριδου, Ε. (2003). *Ποιος φοβάται τις νέες τεχνολογίες: οι απόψεις και οι αντιλήψεις των εκπαιδευτικών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για την εισαγωγή της Πληροφοριακής Επικοινωνιακής Τεχνολογίας στο ελληνικό Δημοτικό Σχολείο: ΕΡΕΥΝΑ ΠΕΔΙΟΥ*. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- Κωσταρίδου-Ευκλείδη, Α. (2005). *Μεταγνωστικές Διεργασίες και Αυτο-ρύθμιση: Γνωστική Ψυχολογία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Κωσταρίδου-Ευκλείδη, Α. (2011). *Μεταγνωστικές διεργασίες και αυτο-ρύθμιση*. Αθήνα: Πεδίο.
- Κωστούλη, Τ. (2001). *Κειμενοκεντρική προσέγγιση και γλωσσικό μάθημα. Εγκυκλοπαιδικός Οδηγός για την Ελληνική Γλώσσα (σσ. 230-233)*. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας.
- Κωστούλη, Τ. (2009). *Ο γραπτός λόγος σε κοινωνικοπολιτισμικά πλαίσια. Κειμενικές πρακτικές και διαδικασίες μάθησης*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.
- Λεγάκη, Λ. (2007). *Μια ψυχοδυναμική προσέγγιση των μαθησιακών δυσκολιών*. Στο Μ. Βλασσοπούλου, Α. Γιαννετοπούλου, Μ. Διαμαντή, Λ. Κιρπότην, Ε. Λεβαντή, Κ. Λευθέρη

& Γ. Σακελλαρίου (Επιμ.), *Γλωσσικές δυσκολίες και γραπτός λόγος στο πλαίσιο της σχολικής μάθησης* (σσ. 346-348). Αθήνα: Γρηγόρης.

Λιβανίου, Ε. (2004). *Μαθησιακές δυσκολίες και προβλήματα συμπεριφοράς στην κανονική τάξη*. Αθήνα: Κέδρος.

Λιοναράκης, Α. & Λυκουργιώτης, Α. (1998). Ανοικτή και Παραδοσιακή Εκπαίδευση. Στο Δ. Βεργίδης, Α. Λιοναράκης, Α. Λυκουργιώτης, Β. Μακράκης & Χ. Ματραλής (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση* (Τόμος Α, σσ. 30). Πάτρα: ΕΑΠ.

Λιοναράκης, Α. (2001). Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Πολυμορφική Εκπαίδευση. Προβληματισμοί για μία ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Απόψεις και Προβληματισμοί για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση* (σσ. 33-77). Αθήνα: Προπομπός.

Λιοναράκης, Α. (2001). Για ποια εξ αποστάσεως εκπαίδευση μιλάμε; Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Πρακτικά 1^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση* (σσ. 185-195). Πάτρα: ΕΑΠ.

Λιοναράκης, Α. (2005). Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και Διαδικασίες Μάθησης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές* (σσ. 13-38). Πάτρα: ΕΑΠ.

Λιοναράκης, Α. (2006). Η θεωρία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και η πολυπλοκότητα της πολυμορφικής της διάστασης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Ανοικτή κι Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση - Στοιχεία Θεωρίας και Πράξης* (σσ. 7-41). Αθήνα: Προπομπός.

Λιοναράκης, Α. (2009). *Η εκπόνηση Μεθοδολογικής Προσέγγισης (Διδακτική) των Προγραμμάτων δια βίου εκπαίδευσης από απόσταση*. Αθήνα: Προγράμματα Δια βίου Εκπαίδευσης στα Κ.Ε.Ε. και στο Κ.Ε.Ε.Ε.Ν.ΑΠ.

Μάγος, Κ. & Παναγοπούλου, Π. (2008). Δρω ερευνώντας και ερευνώ δρώντας: Η έρευνα δράσης στην εκπαίδευση εκπαιδευτών. *Ψηφιακά Πρακτικά του 3^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου της Επιστημονικής Ένωσης Εκπαίδευσης Ενηλίκων με τίτλο: «Εκπαίδευση και Επαγγελματοποίηση Εκπαιδευτών Ενηλίκων» (CD – ROM)*.

Μακράκης, Β. (2000). *Υπερμέσα στην εκπαίδευση: Μια κοινωνικο-εποικοδομιστική προσέγγιση*. Αθήνα: Μεταίχιμο.

Μακροδύμος, Ν., Παπαδάκης, Σ. & Κουτσούμπα, Μ. (2017). “Flipped classroom” in primary schools: a Greek case, *Ανεστραμμένη τάξη σε ελληνικό δημοτικό σχολείο. Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 9(3A), 179-187. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.1031>

Μαλαβέτα, Α. (2009). *Μελέτη της ανάγνωσης, ως ικανότητα κατανόησης κειμένων σε κωφούς μαθητές Γυμνασίου* (Μεταπτυχιακή εργασία). Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και Κοινωνικής Εργασίας.

Μαλιάρας, Ν. & Προκόπης, Α. (2014). *Διδακτική προσέγγιση της τεχνολογίας με τη χρήση τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνίας (ΤΠΕ)* (Πτυχιακή εργασία). Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Αλεξανδρούπολη.

Μάνεσης, Ν. & Κακαβάς, Κ. (2016). Διαδραστικός πίνακας και παιδαγωγική χρήση: Απόψεις εκπαιδευτικών. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 9(1), 31-39.

- Μανούσου, Ε. (2008). *Προδιαγραφές παιδαγωγικού πλαισίου για την εφαρμογή πολυμορφικής, συμπληρωματικής εξ αποστάσεως περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε μαθητές πρωτοβάθμιας, ολιγοθέσιων και απομακρυσμένων σχολείων της Ελλάδας* (Διδακτορική Διατριβή). Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.
- Μανούσου, Ε. (2009). Σχεδιασμός και Δημιουργία Παιδαγωγικού Υλικού για εξ αποστάσεως εκπαίδευση και Διαδραστικές Τηλεδιασκέψεις. Στο Π. Πολίτης (Επιμ.), *Πρακτικά του 1^{ου} Εκπαιδευτικού Συνεδρίου για την «Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία»* ΕΤΠΕ-ΠΤΔΕ Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Βόλος, 24-26 Απριλίου 2009.
- Μαντζανά, Α. & Νικολόπουλος, Γ. (2013). Ειδικές μαθησιακές δυσκολίες και ψηφιακό παιχνίδι. *6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης και Ειδικής Αγωγής, 2016*, 565-591. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/educ.1347>
- Μαριδάκη-Κασσωτάκη, Α. (2010). *Δυσκολίες Μάθησης. Ψυχοπαιδαγωγική προσέγγιση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μαστρογιάννης, Α. (2014). Ο υπολογιστής ειδικό, γνωστικό και υποστηρικτικό εργαλείο στην Ειδική Αγωγή: Μερικές παραδειγματικές, συνηγορικές περιπτώσεις. *4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης, 2014*, 309-327. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/educ.133>
- Ματραλής, Χ. (1998). Ασκήσεις αυτοαξιολόγησης. Στο Α. Κόκκος, Α. Λιοναράκης, Χ. Ματραλής & Χ. Παναγιωτακόπουλος (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Το εκπαιδευτικό υλικό και οι νέες τεχνολογίες* (Τόμος Γ, σσ. 71-104). Πάτρα: ΕΑΠ.
- Ματραλής, Χ. (1998, 1999). Ύπαρξη-Σχεδιασμός ειδικού εκπαιδευτικού υλικού. Στο Δ. Βεργίδης, Α. Λιοναράκης, Α. Λυκουργιώτης Β. Μακράκης & Χ. Ματραλής (Επιμ.), *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Θεσμοί και λειτουργίες* (Τόμος Α, σσ. 47-55). Πάτρα: ΕΑΠ.
- Ματσαγγούρας, Η.Γ. (1995). Στοχαστοκριτικός δάσκαλος: αίτημα του καιρού μας. Στο Α. Καζαμίας & Μ. Κασσωτάκης (Επιμ.), *Ελληνική Εκπαίδευση: Προοπτικές Ανασυγκρότησης και Εκσυγχρονισμού*. Αθήνα: Σείριος.
- Ματσαγγούρας, Η.Γ. (2000). *Στρατηγικές Διδασκαλίας: Η Κριτική Σκέψη στη Διδακτική Πράξη*. Αθήνα: Gutenberg.
- Ματσαγγούρας, Η.Γ. (2004). *Η σχολική τάξη: Κειμενοκεντρική προσέγγιση του Γραπτού Λόγου*. Αθήνα: αυτοέκδοση.
- Μαυροειδής, Η., Γκίτσος, Ι. & Κουτσούμπα, Μ. (2014). Επισκόπηση θεωρητικών εννοιών στην εκπαίδευση από απόσταση. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 10(1), 88-100. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/jode.9814>
- Μαυροπούλου, Σ. (2011). Αποτελεσματικές εκπαιδευτικές προσεγγίσεις και διδακτικές στρατηγικές για τα παιδιά στο φάσμα του αυτισμού. Στο Σ. Παντελιάδου & Β. Αργυρόπουλος (Επιμ.), *Ειδική Αγωγή: Από την έρευνα στη διδακτική πράξη*. Αθήνα: Πεδίο.
- Μικρόπουλος, Τ.Α. (2000). *Εκπαιδευτικό Λογισμικό – Θέματα σχεδίασης και αξιολόγησης λογισμικού υπερμέσων*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.

