



**ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΗΠΕΙΡΟΥ**

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Μαθησιακές Δυσκολίες
μαθησιακής Δυσκολίας

«Δημιουργία διαδραστικού λογισμικού προγράμματος παρέμβασης για την αντιμετώπιση Μαθησιακών Δυσκολιών παιδιών 6-7 ετών υπό το πρότυπο της Λεξιλογικής αναπαράστασης λόγου.

Ερευνητική εφαρμογή σε παιδιά με χαρακτηριστικά μαθησιακών δυσκολιών του προγράμματος «MULTIMEDIA GLOSSA» (ΖΑΚΟΠΟΥΛΟΥ, Β. & ΔΡΟΣΟΣ, Κ.) και «EARLY SPEAKERS» (ΣΙΜΙΤΖΗ, Δ.)»

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΣΙΜΙΤΖΗ Δ. ΔΗΜΗΤΡΑ (9637)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΔΡΟΣΟΣ, Κ.

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2010

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα Πτυχιακή εργασία με τίτλο

«Δημιουργία διαδραστικού λογισμικού προγράμματος παρέμβασης για την αντιμετώπιση Μαθησιακών Δυσκολιών παιδιών 6-7 ετών υπό το πρότυπο της Λεξιλογικής αναπαράστασης λόγου και Ερευνητική εφαρμογή σε παιδιά με χαρακτηριστικά μαθησιακών δυσκολιών του προγράμματος «MULTIMEDIA GLOSSA» (ΖΑΚΟΠΟΥΛΟΥ, Β. & ΔΡΟΣΟΣ, Κ.) και «EARLY SPEAKERS» (ΣΙΜΙΤΖΗ, Δ.)»,

εκπονήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος σπουδών του τμήματος Λογοθεραπείας, του Ανώτατου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Ιωαννίνων.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες θα ήθελα να απευθύνω στον Επιβλέποντα Καθηγητή μου κύριο Κωνσταντίνο Δρόσο για την καθοδήγηση, υποστήριξη και χρόνο που διέθεσε για την συγγραφή και διόρθωση της παρούσας πτυχιακής εργασίας. Επίσης τον ευχαριστώ θερμά για την εμπιστοσύνη που μου επέδειξε, παραχωρώντας μου προσωπικές του εργασίες.

Επιπρόσθετα ευχαριστώ τον κύριο Επαμεινώνδα Κρασιά, καθηγητή πληροφορικής, τόσο για την καθοδήγησή του στον ηλεκτρονικό κόσμο του προγραμματισμού, όσο για την πολύτιμη ηθική του συμπαράσταση και εμπιστοσύνη στο πρόσωπό μου για το επιθυμητό αποτέλεσμα του λογισμικού προγράμματος.

Θα πρέπει παράλληλα να ευχαριστήσω τους υπέροχους μαθητές μου, για την εξαιρετική συνεργασία μας που αποτέλεσε κινητήριο δύναμη για την ολοκλήρωση αυτής της εργασίας.

Τέλος, αλλά όχι λιγότερο σημαντικούς, ευχαριστώ ολόψυχα τέσσερις ανθρώπους στους οποίους οφείλω την πορεία μου ως λογοθεραπεύτρια μα κυρίως ως άνθρωπο. Ευχαριστώ την οικογένειά μου Διαμαντή, Βασιλική, Γεωργία και Ευαγγελία, για την υπομονή, συμπαράσταση, εμπιστοσύνη, υποστήριξη, αγάπη που με συντροφεύει σε όλα τα χρόνια της ζωής μου.

Αφιερώνεται

στους γονείς μου, Διαμαντή και Βασιλική,

ως ελάχιστο δείγμα ευγνωμοσύνης

και στους μαθητές μου

για την ευκαιρία που μου έδωσαν να διδάξω,

μα κυρίως να διδαχθώ.

ΣΙΜΙΤΖΗ Δ. ΔΗΜΗΤΡΑ

Copyright © Σιμιτζή Δ. Δήμητρα

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν αποκλειστικά τον συγγραφέα και δεν αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Ανώτατου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Ηπείρου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	ΣΕΛ. 1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	ΣΕΛ. 2
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο	
ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ - ΟΡΙΣΜΟΣ	ΣΕΛ. 5
1.1 Ορισμός	ΣΕΛ. 6
1.2 Συχνότητα εμφάνισης μαθησιακών δυσκολιών	ΣΕΛ. 12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο	
ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ - ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΣΕΛ. 13
2.1 Χαρακτηριστικά ατόμων με μαθησιακές δυσκολίες	ΣΕΛ. 14
2.2 Αντίληψη	ΣΕΛ.15
2.3 Γλώσσα	ΣΕΛ. 17
2.4 Μνήμη	ΣΕΛ. 21
2.5 Προσοχή και συγκέντρωση	ΣΕΛ. 23
2.6 Μεταγνώση	ΣΕΛ. 24
2.7 Αυτορρύθμιση	ΣΕΛ. 26
2.8 Κίνητρα	ΣΕΛ. 27
2.9 Συμπεριφορά	ΣΕΛ. 30
2.10 Κοινωνική εξέλιξη και σχέσεις	ΣΕΛ. 30
2.11 Συναισθηματική εξέλιξη	ΣΕΛ. 33
2.12 Συνοπτικός πίνακας χαρακτηριστικών	ΣΕΛ. 37
2.13 Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες	ΣΕΛ. 42
2.13.1 Δυσλεξία	ΣΕΛ. 42
2.13.2 Δυσορθογραφία	ΣΕΛ. 44
2.13.3 Δυσαριθμησία	ΣΕΛ. 45
2.13.4 Δυσαναγνωσία	ΣΕΛ. 46
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο	
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΣΕΛ. 48
3.1 Το Ελληνικό Αλφαβητικό σύστημα-φύση & αναπαράστασή του	ΣΕΛ. 49
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο	
ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ	ΣΕΛ. 52
4.1 Φωνολογική επίγνωση στην προσχολική ηλικία	ΣΕΛ. 53
4.2 Ανάπτυξη της φωνολογίας	ΣΕΛ. 55
4.3 Ανάγνωση και φωνολογική επίγνωση	ΣΕΛ. 62
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο	
ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ	ΣΕΛ. 67
5.1 Μηχανισμοί Ανάγνωσης	ΣΕΛ. 68
5.2 Εναλλακτικές μέθοδοι εκμάθησης Ανάγνωσης	ΣΕΛ. 79
5.2.1 Μέθοδος Montessori	ΣΕΛ. 79
5.2.2 Οι τεχνικές Fernald	ΣΕΛ. 81
5.2.3 Η μέθοδος των Orton -Gillingham	ΣΕΛ. 82

5.3 Μαθησιακές δυσκολίες – δυσκολίες Ανάγνωσης	ΣΕΛ. 84
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο	
ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΓΡΑΦΗΣ	ΣΕΛ. 88
6.1 Η φύση του γραπτού λόγου	ΣΕΛ. 89
6.2 Μαθαίνοντας Γραφή	ΣΕΛ. 92
6.3 Μηχανισμοί γραφής	ΣΕΛ. 93
6.4 Μαθησιακές δυσκολίες –δυσκολίες Γραφής	ΣΕΛ. 97
6.5 Σχεδιάγραμμα προγράμματος διδασκαλίας γραφής	ΣΕΛ. 102
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο	
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΩΣ ΜΕΣΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ	ΣΕΛ. 104
7.1 Ο ρόλος των Η/Υ στην εκπαίδευση	ΣΕΛ. 105
7.2 Ο ρόλος των Η/Υ στην εκπαίδευση παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες	ΣΕΛ. 107
7.3 Γράφοντας στον ηλεκτρονικό υπολογιστή	ΣΕΛ. 108
7.4 Ανάγνωση στον ηλεκτρονικό υπολογιστή	ΣΕΛ. 110
7.5 Επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή	ΣΕΛ. 111
7.6 Κινητικές δυσκολίες και ηλεκτρονικοί υπολογιστές	ΣΕΛ. 112
7.7 Ένταξη και ηλεκτρονικού υπολογιστές	ΣΕΛ. 112
7.8 Παράγοντες που επηρεάζουν τη σωστή χρήση Η/Υ	ΣΕΛ. 113
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο	
ADOBE FLASH CS4 PROFESSIONAL	ΣΕΛ. 115
8.1 Τι είναι το Flash Professional	ΣΕΛ. 116
8.2 Χρήσιμη ορολογία	ΣΕΛ. 118
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο	
«EARLY SPEAKERS»	ΣΕΛ. 120
9.1 EARLY SPEAKERS λογισμικό	ΣΕΛ. 121
9.2 EARLY SPEAKERS- περιεχόμενα λογισμικού	ΣΕΛ. 123
9.2.1 Εισαγωγή	ΣΕΛ. 124
9.2.2 Άσκηση 1 «Μαθαίνω το όμικρον– [o]»	ΣΕΛ. 128
9.2.3 Άσκηση 2 «Οπτική διάκριση»	ΣΕΛ. 130
9.2.4 Άσκηση 3 «Ακουστική διάκριση»	ΣΕΛ. 131
9.2.5 Άσκηση 4 «Ποια λέξη αρχίζει με ...»	ΣΕΛ. 133
9.2.6 Άσκηση 5 «Σύνθεση λέξης»	ΣΕΛ. 135
9.2.7 Άσκηση 6 «Συλλαβισμός»	ΣΕΛ. 137
9.2.8 Άσκηση 7 «Σύνθεση πρότασης»	ΣΕΛ. 139
9.2.9 Άσκηση 8 «Κείμενο 1»	ΣΕΛ. 141
9.2.10 Άσκηση 9 «Κείμενο 2»	ΣΕΛ. 144
9.2.11 Άσκηση 10 «Ρήμα - Ουσιαστικό»	ΣΕΛ. 146
9.2.12 Βαθμολόγηση	ΣΕΛ. 148
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	ΣΕΛ. 150

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Είναι γεγονός, ότι ένα σημαντικό ποσοστό του μαθητικού πληθυσμού δυσκολεύεται να παρακολουθήσει το σχολικό πρόγραμμα. Για αυτό το λόγο οι *Μαθησιακές Δυσκολίες* προσελκύουν έντονα το επιστημονικό ενδιαφέρον τόσο για τα αίτια ύπαρξής τους όσο και για την αποκατάσταση των μαθητών αυτών με *Δυσκολίες στη Μάθηση*.

Η παρούσα πτυχιακή εργασία δημιουργήθηκε και παρουσιάζεται με την πεποίθηση ότι ο επιστήμον που καταπιάνεται με τη μαθησιακή διαδικασία θα πρέπει να γνωρίζει πρωτίστως ότι κάθε άνθρωπος έχει τη δυνατότητα να μάθει οτιδήποτε, αρκεί να του προσφερθεί στη «γλώσσα» που καταλαβαίνει και στο ρυθμό που μπορεί να επεξεργαστεί τις πληροφορίες.

Ή με άλλα λόγια αν δεν μπορεί το παιδί να μάθει με τον τρόπο που διδάσκουμε, μπορούμε και είναι αναγκαίο να το διδάξουμε με τον τρόπο που μαθαίνει!

Το εκπαιδευτικό λογισμικό «EARLY SPEAKERS» που παρουσιάζεται στην παρούσα πτυχιακή εργασία, αξιοποιεί τις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας με ενότητες γραμμάτων, συλλαβών, λέξεων, προτάσεων, σχεδίου, μουσικής, κειμένων, εικόνων και επιτυγχάνει άμεσο οπτικό - ακουστικό αποτέλεσμα, επιτρέποντας τη μεταφορά του αποτελέσματος σε άλλα μέσα και υλικά.

Διατηρεί αμείωτο το ενδιαφέρον μέσα από την αλληλεπίδραση Η/Υ - μαθητή και προσαρμόζεται στις ικανότητες και στις δυνατότητες των μαθητών, έτσι ώστε όλοι να έχουν το επιθυμητό αποτέλεσμα. Προσεγγίζει τη γνώση διαθεματικά και βιωματικά και επιτρέπει τον αυτοσχεδιασμό, το τυχαίο, το αυθόρμητο, ενισχύοντας τη δημιουργικότητα των μαθητών, πλουτίζοντας την φωνολογική επίγνωση και βοηθώντας στην επικοινωνία.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τι να απαντήσουμε σ' ένα παιδί που βλέπει τους συμμαθητές του να διαβάζουν μικρά κείμενα με ευχέρεια, ενώ αυτό αν και καταβάλλει μεγάλη προσπάθεια καθημερινά παρουσιάζει πολύ χαμηλή επίδοση;

Το συγκεκριμένο παιδί δεν είναι αδιάφορο, ούτε τεμπέλικο, έχει δεχθεί βοήθεια από το σχολείο και την οικογένεια κι όμως η αδυναμία του στην ανάγνωση και στη γραφή είναι δυσανάλογη προς την ηλικία του και τις νοητικές του ικανότητες.

Παρόμοιο πρόβλημα αντιμετωπίζει ένας σημαντικός αριθμός παιδιών (8% - 10%) σε κάθε χώρα και κατ' επέκταση και οι οικογένειές τους (Μαυρομμάτη, Δ., 1995). Ένας λογοθεραπευτής θα συναντήσει στην πορεία της εργασίας του μαθητές οι οποίοι αντιμετωπίζουν σοβαρές δυσκολίες στις γλωσσικές, αναγνωστικές ή μαθηματικές δεξιότητες, γνωστές και ως **"Μαθησιακές Δυσκολίες"**.

Πλήθος επιστημόνων ασχολούνται επί χρόνια με έρευνες σχετιζόμενες τόσο με τα αίτια όσο και με τις μεθόδους αποκατάστασης των Μαθησιακών Δυσκολιών.

Όμως, το κλειδί για την επιτυχημένη στροφή προς την εκπαιδευτική αντιμετώπιση των Μαθησιακών Δυσκολιών δεν είναι μόνο η ύπαρξη της επιστημονικής έρευνας, αλλά η διάχυση των αποτελεσμάτων της στους λογοθεραπευτές και η αλλαγή των αντιλήψεων και των καθημερινών διδακτικών πρακτικών τους.

Στόχος μας σε αυτή την έκδοση, αλλά και στο σύνολο της επιμορφωτικής προσπάθειας που υλοποιείται στο πλαίσιο της πτυχιακής εργασίας με θέμα:

«Δημιουργία διαδραστικού λογισμικού προγράμματος παρέμβασης για την αντιμετώπιση μαθησιακών δυσκολιών παιδιών 6-7 ετών υπό το πρότυπο: α) Λεξιλογικής αναπαράστασης λόγου, β) ερευνητική εφαρμογή σε παιδιά με χαρακτηριστικά μαθησιακών δυσκολιών του προγράμματος «Multimedia Glossa» (ΔΡΟΣΟΣ, Κ. & ΖΑΚΟΠΟΥΛΟΥ, Β) και «EARLY SPEAKERS» (ΣΙΜΙΤΖΗ, Δ.),

είναι ακριβώς να διοχετεύσουμε τα ευρήματα της σύγχρονης επιστημονικής έρευνας στους φυσικούς τους αποδέκτες που είναι οι εκπαιδευτικοί παιδιών με Δυσκολίες Μάθησης.

Η παρούσα εργασία διακρίνεται σε δύο μέρη. Το θεωρητικό και το πρακτικό μέρος. Το θεωρητικό μέρος περιλαμβάνει στο σύνολό του οκτώ κεφάλαια που περιλαμβάνουν:

Στο πρώτο κεφάλαιο ο αναγνώστης θα έχει τη δυνατότητα να ενημερωθεί για το τι επακριβώς περιλαμβάνει ο όρος «Μαθησιακές Δυσκολίες» υπό το πρίσμα γνωστών επιστημόνων του χώρου της εκπαίδευσης.

Το δεύτερο κεφάλαιο αναφέρεται λεπτομερώς στα χαρακτηριστικά των παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες. Περιλαμβάνει τα χαρακτηριστικά όλων των τομέων που ένας μαθητής επηρεάζεται.

Στο τρίτο κεφάλαιο θεωρήσαμε χρήσιμο να συμπεριληφθεί μία συνοπτική αναφορά στο Ελληνικό Αλφαβητικό Σύστημα στο οποίο και στηρίζονται βασικές αρχές μάθησης όπως η γραφή και η ανάγνωση.

Περνώντας στο τέταρτο κεφάλαιο αναλύουμε την σπουδαιότητα της φωνολογικής επίγνωσης για τον μαθητή. Σημαντική η αναφορά στην ανάπτυξη της φωνολογίας και στους τομείς που τη διέπουν, καθώς παρατίθενται παραδείγματα μεταγλωσσικής και επιγλωσσικής φωνολογικής επίγνωσης για καλύτερη κατανόηση.

Το πέμπτο κεφάλαιο μας μυεί στον «κόσμο» της Ανάγνωσης. Μπορείτε να ενημερωθείτε για τον τρόπο που πραγματοποιείται μία επιτυχής και ολοκληρωμένη διεκπεραίωση της ανάγνωσης. Τα διαγράμματα που περιλαμβάνονται εξηγούν μοναδικά την σπουδαιότητα της φωνολογικής επίγνωσης στην γνωστική λειτουργία της ανάγνωσης. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με αναφορά σε εναλλακτικές μεθόδους εκμάθησης της ανάγνωσης.

Στην γραφή και τον τρόπο υλοποίησής της αναφέρεται το έκτο κεφάλαιο. Η γραφή είναι μια πολύπλοκη διαδικασία, μία μορφή επικοινωνίας υψηλού επιπέδου η οποία προϋποθέτει διαφορετικές ικανότητες επεξεργασίας και είναι

δύσκολο να κατακτηθεί. Η γραφή είναι άμεσα συσχετισμένη με τις Μαθησιακές Δυσκολίες γεγονός που αναλύεται διεξοδικά στο κεφάλαιο αυτό. Κλείνοντας την ενότητα παρέχεται σχεδιάγραμμα προγράμματος διδασκαλίας της γραφής.

Το έβδομο κεφάλαιο που διανύουμε είναι η εισαγωγή στην σπουδαιότητα της πληροφορικής για την αντιμετώπιση των τομέων όπου ένας μαθητής παρουσιάζει δυσκολίες. Ο ρόλος των υπολογιστών στην εκπαίδευση παιδιών. Αναφορά γίνεται επίσης και στον συνδυασμό γραφής/ανάγνωσης και υπολογιστών και στα οφέλη αυτού καθώς και την χρησιμότητα του σε τμήματα ένταξης.

Η επιλογή του εξειδικευμένου προγράμματος της ADOBE, FLASH PROFESSIONAL CS4, για την πραγματοποίηση του εκπαιδευτικού λογισμικού, είναι και ο λόγος ύπαρξης του όγδοου κεφαλαίου. Θεωρούμε σημαντικό να σας ενημερώσουμε για τις λειτουργίες και δυνατότητες του λογισμικού αυτού στο οποίο βασίστηκε το αποτέλεσμα του “EARLY SPEAKERS”.

Με το όγδοο κεφάλαιο ολοκληρώνεται η πρώτη ενότητα του θεωρητικού πλαισίου. Η δεύτερη ενότητα αποτελείται από δύο κεφάλαια τα οποία περιλαμβάνουν:

Πλήρη αναφορά στο περιεχόμενο του διαδραστικού λογισμικού «EARLY SPEAKERS» παρουσιάζει το ένατο κεφάλαιο. Αναφορά γίνεται σε κάθε ενότητα του λογισμικού ξεκινώντας από την εισαγωγή, έως την τελευταία 10^η δραστηριότητα που περιλαμβάνει.

Το δεύτερο και τελευταίο κεφάλαιο της ενότητας αυτής σχετίζεται με τον τρόπο βαθμολόγησης του μαθητή, την καρτέλα βαθμολόγησης που συμπληρώνει ο λογοθεραπευτής και ολοκληρώνει με περιγραφή εφαρμογής των δραστηριοτήτων του “EARLY SPEAKERS” σε μαθητή με χαρακτηριστικά μαθησιακών δυσκολιών.

Λέξεις . κλειδιά: Μαθησιακές Δυσκολίες, Γραπτός Λόγος, Επεξεργασία κειμένου, λογισμικό, αναγνώριση

Κεφάλαιο 1^ο

ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ

ΟΡΙΣΜΟΣ



1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ

Η μάθηση και η απόκτηση των γνώσεων είναι ένα γνωστικό έργο σύνθετο στην δομή του, πολύπλοκο στη λειτουργία του και δύσκολο στην διεκπεραίωσή του. (Πόρποδα Κ Δ, 2003 σελ. 329). Η προσπάθεια να αποσαφηνιστεί το εννοιολογικό περιεχόμενο του όρου «μάθηση» έχει μακριά ιστορία. Πολλοί εκπρόσωποι διαφορετικών επιστημών επιχείρησαν κατά καιρούς να ορίσουν την έννοια αυτή (Μαριδάκη – Κασσωτάκη, Α., 2005). Οι περισσότεροι από τους ορισμούς αυτούς συγκλίνουν στην άποψη ότι «η μάθηση είναι η τροποποίηση της συμπεριφοράς των ζωντανών οργανισμών (ανθρώπων ή ζώων) υπό την επίδραση των εμπειριών τις οποίες αποκτούν μέσω της αλληλεπίδρασής τους με το περιβάλλον τους» (Δημητρόπουλος, 1981. Κασσωτάκης & Φλουρή, 2003. Κολιάδης, 1996, 1997. Woolfolk, 1998). Η τροποποίηση αυτή, η οποία πρέπει να έχει ικανή διάρκεια, μπορεί να αναφέρεται είτε στην απόκτηση βασικών δεξιοτήτων αναγκαίων για την επιβίωση και την ικανοποίηση βασικών ωιολογικών αναγκών είτε σε πιο σύνθετες μορφές συμπεριφοράς (Μαριδάκη – Κασσωτάκη, Α., 2005, σελ.:21).

Οι δυσκολίες και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν ορισμένα άτομα στην μάθηση δεν φαίνεται ότι είναι ένα καινούργιο θέμα. Ωστόσο, στις σύγχρονες κοινωνίες, όπου η ανάγκη για περισσότερη, αλλά και ταχύτερη απόκτηση γνώσεων είναι μεγαλύτερη, είναι επόμενο ότι οι μαθησιακές δυσκολίες των ατόμων θα είναι περισσότερο έκδηλες. Ως αποτέλεσμα αυτού, παρατηρείται αυξανόμενο ενδιαφέρον από ερευνητές, εκπαιδευτικούς και την κοινή γνώμη για το θέμα των μαθησιακών δυσκολιών (Πόρποδα Κ Δ, 2003 σελ. 331).