- Μικρόπουλος, Τ.Α. (2006). *Ο υπολογιστής ως γνωστικό εργαλείο*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μιχαλοπούλου, Κ. (2009). *Ο προφορικός λόγος στην προσχολική εκπαίδευση: Θεωρητικές προσεγγίσεις και διδακτικές εφαρμογές*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.
- Μιχελουγιάννης, Ι. & Τζενάκη, Μ. (2000). *Μαθησιακές Δυσκολίες*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Μουζάκης, Χ. (2006). *Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην εκπαίδευση ενηλίκων. Παραδείγματα και περιπτώσεις εφαρμογής*. Αθήνα: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων Γενική Γραμματεία Εκπαίδευσης Ενηλίκων Ινστιτούτο Διαρκούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων.
- Μουζάκης, Χ. (2011). *Εκπαίδευση Ενηλίκων. 8.Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην εκπαίδευση ενηλίκων – Παραδείγματα και περιπτώσεις εφαρμογής*. Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης.
- Μουζάκης, Χ., Κουτρομάνος, Γ., Ζερβός, Γ., Σουδίας, Ι. & Κατσιαγιάννη, Β. (2017). Εμπειρίες από την Αξιοποίηση της Ανεστραμμένης Τάξης για τη Διδασκαλία των Μαθηματικών στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Στο Α. Λιοναράκης κ.ά. (Επιμ.), *9^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 9(3Α), 164-178. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.1332>
- Μπάνου, Α. (2001). Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Ζητήματα ορολογίας και μεθοδολογίας. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Απόψεις και Προβληματισμοί για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*. Αθήνα: Προπομπός.
- Μπερκούτη, Μ. (2009). «Μεταγνωστικές στρατηγικές στην κατανόηση της πρώτης ανάγνωσης»: Μια διδακτική παρέμβαση (Διπλωματική Εργασία). Πανεπιστήμιο Κρήτης, Π.Τ.Δ.Ε.
- Μπότσας, Γ. & Παντελιάδου, Σ. (2001). Μεταγνωστικές στρατηγικές κατανόησης στην ανάγνωση. Στο Μ. Βάμβουκας & Α. Χατζηδάκη (Επιμ.), *Πρακτικά Συνεδρίου «Μάθηση και διδασκαλία της ελληνικής ως μητρικής και δεύτερης γλώσσας»*, Τόμος Α, (σσ. 128-141). Αθήνα: Ατραπός.
- Μπότσας, Γ. & Παντελιάδου, Σ. (2007). Ορισμός και περιεχόμενο των Μαθησιακών Δυσκολιών. Στο Σ. Παντελιάδου & Γ. Μπότσας (Επιμ.), *Μαθησιακές Δυσκολίες. Βασικές έννοιες και χαρακτηριστικά* (σσ. 6-15). Θεσσαλονίκη: Γράφημα.
- Μπούτσκου, Ε. (2010). Νέες τεχνολογίες και ένταξη: Προσβασιμότητα και περιορισμοί. Στο Ν. Πολεμικός, Μ. Καΐλα, Ε. Θεοδωροπούλου & Β. Στρογγυλός (Επιμ.), *Εκπαίδευση παιδιών με ειδικές ανάγκες: Μια πολυπρισματική προσέγγιση* (σσ. 269-281). Αθήνα: Πεδίο.
- Μπράλιας, Α.Β. (2014). Ψηφιακή αφήγηση ιστοριών στο σχολικό εργαστήριο Πληροφορικής με το Photo Story 3. *Πρακτικά Εργασιών 8^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Καθηγητών Πληροφορικής*, 28-30 Μαρτίου, Βόλος.
- Μπράτιτσης, Θ. & Κανδρούδη, Μ. (2011). Ομαδοσυνεργατικές δραστηριότητες με ΤΠΕ στο δημοτικό και κοινωνικοποίηση μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες: Διεθνείς τάσεις και μελέτη περίπτωσης στη Γ' Δημοτικού. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 4(1-3), 39-60.
- Νιάρρου, Β. & Γρουσουζάκου, Ε. (2007). Ο διαδραστικός πίνακας στην εκπαίδευση. Στο Ν. Δαπόντες & Ν. Τζιμόπουλος (Επιμ.), *Πρακτικά 4^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου των*

Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη», 4-6 Μαΐου 2007 (σσ.682-692). Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

Νικολακόπουλος, Α. & Παρασκευά, Φ. (2014). Διερευνώντας την αναγνωστική κατανόηση των μαθητών σε ψηφιακό περιβάλλον: Μια μελέτη περίπτωσης με εξειδικευμένες συσκευές ηλεκτρονικής ανάγνωσης (e-Readers). Στο Π. Αναστασιάδης, Ν. Ζαράνης, Β. Οικονομίδης & Μ. Καλογιαννάκης (Επιμ.), *Πρακτικά 9^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Τεχνολογίες της Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση»*, 3-5 Οκτωβρίου 2014 (σσ. 1157-1164). Ρέθυμνο: Πανεπιστήμιο Κρήτης Σχολή Επιστημών Αγωγής.

Νικολακόπουλος, Α. (2013). *Μελέτη Περίπτωσης: Η Αναγνωστική Συμπεριφορά Εκπαιδευομένων σε Ψηφιακό Περιβάλλον (e-Reader)* (Μεταπτυχιακή εργασία). Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων.

Νικολάου, Ε., Μίχη, Φ., Φιλίππουπολίτου, Ε. & Φραγκάκη, Μ. (2017). Πώς θεωρητικές έννοιες της εξΑΕ πραγματώνονται σε δράσεις μέσα από την ίδια τη διδασκαλία τους: Μεθοδολογικοί Σχεδιασμοί. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 9(2Α), 36-50. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.1070>

Νικολάου, Σ.Μ. (2007). Διαχείριση προβλημάτων σχολικής τάξης: Προβλήματα συμπεριφοράς. Στο Ε. Μακρή-Μπότσαρη (Επιμ.), *Θέματα Διαχείρισης Προβλημάτων Σχολικής Τάξης*, Τόμος Α' (σσ. 203-221). Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Νικολόπουλος, Δ. (2008). *Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές*. Αθήνα: Τόπος.

Νικολοπούλου, Κ. (2011). *Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών στην προσχολική εκπαίδευση* (2^η εκδ.). Αθήνα: Πατάκη.

Νικολουδάκης, Ε. (2010). Δημιουργία Σκαλωσιάς με τη βοήθεια των ΤΠΕ σε ένα Δομημένης Μορφής Φύλλο Εργασίας. *14^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πληροφορικής (PCI 2010)*, 10-12 Σεπτεμβρίου 2010 (σσ. 113-126).

Νικοπούλου, Κ. (2013). Λόγοι χρήσης και τρόποι ένταξης του υπολογιστή σε τάξεις νηπιαγωγείων: Δεδομένα από την Αττική. *Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση*, 6(1-2), 85-94.

Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (1997). *Ταξινόμηση ICD-10 ψυχικών διαταραχών και διαταραχών της συμπεριφοράς: κλινικές περιγραφές και οδηγίες για τη διάγνωση*. Αθήνα: Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις.

Παγώνη, Σ., Κουτσούμπα, Μ., Μαυροειδής, Η., Μανούσου, Ε. & Γκικόσος, Ι. (2015). Το ψηφιακό παιχνίδι ως μέσο ανοικτής μάθησης στην πολυμορφική εξ αποστάσεως μουσειακή εκπαίδευση: μια πρόταση μοντέλου αξιολόγησης. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 8(1Α), 63-81. doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.45>

Παναγίτσας, Π. & Παπαδάκης, Σ. (2017). Υποστηρικτικές τεχνολογίες για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες: βιβλιογραφική επισκόπηση. *5^ο Πανελλήνιο Συνέδριο «Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»*, 21-23 Απριλίου 2017 (σσ. 667-678).

Παναγιωτακόπουλος, Χ., Καρατράντου, Α. & Πιντέλας, Π. (2012). *Τεχνική Αναφορά: Η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού λογισμικού και το περιεχόμενό της*. Εργαστήριο

Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας ΠΤΔΕ & Εργαστήριο Πολυμέσων Τμήματος Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Πατρών.

Παναγιωτακόπουλος, Χ., Πιερρακάας, Χ. & Πιντέλας, Π. (2003). *Το εκπαιδευτικό λογισμικό και η αξιολόγησή του*. Αθήνα: Μεταίχιμο.

Παντελιάδου, Σ. & Πατσιοδήμου, Α. (2007). Προβλήματα στη σχολική μάθηση. Στο Σ. Παντελιάδου & Γ. Μπότσας (Επιμ.), *Μαθησιακές Δυσκολίες. Βασικές έννοιες και χαρακτηριστικά* (σσ. 42-52). Θεσσαλονίκη: Γράφημα.

Παντελιάδου, Σ. (2011). *Μαθησιακές Δυσκολίες και εκπαιδευτική πράξη: Τι και γιατί*. Αθήνα: Πεδίο.

Παπαδάκης, Σ. & Χατζηπερής, Ν. (2001). *Βασικές δεξιότητες στις τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας*. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Παπαδόπουλος, Θ. (2008). Δυσκολίες μάθησης και διδακτική διαφοροποίηση στο γενικό σχολείο. στο Ε. Μπότσαρη-Μακρή (Επιμ.), *Θέματα διαχείρισης προβλημάτων σχολικής τάξης*, τόμος Β' (σσ. 23-40). Αθήνα: ΥΠΕΠΘ-ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ.

Παπαδοπούλου, Τ. (2013). *Κριτήρια αφηγηματολογικά στον έλεγχο της μετάφρασης λογοτεχνικών κειμένων: Η περίπτωση των Sveno και Ravese* (Μεταπτυχιακή εργασία). Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Φιλοσοφική Σχολή – Τμήμα Ιταλικής Γλώσσας και Φιλολογίας.

Παρασκευόπουλος, Μ. (2002). Η συμβολή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Οργάνωση του Τμήματος Ένταξης και στη Δημιουργία Εξατομικευμένων Προγραμμάτων. *Πρακτικά 3^{ου} Συνεδρίου ΕΤΠΕ «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση», Τόμος Α', 26-29 Σεπτεμβρίου 2002* (σσ. 451-458).

Παρασκευοπούλου, Α. (2016). *Η χρήση των θεωριών εκπαίδευσης στο εκπαιδευτικό λογισμικό και η υλοποίηση διαδικτυακού λογισμικού για την εκμάθηση θεωρητικών μαθημάτων σε μαθητές δημοτικού* (Μεταπτυχιακή Διατριβή). Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς.

Πετροπούλου, Ο. (2011). *Αξιοποίηση Δεικτών Ανάλυσης Διαδραστικότητας σε Περιβάλλοντα Ηλεκτρονικής Μάθησης για την Αξιολόγηση της Επίδοσης των Εκπαιδευομένων* (Διδακτορική Διατριβή). Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς.

Πετροπούλου, Ο., Κασιμάτη, Α. & Ρετάλης, Σ. (2015). *Σύγχρονες μορφές εκπαιδευτικής αξιολόγησης με αξιοποίηση εκπαιδευτικών τεχνολογιών*. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

Πέτρου, Α. & Δημητρακοπούλου, Α. (2005). Αξιοποίηση των εργαλείων επικοινωνίας από παιδιά με σωματικές αναπηρίες. *Πρακτικά του 3^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη», 13-15 Μαΐου 2005* (σσ. 564-579).

Πλωμαρίτου, Β. (2010). *Ανακαλύπτω τα μυστικά των λέξεων. Πρόγραμμα Αντιμετώπισης Μαθησιακών Δυσκολιών, Ανάγνωση και ορθογραφία*. Αθήνα: Γρηγόρης.

Πολυχρόνη, Φ., Αντωνίου, Σ. & Καμυλαυκά, Χ. (2013). Συμπεριφορές αυτοϋπονόμευσης, στρατηγικές κατανόησης κειμένου και προσέγγιση στη μάθηση μαθητών Γυμνασίου με μαθησιακές δυσκολίες. *Ελληνική Επιθεώρηση Ειδικής Αγωγής*, 4, 17-39.

- Πολυχρόνη, Φ., Χατζηχρήστου, Χ. & Μπίμπου, Α. (2010). *Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες, Δυσλεξία: Ταξινόμηση, αξιολόγηση και παρέμβαση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Πόρποδας, Κ. (2002). *Η ανάγνωση*. Πάτρα: Αυτοέκδοση.
- Πρωτόπαπας, Α. (2007). Διαστάσεις των αναγνωστικών δεξιοτήτων και δυσκολιών στην ελληνική γλώσσα. Στο Μ. Βλασσοπούλου, Α. Γιαννετοπούλου, Μ. Διαμαντή, Λ. Κιρπότην, Ε. Λεβαντή, Ε. Λευθήρη & Γ. Σακελλαρίου (Επιμ.), *Γλωσσικές Δυσκολίες και Γραπτός Λόγος στο πλαίσιο της σχολικής Μάθησης* (σσ. 164-179). Αθήνα: Γρηγόρης.
- Πυρωτή, Α. (2007). *Εξ απόστασεως εκπαίδευση. E-Learning μέσω διαδικτύου* (Μεταπτυχιακή εργασία). Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα.
- Ράλλη, Μ. (2011). *Η ενσωμάτωση του ηλεκτρονικού υπολογιστή, ως γνωστικού εργαλείου, στη διδασκαλία γνωστικών και μεταγνωστικών στρατηγικών γραπτού λόγου σε μαθητές δημοτικού με ή χωρίς δυσκολίες παραγωγής γραπτού λόγου* (Διδακτορική Διατριβή). Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ρέθυμνο. Ανακτήθηκε 2 Φεβρουαρίου, 2020, από <http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/26981#page/1/mode/2up>
- Ραλλιάς, Δ. & Αναστασιάδης, Π. (2015). Δημιουργία διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της εξ απόστασεως εκπαίδευσης. 8^ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 8(3Α). doi: <http://dx.doi.org/10.12681/icodl.48>
- Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2003). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της Πληροφορίας* (Τόμος Α). Αθήνα: Εκδόσεις Ράπτη.
- Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2004). *Μάθηση και Διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας: Ολική προσέγγιση* (τόμοι Α & Β). Αθήνα: Εκδόσεις Ράπτη.
- Ριζούλη, Θ. (2013). *Η συμβολή των γνωστικών στρατηγικών της περίληψης και της γραφικής αναπαράστασης δομής κειμένου στη βελτίωση της κατανόησης και της χρήσης των στρατηγικών: ένα πρόγραμμα παρέμβασης σε Έλληνες φοιτητές στο μάθημα της αγγλικής ως ξένης γλώσσας* (Διδακτορική Διατριβή). Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών, Θεσσαλονίκη. Ανακτήθηκε 2 Φεβρουαρίου, 2020, από <http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/29853#page/1/mode/2up>
- Ρούσσου, Μ. (2004). *Ο ρόλος της διαδραστικότητας στη διαμόρφωση της άτυπης εκπαιδευτικής εμπειρίας*. Ανακτήθηκε 13 Ιανουαρίου, 2020, από https://www.makebelieve.gr/bak/mr/research/papers/Museology/mroussou_museology04_final.pdf
- Σερδάρης, Π. (1998). *Ψυχολογία των διαταραχών του λόγου*. Θεσσαλονίκη: UNIVERSITY STUDIO PRESS.
- Σολωμονίδου, Χ. (2006). *Νέες Τάσεις στην Εκπαιδευτική Τεχνολογία*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Σολωμονίδου, Χ. (2007). Νέες Τεχνολογίες. Στο Π. Ξωχέλλης (Επιμ.), *Λεξικό της Παιδαγωγικής*. Θεσσαλονίκη: Αδελφοί Κυριακίδη Α.Ε.
- Σοφός, Α., Κώστας, Α. & Παράσχου, Β. (2015). *Online Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. Από τη Θεωρία στην Πράξη*. Αθήνα: Ελληνικά Ακαδημαϊκά Συγγράμματα και Βοηθήματα.
- Σπαντιδάκης, Γ., Αναστασιάδης, Π. & Βασαρμίδου, Δ. (2013). Διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης της ελληνικής ως δεύτερης και ως ξένης γλώσσας: Το Συνδυαστικό Δυναμικό Μοντέλο Γλωσσικής Μάθησης (ΣΔΜΓΜ). Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Πρακτικά του 5^ο*

Διεθνούς Συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, ΕΑΠ-Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης. Αθήνα, Νοέμβριος 2013.