Το πρώτο παιδί με δυσκολίες μάθησης το οποίο έχει καταγραφεί στην Ιστορία ήταν ο υιός του Ηρώδη του Αττικού, ενός πλούσιου προστάτη των τεχνών που έκτισε και το ομώνυμο θέατρο κάτω από την Ακρόπολη, το 150 π.Χ. Ο υιός του Ηρώδη του Αττικού είχε ένα μαθησιακό πρόβλημα· δεν μπορούσε να μάθει την αλφαβήτα και είχε αδύναμη μνήμη. Για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος ο πατέρας του προσέλαβε 24 σκλάβους, δίνοντας ως όνομα στον καθένα ένα γράμμα· το αποτέλεσμα ήταν ο υιός του να μάθει τα ονόματα των σκλάβων και ταυτόχρονα τα γράμματα της αλφαβήτας.

(Του Σ.Ν. Αλαχιώτη Κυριακή 11 Ιανουαρίου 2009
<http://www.tovima.gr/default.asp?pid=2&ct=33&artId=250011&dt=11/01/2009>
ΤΟ ΒΗΜΑ ΟΝ ΛΙΝΕ)

Σύμφωνα με τους Pumfrey και Reason (1995) ο ορισμός μίας διαταραχής προϋποθέτει τουλάχιστον τέσσερα στοιχεία: α) διακριτή ορολογία, β) χαρακτηριστικά που μπορούν να αναγνωρισθούν και να εντοπισθούν εύκολα, γ) σαφή πρόγνωση και δ) πρόβλεψη σε σχέση με τα αποτελέσματα της παρέμβασης (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου και Μπίμπου 2006:21)

Στη νεότερη αγγλοσαξονική βιβλιογραφία γίνεται συχνότατα διάκριση των δυσκολιών μάθησης σε **γενικές (general)** ή διάχυτες και σε **ειδικές (specific)** (Lerner, 2000. Dockrell & McShane, 2003).

- ❏ Οι γενικές δυσκολίες μάθησης αναφέρονται σε αδυναμίες ή δυσλειτουργίες που επηρεάζουν τις επιδόσεις του ατόμου σε πολλούς τομείς όχι μόνο της σχολικής μάθησης, αλλά και της καθημερινής του ζωής (Μαριδάκη – Κασσωτάκη, Α., 2005, σελ.:28).
- ❏ Οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες συνδέονται με συγκεκριμένη δυσχέρεια που εμφανίζει το άτομο σε έναν ορισμένο τομέα, π.χ. στην ανάγνωση, την γραφή, την αρίθμηση κ.λπ., και η οποία δεν επηρεάζει κατά ανάγκη τις επιδόσεις του σε άλλους τομείς (Μαριδάκη – Κασσωτάκη, Α., 2005, σελ.:28).

Ακολούθως παρατίθεται μια συλλογή ορισμών, με στόχο την εννοιολογική επεξήγηση των γενικών και ειδικών μαθησιακών δυσκολιών, που συγκεντρώθηκαν έπειτα από βιβλιογραφική έρευνα.

Επιστήμονες ποικίλων ειδικοτήτων, όπως παιδαγωγικής, ψυχολογίας, παιδοψυχιατρικής, νευρολογίας, κοινωνιολογίας κ.λπ. , προσπάθησαν να ορίσουν το θέμα των μαθησιακών δυσκολιών χωρίς όμως να καταλήξουν σε έναν γενικά αποδεκτό ορισμό (Μαρκοβίτης, Μ., & Τζουριάδου, Μ., 1991, σελ:14). Αυτό οφείλεται από την μία μεριά στην πολλαπλότητα της αιτιολογίας και μορφολογίας των μαθησιακών δυσκολιών και από την άλλη στην εμπλοκή επιστημόνων διαφόρων ειδικοτήτων και κατευθύνσεων. Έτσι διαμορφώθηκαν

δύο κυρίως τάσεις, η **ιατροκεντρική** και η **παιδαγωγικοκεντρική**. Οι πιο γνωστοί ιατροκεντρικοί ορισμοί είναι του Bannatyne και του Myklebust (Μαρκοβίτης, Μ., & Τζουριάδου, Μ., 1991, σελ:14).

Ο Bannatyne (1971) ορίζει το θέμα ως εξής: *«Ένα παιδί με δυσκολίες μάθησης έχει επαρκή νοητική ικανότητα, συναισθηματική σταθερότητα και οι αισθητηριακές του λειτουργίες δεν έχουν εμφανείς βλάβες. Παρουσιάζει όμως ορισμένες ανεπάρκειες στις διαδικασίες αντίληψης, ολοκλήρωσης και έκφρασης που παρεμποδίζουν την αποτελεσματικότητα της μάθησης. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει παιδιά με κάποια δυσλειτουργία στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα που εμποδίζει την διαδικασία μάθησης»* (Μαρκοβίτης, Μ., & Τζουριάδου, Μ., 1991, σελ:14).

Ο Myklebust (1968) χρησιμοποίησε τον όρο «ψυχονευρολογικές μαθησιακές δυσκολίες» και σε αυτή την κατηγορία εντάσσει παιδιά που έχουν επαρκή κινητική ικανότητα, μέση ή υψηλή νοημοσύνη, επαρκή ακοή και όραση, φυσιολογική συναισθηματική προσαρμογή, παράλληλα όμως παρουσιάζουν μία ειδική δυσκολία στην διαδικασία μάθησης. Υποστηρίζει επίσης ότι το είδος αυτό ανεπάρκειας πολλές φορές δεν είναι αμιγές αλλά επικαλύπτεται και από άλλες μορφές υστέρησης. Παρά την χρήση του όρου «ψυχονευρολογικές μαθησιακές δυσκολίες» ο Myklebust δεν τις ταυτίζει με μία συγκεκριμένη εγκεφαλική κατάσταση, ενώ πρόσθετα δέχεται ότι είναι δυνατό να υπάρχουν και άλλες ανεπάρκειες. Ταυτόχρονα δίνει μεγαλύτερη έμφαση στη φαινομενολογία (Μαρκοβίτης, Μ., & Τζουριάδου, Μ., 1991, σελ:15).

Ο πιο γνωστός παιδαγωγικοκεντρικός ορισμός είναι του Samuel Kirk (Μαρκοβίτης, Μ., & Τζουριάδου, Μ., 1991, σελ:15). Ο όρος «Μαθησιακές Δυσκολίες» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Samuel Kirk το 1962 (στο έργο του *Educating Exceptional Children*) για να προσδιορίσει *«μία καθυστέρηση ή διαταραχή της ανάπτυξης σε μία ή περισσότερες λειτουργίες του γραπτού ή του προφορικού λόγου (όπως είναι η ανάγνωση, η γραφή, η ορθογραφία, η κατανόηση) ή και των μαθηματικών»* (Kirk, 1962, σελ.263). Κατά τον Kirk, οι μαθησιακές δυσκολίες δεν οφείλονται σε νοητική ή αισθητηριακή

υστέρηση του παιδιού ή σε αρνητικούς πολιτιστικούς και κοινωνικούς παράγοντες (Kirk, 1962, σελ.263).

Στις Η.Π.Α. ο ορισμός των ατόμων με δυσκολίες μάθησης, ο οποίος καθιερώθηκε από την κυβέρνηση της χώρας, έχει, σύμφωνα με τη Lerner (2000), δύο σκέλη. Το πρώτο υιοθετήθηκε με βάση την έκθεση προς το Κογκρέσο που συνέταξε το 1968 η Εθνική Συμβουλευτική Επιτροπή για τα Άτομα με Αναπηρία (National Advisory Committee on the Handicapped). Την έκθεση αυτή απηχεί ο νόμος 101-476 του 1990, σύμφωνα με τον οποίο «ο όρος “παιδιά με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες” υποδηλώνει τα παιδιά εκείνα που εμφανίζουν διαταραχές σε μία ή περισσότερες βασικές ψυχολογικές διαδικασίες που εμπλέκονται στην κατανόηση ή τη χρήση της γλώσσας, προφορικής και γραπτής, οι οποίες διαταραχές μπορεί να εκδηλωθούν ως ανεπαρκής ικανότητα στην ακρόαση, την σκέψη, την ομιλία, την ανάγνωση, τη γραφή ή την εκτέλεση μαθηματικών υπολογισμών. Τέτοιου είδους διαταραχές περιλαμβάνουν αντιληπτικές αδυναμίες, εγκεφαλικές βλάβες, ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία (*minimal brain dysfunction*), δυσλεξία και αναπτυξιακή αφασία. Ο όρος αυτός δεν περιλαμβάνει παιδιά των οποίων τα προβλήματα είναι, πρωτίστως, αποτέλεσμα οπτικών, ακουστικών ή κινητικών αναπηριών, νοητικής υστέρησης, συναισθηματικών διαταραχών ή περιβαλλοντικών, πολιτισμικών και οικονομικών μειονεκτημάτων» (Lerner, 2009, σελ.: 9).

Το δεύτερο μέρος παρουσιάστηκε για πρώτη φορά σε επίσημες κρατικές διευκρινήσεις για τα άτομα με δυσκολίες μάθησης (Lerner, 2009, σελ.: 9). Σύμφωνα με αυτές, ένας μαθητής έχει ειδικές μαθησιακές δυσκολίες αν: « (1) η επίδοσή του σε έναν ή περισσότερους τομείς δεν αντιστοιχεί στην ηλικία του και στο επίπεδο δεξιότητάς του, και (2) υπάρχει σημαντική απόκλιση μεταξύ του διανοητικού του επιπέδου σε έναν ή περισσότερους από τους ακόλουθους επτά τομείς μάθησης:

- a) Την προφορική έκφραση,
- β) την κατανόηση της ακρόασης,
- γ) τη γραπτή έκφραση,

- δ) τις βασικές αναγνωστικές δεξιότητες,
- ε) την κατανόηση κειμένου,
- στ) τους μαθηματικούς υπολογισμούς, και
- ζ) τη μαθηματική λογική» (Lerner, 2009, σελ.: 9).

Κατά πολλούς, ο μέχρι τώρα πληρέστερος και ευρέως αποδεκτός ορισμός για τις μαθησιακές δυσκολίες έχει δοθεί από την Εθνική Μικτή Επιτροπή για τις Μαθησιακές Δυσκολίες (National Joint Committee on Learning Disabilities) των Η.Π.Α., το 1988 (Πόρποδα Κ Δ, 2003 σελ. 331) η οποία αναθεώρησε τον αρχικό ορισμό των μαθησιακών δυσκολιών ως ακολούθως:

«οι Μαθησιακές Δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος ο οποίος αναφέρεται σε μία ομοιογενή ομάδα διαταραχών που εκδηλώνονται ως δυσκολίες στη μάθηση και χρήση της ομιλίας, της ανάγνωσης, της γραφής, του συλλογισμού ή των μαθηματικών ικανοτήτων. Οι διαταραχές αυτές είναι εγγενείς στο άτομο, αποδίδονται σε δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος και είναι δυνατόν να εκδηλώνονται καθ' όλη την διάρκεια της ζωής του. με τις μαθησιακές δυσκολίες είναι δυνατόν να συνυπάρχουν προβλήματα αυτοελέγχου της συμπεριφοράς, κοινωνικής αντίληψης και κοινωνικής αλληλεπίδρασης, τα οποία, όμως, από μόνα τους, δεν συνιστούν μαθησιακή δυσκολία. Αν και οι μαθησιακές δυσκολίες είναι δυνατόν να εκδηλώνονται μαζί με άλλες μειονεκτικές καταστάσεις (π.χ. αισθητηριακή βλάβη, νοητική υστέρηση, σοβαρή συναισθηματική διαταραχή) ή με επιδράσεις εξωγενών παραγόντων (όπως οι πολιτισμικές διαφορές και η ανεπαρκής ή ακατάλληλη εκπαίδευση), εντούτοις οι μαθησιακές δυσκολίες δεν είναι το άμεσο αποτέλεσμα αυτών των καταστάσεων ή εξωγενών παραγόντων» (O' Shea κ.ά. 1998, σελ 37-38)

Συνοψίζοντας όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, μπορούμε σε γενικές γραμμές να πούμε ότι με τον όρο «μαθησιακές δυσκολίες» νοούνται τα ποικίλα προβλήματα που συναντούν τα άτομα και ιδιαίτερα τα αναπτυσσόμενα, στην προσπάθειά τους να μάθουν κάτι (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου & Μπίμπου 2006). Τα προβλήματα αυτά εκδηλώνονται με συμπτώματα αποκλίνουσας, λίγο ή πολύ, συμπεριφοράς που καλύπτει διάφορες πτυχές των γνωστικών μαθησιακών λειτουργιών (Πόρποδα Κ Δ, 2003). Οι δυσχέρειες αυτές ποικίλουν μεταξύ των ατόμων ως προς το βαθμό σπουδαιότητάς τους. Ξεκινούν από την ελαφρά δυσκολία ή την βραδύτητα κατάκτησης της επιδιωκόμενης μάθησης και φτάνουν έως και την πλήρη ανικανότητα πρόσκτησης νέων μορφών συμπεριφοράς (Μαριδάκη – Κασσωτάκη, Α., 2005). Οι δυσκολίες αυτές μπορεί να είναι γενικές, με την έννοια ότι επηρεάζουν ποικίλους τομείς της δραστηριότητας του ατόμου και της πρόσκτησης διαφόρων γνώσεων, δεξιοτήτων και εμπειριών, ή ειδικές, με την έννοια ότι συνδέονται με ορισμένη μαθησιακή δεξιότητα (Μαριδάκη – Κασσωτάκη, Α., 2005). Συχνά, η διάκριση ανάμεσα σε γενικές και ειδικές μαθησιακές δυσκολίες ανατρέπεται, με την έννοια ότι μια ειδική μαθησιακή δυσκολία που προκαλεί προβλήματα σε έναν συγκεκριμένο τομέα ενδέχεται να επηρεάζει αρνητικά την πρόσκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων σε άλλους τομείς ή να δημιουργεί ψυχοσυναισθηματικά προβλήματα, τα οποία έχουν αρνητικό αντίκτυπο στη μαθησιακή διαδικασία (Πολυχρονοπούλου. Σ., 1989).

1.2 Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ.

Είναι δύσκολο να προσδιοριστεί με απόλυτη ακρίβεια και σαφήνεια η συχνότητα εμφάνισης των μαθησιακών δυσκολιών. Το ποσοστό μπορεί να ποικίλλει από χώρα σε χώρα, γιατί επηρεάζεται τόσο από το γλωσσικό περιβάλλον που υπάρχει σε κάθε χώρα, όσο και από τα διαγνωστικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται.

Η συχνότητα των μαθησιακών δυσκολιών εξαρτάται κυρίως από τον ορισμό, τον οποίο υιοθετούν οι διάφοροι μελετητές και ερευνητές του προβλήματος. Επίσης, προσδιορίζεται από τον τρόπο, με τον οποίο γίνεται η προσέγγιση και η διερεύνησή τους, καθώς και από τα δείγματα που συλλέγονται μέσα από τις εμπειρικές έρευνες.

Σύμφωνα με τις επιστημονικές έρευνες, το 15-20% του μαθητικού πληθυσμού φαίνεται να αντιμετωπίζει περισσότερο ή λιγότερο κάποιο πρόβλημα ή μια δυσκολία σε κάποιο τομέα ή αντικείμενο της μάθησης. Η κλινική εικόνα των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες στη σχολική ηλικία είναι διαφορετική σε κάθε άτομο, ανάλογα με το είδος της δυσκολίας, την αιτιολογία, την ένταση, τα συμπτώματα, αλλά και με τον τρόπο που αντιδρά σε αυτήν το παιδί, η οικογένειά του, αλλά και ο κοινωνικός περίγυρος.

Τα αγόρια σε σχέση με τα κορίτσια έχουν τέσσερις φορές περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν μαθησιακές δυσκολίες, και ιδιαίτερα δυσκολίες που σχετίζονται με τη λειτουργία του νευρικού συστήματος, με τη συμπεριφορά και με τη μάθηση της γλώσσας (εμφανίζουν συχνότερα δυσλεξία, τραυλισμό, δυσορθογραφία, δυσαριθμησία, δυσλαλίες κλπ), γιατί είναι πιο ευάλωτα σε προγεννητικές, περιγεννητικές και μεταγεννητικές βλάβες.

http://www.fa3.gr/eidiki_agogi/23-math-dysk-general-htm

(Παναγιώτης Κολτσίδας,
άσκαλος Ειδικής Αγωγής)

Κεφάλαιο 2^ο

ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ



2.1 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ.

Μαθησιακές δυσκολίες είναι δυνατόν να εμφανίσουν όλα τα άτομα ανεξάρτητα από το φύλο τους, τη φυλή τους, την κοινωνική και γεωγραφική τους προέλευση, την οικονομική τους κατάσταση, το πολιτισμικό τους υπόβαθρο ή τη γλώσσα την οποία ομιλούν και γράφουν (Μαριδάκη – Κασσωτάκη, Α., 2005).

Αν και η μελέτη των Μαθησιακών Δυσκολιών δεν έχει καθορίσει με σαφήνεια ένα κεντρικό και κυρίαρχο προφίλ, ορισμένα χαρακτηριστικά που σχετίζονται με τη γνωστική ανάπτυξη και τις γνωστικές λειτουργίες, τα κίνητρα, τη συμπεριφορά και την κοινωνική ανάπτυξη συναντώνται σε μικρό ή μεγαλύτερο βαθμό σε αρκετούς μαθητές (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007). Η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο αναπτύσσονται, εξελίσσονται και αλληλεπιδρούν τα χαρακτηριστικά αυτά, είναι πολύ σημαντική στο βαθμό που επηρεάζει άμεσα το σχεδιασμό κατάλληλων διδακτικών παρεμβάσεων. Εφόσον ληφθούν υπόψη αυτά τα χαρακτηριστικά στη διδακτική παρέμβαση στην οποία θα συμμετέχουν οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες, οι πιθανότητες επιτυχίας και αποτελεσματικότητας, μεγιστοποιούνται (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007).

Παρά το γεγονός ότι τα χαρακτηριστικά των ατόμων που εμφανίζουν μαθησιακά προβλήματα ποικίλουν ανάλογα με το είδος των προβλημάτων αυτών, αναφερόμενοι γενικά στις μαθησιακές δυσκολίες μπορούμε να σημειώσουμε τα ακόλουθα (Μαριδάκη – Κασσωτάκη, Α., 2005). Σύμφωνα λοιπόν με τον Δράκο (2002, σελ:142-143) οι βασικοί σχολικοί τομείς στους οποίους μπορούν να εμφανισθούν προβλήματα και μαθησιακές δυσκολίες είναι οι εξής: γλωσσικής πρόσληψης και αντίληψης, γλωσσικής έκφρασης, αναγνωστικών δεξιοτήτων, κατανόησης, γραπτής έκφρασης, μαθηματικής σκέψης (συλλογισμών, επίλυσης προβλημάτων), αριθμητικών υπολογισμών και πράξεων.

Στη συνέχεια, παρατίθεται μια συνοπτική αναφορά στα κυρίαρχα χαρακτηριστικά των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες, όπως έχουν καταγραφεί ερευνητικά, στις περιοχές της (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007):

1.	Αντίληψης	5.	Μετάγνωσης
2.	Γλώσσας	6.	Αυτορρύθμισης
3.	Μνήμης	7.	Κινήτρων
4.	Προσοχής & συγκέντρωσης	8.	Συμπεριφοράς
5.	Κοινωνικών δεξιοτήτων	9.	Συναισθηματικής εξέλιξης

2.2 ΑΝΤΙΛΗΨΗ

Από τις πρώτες προσπάθειες μελέτης των Μαθησιακών Δυσκολιών, οι αντιληπτικές λειτουργίες όχι μόνο φάνηκε πως είναι ελλειμματικές, αλλά θεωρήθηκαν ως ο βασικός αιτιολογικός παράγοντας (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007). Τα τελευταία χρόνια η έρευνα έχει στραφεί στις διεργασίες επεξεργασίας των οπτικών και ακουστικών ερεθισμάτων. Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες αν και δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα στην όραση ή την ακοή, φαίνεται να διαφέρουν από τους τυπικούς συνομηλίκους τους, στην οπτική και ακουστική αντίληψη και επεξεργασία (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007). Αυτές οι δυσκολίες, επηρεάζουν κυρίως τη σχολική επίδοση στο νηπιαγωγείο και στην πρώτη σχολική ηλικία και ιδιαίτερα τη διαδικασία της πρώτης ανάγνωσης (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007).

Πρέπει, όμως να τονιστεί, ότι αν και οι συγκεκριμένοι παράγοντες επηρεάζουν την αναγνωστική ικανότητα, δε θεωρούνται πια κυρίαρχα χαρακτηριστικά των Μαθησιακών Δυσκολιών, γιατί υπάρχουν άλλοι παράγοντες (π.χ. φωνολογική επεξεργασία) που επηρεάζουν την αναγνωστική δεξιότητα σε μεγαλύτερο βαθμό (Smith, 2004).

2.2.1. Οπτική αντίληψη – επεξεργασία

Οι κυριότερες περιοχές της οπτικής αντίληψης στις οποίες εμφανίζονται προβλήματα είναι: η αντίληψη σχέσεων του χώρου, η οπτική διάκριση, η οπτική μνήμη και η οπτική ακολουθία (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007).

Οι μαθητές με προβλήματα *αντίληψης σχέσεων στο χώρο* δυσκολεύονται να αντιληφθούν αντικείμενα του χώρου, να διακρίνουν το δεξί και το αριστερό, την κατεύθυνση καθώς και να εκτιμήσουν την απόσταση και την ταχύτητα (Satz, & Morris, 1981· Money, 1966). Οι μαθητές προσχολικής και πρωτοσχολικής ηλικίας συχνά είναι αδέξιοι στις κινήσεις τους, δυσκολεύονται να κινηθούν ανάμεσα σε αντικείμενα, συχνά χάνουν πράγματα και δυσκολεύονται να προσανατολιστούν στο χαρτί. Οι μαθητές αυτοί σε μεγαλύτερες τάξεις πιθανά να εκδηλώσουν αδυναμίες στην κατασκευή και ερμηνεία χαρτών, διαγραμμάτων και πινάκων (Satz, & Morris, 1981· Money, 1966).

Σε ό,τι αφορά στην *οπτική διάκριση*, αυτή αναφέρεται στην ικανότητα για διάκριση των αντικειμένων με βάση κάποια χαρακτηριστικά τους (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007). Οι μαθητές με ελλειμματική *οπτική διάκριση* έχουν αδυναμίες στη διάκριση σχημάτων, χαρακτήρων ή λεπτομερειών αντικειμένων. Ακόμη, αυτές οι δυσκολίες μπορεί να εξηγούν την καθρεπτική γραφή (π.χ. 3 αντί ε), καθώς και την αργοπορία των παιδιών αυτών να μάθουν να αντιγράφουν σχήματα και χαρακτήρες, που οδηγεί σε μεγαλύτερη ηλικία σε κακό γραφικό χαρακτήρα και ακατάστατη γραφή με σβησίματα, άνισα ή καθόλου κενά μεταξύ λέξεων ή γραμμάτων (Willows & Terapocki, 1993· Satz, & Morris, 1981). Τέλος, οι μαθητές αυτοί δεν μπορούν να αναγνωρίσουν ένα σύμβολο ή αντικείμενο από κάποιο μέρος του (πρόβλημα *οπτικής ολοκλήρωσης*) με αποτέλεσμα να δυσκολεύονται να κατανοήσουν κυρίως μαθηματικές έννοιες ανώτερου (αφαιρετικού) επιπέδου (Bley & Thorton, 1995).