Σπαντιδάκης, Ι. & Βασαρμίδου, Δ. (2014). Η ανάπτυξη δεξιοτήτων κατανόησης κειμένου στο Συνδυαστικό Δυναμικό Μοντέλο Γλωσσικής Μάθησης (ΣΔΜΓΜ) της ελληνικής ως δεύτερης του ΕΔΙΑΜΜΕ-Επίπεδο Β2. Στο Π. Αναστασιάδης, Ν. Ζαράνης, Β. Οικονομίδης & Μ. Καλογιαννάκης (Επιμ.), *Πρακτικά 9^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Τεχνολογίες της Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση»*, 3-5 Οκτωβρίου 2014 (σσ. 989-997). Ρέθυμνο: Πανεπιστήμιο Κρήτης Σχολή Επιστημών Αγωγής.

Σπαντιδάκης, Ι. (2004). *Προβλήματα παραγωγής γραπτού λόγου παιδιών σχολικής ηλικίας: διάγνωση, αξιολόγηση, αντιμετώπιση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Σπαντιδάκης, Ι. (2009). *Προβλήματα Παραγωγής Γραπτού Λόγου Παιδιών Σχολικής Ηλικίας: Διάγνωση-Αξιολόγηση-Αντιμετώπιση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Σπαντιδάκης, Ι. (2010). *Κοινωνιο-γνωσιακά Πολυμεσικά Περιβάλλοντα Μάθησης Παραγωγής Γραπτού Λόγου*. Αθήνα: Gutenberg.

Σπαντιδάκης, Ι., Γάκη, Ε. & Βασαρμίδου, Δ. (2019). Ανάγνωση σε Διαδικτυακά Περιβάλλοντα. Στο Π. Αναστασιάδης, Ε. Παπαβασιλείου & Ι. Σπαντιδάκης (Επιμ.), *Επιστήμες Αγωγής « ΤΠΕ και Εκπαίδευση από τους Υπολογιστές στις Κινητές και Φορητές Συσκευές»* (σσ. 115-123). Ρέθυμνο: Πανεπιστήμιο Κρήτης Παιδαγωγικό Τμήμα Δ.Ε.

Στασινό, Δ. (2009). *Ψυχολογία του λόγου και της γλώσσας: Ανάπτυξη και παθολογία, δυσλεξία και λογοθεραπεία*. Αθήνα: Gutenberg.

Στεφανής, Κ.Ν., Σολδάτος, Κ. & Μαυρέας, Β. (1997). *Ταξινόμηση ICD-10 Ψυχικών Διαταραχών και Διαταραχών Συμπεριφοράς: Κλινικές περιγραφές και οδηγίες για τη διάγνωση*. Αθήνα: Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις.

Στυλιάρης, Γ. & Δήμου, Β. (2015). Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις σε μαθητές με ειδικές μαθησιακές ανάγκες με αξιοποίηση ηλεκτρονικών μέσων. Στο Γ. Στυλιάρης & Β. Δήμου (Επιμ.), *Διδακτική της Πληροφορικής* (σσ. 162-206). Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

Τάνος, Χ. (2004). *Η δυσλεξία και η αντιμετώπιση του δυσλεκτικού μαθητή*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Τάσση, Ο. (2014). Οι σχέσεις των εκπαιδευτικών με τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνιών στο σχολείο. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών - Επιστημονικών Θεμάτων*, 1, 200-215.

Τζέμου, Χ. & Σοφός, Δ. (2013). Η ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε διεθνές επίπεδο. Παράγοντες που επηρεάζουν την εκπλήρωση του ιδεώδους της Ανοικτής Εκπαίδευσης. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *Πρακτικά του 7^{ου} Διεθνούς Συνεδρίου για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση* (σσ.158-171).

Τζιβινίκου, Σ. (2015). Ανταπόκριση στη διδασκαλία και την παρέμβαση - Rtl. Στο Σ. Τζιβινίκου (Επιμ.), *Μαθησιακές δυσκολίες-διδακτικές παρεμβάσεις* (σσ. 86-104). Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

- Τζιμόπουλος, Ν. (2001). Αξιοποίηση των τεχνολογιών της πληροφορίας και της επικοινωνίας στη διδακτική πράξη. Η περίπτωση των Κυκλάδων. *Πρακτικά 1^{ου} Συνεδρίου Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση, 11-13 Μαΐου 2001* (σσ.15-20).
- Τζουριάδου, Μ. & Μπάρμπας, Γ. (2003). Δυσλεξία: Επιστημονικές αντιφάσεις και παιδαγωγικά αδιέξοδα. Στο Α. Ευκλείδη, Μ. Τζουριάδου & Α. Λεονταρή (Επιμ.), *Ψυχολογία και Εκπαίδευση*, Τόμος 1. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Τζουριάδου, Μ. (2011). *Μαθησιακές δυσκολίες: Θέματα ερμηνείας και αντιμετώπισης*. Θεσσαλονίκη: Προμηθεύς.
- Τρίγκα-Μερτίκα, Ε.Δ. (2010). *Μαθησιακές δυσκολίες: Γενικές και ειδικές μαθησιακές δυσκολίες – Δυσλεξία: Έννοια, διάγνωση, αιτιολογία, πρόγνωση, αντιμετώπιση*. Αθήνα: Γρηγόρης.
- Τσικαλάκη, Κ. & Βαλατίδης, Ε. (2010). Ο ρόλος των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην κοινωνία, στη ζωή μας και στην εκπαίδευση. *Επιστημονικό Βήμα*, 13, 133-140.
- Τσικολάτας, Α. (2011). Οι ΤΠΕ ως εκπαιδευτικό εργαλείο στην Ειδική Αγωγή. 2^ο Πανελλήνιο Συνέδριο, 28-30 Απριλίου 2011 (σσ. 1229-1232).
- Υπουργείο Παιδείας, Διά Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων – Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2003). *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ.) Ελληνικής Γλώσσας για το Δημοτικό*. Αθήνα.
- Υπουργείο Παιδείας, Διά Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων – Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2003). *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών Πληροφορικής*. Αθήνα.
- Φαρμάκη, Ν. (2016). *Ανάπτυξη συστήματος ηλεκτρονικής μάθησης για δυσλεξικούς και μη δυσλεξικούς μαθητές με βάση την τεχνολογία ροής εργασιών* (Μεταπτυχιακή εργασία). Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς.
- Φλωράτου, Μ.Μ. (2009). *Μαθησιακές Δυσκολίες και όχι τεμπελιά. Διδακτικά προγράμματα για την αντιμετώπιση προβλημάτων στο σχολείο και στο σπίτι σε ανάγνωση, γραφή, ορθογραφία*. Αθήνα: Οδυσσέας.
- Χρονάκη, Α. & Αλιμήση, Ρ. (2011). Μαθηματικές Έννοιες, Αυθεντικά Πλαίσια Μάθησης και Ψηφιακή Τεχνολογία: το περιβάλλον ANIMath. *Πρακτικά 6^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη», 7-9 Μαΐου 2011* (σσ. 1187-1197).
- Ψαθοπούλου, Π. & Καλαμάκη, Κ. (2013). Χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Μελέτη Περίπτωσης σε Ειδικό Δημοτικό Σχολείο. *Πρακτικά του 3^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία», 10-12 Μαΐου 2013*.
- Ψυχάρης, Σ. (2004). *Εισαγωγή των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση*. Αθήνα: Παπαζήση.



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

Παράρτημα Α: «Εργαλεία έρευνας»

Φύλλα αξιολόγησης μαθητών

«Τα μαγικά μαξιλάρια» του Ευγένιου Τριβιζά

Μια φορά κι έναν καιρό, σε μια μακρινή χώρα που την έλεγαν Ουρανούπολη, βασίλευε ένας μισητός άρχοντας, ο Αρπατίλαος ο πρώτος. Ο άρχοντας αυτός είχε δώδεκα κορόνες. Κάθε μήνα, δηλαδή, άλλαζε κορόνα. Είχε επίσης ένα χρυσό τηλεσκόπιο και ένα φτερό από κοράκι. Πρώτα θα σας πω τι έκανε με το φτερό από κοράκι και μετά θα σας πω τι έκανε με το τηλεσκόπιο: Με το φτερό έγραφε νόμους. Όχι όμως συνηθισμένους νόμους. Νόμους απαίσιους και φοβερούς.

Για να σας δώσω ένα παράδειγμα, ήθελε οι υπήκοοί του να δουλεύουν ασταμάτητα στα ορυχεία και να βγάζουνε χρυσό και πολύτιμα πετράδια, για να στολίζει τις δώδεκα βασιλικές κορόνες του. Γι' αυτό είχε βγάλει ένα νόμο που καταργούσε τις Απόκριες, τα διαλείμματα των σχολείων, τα πάρτι των γενεθλίων και τις Κυριακές. Σύμφωνα με το νόμο αυτό, οι Κυριακές άλλαζαν όνομα: Βαφτίζονταν «Προδευτέρες» και δεν ξεχώριζαν στο παραμικρό απ' τις κανονικές Δευτέρες.