Οι μαθητές με προβλήματα στην *οπτική μνήμη*, παρουσιάζουν δυσκολίες στην αποθήκευση και ανάκληση των πληροφοριών που προσλαμβάνονται οπτικά. Οι δυσκολίες αυτές αφορούν και στην ακρίβεια και στην ταχύτητα της μνήμης των οπτικών ερεθισμάτων και είναι εντονότερη στους μαθητές των μικρότερων τάξεων του δημοτικού από ότι σε μαθητές μεγαλύτερων τάξεων (Willows, Corcos, & Kershner, 1993). Είναι εμφανές, ότι η δυσκολία των μαθητών αυτών να διαχωρίζουν οπτικά στοιχεία σχημάτων, ακολουθιών αντικειμένων, γραμμάτων και αριθμών, παίζει σημαντικό και αρνητικό ρόλο στη σχολική τους ζωή και μάθηση.

Οι μαθητές με προβλήματα *οπτικής ακολουθίας* έχουν δυσκολίες στην αντίληψη ακολουθιών αντικειμένων, συμβόλων ή γεγονότων που παρουσιάζονται ή αναπαρίστανται οπτικά. Έτσι δεν μπορούν να επιλέξουν ένα κομμάτι που λείπει από μια σειρά συμβόλων, αντιμεταθέτουν γράμματα μέσα σε λέξεις και αριθμητικά ψηφία σε πολυψήφιους αριθμούς (Bley & Thorton, 1995).

2.2.2 Ακουστική αντίληψη – επεξεργασία

Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες και ιδιαίτερα δυσκολίες στην ανάγνωση, ενδέχεται να αντιμετωπίζουν προβλήματα *ακουστικής αντίληψης* και *επεξεργασίας* (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007). Οι περισσότερες έρευνες που πραγματοποιήθηκαν εξέταζαν τα ακουστικά ελλείμματα σε αντιδιαστολή με τα οπτικά (Bryan, 1972) και αναφέρουν προβλήματα *ακουστικής μνήμης* (δυσκολίες αποθήκευσης και ανάκλησης πληροφοριών που δόθηκαν προφορικά) και *ακουστικής ακολουθίας* (δυσκολία ανάκλησης/αναδόμησης ακολουθίας ήχων ή προφορικών πληροφοριών).

Επίσης, αξίζει να αναφερθεί ότι από τις σημαντικότερες έρευνες σε αυτό το χώρο είναι της νευροψυχολόγου Tallal, η οποία υποστήριζε (Tallal, 1980) πως η δυσκολία των μαθητών στην αναγνώριση ήχων μικρής διάρκειας που εδράζει στο αριστερό ημισφαίριο του εγκεφάλου είναι ο πυρήνας των φτωχών φωνολογικών δεξιοτήτων τους και της χαμηλής αναγνωστικής τους επίδοσης.

Η παραπάνω όμως υπόθεση δεν επιβεβαιώθηκε από άλλες έρευνες (Studdert-Kennedy, & Mody, 1995) και η δυσκολία διάκρισης ήχων του λόγου (π.χ. δυσκολία διάκρισης φωνημάτων) αποδόθηκε σε γλωσσικό έλλειμμα φωνολογικής και όχι ακουστικής επεξεργασίας

2.3. ΓΛΩΣΣΑ

Με στόχο την ερμηνεία των Μαθησιακών Δυσκολιών μελετήθηκε η ύπαρξη γλωσσικών ελλειμμάτων και διατυπώθηκαν δύο υποθέσεις για την αιτιακή τους σχέση: η υπόθεση *φωνολογικού ελλείμματος* και η υπόθεση του *διπλού ελλείμματος* (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007).

Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες έχουν σημαντικές δυσκολίες στο να χωρίζουν τις προτάσεις σε λέξεις, τις λέξεις σε συλλαβές και τις συλλαβές σε φωνήματα (Bender & Larkin, 2003). Επίσης, εκτός από τη δεξιότητα στην ανάλυση, αντιμετωπίζουν προβλήματα στην παραγωγή και εύρεση ομοιοκαταληξίας, στη σύνθεση φωνημάτων, στη διάκριση του είδους και της θέσης τους μέσα στη λέξη και στην αντιστροφή τους. Ακόμη, δεν χειρίζονται με επιτυχία τα φωνήματα και τις συλλαβές, όταν καλούνται να τις αφαιρέσουν ή να τις προσθέσουν σε λέξεις που τους παρουσιάζονται προφορικά (Κωτούλας & Παντελιάδου, 2003).

Ο μαθητής όταν συνειδητοποιήσει ότι ο προφορικός λόγος διακρίνεται σε προτάσεις και λέξεις, οι οποίες με τη σειρά τους απαρτίζονται από φωνήματα, μπορεί να κατανοήσει καλύτερα το συμβολισμό των φωνημάτων με τα γραφήματα και να αναπαραστήσει νοητικά τις γραφο-φωνημικές αντιστοιχίες. Αξίζει να σημειωθεί ότι η *φωνολογική επίγνωση* θεωρείται πως είναι ο καλύτερος προβλεπτικός παράγοντας για την μετέπειτα αναγνωστική ικανότητα (Padeliadu, Kotoulas & Botsas, 1998) και μάλιστα προτείνεται ως ο ασφαλέστερος δείκτης για τον προσδιορισμό της «μη αναμενόμενης» εκδήλωσης των αναγνωστικών δυσκολιών, θέτοντας υπό αμφισβήτηση το ρόλο του δείκτη νοημοσύνης στον ορισμό και τη διάγνωση των Μαθησιακών Δυσκολιών (Stanovich, 1988).

Ακόμη, το έλλειμμα *φωνολογικής επίγνωσης*, αν και εμφανίζεται βαθύτερο σε μαθητές της προσχολικής και πρωτοσχολικής ηλικίας, εξακολουθεί να υπάρχει στους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες και στις μεγαλύτερες τάξεις μέχρι την ενήλικη ζωή (Κωτούλας & Παντελιάδου, 2003), υπογραμμίζοντας τον αναπτυξιακό του χαρακτήρα.

Εκτός από την υπόθεση του *φωνολογικού ελλείμματος*, την τελευταία δεκαετία διατυπώθηκε και η υπόθεση του *διπλού ελλείμματος* (Wolf & Bowers, 1999). Σύμφωνα με αυτή, οι Μαθησιακές Δυσκολίες στην ανάγνωση και γραφή δεν έχουν ως μοναδικό πυρήνα τους το *φωνολογικό έλλειμμα*, αλλά και ένα δεύτερο έλλειμμα στην ικανότητα για αυτόματη ονομασία οπτικών συμβόλων, το οποίο λειτουργεί ανεξάρτητα από το πρώτο. Άμεση συνέπεια είναι η κατηγοριοποίηση

των μαθητών σε τρεις ομάδες: α) μαθητές με έλλειμμα *φωνολογικής επίγνωσης*, β) μαθητές με χαμηλή *ταχύτητα ονομασίας οπτικών συμβόλων* και γ) μαθητές με *διπλό έλλειμμα* στη *φωνολογική επίγνωση* και στην *ταχύτητα ονομασίας συμβόλων*. Από τις ομάδες αυτές, η τρίτη εμφανίζει τις πιο σοβαρές δυσκολίες, ενώ η δεύτερη τις λιγότερο έντονες (Lovett, Steinbach, & Frijters, 2000).

Οι μαθητές με χαμηλή ικανότητα για αυτόματη ονομασία, χρειάζονται σημαντικά περισσότερο χρόνο από τους τυπικούς συμμαθητές τους για να ονομάσουν οικεία οπτικά ερεθίσματα που γνωρίζουν καλά, όπως χρώματα, αντικείμενα, αριθμούς και γράμματα, χωρίς να σημειώνουν λάθη στα ονόματα που λένε. Η χαμηλή επίδοσή τους, που αφορά μόνο σε ταχύτητα και όχι σε ακρίβεια, συσχετίζεται αρνητικά με την αναγνωστική και ορθογραφική τους ικανότητα (Lovett και συν., 2000) και μπορεί να λειτουργήσει και ως προβλεπτικός δείκτης των δύο τελευταίων ικανοτήτων (Wolf, Pfeil, Lotz & Biddle, 1994).

Αν και οι έρευνες που μελέτησαν την υπόθεση για το *διπλό έλλειμμα* δεν ήταν λίγες, δεν μπόρεσαν να υποκαταστήσουν την υπόθεση του *φωνολογικού ελλείμματος* (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007).

Γενικότερα, η εμφάνιση σοβαρών Μαθησιακών Δυσκολιών στην ανάγνωση έχει συνδεθεί από πληθώρα ερευνητών με την ύπαρξη *προβλημάτων στον προφορικό λόγο*, αναγνωρίζοντας την κοινή δομική βάση μεταξύ προφορικού και γραπτού λόγου. Επίσης φαίνεται πως διαφορετικές αναγνωστικές δεξιότητες μπορεί να επηρεάζονται από διαφορετικές γλωσσικές δεξιότητες. Ακόμη, υπάρχουν έμμεσοι τρόποι αλληλεπίδρασης μεταξύ του *προφορικού λόγου*, της *αποκωδικοποίησης* και της *ευχέρειας* (Bishop & Snowling, 2004).

Συστατικά μέρη του *προφορικού λόγου*, όπως η ανάπτυξη του *λεξιλογίου* και η γνώση/κατανόηση της σύνταξης είναι πολύ σημαντικοί παράγοντες για την ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας (Demont & Gombert, 1996). Οι μαθητές

με Μαθησιακές Δυσκολίες έχουν πολύ χαμηλές επιδόσεις στο λεξιλόγιο και στη γνώση του *συντακτικού* (Gillon & Dodd, 1994), ενώ σύμφωνα με έρευνες των Bishop και Adams (1990) η επίγνωση της σύνταξης είναι ισχυρός προβλεπτικός δείκτης των Μαθησιακών Δυσκολιών στην ανάγνωση.

Όσον αφορά στη γνώση της μορφολογίας, ο ρόλος της επίγνωσής της στην αναγνωστική επίδοση έχει τεκμηριωθεί ερευνητικά (Deacon & Kirby, 2004) και έχει ερμηνευθεί είτε με βάση τη δυνατότητα που παρέχει στη διεύρυνση του λεξιλογίου (Anglin, 1993) είτε με βάση τη συμμετοχή στην *ορθογραφία* (Bear, Invernizzi, Templeton & Johnston, 2004), είτε ως βασική βοήθεια στην ανάγνωση πολυσύλλαβων λέξεων (Berninger, Abbott, Billingsley & Nagy, 2001).

Η σχέση μεταξύ επίγνωσης της μορφολογίας και ανάγνωσης λέξεων αναφέρεται από πολλές ερευνητικές εργασίες όχι μόνο με τυπικούς μαθητές (Singson, Mahoney & Mann, 2000) αλλά και με μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες .

Όσον αφορά στο σημασιολογικό μέρος τους λόγου, υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες στην ανάγνωση και κυρίως στην κατανόηση (Bishop & Adams, 1990). Αυτοί οι μαθητές, φαίνεται να αντιμετωπίζουν συνολικά προβλήματα γλωσσικής επεξεργασίας, συμπεριλαμβανομένων των προβλημάτων στη σημασιολογία. Η σημασία του λεξιλογίου γίνεται περισσότερο σαφής μετά τη Γ' τάξη του δημοτικού, ενώ ιδιαίτερα τα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα λεξιλογίου, που επηρεάζουν είτε την κατανόηση είτε την αποκωδικοποίηση (Nation & Snowling, 2004).

2.4 ΜΝΗΜΗ

Οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες στη μνημονική τους ικανότητα είναι σημαντικές, γιατί σχετίζονται (σε συνδυασμό με αυτές της *φωνολογικής επίγνωσης*) με την ανάγνωση και την ορθογραφία, καθώς και τα γλωσσικά προβλήματα (Swanson, 1994). Οι μνημονικές δυσκολίες των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες εκτείνονται σε ολόκληρο το μνημονικό μηχανισμό.

Στη *βραχύχρονη μνήμη*, σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα (Swanson, Cooney & McNamara, 2004), οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες έχουν χαμηλή επίδοση σε έργα που απαιτούν γλωσσική επεξεργασία και ιδίως όταν το χρονικό διάστημα μεταξύ της παρουσίασης του ερεθίσματος και της ανάκλησης είναι μεγάλο. Έτσι, τα προβλήματα *μακρόχρονης μνήμης* οφείλονται στην αναποτελεσματική χρήση του φωνολογικού κώδικα μαζί με την περιορισμένη χωρητικότητα της *βραχύχρονης μνήμης* και τη φτωχή χρήση στρατηγικών *εσωτερικής επανάληψης και οργάνωσης* (Swanson, Cooney & McNamara, 2004). Επίσης, οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες δεν έχουν διακριτές λειτουργικές δυσκολίες στη *μακρόχρονη μνήμη* (Swanson, 1994). Αν και η χωρητικότητά της είναι απεριόριστη, η έλλειψη αποτελεσματικών *στρατηγικών οργάνωσης*, αλλά και η επιφανειακή επεξεργασία των σημασιολογικών αναπαραστάσεων, οδηγούν σε σημαντικό περιορισμό της (Wong, 1982). Σε αυτές τις δυσκολίες πρέπει να προστεθούν η έλλειψη δεξιοτήτων αυτό – ελέγχου στην επιλογή νύξεων και η κινητοποίηση της αποθήκευσης ή της ανάκλησης, καθώς και η λιγότερο εξαντλητική αναζήτηση της πληροφορίας που επίσης οδηγούν στη δυσκολία χειρισμού της.

Η Swanson (1987) θεωρεί πως τα προβλήματα *μακρόχρονης μνήμης* των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες αναδύονται από την αποτυχία τους να ενσωματώσουν τα οπτικά και γλωσσικά μνημονικά ίχνη ενός οπτικά παρουσιασμένου ερεθίσματος τη στιγμή της αποθήκευσης. Η άποψη αυτή υποστηρίζει ακόμη περισσότερο την εμπλοκή των προβλημάτων επεξεργασίας

του φωνολογικού κώδικα στη μνημονική δυσκολία των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες.

Η *εργαζόμενη μνήμη* ήταν το τελευταίο μέρος του μνημονικού μηχανισμού που ενσωματώθηκε σε αυτόν. Εκεί φαίνεται να υπάρχουν τα μεγαλύτερα και σημαντικότερα προβλήματα στο μνημονικό μηχανισμό των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες (Oakhill & Yuill, 1996). Πρώτον (Oakhill & Yuill, 1996), έχουν γενικά μικρότερη ικανότητα *εργαζόμενης μνήμης* και αυτή η δυσκολία δεν είναι εντοπισμένη στο πεδίο που έχουν τη μαθησιακή δυσκολία (π.χ. ανάγνωση ή μαθηματικά), αλλά είναι γενικευμένη.

Δεύτερον (Oakhill & Yuill, 1996), έχουν δυσκολίες με την ακολουθία ανάκλησης φωνημάτων, γραμμάτων, πραγματικών λέξεων και ψευδο - λέξεων που σχετίζονται με την ανάγνωση. Ακόμη, τα προβλήματα στην εκτελεστική επεξεργασία ανάκλησης σχετίζονται με την παρακολούθηση της πορείας της γενικής μνημονικής διεργασίας. Τέλος, οι περιορισμοί που προκύπτουν από τη χρήση, παρακολούθηση και έλεγχο των *οργανωτικών στρατηγικών*, έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην προσπάθεια ανάκλησης των πληροφοριών κατά την ενεργοποίηση της *εργαζόμενης μνήμης* (Oakhill & Yuill, 1996).

Πολλοί επιστήμονες θεωρούν ότι τα προβλήματα *εργαζόμενης μνήμης* είναι διπλής όψης. Βασίζονται τόσο στην αδυναμία κωδικοποίησης της πληροφορίας, ώστε αυτή να αποθηκευτεί αποτελεσματικά, όσο και στα μειωμένα κίνητρα που έχουν οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες για μια τόσο απαιτητική νοητική προσπάθεια (O'Shaughnessy & Swanson, 1998).

2.5. ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΑΙ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ

Αυτό από αυτό πιο συνηθισμένους χαρακτηρισμούς που δέχονται οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες στην καθημερινή σχολική ζωή είναι πως «διασπώνται εύκολα» (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007). Τα προβλήματα αυτό προσοχής και συγκέντρωσης είναι τόσο έντονα, που μπορεί να θεωρηθεί πως οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες ανήκουν στην ίδια ομάδα με εκείνους που έχουν Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής με ή χωρίς Υπερκινητικότητα (ΔΕΠ-Υ) (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007).

Οι παράγοντες που έχουν προταθεί ως αιτίες των προβλημάτων προσοχής και συγκέντρωσης των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες είναι κυρίως η αργή επεξεργασία των πληροφοριών που οδηγεί στη διάσπαση, η έλλειψη και η ανεπαρκής εφαρμογή στρατηγικών, καθώς αυτό και η έλλειψη κινήτρων και ενδιαφέροντος για τα έργα που αυτό δίνονται να εργαστούν (Bender, 2004).

Ακόμη, ως αιτίες των προβλημάτων προσοχής προτάθηκαν το παρορμητικό γνωστικό στυλ των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες και η φτωχή χρήση γλωσσικών διαμεσολαβητικών διεργασιών που βοηθούν την προσοχή (Smith, 2004). Δηλαδή, η αδυναμία των μαθητών αυτών να ελέγξουν τον τρόπο αντίδρασής αυτό στο ακαδημαϊκό έργο και να επεξεργαστούν αρκετά πριν απαντήσουν, καθώς και η ελλειμματική αυτό ικανότητα να «ονομάζουν» (χρησιμοποιούν γλωσσικές ετικέτες) κάθε αντικείμενο, δυσκολεύουν την προσπάθεια αυτό για συγκέντρωση και προσοχή.

Η προσοχή αλληλεπιδρά έντονα με τη μνημονική ικανότητα και μαζί επηρεάζουν σημαντικά την επίδοση σε όλα τα ακαδημαϊκά έργα. Η κυριότερη συνεισφορά στα προβλήματα επίδοσης των παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες είναι η αρνητική επιρροή που έχουν τα προβλήματα προσοχής στη χρήση στρατηγικών επίλυσης προβλημάτων. Η επίδραση αυτή επηρεάζει σημαντικά και δυσκολεύει τη στρατηγική προσέγγιση των ακαδημαϊκών έργων από αυτό μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες (Smith, 2004).

2.6. ΜΕΤΑΓΝΩΣΗ

Μετά τη δεκαετία του '80, όταν η μεταγνωστική θεωρία άρχισε να εδραιώνεται αυτό χώρους αυτό ψυχολογίας και αυτό εκπαίδευσης, εμφανίστηκε η εικόνα του επιτυχημένου και αποτελεσματικού μαθητή. Αυτή η εικόνα περιλάμβανε την αποτελεσματική χρήση *στρατηγικών*, την ενεργητική *παρακολούθηση* αυτό πορείας του έργου, καθώς και τον *αναστοχασμό* πάνω στα αποτελέσματά του (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007).

Η έρευνα στο χώρο των Μαθησιακών Δυσκολιών από νωρίς έλεγξε αυτή την εικόνα αυτό μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες. Φάνηκε πως οι μαθητές αυτοί αντιμετωπίζουν σημαντικά μεταγνωστικά ελλείμματα που επηρεάζουν και τη σχολική αυτό επίδοση (Baker & Brown, 1984).

Τα βασικά προβλήματα μεταγνωστικού τύπου που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με Μ.Δ. αφορούν:

1. Στην αναγνώριση των απαιτήσεων του έργου και του σχεδιασμού του.
2. Στην επιλογή και εφαρμογή των στρατηγικών.
3. Στην παρακολούθηση και ρύθμιση αυτό απόδοσης στο έργο.
4. Στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του γνωστικού έργου.

Προβλήματα των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες στη μεταγνώση (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007)

ΕΛΛΕΙΜΜΑ	Ο μαθητής...
Μεταγνωστική γνώση	<ul style="list-style-type: none">• δεν έχει θετική εικόνα για τον εαυτό του ως γνωστικό υποκείμενο που δρα• δεν έχει πεισθεί πως η χρήση των στρατηγικών μπορεί να τον βοηθήσει• δε γνωρίζει πότε, πού και με ποιον τρόπο να χρησιμοποιήσει μια στρατηγική• δεν γνωρίζει πώς να προσαρμόσει τη χρήση μιας στρατηγικής

**Μεταγνω-
στικό**

Γνώση στόχων

- δεν μπορεί να εντοπίσει τους στόχους του γνωστικού έργου που εμπλέκεται
- δεν μπορεί να διακρίνει τους ακριβείς στόχους του έργου.
- δεν μπορεί να προετοιμάσει και να συντονίσει τις γνωστικές πηγές που έχει για να τις χρησιμοποιήσει στην εμπλοκή του με το έργο
- δεν σχεδιάζει τις ενέργειες που θα χρειασθεί να κάνει κατά την επεξεργασία του γνωστικού έργου
- δεν ενεργοποιεί την προηγούμενη γνώση που είναι απαραίτητη για την επεξεργασία του έργου είτε γιατί δεν την κατέχει είτε γιατί δεν έχει τις στρατηγικές για να το κάνει

Επιλογή και χρήση στρατηγικών

- έχει περιορισμένο ρεπερτόριο στρατηγικών χρησιμοποιεί συνήθως στρατηγικές «επιφανειακής» επεξεργασίας που δεν ταιριάζουν στην ηλικία και στη γνωστική του εμπειρία
- χρησιμοποιεί τις όποιες στρατηγικές κατέχει με άκαμπτο και αναποτελεσματικό τρόπο
- δεν προσαρμόζει τη χρήση των στρατηγικών στην περίσταση που βρίσκεται και δεν έχει τη δυνατότητα να αντικαταστήσει μια αναποτελεσματική στρατηγική με μια άλλη που θα είναι αποτελεσματική

Παρακολούθηση και διορθωτικός έλεγχος

- δεν αυτο-εξετάζεται ως προς την επιτυχία της εμπλοκής του με ένα γνωστικό έργο
- δεν παρακολουθεί ενεργητικά την πορεία του έργου το οποίο επεξεργάζεται
- δεν χρησιμοποιεί αποτελεσματικά και σύνθετα κριτήρια ορθότητας για να κρίνει την πορεία της επεξεργασίας του γνωστικού έργου
- δεν αντιλαμβάνεται πως έκανε κάποιο λάθος και συνεχίζει το έργο με το οποίο

		<p>έχει εμπλακεί μέχρι το τέλος</p> <ul style="list-style-type: none"> · αν αντιληφθεί πως υπάρχει λάθος είτε σταματά και παραιτείται είτε συνεχίζει μέχρι το τέλος την επεξεργασία γνωρίζοντας πως δεν είναι σωστή η λύση που δίνει · μπορεί να αντιληφθεί πως υπάρχει πρόβλημα στην επεξεργασία του έργου, να προσπαθήσει να το διορθώσει, αλλά οι στρατηγικές που χρησιμοποιεί να μην είναι οι κατάλληλες
	<p>Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων</p>	<ul style="list-style-type: none"> · δεν αναστοχάζεται μετά το τέλος της εμπλοκής με ένα γνωστικό έργο · δεν αξιολογεί την αποτελεσματικότητα της επεξεργασίας του έργου · δεν μπορεί να πει μετά το τέλος της εμπλοκής του με το γνωστικό έργο αν η λύση του ήταν επιτυχημένη ή όχι, ακόμη και όταν τα έχει καταφέρει αλλά

2.7 ΑΥΤΟΡΡΥΘΜΙΣΗ

Αυτορρυθμιζόμενη είναι η **μάθηση** που αναφέρεται σε σκέψεις, αισθήματα και ενέργειες που παράγονται από το μαθητή, τις οποίες παρακολουθεί και προσαρμόζει σε βάθος χρόνου για να επιτευχθούν οι μαθησιακοί στόχοι (Harris, Graham, Reid, McElroy & Humby, 1994).