Ένας άλλος νόμος πάλι όριζε ότι όλα τα λούνα παρκ και οι παιδικές χαρές έπρεπε να κλείσουν και στη θέση τους να στηθούν πέτρινες φυλακές. Τις φυλακές τις είχε ανάγκη ο Αρπατίλαος, για να κλείσει όσους παραβίαζαν τον προηγούμενο νόμο και τολμούσαν να σβήσουν κεράκια γενεθλίων ή να ντυθούν πιερότοι ή μπαλαρίνες τις Απόκριες ή να μην πάνε σχολείο την Προδευτέρα.

Και επειδή οι φυλακές χρειαζόνταν λουκέτα και συρματοπλέγματα, είχε βγάλει έναν άλλο νόμο, που όριζε ότι όλοι οι ανθόκηποι και τα πάρκα έπρεπε να πυρποληθούν και στη θέση τους χτιστούν εργοστάσια κατασκευής λουκέτων και πλεκτήρια συρματοπλεγμάτων. Και να' ταν μόνο αυτοί οι νόμοι!... Δεν ήταν... Είχε βγάλει τόσους πολλούς νόμους ο Αρπατίλαος, που οι ταλαίπωροι οι Ουρανοπολίτες, ό,τι και να κάνανε, δεν μπορεί, όλο και κάποιον θα παραβιάζανε.

Ο λόξιγκας, ας πούμε, απαγορευόταν αυστηρά. Κι όποιος φταρνίζονταν ή έξυνε τη μύτη του ή έκανε κατακόρυφο στο μπαλκόνι του έπρεπε να πληρώνει βαρύ πρόστιμο. Τώρα που σας είπα τι έκανε με το μαύρο φτερό, έφτασε η ώρα να σας πω τι έκανε με το τηλεσκόπιο. Το έπαιρνε, λοιπόν, πήγαινε στον πιο ψηλό πύργο του παλατιού, που είχε δώδεκα παράθυρα, και παρατηρούσε την επικράτειά του, που απλώνονταν σαν πιάτο

ολόγυρα του. Μόλις έβλεπε κάτι που του άρεσε, την πιο λαχταριστή τηγανιτή πατάτα στο τηγάκι καμιάς νοικοκυράς, ας πούμε, ή την πιο σπαρταριστή τσιπούρα στα δίχτυα κανενός ψαρά, ειδοποιούσε με το γουόκι τόκι τους φρουρούς του, που έσπευδαν με τις μοτοσυκλέτες τους, την άρπαζαν, την έβαζαν σε μια χρυσή χαρτοσακούλα και του την έφερναν.

Δεν είναι λοιπόν ν' απορεί κανείς που οι Ουρανοπολίτες αντιπαθούσαν φοβερά τον Αρπατίλαο. Καμιά φορά, μάλιστα, του έβγαζαν τη γλώσσα ή έκαναν γκριμάτσες πίσω από τη πλάτη του. Άλλοτε πάλι, τάχατες από απροσεξία, πετούσαν μπανανόφλουδες μπροστά στην πύλη του παλατιού, για να γλιστράει και να πέφτει, όταν έβγαινε από το παλάτι, για να επιθεωρήσει τα ορυχεία.

Μια μέρα, ο Αρπατίλαος κάλεσε στην αίθουσα του θρόνου τρεις έμπιστους αυλικούς. Τον Τίλιο Ξεφτίλιο, τον υπασπιστή του, το Βουλίμιο Βλήμα, τον αρχηγό της φρουράς, και το Σαυρίλιο Βρισελιέ, τον αρχιμάγο του παλατιού.

– Μπορείτε να μου εξηγήσετε, τους ρώτησε, γιατί δε με αγαπάνε οι υπήκοοί μου; Έχω βγάλει πάνω από πενήντα νόμους που ορίζουν ότι πρέπει να με αγαπάνε μέχρι σκασμού, αλλά αποτέλεσμα δε βλέπω.

– Μα τι είναι αυτά που λέτε, Μεγαλειότατε; Αστειεύεστε; Και βέβαια σας αγαπάνε! τον διαβεβαίωσε ο Τίλιος Ξεφτίλιος, που ειδικευόταν στις κολακειές και είχε σπουδάσει Εφηρμοσμένη Κολακευτική στο Πανεπιστημίο της Γλειψίας. Σας λατρεύουνε!

-Τότε γιατί ρίχνουνε μπανανόφλουδες μπροστά στην πύλη; επέμεινε ο Αρπατίλαος. Γιατί σπάω τα μούτρα μου, κάθε φορά που πάω να βγω απ' το παλάτι; Γιατί;

-Ίσως...ίσως... νομίζουν ότι σας αρέσει το πατινάζ! προσπάθησε να εξηγήσει ο Τίλιος Ξεφτίλιος.

Ο Αρπατίλαος τον στραβοκοίταξε!

Ο Σαυρίλιος Βρισελιέ χαμογέλασε σκοτεινά και καταχθόνια.

– Κακά τα ψέματα... Αν και θα έπρεπε, δε σας αγαπάνε, Μεγαλειότατε, είπε παίζοντας ένα κομπολόι από ματόχαντρα στα μακριά κοκαλιάρικα χέρια του. Και θα σας εξηγήσω το γιατί...

– Για λέγε!

– Δε σας αγαπάνε, επειδή τα βράδια ονειρεύονται...

Ο Αρπατίλαος σούφρωσε τα φρύδια.

– Τι σχέση έχει αυτό; ρώτησε.

– Έχει και παραέχει, Μεγαλειότατε, εξήγησε ο Σαυρίλιος. Βλέπουν στον ύπνο τους τούρτες, πυροτεχνήματα και λούνα παρκ, τα συγκρίνουν με τα συρματοπλέγματα και τα λουκέτα που βλέπουνε στον ξύπνιο τους και δεν είναι ν' απορεί κανείς που τα βάζουνε μαζί σας!

-Μεγάλος μπελάς τα όνειρα, συμφώνησε ο Βουλίμιος Βλήμας – ήταν παχουλός, ροδοκόκκινος, με σακούλες κάτω από τα μάτια και στήθος γεμάτο παράσημα. Κάτι ονειράκια τόσα δα, που δε σου γεμίζουνε το μάτι, φουντώνουνε καμιά φορά, φουντώνουνε σαν τη φωτιά, γίνονται σίφουνας, λαίλαπα γίνονται και κάνουνε τον κόσμο άνω κάτω!

Ο Αρπατίλαος άλλαξε χρώμα, κοίταξε πίσω από τον ώμο του και ξεροκατάπιε.

-Τι έχετε να προτείνετε; ρώτησε πιπιλώντας την άκρη του σκήπτρου του ανήσυχος.

-Μόνο αν τους στερήσετε τα όνειρα, τότε μόνο θα ησυχάσετε, τον συμβούλεψε ο Βουλίμιος Βλήμας με τη βροντερή φωνή του. Προτείνω να βγάλετε ένα νόμο που θα απαγορεύει αυστηρά τα όνειρα. Και εγώ θα αναλάβω την εφαρμογή του. Θα οργανώσω ονειρικές περιπολίες που θα σπάνε τις πόρτες, θα μπαίνουν στα σπίτια και θα «περιποιούνται» όσους παραβαίνουν το νόμο!

-Εγώ προτείνω να βάλουμε ονειρικά παρκόμετρα δίπλα στα κρεβάτια και να φορολογούμε τα όνειρα, συμβούλεψε ο Τίλιος Ξεφτίλιος, που είχε φήμη οικονομολόγου. Έτσι, δε θα τους συμφέρει να ονειρεύονται και θα τους κοπεί αυτή η κακή συνήθεια.

Ο Αρπατίλαος ζύγισε με το νου του και τις δυο προτάσεις.

-Εσύ, Σαυρίλιε, τι λες; ρώτησε τον τρίτο αυλικό του.

-Λέω ότι τα μέτρα που προτείνουν οι εκλεκτοί συνάδελφοι είναι σοφά αλλά ανεφάρμοστα. Το πρόβλημα με τα όνειρα είναι ότι δεν υπόκεινται εύκολα σε έλεγχο. Είναι κρυμμένα πίσω από τα μέτωπα, πίσω απ' τις ρυτίδες, βαθιά, πολύ βαθιά μέσα στα κεφάλια.



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

Με βάση όσα διάβασες στην παραπάνω ιστορία να απαντήσεις στις ακόλουθες ερωτήσεις:

Ποιος είναι ο ήρωας/οι ήρωες της ιστορίας που διάβασες;

Πού εξελίσσεται η ιστορία;

Πότε συμβαίνουν τα γεγονότα της ιστορίας;

Τι συμβαίνει στην ιστορία;

Γιατί συμβαίνουν αυτά;

Πώς νιώθει ο ήρωας/οι ήρωες της ιστορίας;



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

Τι συμβαίνει ξαφνικά;

Ποιο πρόβλημα προκύπτει;

Πώς λύνει το πρόβλημα ο ήρωας/οι ήρωες;

«Οι χαρταετοί της Βερενίκης» της Έλενας Παπαρίζου

Ο μπαμπάς μου ξέχασα να σας πω, πως είναι γυναικολόγος, και μαζί με το νονό μου και μια ομάδα φίλων γιατρών,(άνοιξαν, έχτισαν, αγόρασαν) μια κλινική με πολλές ειδικότητες όπως συνήθιζε να λέει η μαμά στις φίλες της και να φουσκώνει από περηφάνια, σαν το(μπαλόني, παγόني, αερόστατο) που είδαμε στο κτήμα του κυρίου Αντρέα, πέρυσι το καλοκαίρι στην Πάρο! Εκεί λοιπόν στην πολυκλινική έχει και ένα(εργαλείο, όργανο, μηχανήμα) που μοιάζει με τούνελ! Οι ειδικοί βέβαια το λένε αξονικό τομογράφο, όμως εγώ το λέω τούνελ και αν το δείτε από κοντά είμαι σίγουρος πως θα συμφωνήσετε μαζί μου! Σ' αυτό το τούνελ λοιπόν,(κάθισα, μπήκα, περπάτησα) κι εγώ και αφού μου έβγαλαν κάποιες φωτογραφίες για να δουν πως είμαι στο εσωτερικό του σώματός μου,(ύστερα, αρχικά, νωρίτερα) με οδήγησαν στο μικροβιολογικό εργαστήριο όπου η Άσπα αιματοροφίχτρα, δηλαδή η μικροβιολόγος, μου πήρε λίγο αίμα (αν και εμένα μου φάνηκε πολύ) και ύστερα με άφησαν να παίξω στον υπολογιστή του μπαμπά ηλεκτρονικά παιχνίδια με την ησυχία μου, κάτι που με έπεισε πως η αδυναμία μου έκρυβε κάποια(σοβαρή, απλή, συνηθισμένη) ίωση! Τόσο σοβαρή, που να σκεφτείτε η ίδια η μαμά μου τηλεφώνησε στον διευθυντή και του είπε πως τουλάχιστον γι' αυτή την βδομάδα, δεν θα πήγαινα σχολείο!(Βέβαια, Ενώ, Όταν) ο τρόπος που με κοίταζε η μαμά θα έπρεπε να με βάλει σε κάποια υποψία, μα ήταν τόσο μεγάλη η χαρά μου που θα(έγραφα, γλύτωνα, μάθαινα) τις προαίδειες του 6 και του 7, που δεν θέλησα να το αναλύσω μήπως και ξυπνούσα και ήταν απλώς ένα όνειρο... που μακάρι δηλαδή...

Μετά από δύο μέρες, κατά τη διάρκεια των οποίων ο Στέφανος ερχόταν και μου μετρούσε τον πυρετό, η αιματοροφίχτρα μου έπαιρνε αίμα και όλοι με(κοίταζαν, έλεγχαν, πρόσεχαν) μ' αυτό το βλέμμα που κρύβει μπλεξίματα και το λιγότερο δυο μπουκάλια αντιβίωσης ήρθε ο νονός μαζί με το μπαμπά και τη μαμά μου, κάθισε απέναντί μου και αφού με κοίταξε(βαθιά, δίπλα, κάτω) στα μάτια για αρκετά λεπτά, μου είπε:

- Λοιπόν μικρέ μου τερματοφύλακα, (αυτή ήταν η θέση μου στο ποδόσφαιρο και ήμουν ο καλύτερος στην ομάδα μου) θέλω να σου πω κάτι. Από τον τρόπο που είπε «μικρέ μου», από τον λυγμό που ξέφυγε από τη μαμά και από το τρέμουλο που

.....(**χτύπησε, έπιασε, πείραξε**) το μπαμπά, κατάλαβα πως τα πράγματα είναι πολύ πιο σοβαρά από όσο είχα υποθέσει. «Λες να έπαθα καμιά πνευμονία;», σκέφτηκα και θυμήθηκα το φίλο μου τον Πάνο που έπαθε αυτή την αρρώστια και μετά έμεινε κλεισμένος ένα μήνα στο σπίτι, μέχρι να γιατρευτούν οι πνεύμονές του και να μπορεί να αναπνεύσει κανονικά! Δηλαδή πάει το ποδόσφαιρό; Όχι!!!!!!!!!!!!!! Δεν μπορεί; ΜΠΟΡΕΙ; Και(**αφού, τότε, μόλις**) άκουσα τον Στέφανο να λέει:

- Νικολή μου μετά τις εξετάσεις που κάναμε, βρήκαμε πως πάσχεις από μια σπάνια αρρώστια και για να γίνεις καλά πρέπει να μπεις για λίγο καιρό στο νοσοκομείο.

- Καλά και πώς τη λένε αυτή τη μυστηριώδη αρρώστια που θα με στείλει στην άσπρη φυλακή; Είμαι αρκετά μεγάλος και έχω δικαίωμα να μάθω!

Εκείνη τη στιγμή, η μαμά μ' άρπαξε στην αγκαλιά της ξεσπώντας(**μόλις, ταυτόχρονα, τώρα**) σε κλάματα...

Σίγουρα αυτό που(**κάποιος, κανείς, εκείνος**) από τους τρεις δεν περίμενε, (και ίσως ούτε κι εγώ), ήταν η ερώτησή μου:

- «Μα καλά γιατί κάνεις έτσι βρε μαμά; Δεν θα πεθάνω κιόλας! Έχω ακούσει πως πεθαίνεις μόνο όταν έχεις κάποιες πολύ, πολύ σοβαρές αρρώστιες όπως πνευμονία, ή αυτή την άλλη αρρώστια που πιάνει την γιαγιά κάθε φορά που κάνω τον σούπερμαν και κρεμιέμαι από τα κάγκελα, τον καρκίνο...»

Εκείνη ακριβώς τη στιγμή ένα νέο κύμα λυγμών ήρθε να προστεθεί στα (**χάδια, κλάματα, παράπονα**) της μαμάς, όταν την ώρα που ξεστόμιζα την αρρώστια της γιαγιάς, εμφανίστηκε η θεία Καλυψώ που έτρεξε καταπάνω μου και αρπάζοντάς με στην αγκαλιά της άρχισε τις(**τσιρίδες, παρατηρήσεις, ιδέες**) ! Ειλικρινά δεν μπορώ να τους (**προσέξω, παρακολουθήσω, καταλάβω**) τους μεγάλους! Πώς είναι δυνατόν να είναι εκείνοι οι κηδεμόνες μας όταν σε κάθε δυσκολία αντιδρούν όπως ακριβώς αντέδρασαν οι συμμαθήτριάς μου όταν μας έκαναν εμβόλιο! Ούρλιαζαν! (**Φυσικά, Ευτυχώς, Παρόλο**) που υπάρχουν και οι μπαμπάδες και βάζουν τα πράγματα στη θέση τους! Έτσι και εκείνη την ώρα ο μπαμπάς μου σαν τον Σούπερμαν ή τον Σπίντερμαν, δεν έχει(**σημασία, δυσκολία, προσπάθεια**) αφού λατρεύω και τους δύο Σούπερ ήρωες το ίδιο, ήρθε και μ' άρπαξε από τα χέρια της θείας μου και παίρνοντας με παράμερα μου είπε:



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

- «Ναι αγόρι μου, δυστυχώς η αρρώστια σου είναι αρκετά σοβαρή, όμως να είσαι σίγουρος, πως όλα θα πάνε όλα καλά» είπε και μ' έσφιξε δυνατά στην αγκαλιά του! Κι είχαν τόση(δύναμη, λύπη, ευθύνη) τα λόγια του, που τα πίστεψα και από εκείνη τη στιγμή κατάλαβα πως μπροστά μου είχα να δώσω ένα αγώνα πολύ δύσκολο, που έπρεπε όμως να κερδίσω! Και θα κέρδιζα γιατί το έπαθλο ήταν το πιο πολύτιμο από όλα. Η ΖΩΗ ΜΟΥ! Έτσι απλά!

Κλείδα παρατήρησης

Κατανόηση Αφηγηματικού κειμένου για μαθητές Δ΄ δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες



Κλείδα παρατήρησης για τις στρατηγικές ανάγνωσης

Κείμενο: «Και οι κακοί έχουν ψυχή»

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Σκανάρω το κείμενο και αντλώ σημαντικές πληροφορίες.	
Κάνω υποθέσεις δομής για το κείμενο.	
Κάνω υποθέσεις περιεχομένου για το κείμενο.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Κάνω μια απλή ανάγνωση του κειμένου.	
Κάνω μια προσεκτική ανάγνωση του κειμένου.	
Συμπληρώνω το σχεδιάγραμμα του κειμένου.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Απαντώ στις ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου.	
Κάνω ερωτήσεις στον εαυτό μου σχετικά με τη δομή και το περιεχόμενο του κειμένου για να ελέγξω αν οι αρχικές εικασίες μου ήταν σωστές ή λάθος.	