Η Boekaerts και οι συνεργάτες της (2000) θεωρούν πως η *αυτορρύθμιση* εμπλέκει έναν αριθμό εργασιών που περιλαμβάνουν τη στοχοθεσία, τις στρατηγικές σχεδιασμού, οργάνωσης, κωδικοποίησης και αποθήκευσης πληροφοριών, την παρακολούθηση και τον έλεγχο των γνωστικών λειτουργιών και του θυμικού, την αποτελεσματική διαχείριση χρόνου, τις πεποιθήσεις αυτόκινητοποίησης (*αυτό-αποτελεσματικότητα*, προσδοκίες αποτελέσματος,

εσωτερικό ενδιαφέρον και προσανατολισμός στον στόχο) την αξιολόγηση και αναστοχασμό, την υπερηφάνεια και την ικανοποίηση από την προσπάθειά τους. Οι αλληλεπιδράσεις των παραπάνω παραγόντων εξηγούν την αδυναμία των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες να αυτορρυθμίσουν τη μαθησιακή τους συμπεριφορά ώστε να επιτύχουν μέσα στη σχολική τάξη (Μπότσας, 2007).

Η δυσκολία αυτορρύθμισης όμως δημιουργεί περαιτέρω ακαδημαϊκές και κοινωνικές δυσκολίες μια και δεν επιτρέπει στους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες να οδηγηθούν σε ανεξάρτητη και ενεργή μάθηση (Graham, Harris & Reid, 1992).

2.8 ΚΙΝΗΤΡΑ

Σύμφωνα με τα ερευνητικά δεδομένα (Sideridis, 2005), οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες δεν εμφανίζουν ισχυρά κίνητρα και υιοθετούν συνήθως μορφές μάθησης που είναι παθητικές. Η στάση προς τη μάθηση που διακρίνει αυτούς τους μαθητές είναι η «*μαθημένη αβοηθησία*» (Sideridis, 2005). Η επαναλαμβανόμενη σχολική αποτυχία που βιώνουν οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες, τους κάνει να πιστεύουν πως δεν έχουν ικανότητες και η όποια προσπάθειά του είναι μάταιη και αποτυχημένη . Συνέπεια αυτής της στάσης είναι η συνεχής προσπάθειά τους να αποφύγουν την εμπλοκή με γνωστικά έργα, έτσι ώστε να μην αντιμετωπίσουν μια νέα αποτυχία. Όμως αυτό τους αποστερεί από ευκαιρίες μάθησης και νέας γνώσης, επιβεβαιώνοντας και ισχυροποιώντας τις πεποιθήσεις χαμηλών κινήτρων, ματαίωσης και αρνητικών συναισθημάτων (Γωνίδα, 1999)

Ευπάθεια κινήτρων μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες
(Παντελιάδου & Μπότσας, 2007)

ΕΛΛΕΙΜΜΑ	Ο μαθητής...
	Απόδοση επιτυχίας ή αποτυχίας

ΚΙΝΗΤΡΩΝ		<ul style="list-style-type: none"> · αποδίδει την επιτυχία του σε εξωτερικούς και μη ελεγχόμενους από αυτόν παράγοντες (η τύχη, η ευκολία του έργου, η βοήθεια των σημαντικών άλλων) · αποδίδει την αποτυχία του σε εσωτερικούς παράγοντες που κατά την άποψή του δεν μπορούν να αλλάξουν εύκολα, αυτό η ικανότητα και η προσπάθεια που μπορούν να επενδύσουν στο έργο · η απόδοση αιτιακών προσδιορισμών επιτυχίας και αποτυχίας λειτουργεί ως αυτοεκπληρούμενη προφητεία · εμπλέκεται σε πεποιθήσεις «μαθημένης αβοηθησίας»
	Προσανατολισμός στον στόχο	<ul style="list-style-type: none"> · είναι συνήθως προσανατολισμένος στην αποφυγή αυτό αποτυχίας · προσπαθεί μέσα από την αποφυγή αυτό εμπλοκής του με γνωστικά έργα μέσης και μεγαλύτερης δυσκολίας να προστατεύσει τον εαυτό του από μια νέα αποτυχία · επιτείνει τα γνωστικά του κενά μια και δεν εμπλέκεται ενεργά με την καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική

	Αυτό-αποτελεσματικότητα	<ul style="list-style-type: none"> · έχει χαμηλές πεποιθήσεις αυτό-αποτελεσματικότητας · θεωρεί πως οι δυνατότητες και οι ικανότητές του δεν αρκούν για να φέρει σε πέρας τα περισσότερα από τα γνωστικά έργα που αντιμετωπίζει στο σχολείο · θέτει χαμηλούς στόχους αυτό οποιούς ακόμη και όταν αυτό επιτύχει δεν κερδίζει σε αυτό-εκτίμηση
	Εσωτερικά κίνητρα	<ul style="list-style-type: none"> · αφού δεν έχει επιτυχίες σε σχολικά έργα δεν εσωτερικεύει θετικές πεποιθήσεις κινήτρων · συχνά αναζητά θετική εξωτερική ενίσχυση ακόμη και όταν δεν ταιριάζει στην ηλικία του
	Αυτό-εικόνα	<ul style="list-style-type: none"> · έχει χαμηλή αυτό-αντίληψη · έχει χαμηλή ακαδημαϊκή αυτό-αντίληψη και αυτό-εικόνα

Συνοψίζοντας τις πληροφορίες του παραπάνω πίνακα, οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες παρουσιάζουν μειωμένη πρόθεση για μάθηση και μάλιστα για ενεργητική μάθηση και μειωμένο ενδιαφέρον για ό,τι σχετίζεται με σχολικά έργα. Επίσης, έχουν ισχυρή πεποίθηση ότι δεν μπορούν να μάθουν ή να καταφέρουν τίποτα («μαθημένη αβοηθησία»), με αποτέλεσμα είτε την άρνηση ή αντίσταση στην καταβολή προσπάθειας για την ολοκλήρωση ενός έργου, είτε την αναζήτηση εξωτερικής ενίσχυσης και την εξάρτηση από άλλους .

2.9 ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ

Οι Μαθησιακές Δυσκολίες έχουν σχετιστεί, τόσο θεωρητικά όσο και ερευνητικά, με την ύπαρξη **προβλημάτων συμπεριφοράς**, τα οποία μπορεί να εκτείνονται από την *επιθετικότητα* μέχρι την *απάθεια* ή την *εσωστρέφεια* (Grigorenko, 2001).

Επίσης προβλήματα συμπεριφοράς – διαγωγής φαίνεται να αντιμετωπίζουν οι έφηβοι με Μαθησιακές Δυσκολίες, ενώ αντίθετα με παλαιότερες αντιλήψεις αυξημένα προβλήματα συμπεριφοράς παρουσιάζουν και τα κορίτσια (Ritter, 1989).

Αν και η ύπαρξη προβλημάτων *συμπεριφοράς* είναι συχνή σε μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες, τα προβλήματα *συμπεριφοράς* δεν αποτελούν συστατικό στοιχείο των Μαθησιακών Δυσκολιών. Αυτά τα προβλήματα είναι πιθανά απόρροια των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν μέσα στην τάξη και τις ανατροφοδοτούν άμεσα. Ένας μαθητής με Μαθησιακές Δυσκολίες που δεν έχει τη δυνατότητα να έχει μια κοινωνική θέση μέσα στην τάξη, επειδή δεν τα καταφέρνει στα μαθήματα, μπορεί να τραβήξει την προσοχή ή να αντιδράσει μέσα από επιθετικότητα ή απόσυρση. Όμως αυτό τον απομακρύνει περισσότερο από την υπόλοιπη τάξη και τις λειτουργίες της και τροφοδοτεί τον φαύλο κύκλο της σχολικής αποτυχίας (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007).

2.10 ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΙ ΣΧΕΣΕΙΣ

Η βαρύτητα των προβλημάτων της *κοινωνικής εξέλιξης* των παιδιών και των εφήβων με Μαθησιακές Δυσκολίες αναγνωρίστηκε μετά την αναφορά τους στον τελευταίο ορισμό των Μαθησιακών Δυσκολιών (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007). Από τότε, σύμφωνα με τα ερευνητικά δεδομένα (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007), αναδείχθηκαν όχι μόνο τα προβλήματα των *κοινωνικών δεξιοτήτων* τους, αλλά και η συσχέτιση μεταξύ των *κοινωνικών δεξιοτήτων*, της σχολικής αποτυχίας, της παραμονής και της προσαρμογής στο σχολείο.

Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, όπου αναπτύσσονται οι πρώτες φιλίες, συνήθως αγνοούνται και κρίνονται αρνητικά. Από την άλλη πλευρά, οι ίδιοι δεν μπορούν να προσαρμόσουν το λόγο τους στις ανάγκες της συζήτησης και κατά συνέπεια δημιουργούνται προβλήματα στην επικοινωνία τους με τους άλλους. Αργότερα ως έφηβοι, εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν προβλήματα κοινωνικής ανάπτυξης, κυρίως λόγω της χαμηλής τους δημοτικότητας και αυτοπεποίθησης (Smith, 2004).

Αναλυτικότερα, οι κοινωνικοί παράγοντες που εξετάζονται σε σχέση με την κοινωνική εξέλιξη των Μαθησιακών Δυσκολιών είναι η κοινωνική συμπεριφορά και οι κοινωνικές τους δεξιότητες, η ικανότητα πρόσληψης και ερμηνείας των κοινωνικών ερεθισμάτων, η γνώση σχετικά με το ποια είναι η κατά περίπτωση κατάλληλη συμπεριφορά και η κοινωνική αποδοχή από τους συνομηλίκους τους (Smith, 2004).

Απαραίτητη προϋπόθεση για τη δημιουργία κοινωνικών σχέσεων και φιλιών μεταξύ των ατόμων είναι η ύπαρξη *κοινωνικών δεξιοτήτων*. Συμπεριφορές όπως η συνεργασία με τους άλλους, η προσφορά βοήθειας, ο αυτοέλεγχος και η επικοινωνία διευκολύνουν τις σχέσεις αυτές. Όμως, τα παιδιά και οι έφηβοι με Μαθησιακές Δυσκολίες είναι λιγότερο ευγενικοί και συνεργάσιμοι με τους άλλους και σπάνια ξεκινούν μια κοινωνική αλληλεπίδραση μαζί τους (Wong, 1996).

Μία από τις κυριότερες αιτίες των ακατάλληλων κοινωνικά συμπεριφορών των μαθητών αυτών βασίζεται στη φτώχη τους ικανότητα να ερμηνεύουν ορθά και με συνεπή τρόπο τα ερεθίσματα και τις νύξεις που εμφανίζονται σε κάθε κοινωνική περίσταση (Kavale & Forness, 1996). Ειδικότερα, η ακατάλληλη ανταπόκρισή τους οφείλεται, σε σημαντικό βαθμό, σε σφάλματα ερμηνείας γλωσσικών και μη γλωσσικών στοιχείων κάθε μηνύματος. Παρουσιάζουν δυσκολία χρήσης της γλώσσας σε κοινωνικές περιστάσεις, έλλειψη ευαισθησίας

σε κοινωνικές νύξεις και δυσκολία προσαρμογής σε διαφορετικές κοινωνικές περιστάσεις (Bryan & Bryan, 1983).

Σχετικά με τις νύξεις, η δυσκολία τους αφορά και στην ερμηνεία των οπτικών νύξεων, αλλά ιδιαίτερα στην ερμηνεία των ακουστικών νύξεων (Most & Greenback, 2000). Οι λανθασμένες ερμηνείες των κοινωνικών πληροφοριών μπορεί να προκύπτουν από:

- 🖥️ προβλήματα προσοχής, καθώς και οπτικής και ακουστικής διάκρισης που επηρεάζουν άμεσα την αναγνώριση και κατανόηση των μη γλωσσικών στοιχείων (Sharan & Sharan, 1996),
- 🖥️ προβλήματα κωδικοποίησης εισερχομένων πληροφοριών, επεξεργασίας κατά την αποθήκευση, αποκωδικοποίησης και σύνδεσης με προηγούμενες πληροφορίες (Most & Greenback, 2000),
την επιλογή λανθασμένης αντίδρασης σε περιστάσεις κοινωνικής επικοινωνίας.

Επιπρόσθετα, η δυσκολία των εφήβων με Μαθησιακές Δυσκολίες να κατανοήσουν τις σχέσεις αιτίου – αποτελέσματος, ιδιαίτερα στις κοινωνικές σχέσεις και αλληλεπιδράσεις, πιθανόν να επιτείνει τα προβλήματα. Η αδυναμία αυτή επηρεάζει τη δυνατότητά τους να προβλέψουν την εξέλιξη μιας κοινωνικής περίστασης και να επιλέξουν κατάλληλες κοινωνικές συμπεριφορές που θα τους επιτρέψουν να αποφύγουν δυσάρεστες καταστάσεις (Sisterhen & Gerber, 1989).

Το σύνολο των αδυναμιών των παιδιών και εφήβων με Μαθησιακές Δυσκολίες που προαναφέρθηκαν, τους ωθεί σε συμπεριφορές μη αποδεκτές και πολλές φορές ανεξήγητες. Μάλιστα, όταν βρεθούν σε δύσκολη κατάσταση, όχι μόνο δεν μπορούν να αντιδράσουν κατάλληλα, αλλά ούτε και να υπερασπιστούν τον εαυτό τους ή να ξεφύγουν λέγοντας ακόμη και ψέματα για να δικαιολογηθούν (Pearl & Bryan, 1992).

Ακόμα ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η ποιότητα των φιλικών σχέσεων. Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες αντιλαμβάνονται ως φίλους τους συνομηλίκους τους που απλά γνωρίζουν και απογοητεύονται και θυμώνουν, όταν εκείνοι δεν ανταποκρίνονται στις προσδοκίες τους. Στην πραγματικότητα,

ο κύκλος των φίλων τους αποτελείται συνήθως από συμμαθητές που έχουν επίσης Μαθησιακές Δυσκολίες ή με παιδιά μικρότερης ηλικίας (Weiner & Schneider, 2002). Επίσης, οι επαφές τους με φίλους είναι λίγες, χαλαρές και όχι σταθερές (Weiner & Schneider, 2002).

2.11. ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ

Τα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες βιώνουν σημαντικά περισσότερα αρνητικά και σημαντικά λιγότερα θετικά *συναισθήματα* σε σχέση με τους συνομηλίκους τους. Τα αρνητικά συναισθήματα είναι μάλιστα ισχυρά και δεν τους βοηθούν να ενεργοποιηθούν και να προσπαθήσουν περισσότερο (Μπότσας, 2007).

Η σχέση Μαθησιακών Δυσκολιών και συναισθηματικών προβλημάτων αν και έχει επισημανθεί, δεν έχει διευκρινισθεί επακριβώς. Η επιρροή αυτών των προβλημάτων στη δόμηση του προφίλ των παιδιών και εφήβων με Μαθησιακές Δυσκολίες έχει οδηγήσει πολλούς επιστήμονες να προτείνουν την συμπερίληψή τους στον ορισμό των Μαθησιακών Δυσκολιών (Kavale & Forness, 1996).

Οι παράγοντες συναισθηματικής εξέλιξης που έχουν διερευνηθεί περισσότερο και συνδέονται με τις Μαθησιακές Δυσκολίες είναι το άγχος και η χαμηλή αυτοεκτίμηση και αυτοαντίληψη (Sideridis και συν., 2006).

2.11.1. Άγχος

Το *άγχος* είναι ένα στοιχείο που εμφανίζεται συχνά, κυρίως στην εφηβική ηλικία. Οι βιολογικές αλλαγές που συντελούνται σ' αυτή την περίοδο είναι τεράστιες και προκαλούν άγχος (Bender, 2004). Ακόμη, οι αλλαγές στις σχέσεις με τους άλλους και ιδιαίτερα με το άλλο φύλο, αλλά και η μετάβαση από ένα πιο «ζεστό» ακαδημαϊκό περιβάλλον, όπως είναι το δημοτικό, σε ένα πιο απαιτητικό, όπως αυτό του γυμνασίου, είναι πρόσθετοι παράγοντες αύξησης του επιπέδου του *άγχους* (Bender, 2004). Οι περισσότεροι από τους τυπικούς εφήβους εύκολα ή δύσκολα καταφέρνουν να ανταπεξέλθουν σ' αυτές τις σημαντικές αλλαγές και να αυτορρυθμίσουν τη συμπεριφορά τους. Η χρήση σύνθετων γνωστικών διεργασιών, στρατηγικών και κοινωνικών δεξιοτήτων, τους επιτρέπει να

ξεπεράσουν τις δυσκολίες και να προσαρμόσουν το επίπεδο *άγχους* τους στο επιθυμητό (Bender, 2004).

Οι έφηβοι με Μαθησιακές Δυσκολίες δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν εύκολα σε τέτοιες καταστάσεις. Αν και η έρευνα δεν έδειξε να αντιμετωπίζουν υψηλότερα επίπεδα *άγχους* κατά περίσταση από τους τυπικούς συνομηλίκους τους, βιώνουν υψηλότερο γενικό *άγχος* (ως χαρακτηριστικό της προσωπικότητάς τους) (Margalit & Shulman, 1986). Το υψηλό *άγχος* των εφήβων με Μαθησιακές Δυσκολίες που τείνει να θεωρείται χαρακτηριστικό τους, μπορεί να αποδοθεί σε προβλήματα ελλειμματικής γνωστικής επεξεργασίας που τους οδηγεί σε δυσκολίες αναγνώρισης ότι αντιμετωπίζουν ένα πραγματικό πρόβλημα (Bender, 2004).

Οι επιλογές που κάνουν σε σχέση με το *άγχος* οι έφηβοι με Μαθησιακές Δυσκολίες είναι είτε να μη μιλούν σε κανέναν είτε να αρνούνται την ύπαρξη του προβλήματος που αντιμετωπίζουν. Αυτή η άρνηση συνδέεται με ακόμη υψηλότερο *άγχος* ή άλλα συναισθηματικά προβλήματα και με σωματικές αντιδράσεις (Huntington & Bender, 1993).

Η ιδιαίτερη περίπτωση κατά την οποία το επίπεδο *άγχους* σε συγκεκριμένη περίσταση όχι μόνο των εφήβων αλλά και των παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες είναι σημαντικά μεγαλύτερο από αυτό των τυπικών συμμαθητών τους, είναι αυτό του *άγχους εξέτασης* (Swanson & Howell, 1996). Οι χαμηλές ακαδημαϊκές τους δεξιότητες, ο προσανατολισμός τους στην αποφυγή της χαμηλής επίδοσης, άρα και εμπλοκής με έργα, σε συνδυασμό με την αδυναμία τους να ξεφύγουν, εκτινάσσει το επίπεδο *άγχους εξέτασης* στα ύψη.

2.11.2. Χαμηλή αυτοαντίληψη και αυτοεκτίμηση

Οι μαθητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με Μαθησιακές Δυσκολίες βιώνουν την αποτυχία στη σχολική τους ζωή από την πρώτη στιγμή και για πολλά χρόνια. Η σχολική αποτυχία σωρεύεται και διευρύνεται εξαιτίας

των πολλών απαιτήσεων του σχολείου. Αυτή η καθημερινή κατάσταση καταβαραθρώνει τις πεποιθήσεις *αυτοαντίληψης* και *αυτοεκτίμησης* των μαθητών (Rothman & Cosden, 1995).

Οι πεποιθήσεις αυτές επηρεάζονται αρνητικά από την κοινωνική απομόνωση των μαθητών αυτών και των σημαντικών κοινωνικών δυσκολιών που αντιμετωπίζουν. Ιδιαίτερα στην περίπτωση των εφήβων με Μαθησιακές Δυσκολίες, η χαμηλή *αυτοαντίληψη* επηρεάζει τη διαμόρφωση της ταυτότητας που αναδύεται αυτή την εποχή και την αίσθηση αξίας του εαυτού τους. Μια μετα-ανάλυση ερευνών σχετικά με τις πεποιθήσεις *αυτοαντίληψης* έδειξε πως το 70% περίπου των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες έχουν αρνητική *αυτοαντίληψη* (Kavale & Forness, 1996). Ο συνδυασμός της χαμηλής αυτό-αντίληψης και των πεποιθήσεων «*μαθημένης αβοηθησίας*» μπορούν πιθανά να ερμηνεύσουν την έντονη άποψη που έχουν οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες για το *κέντρο ελέγχου* τους.

Ως *κέντρο ελέγχου* ορίζεται η εκπαιδευτική μεταβλητή που φανερώνει την άποψη κάποιου για το πού βρίσκεται ο έλεγχος (στον ίδιο του τον εαυτό – εσωτερικό ή στους άλλους – εξωτερικό) (Palladino, Poli, Masi & Marcheschi, 2000). Η πλειοψηφία των μαθητών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με Μαθησιακές Δυσκολίες πιστεύουν πως έχουν εξωτερικό *κέντρο ελέγχου*, πως η εργασία τους ελέγχεται αποκλειστικά από εξωτερικούς παράγοντες, όπως οι εκπαιδευτικοί, τα γνωστικά έργα και τυχαία γεγονότα. Αυτή άποψη είναι συμβατή και αλληλεπιδρά με χαμηλές πεποιθήσεις κινήτρων (Palladino, Poli, Masi & Marcheschi, 2000). Η λανθασμένη απόδοση της αποτυχίας από τους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες σε ορισμένες μάλιστα περιπτώσεις, συνδέεται με ελαφρά συμπτώματα *κατάθλιψης* (Saddler & Buckland, 1995). Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες δηλώνουν συχνά πως βιώνουν *κατάθλιψη* ιδιαίτερα μετά από αποτυχημένες ακαδημαϊκές προσπάθειες μέσα στην τάξη και περιγράφουν πως κατά τη διάρκειά τους ένιωθαν συναισθήματα βαθιάς θλίψης (Μπότσας, 2007).

Ακόμη και αν δεν είναι ξεκάθαρα τα δεδομένα που συνδέουν την *κατάθλιψη* με τις Μαθησιακές Δυσκολίες (Sideridis και συν., 2006) θα πρέπει να υπάρξει στήριξη αυτών των μαθητών όχι μόνο από την πλευρά των ειδικών, αλλά και από το σχολείο. Η προσαρμογή της σχολικής καθημερινότητας ώστε να είναι λιγότερο «απειλητική», θα μπορούσε να βοηθήσει και να στηρίξει τους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες

2.12. ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

Παρακάτω παρατίθεται μια λίστα (www.classroom.gr/downloads/Mathisiakes_diskolies.doc) που παρουσιάζει συνοπτικά με τις δεξιότητες που μπορεί να δυσκολεύουν τα άτομα με μαθησιακές δυσκολίες. Λίγο ως πολύ μπορεί όλοι μας να έχουμε κάποια ή κάποιες από τις παρακάτω αδυναμίες. Όμως για να γίνει διάγνωση ύπαρξης Μαθησιακών Δυσκολιών, πρέπει να υπάρχει ένας ικανός αριθμός από τις παρακάτω αδυναμίες και σε τέτοια ένταση που να προκαλούν προβλήματα στις επιδόσεις των μαθητών.

www.classroom.gr/downloads/Mathisiakes_diskolies.doc

(ΔΗΜΗΤΡΑ ΚΑΡΑΜΟΛΕΓΚΟΥ M.Sc)

ΜΗ ΛΕΚΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

I. Προσανατολισμός

Χώρος	Συγχέει δεξί / αριστερό, πάνω/κάτω, τα σημεία του ορίζοντα.
Σώμα	Συγχέει δεξί / αριστερό στο σώμα του και στο σώμα ατόμου που στέκεται απέναντί του.
Χρόνος	Συγχέει την σειρά των ημερών, μηνών, εποχών / δυσκολία στην οργάνωση του χρόνου πριν/μετά.

II. Ακουστική μνήμη

Μειωμένη ικανότητα ανάκλησης μιας σειράς ακουστικών ερεθισμάτων.

Ο μαθητής με μαθησιακές δυσκολίες έχει αδύναμη και περιορισμένη σε χωρητικότητα βραχυπρόθεσμη μνήμη και μνήμη εργασίας (Hulme & Roodenrys, 1995)

III. Οπτική μνήμη

Μειωμένη ικανότητα ανάκλησης μιας σειράς οπτικών ερεθισμάτων.

Ειδικότερα τα παιδιά αδυνατούν να συγκρατήσουν στη μνήμη τους εικόνες διαφόρων γραμμάτων, λέξεων, αριθμών, μορφών ή σχημάτων που έχουν ομοιότητες μεταξύ τους π.χ. ε-ω ή 3, γ-χ, τ-κ, αι-ια, οι-ιο, π-μπ, ρ-δ, θ-δ, ει-ιε κ.λ.π. (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου και Μπίμπου 2006 σελ:35).

IV. Ακουστική διάκριση

Μειωμένη ικανότητα διάκρισης παρόμοιων ακουστικών ερεθισμάτων .

- δόλος - βόλος
- χώμα - γόμα - κόμμα
- φάρος - θάρρος
- πέλος - βέλος

V. Οπτική διάκριση

Μειωμένη ικανότητα διάκρισης παρόμοιων οπτικών ερεθισμάτων.

- όμως - ώμος
- τέλος - πέλος
- μπόρα - μπάρα
- 2673 - 2973

VI. Πλευρίωση

Κυρίαρχη πλευρά – πολλές φορές η κυριαρχία δεν είναι ξεκάθαρη.

VII. Γραφοκινητικός συντονισμός

ΦΩΝΗΜΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

I. Ακουστική αναγνώριση ομοιοκαταληξίας

- κέντρα, μέτρα, πέτρα
- βαγόνι, πεπόνι, παγόνι

II. Αναγνώριση πρώτου φωνήματος

- βιβλίο, βουνό, βοσκός
- τραπέζι, ταβάνι, τυρί

III.

Αναγνώριση τελευταίου φωνήματος

- πόρτα, κούκλα, δασκάλα

IV.

Ανάλυση

- κάρτα κ - ά - ρ - τ - α
- βάζο β - ά - ζ - ο
- έλατο έ - λ - α - τ - ο

V.

Σύνθεση

- κ - ό - τ - α κότα
- κ - ου - π - ί κουπί
- β - λ - έ - π - ω βλέπω

ΛΕΚΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

ΑΝΑΓΝΩΣΗ

I. Αποκωδικοποίηση

Παραλείψεις	καλάθι ὄ καλά
Προσθήκες	πέτα ὄ πέτρα
Αντιστροφές	πέτσα ὄ πέστα
Αντικαταστάσεις	θόλος ὄ δόλος χελωνάκια ὄ χελιδονάκια

II. Ροή

Επίπονα αργή και διακεκομμένη ανάγνωση, δηλ παρουσιάζουν δυσκολίες στον ρυθμό με τον οποίον κωδικοποιούν και αποκωδικοποιούν γράμματα και λέξεις που ακούν ή διαβάζουν (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου και Μπίμπου 2006 σελ:40).

III. Κατανόηση γραπτού κειμένου

- κατανόηση: ποιος, πότε, πού, γιατί, πώς
- επέκταση: π.χ. συσχετισμός με προσωπικές εμπειρίες

ΓΡΑΦΗ

I. Εφαρμογή των συμβάσεων γραφής

- Κεφαλαία και πεζά γράμματα.
- Κενά.
- Τελεία.

Φωνημική ενημερότητα: παραλήψεις, αντικαταστάσεις, αντιστροφές, προσθέσεις γραμμάτων ή συλλαβών.

II. Ορθογραφία: θεματική και καταληκτική ορθογραφία

III. Γραπτή έκφραση: αλληλουχία και ανάπτυξη επιχειρημάτων

IV. Λεξιλόγιο

V. Περιεχόμενο

Χρησιμοποιούν τηλεγραφική μορφή γραπτού, έχουν περιορισμένο λεξιλόγιο και συχνά γράφουν με παρατακτική σύνταξη(Παντελιάδου, 2000).

VI. Τρόπος γραφής

Κρατούν μεγάλες αποστάσεις μεταξύ των γραμμάτων, έχουν ατελή ευθυγράμμιση, τα γράμματά τους παρουσιάζουν ανομοιόμορφο μέγεθος, ενώ υπάρχουν και δυσμορφίες, μουτζούρες και σβησίματα. Ο

ρυθμός γραφής τους είναι αργός (Παντελιάδου, 2000).

VII. Μορφολογικά στοιχεία

Δεν χρησιμοποιούν σημεία στίξης, χρόνους και έχουν δυσκολία στην σύνταξη και τη γραμματική(Παντελιάδου, 2000).

VIII. Ακουστική αντίληψη

Δεν βάζουν τόνους ή παρατονίζουν, διαχωρίζουν λέξεις που δεν πρέπει (ξανά πέρασε) ή συνθέτουν δύο λέξεις (σαλόνιμας) (Παντελιάδου, 2000).

IX. Γενικά τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες στην ελεύθερη γραφή προσπαθούν να αποφύγουν το γράψιμο και το τετράδιό τους είναι ακατάστατο (Παντελιάδου, 2000).

ΠΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΛΟΓΟΣ

I. Ανάκληση μεμονωμένης λέξης (π.χ. σφυρί)

Καθυστέρηση απάντησης	* “...σφυρί”
Αντικαταστάσεις	* “Είναι κατσαβίδι.”
Μεταγλωσσικά σχόλια	* “Είναι μια λέξη που αρχίζει από σ.”
Μεταγνωστικά σχόλια	* “Είναι ένα πράγμα που με αυτό χτυπάμε τα καρφιά.”

Απεικόνιση με χειρονομίες

Χειρονομία αγανάκτησης

II. Συμμετοχή σε συζήτηση

Επανάληψη λέξεων και φράσεων

Αναδιατύπωση λέξεων

Αντικατάσταση λέξεων

“Αδειες” λέξεις

Καθυστερήσεις μέσα στην πρόταση

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

I.	Αναγνώριση μοτίβων (patterns).
II.	Απομνημόνευση βασικών αριθμητικών δεδομένων (π.χ. $7 + 5 = 12$).
III.	Απομνημόνευση προπαίδειας.
IV.	Αλγόριθμοι πράξεων.
V.	Επίλυση προβλημάτων.
VI.	Εκτίμηση αποτελεσμάτων.

ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ

I.	Χαμηλή αυτοεκτίμηση .
II.	Εσωστρέφια.
III.	Δυσκολίες συγκέντρωσης.
IV.	Παρορμητικότητα.
V.	Υπερκινητικότητα.
VI.	Ομιλητικότητα .
VII.	Εξάρτηση από τους ενήλικους .
VIII.	Επιθετική συμπεριφορά.

2.13 ΕΙΔΙΚΕΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ

Οι Ειδικές Μαθησιακές δυσκολίες περιλαμβάνουν:

I. Δυσλεξία

II. Δυσαριθμησία

III. Δυσαναγνωσία

IV. Δυσορθογραφία

(Βρυώνης, Γ., 2004, σελ :65)

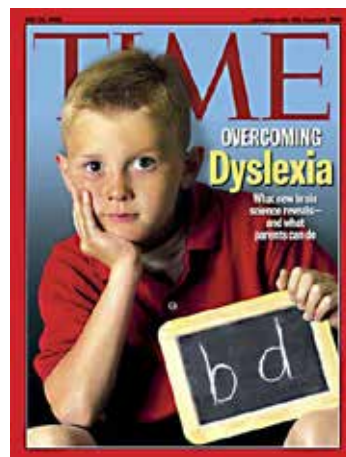
Πιο αναλυτικά:

2.13.1 ΔΥΣΛΕΞΙΑ

Πρόκειται για μία απροσδόκητη αποτυχία ή πολύ χαμηλή επίδοση στην ανάγνωση, τη γραφή και πιθανά στην αριθμητική που δεν δικαιολογεί η ηλικία, οι εκπαιδευτικές ευκαιρίες και το νοητικό επίπεδο του παιδιού. (Πολυχρονοπούλου. Σ., 1989, σελ:5)

Στον ορισμό της Διεθνούς Εταιρείας Δυσλεξίας τονίζονται η νευροβιολογική βάση της δυσλεξίας, ο αποκλεισμός των περιβαλλοντικών αιτιών και η σημασία της έγκαιρης παρέμβασης για την καλύτερη πρόγνωση στην ενήλικη ζωή (Μαρκοβίτης, Μ., & Τζουριάδου, Μ., 1991, σελ:25).

Σύμφωνα λοιπόν με τη Διεθνή Εταιρία Δυσλεξίας: «Η Δυσλεξία είναι μία διαταραχή με νευρολογική βάση, συχνά κληρονομική, η οποία εμποδίζει την κατάκτηση της γλώσσας. Διαφέρει σε σοβαρότητα από άτομο σε άτομο και εκδηλώνεται με δυσκολίες στην αντίληψη και έκφραση της γλώσσας, ιδιαίτερα στην φωνολογική επεξεργασία, στην ανάγνωση και στη γραφή, στην ορθογραφία και μερικές φορές στην αριθμητική. Η δυσλεξία δεν είναι αποτέλεσμα



έλλειψης κινήτρων, αισθητηριακών δυσλειτουργιών και ανεπαρκών εκπαιδευτικών και περιβαλλοντικών ευκαιριών, αλλά μπορεί να συνυπάρχει με τα παραπάνω. Αν και η δυσλεξία διαρκεί καθ' όλη τη ζωή του ατόμου με

δυσλεξία συχνά ανταποκρίνονται με επιτυχία σε έγκαιρη και κατάλληλη παρέμβαση» (International Dyslexia Association, 2002).

Τελευταία προτιμούνται οι «λειτουργικοί ορισμοί», όπως αυτός της Βρετανικής Ψυχολογικής Εταιρίας, που προσδιορίζουν τι σημαίνει δυσλεξία διαχωρίζοντας την περιγραφή της κατάστασης από τις αιτιολογικές εξηγήσεις της. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι ορισμοί που υποστηρίζουν το φωνολογικό μοντέλο ανεπάρκειας των ατόμων με δυσλεξία (Shaywitz, 1996).

Στην Ανάγνωση

- Παράλειψη, Πρόσθεση, Αντικατάσταση, Αντιμετάθεση γραμμάτων, συλλαβών ή και λέξεων.
- Ανάγνωση αργή, με δισταγμό, με συλλαβισμό χωρίς νόημα, χωρίς ροή.
- Ελλιπής κατανόηση του κειμένου.
- Χάσιμο της σειράς στο βιβλίο.

(Μαυρομάτη, Δ., 1995, σελ 20)

Στη Γραφή

- Πολλά ορθογραφικά λάθη, ακόμα και σε λέξεις που έχουν συστηματικά διδαχθεί.
 - Παραλείψεις, προσθέσεις, αντιμεταθέσεις, αντικαταστάσεις γραμμάτων, συλλαβών, λέξεων.
 - Καθρεφτική γραφή.
 - Κακογραφία, ακαταστασία, μουντζούρες στο γραπτό, αδικαιολόγητα κενά, κατάργηδη των διαστημάτων, απουσία σημείων στίξης, απουσία κεφαλαίων ή παρεμβολή τους ανάμεσα στα μικρά.
- (Μαυρομάτη, Δ., 1995, σελ 20)

Στα μαθηματικά

- Αντιστρέφει αριθμούς π.χ. 51 αντί 15.
- Δεν μπορεί να μάθει την προπαίδεια.
- Κάνει λάθη στις πράξεις και ξεχνάει τα κρατούμενα.
- Ενώ εκτελεί μία πράξη ξεχνιέται και εκτελεί άλλη πράξη.
- Δεν καταφέρνει να λύσει προβλήματα. (Βρυώνης, Γ., 2004, σελ 66)

2.13.2 ΔΥΣΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ

Αφορά στην δυσκολία της γραφής τόσο στο επίπεδο της λέξης, όσο και στο επίπεδο της πρότασης και της σύνταξης γραπτής παραγράφου. Η Δυσορθογραφία πολύ συχνά συνοδεύει την Δυσλεξία (διαταραχή της ανάγνωσης) αλλά μπορεί να υπάρχει και μονή της χωρίς εμφανείς διαταραχές στην ανάγνωση (Snowling & Stackhouse, 1997).



Τα λάθη των παιδιών με δυσορθογραφία μπορούν να ταξινομηθούν σε επτά μεγάλες κατηγορίες οι οποίες αναλύονται παρακάτω (Estienne, 1971):

A. Λάθη στην τοποθέτηση των γραφημάτων στο χώρο

1. Αντικατάσταση γραμμάτων από άλλα γειτονικών μορφών.
 - διαφορετικά προσανατολισμένα {ε 3, ρ 9, δ 2}
 - γειτονικής μορφής {χ γ}
2. Αντιστροφές.
 - αντιστροφή αρχικού φωνήεντος {αρ ρα}
 - αντιστροφές μέσα στην συλλαβή ή σε διαδοχικά σύμφωνα {τρία τίρα}
3. Παράλειψη γραμμάτων ή συλλαβών .
4. Πρόσθεση γραμμάτων ή συλλαβών .
5. Σύνδεση των λέξεων: { της μαμάς του - της μαμάστου} .

B. Φωνολογικά Λάθη.

1. Αντικατάσταση άηχου ηχηρού φωνήματος
2. Απλοποίηση συμπλέγματος: {βάφτισα βάφισα}
3. Αφομοίωση: {παγώνω παγώγω}
4. Επένθεση: {κλαίω καλαίω}

5. Παραποίηση φωνηέντων: {πέντε πέντα}

Γ. Λάθη Χρήσης (Ιστορική Ορθογραφία)

ωραίος - ορέος, κοιμάμαι – κιμάμαι

Δ. Λάθη στη χρήση διαφορετικών γραμμάτων ενός ίδιου ήχου

ευχαριστώ- εφχαριστώ, ευαίσθητος – εβαίσθητος

Ε. Λάθη συμφωνίας γραμματικής κλίσης.

Τα παιδιά με δυσορθογραφία μπορεί να γνωρίζουν τους γραμματικούς κανόνες αλλά δεν μπορούν να τους εφαρμόσουν.

Ζ. Αντικατάσταση λέξεων

γάτα – σκύλος

Η. Ομόηχες λέξεις:

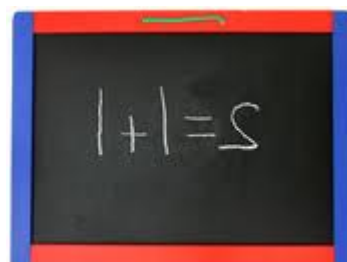
λίπη - λύπη – λείπει

2.13.3 ΔΥΣΑΡΙΘΜΗΣΙΑ

<http://www.epilexei.gr/html/page.asp?PageID=15&Lang=1>

Δυσαριθμησία είναι η ειδική μαθησιακή δυσκολία που έχουν ορισμένα παιδιά στα μαθηματικά. Τα παιδιά με δυσαριθμησία αντιμετωπίζουν δυσκολίες στα μαθηματικά που είναι σημαντικά σοβαρότερες από αυτές των συμμαθητών τους και εμφανίζουν σημαντικά μειωμένη μαθηματική ικανότητα, που βρίσκεται πολύ πιο κάτω από την αναμενόμενη για την ηλικία τους. Όπως και στη περίπτωση της Δυσλεξίας, δεν σχετίζεται με τη χαμηλή νοημοσύνη.

Τα συμπτώματα της διαταραχής αυτής αφορούν στη λογικομαθηματική ικανότητα των παιδιών. Με άλλα λόγια, και στο μηχανισμό των πράξεων ή/και στο μηχανισμό επίλυσης των προβλημάτων. Αναλυτικότερα, τα παιδιά με δυσαριθμησία:



- ❑ Αδυνατούν να αναγνωρίσουν ή και να διακρίνουν τα αριθμητικά σύμβολα (+ - ? ?).
- ❑ Αδυνατούν να διακρίνουν και να στοιχίσουν σωστά σε μια πράξη τις μονάδες, τις δεκάδες ...
- ❑ Μπερδεύουν τους μηχανισμούς των πράξεων.
- ❑ Ξεχνούν να υπολογίσουν τα κρατούμενα.
- ❑ Ξεχνούν και, ενώ κάνουν μια συγκεκριμένη πράξη (αφαίρεση), συνεχίζουν κάποια άλλη (πρόσθεση).
- ❑ Μπερδεύουν τη σειρά που ακολουθούμε κατά την εκτέλεση μιας πράξης.
- ❑ Αδυνατούν να βρουν το μηχανισμό που χρειάζεται για την επίλυση των προβλημάτων.

<http://www.epilexei.gr/html/page.asp?PageID=15&Lang=1>

2.13.4 ΔΥΣΑΝΑΓΝΩΣΙΑ

Η ανάγνωση είναι μία από τις σημαντικότερες σχολικές δεξιότητες. Αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να αναγνωρίζει και να προφέρει τις λέξεις όταν βρίσκονται στην γραπτή μορφή τους (Μιχελογιάννης, Ι., Τζενάκη, Μ., 2000).

Η ανάγνωση έχει δύο όψεις, την τεχνική και την διανοητική. Έτσι ένας μαθητής μπορεί να έχει δυσκολίες στην εκμάθηση της τεχνικής του διαβάσματος ή στην κατανόηση των όσων διαβάζει. Δυσκολίες στην πρώτη κατηγορία αυτονόητα δημιουργούν δυσκολίες και στην δεύτερη που είναι δυσκολότερη και



συνθετότερη διαδικασία. Οι μαθησιακές δυσκολίες που αναφέρονται σε αυτήν τη δεξιότητα αποτελούν το αντικείμενο διερεύνησης για πολλά χρόνια πολλών ειδικών. Πολλοί είναι αυτοί μάλιστα, που ταυτίζουν τις μαθησιακές δυσκολίες με τις δυσκολίες στην ανάγνωση (Μιχελογιάννης, Ι., Τζενάκη, Μ., 2000).

Οι μαθητές που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ανάγνωση εμφανίζουν αδυναμίες σε βασικές γνωστικές δεξιότητες της αντίληψης, της μνήμης (οπτικής ή/και ακουστικής), της γλώσσας και της φωνολογικής επίγνωσης (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου και Μπίμπου 2006:42).

Πιο συγκεκριμένα, τα παιδιά με ειδική δυσκολία στην ανάγνωση δυσκολεύονται στη διάκριση διαφορετικών λέξεων που περιλαμβάνουν τα ίδια γράμματα (αστέρι/ασκέρι) και στη διάκριση φθόγγων (ε/α, γ/χ). συχνά επίσης παραλείπουν φθόγγους σε απλές λέξεις (κάβι/καράβι), προσθέτουν φωνήματα, συλλαβές ή λέξεις κατά την ανάγνωση, συγχέουν γράμματα με λεπτές γραφικές διαφοροποιήσεις ή λέξεις που μοιάζουν οπτικά ή ακουστικά (μόνος/νόμος, δένω/μένω) (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου και Μπίμπου 2006:43).

Αυτά τα παιδιά επιπλέον εμφανίζουν αργό ρυθμό και έλλειψη έκφρασης κατά την ανάγνωση, χάνουν την γραμμή καθώς διαβάζουν, δυσκολεύονται να διαβάσουν ασυνήθιστες και πολυσύλλαβες λέξεις, μπερδεύουν την σειρά των γραμμάτων στις λέξεις, διαβάζουν καθρεπτικά (φως/σωφ, αχ/χα), και μπορεί να δείχνουν με το δάχτυλο το σημείο που διαβάζουν ή να κινούν το κεφάλι καθώς διαβάζουν για να μην χάσουν το σημείο στο οποίο βρίσκονται. Όλες οι παραπάνω δυσκολίες σχετίζονται με το ακουστικο-γλωσσικό και με το οπτικο-χωρικό επίπεδο (Μόττη-Στεφανίδη, 1999).