Παρατηρήσεις – Σχόλια:

Κατανόηση Αφηγηματικού κειμένου για μαθητές Δ' δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες



Κλείδα παρατήρησης για τις στρατηγικές ανάγνωσης

Κείμενο: «Τα φαντασματάκια της γυάλινης αυλής»

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Σκανάρω το κείμενο και αντλώ σημαντικές πληροφορίες.	
Κάνω υποθέσεις δομής για το κείμενο.	
Κάνω υποθέσεις περιεχομένου για το κείμενο.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Κάνω μια απλή ανάγνωση του κειμένου.	
Κάνω μια προσεκτική ανάγνωση του κειμένου.	
Συμπληρώνω το σχεδιάγραμμα του κειμένου.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Απαντώ στις ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου.	
Κάνω ερωτήσεις στον εαυτό μου σχετικά με τη δομή και το περιεχόμενο του κειμένου για να ελέγξω αν οι αρχικές εικασίες μου ήταν σωστές ή λάθος.	

Παρατηρήσεις – Σχόλια:

Κατανόηση Αφηγηματικού κειμένου για μαθητές Δ' δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες



Κλείδα παρατήρησης για τις στρατηγικές ανάγνωσης

Κείμενο: «Η Γιόλα με το μπαλόνι»

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Σκανάρω το κείμενο και αντλώ σημαντικές πληροφορίες.	
Κάνω υποθέσεις δομής για το κείμενο.	
Κάνω υποθέσεις περιεχομένου για το κείμενο.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Κάνω μια απλή ανάγνωση του κειμένου.	
Κάνω μια προσεκτική ανάγνωση του κειμένου.	
Συμπληρώνω το σχεδιάγραμμα του κειμένου.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Απαντώ στις ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου.	
Κάνω ερωτήσεις στον εαυτό μου σχετικά με τη δομή και το περιεχόμενο του κειμένου για να ελέγξω αν οι αρχικές εικασίες μου ήταν σωστές ή λάθος.	

Παρατηρήσεις – Σχόλια:

Κατανόηση Αφηγηματικού κειμένου για μαθητές Δ' δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες



Κλείδα παρατήρησης για τις στρατηγικές ανάγνωσης

Κείμενο: «Ο Ναβίντ δεν ήρθε για διακοπές»

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Σκανάρω το κείμενο και αντλώ σημαντικές πληροφορίες.	
Κάνω υποθέσεις δομής για το κείμενο.	
Κάνω υποθέσεις περιεχομένου για το κείμενο.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Κάνω μια απλή ανάγνωση του κειμένου.	
Κάνω μια προσεκτική ανάγνωση του κειμένου.	
Συμπληρώνω το σχεδιάγραμμα του κειμένου.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Απαντώ στις ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου.	
Κάνω ερωτήσεις στον εαυτό μου σχετικά με τη δομή και το περιεχόμενο του κειμένου για να ελέγξω αν οι αρχικές εικασίες μου ήταν σωστές ή λάθος.	

Παρατηρήσεις – Σχόλια:

Κατανόηση Αφηγηματικού κειμένου για μαθητές Δ' δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες



Κλείδα παρατήρησης για τις στρατηγικές ανάγνωσης

Κείμενο: «Ο θεός μου ο κατσικοπόδαρος»

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Σκανάρω το κείμενο και αντλώ σημαντικές πληροφορίες.	
Κάνω υποθέσεις δομής για το κείμενο.	
Κάνω υποθέσεις περιεχομένου για το κείμενο.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Κάνω μια απλή ανάγνωση του κειμένου.	
Κάνω μια προσεκτική ανάγνωση του κειμένου.	
Συμπληρώνω το σχεδιάγραμμα του κειμένου.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Απαντώ στις ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου.	
Κάνω ερωτήσεις στον εαυτό μου σχετικά με τη δομή και το περιεχόμενο του κειμένου για να ελέγξω αν οι αρχικές εικασίες μου ήταν σωστές ή λάθος.	

Παρατηρήσεις – Σχόλια:

Κατανόηση Αφηγηματικού κειμένου για μαθητές Δ' δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες



Κλείδα παρατήρησης για τις στρατηγικές ανάγνωσης

Κείμενο: «Ο δάσκαλος με το βιολί και το αστέρι»

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Σκανάρω το κείμενο και αντλώ σημαντικές πληροφορίες.	
Κάνω υποθέσεις δομής για το κείμενο.	
Κάνω υποθέσεις περιεχομένου για το κείμενο.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Κάνω μια απλή ανάγνωση του κειμένου.	
Κάνω μια προσεκτική ανάγνωση του κειμένου.	
Συμπληρώνω το σχεδιάγραμμα του κειμένου.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Απαντώ στις ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου.	
Κάνω ερωτήσεις στον εαυτό μου σχετικά με τη δομή και το περιεχόμενο του κειμένου για να ελέγξω αν οι αρχικές εικασίες μου ήταν σωστές ή λάθος.	

Παρατηρήσεις – Σχόλια:

Κατανόηση Αφηγηματικού κειμένου για μαθητές Δ' δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες



Κλείδα παρατήρησης για τις στρατηγικές ανάγνωσης

Κείμενο: «Τα μαγικά μαξιλάρια»

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Σκανάρω το κείμενο και αντλώ σημαντικές πληροφορίες.	
Κάνω υποθέσεις δομής για το κείμενο.	
Κάνω υποθέσεις περιεχομένου για το κείμενο.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Κάνω μια απλή ανάγνωση του κειμένου.	
Κάνω μια προσεκτική ανάγνωση του κειμένου.	
Συμπληρώνω το σχεδιάγραμμα του κειμένου.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Απαντώ στις ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου.	
Κάνω ερωτήσεις στον εαυτό μου σχετικά με τη δομή και το περιεχόμενο του κειμένου για να ελέγξω αν οι αρχικές εικασίες μου ήταν σωστές ή λάθος.	

Παρατηρήσεις – Σχόλια:

Κατανόηση Αφηγηματικού κειμένου για μαθητές Δ' δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες



Κλείδα παρατήρησης για τις στρατηγικές ανάγνωσης

Κείμενο: «Οι χαρταετοί της Βερενίκης»

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Σκανάρω το κείμενο και αντλώ σημαντικές πληροφορίες.	
Κάνω υποθέσεις δομής για το κείμενο.	
Κάνω υποθέσεις περιεχομένου για το κείμενο.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Κάνω μια απλή ανάγνωση του κειμένου.	
Κάνω μια προσεκτική ανάγνωση του κειμένου.	
Συμπληρώνω το σχεδιάγραμμα του κειμένου.	
<i>ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΝΩΣΗ</i>	
Απαντώ στις ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου.	
Κάνω ερωτήσεις στον εαυτό μου σχετικά με τη δομή και το περιεχόμενο του κειμένου για να ελέγξω αν οι αρχικές εικασίες μου ήταν σωστές ή λάθος.	

Παρατηρήσεις – Σχόλια:



Ευαγγελία Καρολίδου, «Σχεδιασμός, ανάπτυξη και αποτίμηση διαδραστικού εκπαιδευτικού υλικού με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης για μαθητές Δ΄ Δημοτικού με Μαθησιακές Δυσκολίες για την κατανόηση αφηγηματικού κειμένου»

Παράρτημα Β: «Οθόνες του ψηφιακού υλικού»

Στιγμιότυπα οθονών του ψηφιακού υλικού «Ο μικρός Νικόλας διαβάζει παραμύθια»





Όταν, όμως, θέλω να κατανοήσω ένα κείμενο με αφήγηση, δεν μου αρκούν αυτά τα στοιχεία. Πρέπει, ακόμα, να θυμάμαι πως η ανάγνωση είναι μια δραστηριότητα που περιλαμβάνει **τρία στάδια**:

- ο το στάδιο **ΠΡΙΝ** την ανάγνωση, που προετοιμαζόμαστε,
- ο το στάδιο **ΚΑΤΑ** την ανάγνωση, που διαβάζουμε και επεξεργαζόμαστε το κείμενο, και
- ο το στάδιο **META** την ανάγνωση, που ελέγχουμε σε ποιο βαθμό έχουμε κατανοήσει το κείμενο.

Πάμε τώρα να δούμε κάθε στάδιο χωριστά!






Στρατηγικές πριν την ανάγνωση

- Σκανάρω το κείμενο και αντλώ σημαντικές πληροφορίες.
- Κάνω υποθέσεις δομής για το κείμενο.
- Κάνω υποθέσεις περιεχομένου για το κείμενο.