Κεφάλαιο 3^ο

ΕΛΛΗΝΙΚΟ

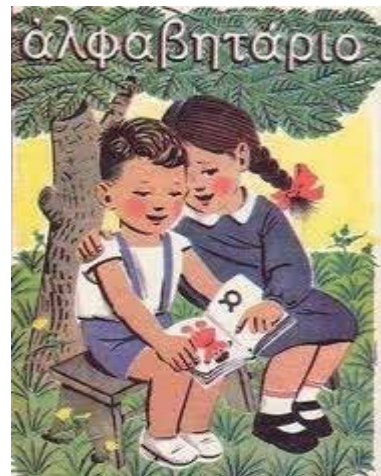
ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ



3.1 ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ -ΦΥΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ

Πριν την παρουσίαση των κεφαλαίων που εντρυφούν στην ανάγνωση και την γραφή, θεωρώ σκόπιμο να αναφερθούμε πρώτιστα στο ελληνικό αλφαβητικό σύστημα με βάση του οποίου πραγματοποιούνται οι δύο αυτές γνωστικές λειτουργίες.

Με τον όρο «αλφάβητο», σύμφωνα με τον Πόρποδα (1991, σελ. 19-20), «εννοούμε το σύνολο των γραπτών στοιχείων (χαρακτήρων) που χρησιμοποιούνται στο γραπτό λόγο, ενώ με τον όρο «ορθογραφία» εννοούμε τις βασικές αρχές που διέπουν την αντιστοιχία των ήχων της ομιλούμενης γλώσσας με τα γράμματα του αλφαβήτου». Όπως επισημαίνει ο Τριανταφυλλίδης, σύμφωνα με τον Πόρποδα



(1991, σελ.20), «ορθογραφία σημαίνει σωστό γράψιμο, απόδοση με γραπτά σύμβολα των φθόγγων της ζωντανής λαλιάς και ιδανική ορθογραφία μιας γλώσσας είναι εκείνη που δείχνει με ξεχωριστό γράμμα τον κάθε φθόγγο, ενώ κάθε γράμμα έχει πάντα την ίδια φωνημική αξία, την ίδια προφορά».

Η νέα ελληνική γλώσσα ως εξέλιξη και συνέχεια της αρχαίας ελληνικής χρησιμοποιεί το ίδιο αλφάβητο με την αρχαία ελληνική, ενώ το φωνολογικό της σύστημα αποτελείται από είκοσι πέντε φωνολογικές μονάδες (φθόγγους) (α, ε, ι, ο, ου, β, γ, δ, ζ, θ, κ, λ, μ, ν, π, ρ, σ, τ, φ, χ, μπ, ντ, γκ, τσ, τζ) (Πόρποδας, 2002, σελ:108)

Ακολουθεί ο *πίνακας 1* στον οποίο παρουσιάζεται το ελληνικό αλφάβητο με την σημερινή καθολικά αποδεκτή προφορά του, ο *πίνακας 2* με την αναπαράσταση των δίφθογγων και των συμφωνικών συμπλεγμάτων (www.wikipedia.org).

Α α Β β Γ γ Δ δ Ε ε Ζ ζ Η η Θ θ Ι ι Κ κ Λ λ Μ μ

άλφα	βήτα	γάμα	δέλτα	έψιλον	ζήτα	ήτα	θήτα	γιώτα	κάπα	λάμδα	μι
alfa	vita	gama	thelta	epsilon	zita	ita	thita	yiota	kapa	lamtha	mi
a	b	g, γ	d	ē	z	ē	th	i	k	l	m
[a]	[v]	[ɣ, ð]	[ð]	[e]	[z]	[i]	[θ]	[i]	[k, c]	[l, λ]	[m]

Ν ν Ξ ξ Ο ο Π π Ρ ρ Σ σ ς Τ τ Υ υ Φ φ Χ χ Ψ ψ Ω ω

νι	ξι	όμικρον	πι	ρο	σίγμα	ταυ	ύψιλον	φι	χι	ψι	ωμέγα
ni	xi	omikron	pi	ro	sigma	taf	ipsilon	fi	hi	psi	omega
n	ks, x	o	p	r, rh	s	t	u, y	ph	kh, ch	ps	ō
[n]	[ks]	[o]	[p]	[r]	[s]	[t]	[i]	[f]	[χ, ç]	[ps]	[o]

Πίνακας 1

Ελληνικό Αλφάβητο-Φωνημική Αναπαράσταση. Πηγή: www.wikipedia.org

αι ει / ηι οι υι αυ ευ ου

ai	ei	oi	ui/yi	au	eu	ou
[ε]	[i]	[i]	[i]	[av/af]	[ev/ef]	[u]

ντ μπ γγ γκ τσ ντ τζ

nt	mp	gg	gk	ts	nt	tz
[d, nd]	[b, mb]	[g, ηg, ημ]	[g, ηg, ημ]	[ts]	[d, nd]	[dz, ndz]

ντζ κζ σλ ντζ γχ

ntz	kz	sl	ntz	gh
[ndz]	[gz]	[zl]	[ndz]	[ηχ]

Πίνακας 1

Δίφθογγοι & Συμφωνικά Συμπλέγματα. Πηγή: www.wikipedia.org

ΣΗΜΕΙΩΣΗ (πίνακας 1) www.wikipedia.org:

- ◉ Γ = [ɣ] πριν από τα οπίσθια φωνήεντα [a], [o], [u]

Πριν από πρόσθια φωνήεντα [e], [i], προφέρεται [j] :

- ◉ Κ = [k] πριν από τα οπίσθια φωνήεντα [a], [o], [u]

Ενώ πριν από πρόσθια φωνήεντα [e], [i], προφέρεται [ç]

- ◉ Λ = [ʎ] πριν από ένα μη τονισμένο [i] που ακολουθείται από ένα άλλο φωνήεν π.χ. λιώμα → [ˈʎma]
- ◉ Ν = [ɲ] † πριν από ένα μη τονισμένο [i] που ακολουθείται από ένα άλλο φωνήεν π.χ. νιώθω → [ɲóθo] |
- ◉ Όταν το φώνημα [i], βρίσκεται μετά από ένα ηχηρό σύμφωνο μετατρέπεται σε [j],
- ◉ Σ = [z] όταν ακολουθούν ηχηρά σύμφωνα π.χ. σβούρα → [szvura]
- ◉ Χ = [x] όταν προηγείται από τα σύμφωνα [a], [o], [u] ενώ Χ = [ç] όταν προηγείται από τα σύμφωνα [i] & [e]

ΣΗΜΕΙΩΣΗ (πίνακας 2) www.wikipedia.org:

- ◉ αυ = [av] πριν από φωνήεντα και ηχηρά σύμφωνα. Οπουδήποτε αλλού αυ= [af].
- ◉ ευ – [ev] πριν από φωνήεντα και ηχηρά σύμφωνα. Οπουδήποτε αλλού ευ= [ef].
- ◉ ηυ = [iv] πριν από φωνήεντα και ηχηρά σύμφωνα. Οπουδήποτε αλλού ηυ= [if].
- ◉ μπ = [mb] στην μέση των λέξεων. Μπ = [b] στην αρχή των λέξεων.
- ◉ γγ & γκ = [ng] στην μέση των λέξεων.

Κεφάλαιο 4^ο

ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ



4.1 ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ.

Η φωνολογική επίγνωση αναφέρεται στην ικανότητα του παιδιού να κατανοεί ότι ο προφορικός λόγος αποτελείται από φωνολογικές μονάδες και στην ικανότητά του να τις διακρίνει μέσα στις λέξεις (Γιαννικοπούλου , 1999). Πρόκειται για μία μεταγλωσσική δεξιότητα που αναφέρεται συγκεκριμένα στην σαφή κατανόηση ότι οι λέξεις αποτελούνται από διακριτά μέρη: τις συλλαβές και τα φωνήματα (Παντελιάδου. Σ., 2000, σελ.: 90) .

Ωστόσο η φωνολογική ενημερότητα δεν αναφέρεται μόνο στη επίγνωση αλλά και στην ικανότητα χειρισμού αυτών των μερών, δηλαδή στην ικανότητα του παιδιού να επιδρά στα δομικά στοιχεία του προφορικού λόγου και να τα χειρίζεται. (Blachman, 1994)

Δεν αποτελεί μία μονοδιάστατη γνωστική δεξιότητα, αλλά αποτελείται από ένα σύνολο επιμέρους δεξιοτήτων που αντιστοιχούν σε διαφορετικά επίπεδα επεξεργασίας και χειρισμού του λόγου και χαρακτηρίζονται από διαφορετικό βαθμό δυσκολίας (Adams, 1990). Η φωνολογική ενημερότητα διακρίνεται σε συλλαβική και φωνημική, ανάλογα με το είδος της φωνολογικής μονάδας που απαιτείται από το παιδί να χειριστεί. Το πλήθος των διαφορετικών τρόπων χειρισμού και επεξεργασίας των λέξεων, συλλαβών ή φωνημάτων διαμορφώνει ένα μωσαϊκό δεξιοτήτων με κυριότερα συστατικά την ανάλυση, σύνθεση, διάκριση, απομόνωση, αφαίρεση και αντιστροφή των φωνολογικών μονάδων (Yopp, 1988)

Η φωνολογική επίγνωση είναι το κριτήριο που προβλέπει καλύτερα τις μετέπειτα αναγνωστικές και γραπτές επιδόσεις του παιδιού στο δημοτικό σχολείο άσχετα από το δείκτη νοημοσύνης του παιδιού (Γιαννικοπούλου , 1999).

Καλύτερα αποτελέσματα έχουμε όταν οι δραστηριότητες φωνολογικής ευαισθητοποίησης συνδέονται με την γνώση των γραμμάτων.

Στόχοι μας:

-
- I.** Η κατανόηση του παιδιού ότι ο γραπτός λόγος αποτελείται από λέξεις.
 - II.** Να αντιληφθούν ότι οι λέξεις αποτελούνται από συλλαβές.
 - III.** Η συνειδητοποίηση της ομοιοκαταληξίας.
 - IV.** Η αναγνώριση της συλλαβικής έναρξης και λήξης μιας λέξης.
 - V.** Η αναγνώριση των φωνημάτων (αντιστοιχία γράμματος - φωνήματος).
-
- (Γιαννικοπούλου , 1999)

Ο μαθητής που γνωρίζει τη φωνολογική δομή της γλώσσας του, ανταποκρίνεται ευκολότερα στο δύσκολο γνωστικό έργο της ανάγνωσης και γραφής. Αντίθετα, ο μαθητής που δεν είναι τόσο καλά ενήμερος καθώς και ο μαθητής με μαθησιακές δυσκολίες που έχει ελλείμματα στον τομέα αυτόν υστερούν, μένουν πίσω σε σχέση με τους συμμαθητές τους, και δίχως παρέμβαση δεν μπορούν να φτάσουν στο ίδιο επίπεδο με εκείνους (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου και Μπίμπου 2006:76).

Σε ελληνικές μελέτες (Πόρποδας, 2002) φωνολογικής επίγνωσης βρέθηκε ότι οι μαθητές του νηπιαγωγείου που διδάχθηκαν συστηματικά τη φωνολογική δομή της γλώσσας, υπερτερούσαν στην κατάκτηση της πρώτης ανάγνωσης έναντι των υπόλοιπων συμμαθητών τους στην Α' τάξη (Πόρποδας, 2002).

Σε άλλες διεθνείς μελέτες (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου και Μπίμπου 2006:76) παρατηρήθηκε ότι οι μαθητές με μεγαλύτερη φωνολογική επίγνωση μπόρεσαν να «μεταφέρουν» τα οφέλη από αυτή την γνώση και στη γραπτή έκφρασή τους και στην παραγωγή γραπτών κειμένων.

4.2 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΦΩΝΟΛΟΓΙΑΣ.

Τα παιδιά αναπτύσσουν δεξιότητες φωνολογικής ενημερότητας πολύ πριν αρχίσουν να διαβάζουν και να γράφουν (Παντελιάδου, Σ., 2000, σελ.: 118). Από την νηπιακή ηλικία χρησιμοποιούν ευρέως ομοιοκαταληξίες και παραφράσεις σε παιχνίδια και τραγούδια. Με τη γλωσσική εξέλιξη και την ανάδυση του γραμματισμού τους οι δεξιότητες φωνολογικής ενημερότητας εμπλουτίζονται. Η φωνολογική επεξεργασία του λόγου πραγματοποιείται σταδιακά σε δυσκολότερα επίπεδα, περνώντας από το συλλαβικό στο φωνημικό επίπεδο (Παντελιάδου, Σ., 2000, σελ.: 118). Επίσης οι μονάδες του λόγου, τις οποίες τα παιδιά επεξεργάζονται, δεν έχουν μόνο την πρώτη θέση μέσα στην λέξη αλλά και την τελευταία, και αργότερα ενδιάμεση θέση. Ο βαθμός δυσκολίας εξαρτάται ακόμη από την εναλλαγή συμφώνων και φωνηέντων στη δομή της λέξης. Σύμφωνα με την ιεραρχία των δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας, ο χειρισμός των λέξεων με δομή «σύμφωνο – φωνήεν – σύμφωνο φωνήεν» είναι ο πιο εύκολος, ενώ ακολουθούν οι δομές με συμπλέγματα (Treiman & Weatherston, 1992).

Όσον αφορά την ιεράρχηση των δεξιοτήτων φωνολογικής ενημερότητας, δηλαδή την ταξινόμηση των δραστηριοτήτων φωνολογικής ενημερότητας ανάλογα με το μέγεθος της δυσκολίας που συναντά το παιδί στην προσπάθειά του να ανταποκριθεί σε αυτές, οι παράγοντες που επηρεάζουν το βαθμό δυσκολίας μιας δραστηριότητας είναι οι ακόλουθες (Padeliadu, Kotoulas & Botsas, 1998:

1.	Το μέγεθος της φωνολογικής μονάδας που δίνεται προς επεξεργασία (π.χ. οι λέξεις αναλύονται ευκολότερα σε συλλαβές απ' ό τι οι συλλαβές σε φωνήματα).
2.	Το πλήθος των φωνολογικών μερών (π.χ. μια μονοσύλλαβη λέξη αναλύεται ευκολότερα σε φωνήματα απ' ό τι μία πολυσύλλαβη).
3.	Η θέση της μονάδας στην λέξη (π.χ. ένα φώνημα γίνεται ευκολότερα αντιληπτό όταν βρίσκεται στην πρώτη και τελευταία θέση σε μία λέξη απ' ό τι όταν βρίσκεται στις ενδιάμεσες θέσεις της).

4.	Τα φωνολογικά χαρακτηριστικά της λέξης (π.χ. οι εξακολουθητικοί φθόγγοι –σσης, ζζζζζ – γίνονται αντικείμενο επεξεργασίας πιο εύκολα από τους στιγμιαίους [k], [p], [t]).
5.	Το επίπεδο αφαίρεσης που απαιτείται (η διάκριση της ομοιοκαταληξίας ή η ανάλυση μιας λέξης σε συλλαβές είναι πιο εύκολες απ’ ότι η ανάλυση της λέξης σε φωνήματα).

Η ανάπτυξη της φωνολογικής ενημερότητας δεν είναι ίδια για όλα τα παιδιά. Ορισμένα παιδιά, για λόγους που η έρευνα συνεχίζει να εξετάζει, τελειώνουν το νηπιαγωγείο χωρίς να έχουν το επίπεδο φωνολογικής ενημερότητας που αντιστοιχεί στην ηλικία και τις εμπειρίες τους (Πόρποδας, 1992). Αυτή η δυσκολία μπορεί εν μέρει να οφείλεται στο γεγονός ότι όταν μιλάμε προσέχουμε το νόημα των λέξεων και όχι τη δομή τους (Πόρποδας, 1992). Επίσης δεν χωρίζουμε σαφώς τη γλώσσα στα ηχητικά σύνολα που την αποτελούν (φωνήματα, λέξεις, ακόμα και προτάσεις). Εξάλλου και τα ίδια φωνήματα δεν αντιστοιχούν απόλυτα στις ηχητικές μονάδες που προφέρονται, διότι δεν προφέρονται διαδοχικά αλλά σχεδόν παράλληλα (coarticulation). Η ακουστική μονάδα, λοιπόν, του προφορικού λόγου μοιάζει περισσότερο στη συλλαβή και όχι στο φώνημα (Πόρποδας, 1992).

Οι δραστηριότητες που καλλιεργούν την ανάπτυξη της φωνολογίας του παιδιού επικεντρώνονται στην αναγνώριση, την ανάλυση και τη σύνθεση φωνημάτων και συλλαβών. Με βάση τις δέκα κατηγορίες των δραστηριοτήτων που καλλιεργούν την φωνημική ενημερότητα (Lewkowicz, 1980. Yopp, 1992) οι δραστηριότητες φωνολογικής ενημερότητας μπορούν να αναπτυχθούν στους παρακάτω κύριους άξονες:

ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ	ΕΠΙΠΕΔΟ	ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ
Ανάλυση	Πρόταση σε λέξεις. Λέξεις σε συλλαβές. Συλλαβές σε φωνήματα.	<u>Έ</u> λα <u>ε</u> δώ <u>Πέ</u> τρο. ντό – μα – τα φ-ω-ς
Σύνθεση	Συλλαβών σε λέξη. Φωνημάτων σε λέξη.	δά-σος = δάσος ν-ε-ρ-ό = νερό

Ομοιοκαταληξία	Λέξεων.	ομπρέλα - κοπέλα
Διάκριση θέσης (πρώτης, τελευταίας, ενδιάμεσης)	Συλλαβής. Φωνήματος.	(κα) κα - πέ - λο: πρώτη (ο) παίζω: τελευταία
Αφαίρεση	Συλλαβής. Φωνήματος.	γατάκι - γα = τάκι πέτρα - τα = πέρα
Πρόσθεση	Συλλαβής. Φωνήματος.	πατά + τα = πατάτα κ + λέω = κλαίω
Αντιστροφή	Συλλαβής. Φωνήματος.	ζά - ρι → ρί - ζα αν → να
Αντικατάσταση	Συλλαβής. Φωνήματος.	τώ - ρα → το - τε άλλος → άμμος

(Lewkowitz, 1980. Yopp, 1992)

Ας αναλύσουμε πιο εμπειριστατωμένα τον παραπάνω πίνακα. Όπως ήδη προαναφέρθηκε, η φωνολογική επίγνωση διακρίνεται με βάση το επίπεδο φωνολογικής δομής της γλώσσας, σε συλλαβική και φωνημική. Επιπλέον, ανάλογα με τον βαθμό σαφήνειας της δομής της γλώσσας, διακρίνεται σε επιγλωσσική και μεταγλωσσική (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου και Μπίμπου 2006:77). Ας φέρουμε ως παράδειγμα ένα πρότυπο μεταγλωσσικών ασκήσεων στις οποίες πρέπει να ανταποκρίνονται μαθητές με ανεπτυγμένη φωνολογική επίγνωση. Στις μεταγλωσσικές ασκήσεις ζητείται από το μαθητή η σύνθεση, η κατάτμηση ή η απαλοιφή τμημάτων μιας λέξης ή ψευδολέξης. Αντίθετα στις επιγλωσσικές ασκήσεις ο μαθητής καλείται να απαντήσει αν οι δύο λέξεις ομοιοκαταληκτούν, αν διαφέρουν σε τμήματά τους ή αν ομοιάζουν μεταξύ τους (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου και Μπίμπου 2006:77).

Για την καλύτερη κατανόηση των όρων μεταγλωσσικής και επιγλωσσικής φωνολογικής επίγνωσης, παραθέτονται παραδείγματα δραστηριοτήτων που αντιπροσωπεύουν τους τομείς κάθε μίας ξεχωριστά.

I. Μεταγλωσσικές δραστηριότητες

(Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου και Μπίμπου 2006:77).

i. Κατάτμηση.

Στη δοκιμασία αυτή ο μαθητής καλείται να ακούσει μία λέξη και να την «τεμαχίσει» στα δομικά της στοιχεία, σε συλλαβές (συλλαβική επίγνωση) και σε φωνήματα (φωνημική επίγνωση). Ξεκινώντας με απλή φωνοτακτική δομή (σύμφωνο – φωνήεν – σύμφωνο – φωνήεν, ΣΦΣΦ) και έναν ικανοποιητικό αριθμό παραδειγμάτων και ασκήσεων, ζητείται από τον μαθητή να χωρίσει τις λέξεις στις συλλαβές τους,

Π.χ. γάλα → γά – λα

Στη συνέχεια αυξάνουμε τον αριθμό των συλλαβών (τρισύλλαβες, τετρασύλλαβες) διατηρώντας την δομή ΣΦΣΦ, η οποία μπορεί επίσης να αλλάξει και να πάρει πιο σύνθετες μορφές στη συνέχεια. Για την περίπτωση της κατάτμησης σε φωνήματα, η αφετηρία θα είναι λέξεις με δομή ΣΦΣ, αλλά με μικρότερο αριθμό φωνημάτων. Έτσι, μπορούμε να ξεκινήσουμε από λέξεις με δύο φωνήματα,

Π.χ. «τα» -- «τ + α», στη συνέχεια αυξάνουμε τον αριθμό των φωνημάτων σε τρία

Π.χ. «τον» -- «τ + ο + ν», σε τέσσερα κ.ο.κ.

ii. Σύνθεση

Η δοκιμασία αυτή είναι ουσιαστικά αντίστροφη της προηγούμενης. Στο μαθητή δίνονται συλλαβές ή φωνήματα με ρυθμό (μία συλλαβή ή ένα φώνημα ανά δευτερόλεπτο) και του ζητείται να προφέρει τη λέξη που τα στοιχεία αυτά (συλλαβές ή φωνήματα) συνθέτουν. Στην άσκηση ισχύουν όλα όσα αναφέρθηκαν και στο τμήμα της κατάτμησης σε συλλαβές και φωνήματα. Για

παράδειγμα, δίνοντας με τον κατάλληλο ρυθμό τις συλλαβές «γα» και «λα» ζητείται από το μαθητή να πει τη λέξη «γάλα» και από τις συλλαβές «πε», «πο» και «νι» πρέπει να πει τη λέξη «πεπόνι». Το αντίστοιχο παράδειγμα σε φωνημικό επίπεδο έχει ως εξής: «τ – α» δίνουν τη λέξη «τα» και «τ – ο – ν» δίνουν τη λέξη «τον».

iii. Απαλοιφή.

Η απαλοιφή ως δοκιμασία είναι πιο σύνθετη και από την κατάτμηση και από τη σύνθεση. Ο μαθητής ακούει τη λέξη και πρέπει να τη διακρίνει στις συλλαβές της (ή τα φωνήματά της), να αφαιρέσει ένα τμήμα (συλλαβή ή φώνημα) και να προφέρει την υπόλοιπη λέξη. Με άλλα λόγια, η γνωστική επιβάρυνση είναι μεγαλύτερη ειδικά για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες. Τα τμήματα (συλλαβές ή φωνήματα) που μπορούν να αφαιρεθούν είναι δυνατόν να βρίσκονται στην αρχή, στη μέση ή στο τέλος της λέξης. Ισχύουν και πάλι όλα όσα αναφέρθηκαν προηγουμένως για τις άλλες ασκήσεις μεταγλωσσικής επίγνωσης. Στη συνέχεια αναφέρονται παραδείγματα της δοκιμασίας αυτής. Για την απαλοιφή της συλλαβής λέμε στο μαθητή πως θα ακούσει μία λέξη και του ζητάμε να αφαιρέσει μία συλλαβή:

«Θα σου πω μια λέξη (τόπι). Πες τη λέξη. Τώρα κόψε/αφαίρεσε/βγάλε το “το”. Τι θα μείνει;». κατά παρόμοιο τρόπο, η άσκηση επαναλαμβάνεται με αφαίρεση της μεσαίας συλλαβής (για τρισύλλαβες και πολυσύλλαβες λέξεις): «παγώνι» - «πανί», ή και της τελικής συλλαβής, π.χ. «μητέρα» - «μητε».

iv. Αντιμετάθεση (αντιστροφή).

Στη δοκιμασία αυτή ο μαθητής καλείται να ακούσει μια λέξη και να αντιστρέψει τις συλλαβές ή τα φωνήματά της. Η αντιπαράθεση, όπως και η απαλοιφή, είναι σύνθετη. Εκτός από την προσωρινή συγκράτηση στη μνήμη εργασίας, ζητείται η επεξεργασία της λέξης με τέτοιο τρόπο ώστε το τέλος της λέξης να βρεθεί στην αρχή και η αρχική συλλαβή στο τέλος. Για παράδειγμα, η λέξη «μήλο» θα γίνει

«λόμι». Όσον αφορά τη δομή των λέξεων, ισχύουν όλα όσα έχουν αναφερθεί και προηγουμένως.

Π. Επιγλωσσικές δραστηριότητες

(Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου και Μπίμπου 2006:79).

Γενικά οι επιγλωσσικές ασκήσεις-δραστηριότητες είναι πιο σύνθετες και αρκετά διαφορετικές από τις μεταγλωσσικές. Τέτοιες δραστηριότητες παρουσιάζονται συνοπτικά στη συνέχεια.

i. Ομοιοκαταληξία.

Στην άσκηση αυτή ο μαθητής πρέπει να κρίνει αν μια λέξη έχει την ίδια κατάληξη με μια από τις δύο λέξεις που ακούει στη συνέχεια. Για παράδειγμα, ακούει τη λέξη «ρόδα» και έπειτα τις λέξεις «μόδα» και «πόδι». Ο μαθητής πρέπει να απαντήσει ότι οι λέξεις «ρόδα» και «μόδα» έχουν ίδια κατάληξη.

ii. Αναγνώριση διαφορετικών λέξεων.

Σε αυτή τη δραστηριότητα ο μαθητής ακούει τρεις λέξεις, εκ των οποίων οι δύο ομοιάζουν σε επίπεδο συλλαβής ή φωνήματος (π.χ. «γάλα» - «γάτα» - «μέλι» ή «λα», «φα», «σι»), και πρέπει να κρίνει ποιες από αυτές τις λέξεις μοιάζουν και να τις προφέρει.

iii. Αναγνώριση ομοιότητας.

Και αυτή η δοκιμασία είναι παρόμοια. Ο μαθητής ακούει δύο λέξεις (π.χ. «δέκα», «δέμα» ή «μέλι», «γάλα») και πρέπει να κρίνει αν αυτές μοιάζουν ή διαφέρουν μεταξύ τους σε κάποιο σημείο, αν έχουν ένα τμήμα το οποίο ακούγεται το ίδιο. Όπως και στην αναγνώριση των διαφορετικών λέξεων, έτσι και αυτή η δοκιμασία πραγματοποιείται σε επίπεδο συλλαβής αλλά και σε επίπεδο φωνήματος (π.χ. «το» - «τα», «λα» - «μι»).

Οι δεξιότητες φωνολογικής ενημερότητας δεν επικεντρώνονται στην επικοινωνιακή χρήση της γλώσσας μας και στο σημασιολογικό επίπεδο των λέξεων: το παιδί καλείται να χειριστεί φωνήματα ή συλλαβές που δεν έχουν νόημα (Παντελιάδου. Σ., 2000, σελ.: 122). Αυτή η υπέρβαση δυσκολεύει το παιδί και συχνά οι δραστηριότητες για την καλλιέργεια της φωνολογικής ενημερότητας μοιάζουν να είναι αποκομμένες από τις θεματικές ενότητες που ενδιαφέρουν τους μαθητές ή εμπεριέχονται στα γνωστικά αντικείμενα που διδάσκονται στο σχολείο (Παντελιάδου. Σ., 2000, σελ.: 123).

Ορισμένα παιδιά δεν μπορούν να υπερβούν τις παραπάνω δυσκολίες με αποτέλεσμα κατά την είσοδό τους στο δημοτικό (ή ακόμη και μετά την φοίτησή τους στην Α' τάξη του δημοτικού) να έχουν εξαιρετικά «φτωχή» φωνολογική ενημερότητα (Παντελιάδου, Σ., 2000, σελ:119),. Τα παιδιά αυτά αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο να αναπτύξουν αναγνωστικές δυσκολίες, ή ήδη αντιμετωπίζουν τέτοιου είδους δυσκολίες, και έχουν άμεσα ανάγκη από την παροχή ειδικής εκπαιδευτικής βοήθειας(Παντελιάδου, Σ., 2000, σελ:119).

4.3 ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΓΝΩΣΗ

Η φωνολογική επίγνωση αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους προβλεπτικούς παράγοντες της επιτυχημένης ανάγνωσης (Πόρποδας, 2002). Η διδασκαλία της φωνολογικής επίγνωσης στους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες όταν συνδυάζεται με τη διδασκαλία των γραφοφωνημικών αντιστοιχιών, διευκολύνει την κατάκτηση του αλφαβητικού κώδικα (Adams, 1990· Lundberg, Olofsson, & Wall, 1980· Πόρποδας, Παλαιοθόδωρος, & Παναγιωτόπουλος, 1998), καθώς φαίνεται πως οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες αδυνατούν να αντιληφθούν την αντιστοιχία μεταξύ του προφορικού και του γραπτού κώδικα. Επιπλέον δυσκολεύονται να αναλύσουν μια λέξη στα επιμέρους φωνήματά της και αντίστροφα ή να ανακαλέσουν τις γραφοφωνημικές αντιστοιχίες.

Όλες οι διδακτικές μεθοδολογίες κατάκτησης της ανάγνωσης ανεξάρτητα από τη βασική θεωρητική τους τοποθέτηση, αναφέρονται στην εξοικείωση των μαθητών με τη φωνολογική δομή των λέξεων. Η Montessori (βλ κεφάλαιο ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ) καλλιεργούσε τη φωνολογική συνειδητοποίηση ζητώντας από τα παιδιά να επαναλαμβάνουν το φθόγγο κάθε γράμματος, δηλαδή ανέλυαν φωνολογικά τη λέξη ενώ προσπαθούσαν να τη γράψουν. Η ολική ή αναλυτική μέθοδος ξεκινούσε από την πρόταση, η διδακτική επεξεργασία της οποίας κατέληγε σταδιακά από τη λέξη, στις συλλαβές της, στα γράμματά τους και στο φθόγγο που καθένα αναπαριστά.

Όπως γίνεται φανερό, με συνθετικό ή αναλυτικό τρόπο, η διδασκαλία της φωνολογικής ευαισθητοποίησης στηρίχθηκε στην άμεση σύνδεση γράμματος με φώνημα.

Σειρά ερευνών (Blachman, Ball, Black, & Tangel, 1994· Bradley & Bryant, 1983· Byrne & Fielding-Barnsley, 1995· Iversen & Tunmer, 1993) των τελευταίων χρόνων υπέδειξαν τον τρόπο αυτό – το συνδυασμό δηλαδή της διδασκαλίας φωνημικής ευαισθητοποίησης με τη διδασκαλία των γραφοφωνημικών

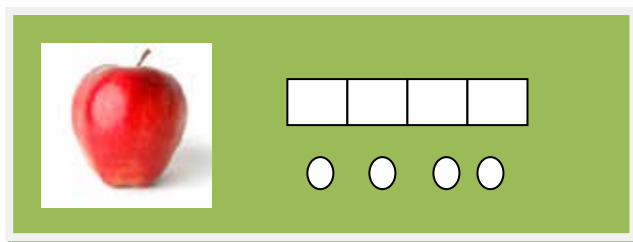
αντιστοιχιών – ως τον πλέον αποτελεσματικό για τη διευκόλυνση της εκμάθησης της ανάγνωσης. Ένα τέτοιο διδακτικό πλαίσιο περιλαμβάνει κατευθυνόμενες δραστηριότητες – ασκήσεις διαταγμένες σε βήματα προκειμένου ο στόχος να προσεγγιστεί σταδιακά (Παντελιάδου – Αντωνίου, 2008). Προκειμένου να ξεπεραστεί η κριτική που εστιάζει στην κούραση που θα προκύψει από την εμπλοκή του παιδιού σε τεχνικές δραστηριότητες και την αποθάρρυνσή του από τον αυτόβουλο χειρισμό του γραπτού λόγου – τη μη δημιουργία συνειδητού αναγνώστη (Παντελιάδου – Αντωνίου, 2008) με άλλα λόγια (Taylor, 1998) – οι τελευταίες παρουσιάζονται με παιγνιώδη τρόπο με δραστηριότητες θεατρικού παιχνιδιού και σε κάθε περίπτωση σε πλαίσιο κατανοητό από τα παιδιά ώστε να εξασφαλίζεται η συμμετοχή τους.

Παράδειγμα μεθόδου που εστιάζει στην αισθητοποίηση της φωνολογικής δομής των λέξεων είναι η **μέθοδος ELKONIN** (1973) όπου αποτελεί στοιχείο των περισσότερων σύγχρονων διδακτικών προσεγγίσεων της φωνολογικής επίγνωσης.

Οι δραστηριότητες αισθητοποίησης της φωνημικής δομής των λέξεων μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε διδακτικά προγράμματα για μαθητές που δεν έχουν συνειδητοποιήσει τη φωνημική δομή και εκδηλώνουν λάθη προσθέσεων, αφαιρέσεων, αντιμεταθέσεων και αντικαταστάσεων στην αποκωδικοποίηση και στην ορθογραφία (Παντελιάδου – Αντωνίου, 2008).

Τρόπος εφαρμογής της μεθόδου Elkoniin:

- 1.** Ξεκινώ με την επίδειξη μιας κάρτας στην οποία απεικονίζεται ένα αντικείμενο (εδώ τόπι) και συνοδεύεται από επάλληλα τετράγωνα, τόσα όσα και τα φωνήματα του ονόματος του εικονιζόμενου αντικειμένου (Παντελιάδου – Αντωνίου, 2008).
- 2.** Ζητώ από το μαθητή να εκφέρει τα φωνήματα της λέξης και για καθένα από αυτά να τοποθετεί στο συγκεκριμένο τετράγωνο ένα πούλι (Παντελιάδου – Αντωνίου, 2008).



Η μέθοδος Elkonin μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διάφορες παραλλαγές. Στα αρχικά επίπεδα τα τετράγωνα μπορεί να είναι του ίδιου μεγέθους, να μην υποβάλλουν δηλαδή την ορθογραφική εικόνα της λέξης (Παντελιάδου – Αντωνίου, 2008). Η μέθοδος Elkonin χρησιμοποιείται σε ποικιλία δραστηριοτήτων που βοηθούν τόσο στη διδασκαλία εκμάθησης γραφοφωνημικών αντιστοιχιών, όσο και στην εξάσκηση στη διάκριση ομοιοκαταληξιών και παρηχήσεων (Παντελιάδου – Αντωνίου, 2008).

Το θεατρικό παιχνίδι ή το κουκλοθέατρο μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να δημιουργηθούν εκείνες οι συνθήκες που τα παιδιά θα επιχειρήσουν να αναλύσουν από μόνα τους λέξεις στα φωνήματά τους (Flood και συν., 1992).

ΤΕΧΝΙΚΕΣ

Η φωνολογική επίγνωση μπορεί να διδαχτεί είτε σε τμήμα είτε ατομικά. Σε κάθε περίπτωση, ο χειρισμός συλλαβών είναι ευκολότερος από το χειρισμό φωνημάτων, για αυτό το λόγο, προκειμένου να εξοικειωθούν οι μαθητές με το χειρισμό μιας τεχνικής αυτό είναι πρόσφορο να πραγματοποιείται αρχικά σε επίπεδο συλλαβής και στη συνέχεια σε επίπεδο φωνήματος (Padeliadu, Kotoulas, & Botsas, 1998). Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες εμπλέκονται στη μαθησιακή διαδικασία όταν οι δραστηριότητες αποτελούν μέρος ενός σεναρίου: για παράδειγμα, η ανάλυση λέξεων στα φωνήματά της, μπορεί να μεταλλαχθεί σε αίνιγμα, μαγικά λόγια ή προσπάθεια παραπλάνησης (Padeliadu, Kotoulas, & Botsas, 1998). Παραλλαγή της «τυφλόμυγας» μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ασκηθεί η ανάλυση και η σύνθεση. Η «τυφλόμυγα» πιάνει δύο παιδιά και προσπαθεί να φτιάξει το όνομα του ζευγαριού παίρνοντας την πρώτη συλλαβή από το όνομα του κάθε παιδιού συνδυάζοντας την ανάλυση και τη σύνθεση συλλαβών (Padeliadu, Kotoulas, & Botsas, 1998).

Οι παρακάτω τεχνικές αποτελούν δραστηριότητες που είναι δυνατό να υλοποιηθούν είτε ως παιχνίδι είτε ως τεχνική άσκηση:

Δεξιότητα	Επίπεδο	Δραστηριότητα
Ανάλυση	Πρόταση σε λέξεις, λέξεις σε συλλαβές, συλλαβές σε φωνήματα, λέξεις σε φωνήματα	Τόμπολα αντιστοίχισης Κύβοι (εξάσκηση στο «ίδιο-διαφορετικό με χρωματιστούς κύβους»), Ρίψεις κορίνων ανάλογων σε αριθμό με τα φωνήματα της λέξης, προφορικές
Σύνθεση	Συλλαβών σε λέξη, φωνημάτων σε λέξη	Τόμπολα αντιστοίχισης, κύβοι, κούκλες, προφορικές
Ομοιοκαταληξία	Λέξεων	Τόμπολα αντιστοίχισης, κύβοι, ρίψεις, κούκλες, προφορικές
Διάκριση θέσης	Συλλαβής, φωνήματος	Τόμπολα αντιστοίχισης, κύβοι, κάρτες, προφορικές
Αφαίρεση	Συλλαβής, φωνήματος	Τόμπολα αντιστοίχισης, κύβοι, ρίψεις, κούκλες, προφορικές
Πρόσθεση	Συλλαβής, φωνήματος	Κύβοι, προφορικές
Αντιστροφή	Συλλαβής, φωνήματος	Κύβοι, προφορικές
Αντικατάσταση	Συλλαβής, φωνήματος	Κύβοι, προφορικές

Πίνακας 1.

Δραστηριότητες για την ενίσχυση της φωνολογικής επίγνωσης (προσαρμογή από το άρθρο των Παντελιάδου & Μπέλιου, 2005)

Ευκαιρία για φωνολογική επεξεργασία μπορεί να δοθεί και από καθημερινές τεχνικές ή δραστηριότητες. Η ανάλυση λέξεων στα φωνήματά της μπορεί να

ξεκινήσει με λέξεις που φανερώνουν *φαγώσιμα*, όπως η λέξη μήλο και που πρέπει να κοπούν σε κομμάτια για να φαγωθούν. Επίσης, παιχνίδια όπως του χορού των μαθητών γύρω από *καρέκλες* που είναι κατά μία λιγότερες από τα παιδιά μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να οπτικοποιηθεί η αφαίρεση φωνημάτων.

Κεφάλαιο 5^ο

ΑΝΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ



5.1 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ

Η ανάγνωση είναι από τις σημαντικότερες σχολικές δεξιότητες. Αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να αναγνωρίζει και να προφέρει τις λέξεις όταν βρίσκονται στην γραπτή μορφή τους (Μιχελογιάννης. Ι., Τζενάκη, Μ., 2000).

Αναμφισβήτητα η ανάγνωση μπορεί να θεωρηθεί ως το πιο σημαντικό μέσο μάθησης όλων των μαθήσεων του ανθρώπου, όμως δεν εξυπηρετεί τους ίδιους σκοπούς σε όλες τις ηλικίες. Το παιδί στις πρώτες τάξεις μαθαίνει να διαβάζει και στις επόμενες διαβάζει για να μαθαίνει (Μιχελογιάννης. Ι., Τζενάκη, Μ., 2000).

Σύμφωνα με τη διαίρεση του Jean Chall (Cole, M., 1989), τα παιδιά περνούν από έξι στάδια στην ανάγνωση, ξεκινώντας από το αλφάβητο, το γραπτό λόγο και μέχρι το στάδιο απόκτησης πληροφοριών για τον κόσμο.

Στάδιο 0	Προαναγνωστικό (Prereading) έως έξι ετών.
Στάδιο 1	Αποκωδικοποίηση (Decoding). Ηλικία έξι με επτά ετών.
Στάδιο 2	Επιβεβαίωση, ευχέρεια (Confirmation, fluency, ungluing from print). Ηλικία επτά με οχτώ ετών.
Στάδιο 3	Ανάγνωση για να μάθει κάτι νέο (Reading for learning something new). Ηλικία δεκαπέντε με δεκαοχτώ ετών.
Στάδιο 4	Πολλαπλών όψεων (multiple viewpoints). Ηλικία δεκαπέντε με δεκαοχτώ ετών.
Στάδιο 5	Δόμηση και αναδόμηση (Construction and reconstruction). Μετά την ηλικία των δεκαοχτώ ετών.

(Cole, M., 1989)

Η επιτυχής και ολοκληρωμένη διεκπεραίωση της ανάγνωσης, σύμφωνα με τον Πόρποδα (1991, σελ: 7), «περιλαμβάνει δύο βασικές και ανεξάρτητες γνωστικές λειτουργίες: την αποκωδικοποίηση και την κατανόηση». Πιο αναλυτικά:

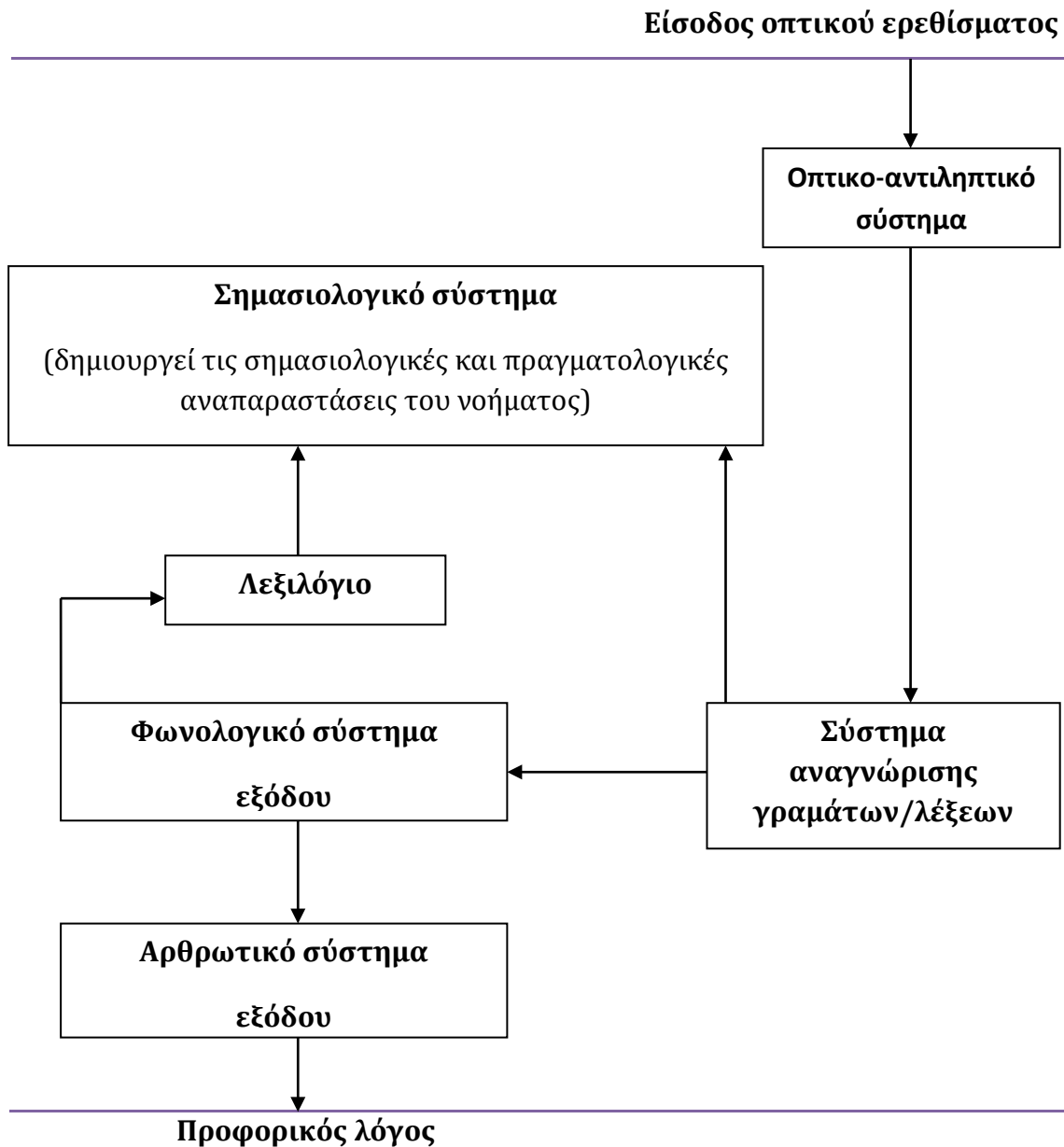
1. Η «αποκωδικοποίηση», σύμφωνα με τον ίδιο ερευνητή (Πόρποδας, 2002, σελ:45), «περιλαμβάνει την αναγνώριση των γραπτών (οπτικών) συμβόλων που αποτελούν το γραπτό κώδικα καθώς και τη μετάφρασή τους σε φωνολογική παράσταση». Η επιτυχής διεκπεραίωση της λειτουργίας αυτής στηρίζεται αφενός μεν στη γνώση του ορθογραφικού συστήματος στο οποίο είναι γραμμένη μια λέξη αφετέρου δε, στην επίγνωση (ή συνειδητοποίηση) ότι η αντίστοιχη προφορική λέξη συγκροτείται από φωνημικές μονάδες οι οποίες αναπαριστούνται από τα γραπτά σύμβολα. (Πόρποδας, 2002, σελ:45)

Η αποκωδικοποίηση μπορεί να συνοδεύεται από τη φωνητική εκφορά των διαφόρων γλωσσικών συμβόλων, οπότε γίνεται λόγος για φωναχτή ανάγνωση, ή μπορεί να γίνεται χωρίς ηχητική μετατροπή των οπτικών συμβόλων, πραγματοποιείται, δηλαδή, σιωπηρή ανάγνωση (Μαριδάκη – Κασσωτάκη, Α., 2005).