Στρατηγικές κατά την ανάγνωση

- Κάνω μια απλή ανάγνωση του κειμένου.
- Κάνω μια προσεκτική ανάγνωση του κειμένου.
- Συμπληρώνω το σχεδιάγραμμα του κειμένου.



Στρατηγικές μετά την ανάγνωση

- Απαντώ στις ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου.
- Κάνω ερωτήσεις στον εαυτό μου σχετικά με τη δομή και το περιεχόμενο του κειμένου για να ελέγξω αν οι αρχικές εικασίες μου ήταν σωστές ή λάθος.



Ποια ιστορία να διαλέξω;



"Ο δάσκαλος με το βιολί και το αστέρι" της Θέτης Χορπάτη	"Και οι κακοί έχουν ψυχή" της Σοφίας Παράσχου
"Τα φαντασματάκια της γυάλινης αυλής" της Ελένης Δικαίου	"Η Γιόλα με το μπαλόνι" της Ναννίνας Σακκά-Νικολακοπούλου
"Ο Ναβίντ δεν ήρθε για διακοπές" του Πάνου Χριστοδούλου	"Ο θεός μου ο κασικοπόδαρος" του Γιάννη Ρεμούνδου


⏻ 🏠 ⬅ ➡ ⓘ 📖 👤 📝

Πριν την ανάγνωση

Τι κείμενο πιστεύεις ότι θα είναι;

Ποια δομικά στοιχεία πιστεύεις ότι θα έχει;

Τι πιστεύεις ότι θα λέει το κείμενο;




Σκανάρω το κείμενο
και
προβλέπω

⏻ 🏠 ⬅ ➡ ⓘ 📖 👤 📝

Κατά την ανάγνωση

Ποιος είναι ο σκοπός του συγγραφέα;



Ωρα για ανάγνωση! Ας δούμε τι πρέπει να κάνεις:

- Κάνω μια απλή ανάγνωση του κειμένου.
- Διαβάζω προσεκτικά το κείμενο και εντοπίζω τα δομικά του στοιχεία.
- Φτιάχνω το διάγραμμα του κειμένου.

⏻ 🏠 ⬅ ➡ ⓘ 📖 👤 📝

Κατά την ανάγνωση

Ποιος είναι ο ήρωας της ιστορίας;

Πού εξελίσσεται η ιστορία;

Πότε συμβαίνουν τα γεγονότα;

Ωρα για ανάγνωση! Ας δούμε τι πρέπει να κάνεις:

- Κάνω μια απλή ανάγνωση του κειμένου.
- Διαβάζω προσεκτικά το κείμενο και εντοπίζω τα δομικά του στοιχεία.
- Φτιάχνω το διάγραμμα του κειμένου.

Κατά την ανάγνωση

Πώς νιώθει ο ήρωας;

Τι συμβαίνει;

Γιατί συμβαίνουν όλα αυτά;

Ωρα για ανάγνωση! Ας δούμε τι πρέπει να κάνεις:

- Κάνω μια απλή ανάγνωση του κειμένου.
- Διαβάζω προσεκτικά το κείμενο και εντοπίζω τα δομικά του στοιχεία.
- Φτιάχνω το διάγραμμα του κειμένου.

Κατά την ανάγνωση

Τι συμβαίνει ξαφνικά; /Ποιο είναι το πρόβλημα;

Πώς λύνει ο ήρωας το πρόβλημα;

Ωρα για ανάγνωση! Ας δούμε τι πρέπει να κάνεις:

- Κάνω μια απλή ανάγνωση του κειμένου.
- Διαβάζω προσεκτικά το κείμενο και εντοπίζω τα δομικά του στοιχεία.
- Φτιάχνω το διάγραμμα του κειμένου.



Μετά την ανάγνωση

Με βάση όσα διάβασες, προσπάθησε να βρεις ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές.

- Το σχολείο ήταν δίπλα στο σπίτι του παππού και πηγαίναμε όλοι μαζί με τα πόδια.
- Ο κήπος του παππού είχε τα ωραιότερα τριαντάφυλλα της γειτονιάς.
- Ο παππούς απέδειξε ότι μπορούσε να φτιάξει καλύτερο σμιγδαλίσιο χαλβά από τη γιαγιά.
- Τα παιδιά ξετρελαίνονταν να ψάχνουν τα συρτάρια και τα



Έφτασε η ώρα για τις ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου. Ο μικρός Νικόλας θα σου κάνει κάποιες ερωτήσεις κι εσύ θα πρέπει να προσπαθήσεις να απαντήσεις σωστά.
Ας ξεκινήσουμε λοιπόν!












Μετά την ανάγνωση

Ο πατέρας των παιδιών:

- είχε πεθάνει.
- είχε φύγει στην Αμερική για δουλειά.
- είχε πάει ταξίδι στην Αμερική.



Έφτασε η ώρα για τις ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου. Ο μικρός Νικόλας θα σου κάνει κάποιες ερωτήσεις κι εσύ θα πρέπει να προσπαθήσεις να απαντήσεις σωστά.
Ας ξεκινήσουμε λοιπόν!












Μετά την ανάγνωση

Συμπλήρωσε τα κενά με τις λέξεις που λείπουν:

Το κρύο έξω ήταν , πράγμα εντελώς μια και ο είχε μπει για τα καλά.

Η μητέρα, όταν άκουσε το της Σταχτοπούτας, σήκωσε ψηλά το και πήρε ένα ύφος .

Η που έδωσε η μητέρα στις κόρες της ήταν τόσο , που τα δυο κορίτσια σηκώθηκαν αμέσως να κάνουν τις που τους ανέθεσε η τους.



Έφτασε η ώρα για τις ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου. Ο μικρός Νικόλας θα σου κάνει κάποιες ερωτήσεις κι εσύ θα πρέπει να προσπαθήσεις να απαντήσεις σωστά.
Ας ξεκινήσουμε λοιπόν!












ΠΜΣ «Επιστήμες της Αγωγής - Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των ΤΠΕ (e-Learning)»: Διπλωματική Εργασία

204

Μετά την ανάγνωση

Συμπλήρωσε τα κενά με τη λέξη που ταιριάζει:

Τα φαντασματάκια της αυλής θεωρούσαν τη Ζιζή _____ .
Είχε ένα _____ παρουσιαστικό και _____
ύφος. Η γούνα της ήταν καλογουλισμένη, τριχωτή και
_____. Η κίνησή της ήταν _____, σαν να
βαριόταν. Η μούρη της ήταν _____, η μύτη της ακόμη πιο
_____ και είχε δυο _____ πορτοκαλί μάτια
που γύρουναν μια από δω μια από κει σαν μυστικοί πράκτορες σε
αποστολή αναγνώρισης. Οι γάτες _____ τα φαντάσματα
και είναι τόσο _____ που δεν υπάρχει τρόπος επικοινωνίας



Έφτασε η ώρα για τις ερωτήσεις κατανόησης του κειμένου. Ο μικρός Νικόλας θα σου κάνει κάποιες ερωτήσεις κι εσύ θα πρέπει να προσπαθήσεις να απαντήσεις σωστά.
Ας ξεκινήσουμε λοιπόν!

Μετά την ανάγνωση

Ήταν σωστά όσα πρόβλεψα για το κείμενο;
Έμαθα κάτι που δεν ήξερα;
Περίμενα κάτι διαφορετικό;
Θα άλλαζα κάτι στην ιστορία που διάβασα;
Τι με βοήθησε να κατανοήσω το κείμενο;
Τι με δυσκόλεψε ή με μπέρδεψε;
Κάνω κι εγώ δικές μου ερωτήσεις.



Μετά από όλη αυτή τη διαδρομή που έκανες, θα ήθελες να δεις τι έμαθες; Ο μικρός Νικόλας έχει ετοιμάσει για σένα ορισμένες ερωτήσεις. Εσύ απαντώντας σε αυτές θα μπορείς να ελέγξεις τις γνώσεις σου και να αξιολογήσεις μόνος σου τον εαυτό σου.
Πάμε, λοιπόν!

Τι έμαθα τελικά;

Για να κατανοήσω ένα αφηγηματικό κείμενο ακολούθησα ορισμένα βήματα:

- Πριν την ανάγνωση, προσπάθησα να προβλέψω το περιεχόμενό του.
- Κατά την ανάγνωση, υπέθεσα τον σκοπό του συγγραφέα, εντόπισα άγνωστες λέξεις, έψαξα να βρω τα δομικά στοιχεία του κειμένου (δηλαδή το Ποιος, Πού, Πότε, Πώς, Τι και Γιατί), κράτησα σημειώσεις και συμπλήρωσα το σχεδιάγραμμα του κειμένου.
- Μετά την ανάγνωση, απάντησα σε ερωτήσεις κατανόησης και αξιολόγησα μόνος μου τον εαυτό μου.