2. Η «κατανόηση» αποτελεί την δεύτερη βασική γνωστική λειτουργία προκειμένου να πραγματοποιηθεί η διαδικασία της ανάγνωσης. Σύμφωνα με αυτή, η κατανόηση μιας λέξης συντελείται αν πραγματοποιηθεί η ανάσυρση της σημασίας της αντίστοιχης λέξης από τη σημασιολογική μνήμη (Παλαιοθόδωρου, Α., 2004, σελ:18). (Βασική προϋπόθεση, ωστόσο, μιας τέτοιας γνωστικής λειτουργίας είναι η ύπαρξη ή διαφορετικά, η προηγούμενη γνωστική συγκράτηση της έννοιας της λέξης στη μακροπρόθεσμη μνήμη και βεβαίως, η δυνατότητα απρόσκοπης πρόσβασης σε αυτήν ώστε να συντελεσθεί με επιτυχία η γνωστική διαδικασία κατανόησης) (Παλαιοθόδωρου, Α., 2004, σελ:18).

Έτσι, για παράδειγμα, η ανάγνωση της λέξης «καράβι» στηρίζεται αφενός μεν στην αναγνώριση των γραπτών συμβόλων που αποτελούν την εν λόγω λέξη και στη μετάφρασή τους στον αντίστοιχο φωνολογικό κώδικα αφετέρου δε, στην ανάσυρση της σημασίας της λέξης από τη σημασιολογική μνήμη και της αναγνώρισής της (δηλαδή τι είναι το καράβι, πού βρίσκεται και λοιπές

πληροφορίες) (Παλαιοθόδωρου, Α., 2004, σελ:18). Με άλλα λόγια, οι έννοιες «αποκωδικοποίηση» και «κατανόηση», αναφέρονται στην επεξεργασία ενός εισερχόμενου στο κεντρικό νευρικό σύστημα οπτικού ερεθίσματος (Μαριδάκη – Κασσωτάκη, Α., 2005), η οποία παρουσιάζεται συμβολικά στο διάγραμμα 1.



(Πηγή: Dockrell & McShane, 2003, σελ.:96)

Διάγραμμα 1.

*Δομικά στοιχεία που υπεισέρχονται στην αναγνώριση των λέξεων
(Το διάγραμμα δείχνει ότι η είσοδος του ερεθίσματος στο σημασιολογικό σύστημα μπορεί να γίνει με δύο διαφορετικούς τρόπους).*

Σύμφωνα λοιπόν με την παραπάνω διατύπωση η επιτυχής ανάγνωση στηρίζεται τόσο στην ορθή και πλήρη αποκωδικοποίηση των γραπτών συμβόλων των λέξεων όσο και στην επιτυχή ανάσυρση της σημασίας της λέξης από τη σημασιολογική μνήμη. Η εφαρμογή μόνο της μίας εκ των δύο γνωστικών λειτουργιών, δηλαδή είτε της αποκωδικοποίησης από μόνη της είτε της κατανόησης, δε μπορεί να οδηγήσει στην επιτυχή ανάγνωση (Παλαιοθόδωρου, Α., 2004, σελ:18).

Σύμφωνα μάλιστα με τον Πόρποδα (2002, σελ:46) «η ανάγνωση θα μπορούσε να θεωρηθεί όχι ως το άθροισμα, αλλά ως το γινόμενο των δύο αυτών λειτουργικών παραγόντων και θα μπορούσε να αναπαρασταθεί ως εξής:

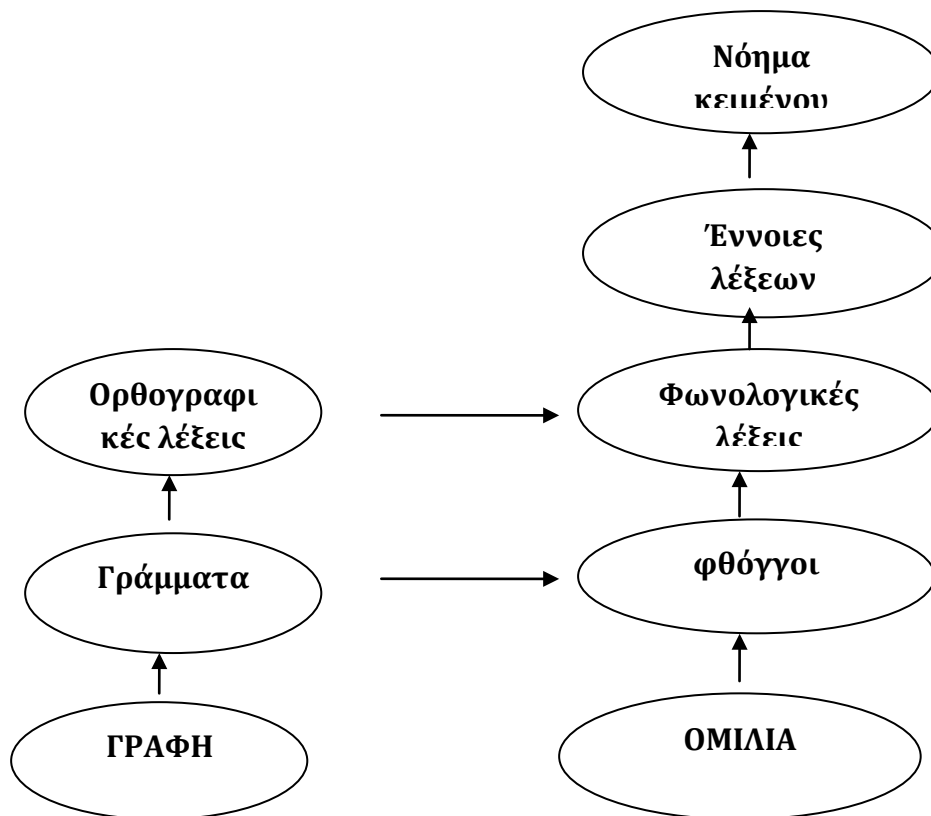
$$\text{Αποκωδικοποίηση} \times \text{Κατανόηση} = \text{ΑΝΑΓΝΩΣΗ}$$

(Πόρποδα, 2002, σελ:46)

Αναγνωστικό έργο μπορούμε να κάνουμε σε μεμονωμένες λέξεις, σε ψεύτικες λέξεις, καθώς και σε κείμενα. Σε κάθε περίπτωση ξεκινάμε από την εικόνα και οδεύουμε στην εκφορά των λέξεων, ανεξάρτητα από το αν καταλαβαίνουμε τι λένε τα κείμενα ή τι σημαίνουν οι λέξεις που διαβάζουμε (Πόταγας, Κ., & Ευδοκίμης, Ι., 2008).

Ο προφορικός και ο γραπτός λόγος δεν αποτελούν δύο παράλληλα, παρόμοια συστήματα, αλλά ένα σύστημα το οποίο είναι φυσικό και εγγενές (Πρωτόπαπας, Α., 2008). Δηλαδή η γλώσσα (προφορικός λόγος), και ένα σύστημα το οποίο ακουμπάει πάνω στη γλώσσα για να της δώσει μία οπτική διάσταση, το οποίο είναι εξωτερικό της γλώσσας, τουλάχιστον στην αρχή που το μαθαίνουμε (γραπτός λόγος) (Πρωτόπαπας, Α., 2008).

Με βάση τα παραπάνω, το γενικό σχήμα που εκφράζει αυτή τη γενική ιδέα του διαχωρισμού έχει ως εξής:



Διάγραμμα 2
(Πρωτόπαπας, Α., 2008)

Η δεξιά στήλη αντιστοιχεί στον προφορικό λόγο, ενώ η αριστερή στήλη απεικονίζει τα στοιχεία του γραπτού λόγου, τα οποία εφάπτονται με κάποια στοιχεία του προφορικού λόγου (Πρωτόπαπας, Α., 2008).

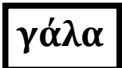
Όπως βλέπουμε στο διάγραμμα 2, υπάρχουν δύο ξεχωριστές συνδέσεις μεταξύ της αριστερής στήλης (του γραπτού λόγου) και της δεξιάς (του προφορικού). Ο λόγος είναι ότι έχουμε δύο ξεχωριστές ικανότητες ανάγνωσης (Πρωτόπαπας, Α., 2008). Τη μία ικανότητα τη χρησιμοποιούμε όταν έχουμε να διαβάσουμε μια καινούρια λέξη, μία άγνωστη λέξη ή μια ψεύτικη λέξη. Κάθε λέξη που ξέρουμε, κάποτε δεν την ξέραμε, κι όταν την διαβάσαμε για πρώτη φορά ο μόνος τρόπος που μπορούσαμε να το κάνουμε είναι γράμμα – γράμμα, αφού δεν γνωρίζαμε το σχήμα της ώστε να την αναγνωρίσουμε ως «εικόνα» (Πρωτόπαπας, Α., 2008).

Η δεύτερη σύνδεση είναι στο τρίτο επίπεδο, μεταξύ ορθογραφικών λέξεων και φωνολογικών λέξεων. Η ύπαρξη της στο σχήμα οφείλεται στα πειραματικά

δεδομένα (Πρωτόπαπας, Α., 2008). Για παράδειγμα, η ταχύτητα με την οποία αναγνωρίζουμε μία λέξη ως υπαρκτή εξαρτάται από το πόσες φορές έχουμε δε (διαβάσει) τη λέξη αυτή στο παρελθόν. Κάθε φορά που διαβάζουμε μία λέξη μαθαίνουμε κάτι για αυτήν κι έτσι την αναγνωρίζουμε γρηγορότερα στο μέλλον (Πρωτόπαπας, Α., 2008). Αυτό είναι ένα στοιχείο.

Ένα δεύτερο στοιχείο είναι η επίδραση του μήκους. Χρειαζόμαστε περισσότερο χρόνο για να διαβάσουμε για πρώτη φορά μία μεγάλη λέξη, δηλαδή με πολλά γράμματα, παρά μία λέξη με λίγα (Πρωτόπαπας, Α., 2008). Η διαφορά αυτή στον χρόνο ανάγνωσης ερμηνεύεται βάσει της ανάγκης να μετατρέψουμε τα επιμέρους γράμματα σε φθόγγους. Όσο πιο πολλούς φθόγγους έχουμε να μετατρέψουμε τόσο πιο πολλή ώρα χρειαζόμαστε (Πρωτόπαπας, Α., 2008). Άρα μία άγνωστη μεγάλη λέξη παίρνει περισσότερο χρόνο για να αναγνωριστεί ως λέξη, από μία άγνωστη μικρή λέξη. Όταν οι λέξεις είναι συχνές, αυτή η διάκριση χάνεται. Δηλαδή η σχέση μεταξύ μήκους λέξης και χρόνου αναγνώρισης παύει να είναι μία αύξουσα σχέση και γίνεται επίπεδη (Πρωτόπαπας, Α., 2008). Αυτό ερμηνεύεται ως *αυτόματη αναγνώριση* ολόκληρης της λέξης. Τότε λέμε ότι υπάρχει αποθηκευμένη η οπτική εικόνα ολόκληρης της λέξης (η «ορθογραφική λέξη») και από εκεί έχουμε απευθείας πρόσβαση στην ηχητική εικόνα (τη «φωνολογική λέξη») (Πρωτόπαπας, Α., 2008). Για αυτό τον λόγο λοιπόν σημειώνονται δύο διαφορετικές συνδέσεις στο σχήμα.

Όταν λοιπόν αναφερόμαστε στην «ανάγνωση», εννοούμε κάτι που ξεκινάει με την εικόνα, κάτω αριστερά στο προηγούμενο σχήμα, και φτάνει στην εκφορά της λέξης.

Εννοούμε δηλαδή αυτό που κάνουμε όταν προφέρουμε τη λέξη «γάλα» ως απόκριση σε αυτό το οπτικό ερέθισμα:  (Πόταγας, Κ., & Ευδοκιμίδης, Ι., 2008).

Αυτό μπορεί να γίνει είτε μέσω της πρώτης σύνδεσης → γράμματα προς φθόγγους, είτε μέσω της δεύτερης σύνδεσης → ορθογραφική λέξη προς φωνολογική λέξη. Όταν διαβάζω φωναχτά εκτελώ αυτό που αποκαλείται «*αναγνωστικό έργο*». Όταν δεν υποχρεώνομαι να προφέρω τη λέξη αλλά μου

ζητείται να πω αν την γνωρίζω ως λέξη, τότε εκτελώ αυτό που αποκαλείται «*αναγνώριση λέξης*» (Πόταγας, Κ., & Ευδοκιμίδης, Ι., 2008, σελ.206).

Τις τελευταίες δεκαετίες υποστηρίζεται (Παντελιάδου, Σ., 2000, σελ.: 109) ότι οι πρώτες αναγνωστικές «*πράξεις*» του παιδιού δεν πραγματοποιούνται στο πλαίσιο της διδασκαλίας της πρώτης ανάγνωσης και γραφής, αλλά πολύ νωρίτερα. Το οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον του παιδιού προσφέρουν πλήθος εμπειριών γραμματισμού, όπως είναι η ανάγνωση ή ακρόαση ιστοριών, οι αφηγήσεις, η ανάγνωση λέξεων σε επιγραφές καταστημάτων ή ετικέτες προϊόντων, οι δραστηριότητες που πραγματοποιούνται καθημερινά από το παιδί στο πολιτισμικό πλαίσιο της εγγράμματης κοινωνίας που σφύζει από αλφαβητικά μηνύματα του γραπτού κώδικα (Goodman, 1988). Οι πρώιμες αναγνωστικές εμπειρίες του παιδιού και οι πρώτες προσπάθειές του για κατανόηση και παραγωγή του γραπτού λόγου, ακόμη και όταν δεν είναι λειτουργικός αναγνώστης, συμβάλλουν θετικά στην μελλοντική αναγνωστική του επίδοση (Anderson, Hiebert, Scott & Wilkinson, 1985).

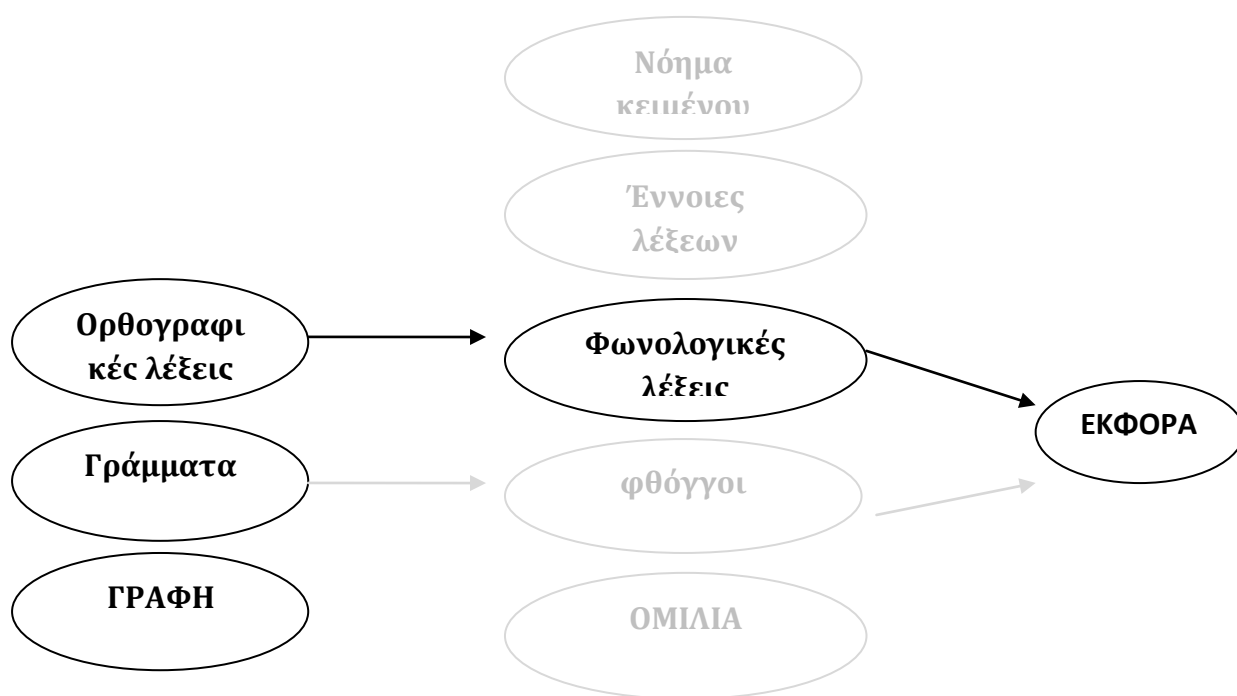
Ας επικεντρωθούμε στην μελέτη του τρόπου που πραγματοποιείται η ανάγνωση. Η γλώσσα είναι προφορική και για να πάμε στο νόημα της λέξης από την εικόνα πρέπει να μεσολαβήσει μία πρόσβαση στην ηχητική εικόνα της λέξης. Αυτό λέγεται «*φωνολογική διαμεσολάβηση*», διότι μεταξύ της εικόνας και του νοήματος μεσολαβεί η φωνολογική αναπαράσταση (Πόταγας, Κ., & Ευδοκιμίδης, Ι., 2008, σελ:207).

Ένα γραπτό ερέθισμα (π.χ. μία λέξη) συλλαμβάνεται από τα αισθητήρια όργανα, μεταβιβάζεται στο οπτικοαντιληπτικό σύστημα και αναγνωρίζεται με τη βοήθεια του συστήματος αναγνώρισης γραμμάτων και λέξεων (Μαριδάκη – Κασσωτάκη, Α., 2005). Η περαιτέρω επεξεργασία του μπορεί να ακολουθήσει δύο δρόμους. Σύμφωνα με τον πρώτο, το γραπτό ερέθισμα μπορεί να αποκτήσει σημασιολογικό περιεχόμενο χωρίς να διασπαστεί σε φωνήματα (Μαριδάκη – Κασσωτάκη, Α., 2005). Σύμφωνα με το δεύτερο δρόμο, που χαρακτηρίζει την επαρκή κατάκτηση της αναγνωστικής δεξιότητας, η λέξη διασπάται στα επιμέρους συστατικά της (συλλαβές, γράμματα) και μεταφέρεται από το

γραφημικό σύστημα στο φωνολογικό, αποκτά σημασιολογικό περιεχόμενο και εξωτερικεύεται, με τη βοήθεια του συστήματος της άρθρωσης, ως προφορικός λόγος (Μαριδάκη – Κασσωτάκη, Α., 2005).

Η φωνολογική διαμεσολάβηση γίνεται με δύο ειδών συνδέσεις, που αναφέρθηκαν παραπάνω, οι οποίες έχουν και διαφορετικά ονόματα (Πόταγας, Κ., & Ευδοκιμίδης, Ι., 2008, σελ:207-208).

Ι. Η μία σύνδεση ονομάζεται «συναρμολογούμενη». Είναι αυτή κατά την οποία συναρμολογούμε τη φωνολογική αναπαράσταση φθόγγο-φθόγγο, βασισμένοι στα επιμέρους γράμματα της γραπτής εικόνας. Ξεκινώντας από την εικόνα, αναγνωρίζουμε τα επιμέρους γράμματα και το καθένα από αυτά μετατρέπεται στον φθόγγο που του αντιστοιχεί. Στη συνέχεια συνθέτουμε τους φθόγγους και συναρμολογούμε έτσι μία φωνολογική αναπαράσταση της λέξης στην οποία μπορούμε να προφέρουμε (Πόταγας, Κ., & Ευδοκιμίδης, Ι., 2008, σελ:207-208).



Διάγραμμα 3

(Πρωτόπαπας, Α., 2008 σελ.212)

Η ικανότητα αντιστοίχισης δεν μπορεί να αποκτηθεί άρρητα, χωρίς επίγνωση. Δεν μπορεί δηλαδή ένα παιδί να μάθει να διαβάζει συνδέοντας διαδικαστικά και

άρρητα τα γράμματα με τους φθόγγους. Πρέπει πρώτα να αποκτήσει επίγνωση ότι οι λέξεις αποτελούνται από φθόγγους και ότι τα γράμματα αντιστοιχούν σε φθόγγους. Αυτή ήταν η ανακάλυψη που οδήγησε στη συστηματοποίηση της μελέτης των γνωστικών των αναγνωστικών διεργασιών: *ότι για να μάθουμε ανάγνωση χρειάζεται πρώτα να έχουμε φωνολογική επίγνωση* (Πόταγας, Κ., & Ευδοκίμίδης, Ι., 2008, σελ:208).

Γνωστοί ερευνητές υποστηρίζουν (Strickland & Cullinan, 1990. Morais, Cary, Alegria & Bertelson, 1979) ότι η σχέση μεταξύ ανάγνωσης και φωνολογικής ενημερότητας είναι αμφίδρομη. Όσο πιο υψηλό επίπεδο φωνολογικής ενημερότητας έχει ένα παιδί τόσο καλύτερη θα είναι και η μελλοντική αναγνωστική του ικανότητα (Bradley & Bryant, 1983), αλλά και όσο πιο καλός είναι ένας αναγνώστης τόσο καλύτερη είναι η φωνολογική του ενημερότητα. Στην παραπάνω διαπίστωση οδηγήθηκαν και άλλοι ερευνητές (Fox & Routh, 1984. Badian, 1993) όπου με συγκριτικές μελέτες μεταξύ «καλών» και «κακών» αναγνωστών εντόπισαν ότι η ειδοποιός διαφορά των δύο κατηγοριών ήταν το επίπεδο της φωνολογικής τους ενημερότητας.

Διαβάζοντας συχνά, δυναμώνουν οι συνδέσεις μεταξύ των καινούργιων ορθογραφικών αναπαραστάσεων και των φωνολογικών αναπαραστάσεων των λέξεων που προϋπάρχουν (αυτοματοποίηση)(Πρωτόπαπας, Α., 2008). Με αυτό τον τρόπο η ανάγνωση γίνεται ευχερής χωρίς να πρέπει να κοπιάζουμε για την αποκωδικοποίηση και τον συλλαβισμό. Τότε μόνο μπορούμε να αφιερώσουμε την προσοχή μας στην κατανόηση του κειμένου που διαβάζουμε (Πρωτόπαπας, Α., 2008).

Το σχηματικό *διάγραμμα 3* που έχει περιγραφεί έως τώρα δεν επαρκεί για να περιγράψει όλα τα φαινόμενα. Αναλογιστείτε πώς πρέπει να διαβασθεί αυτή η λέξη:

άδεια

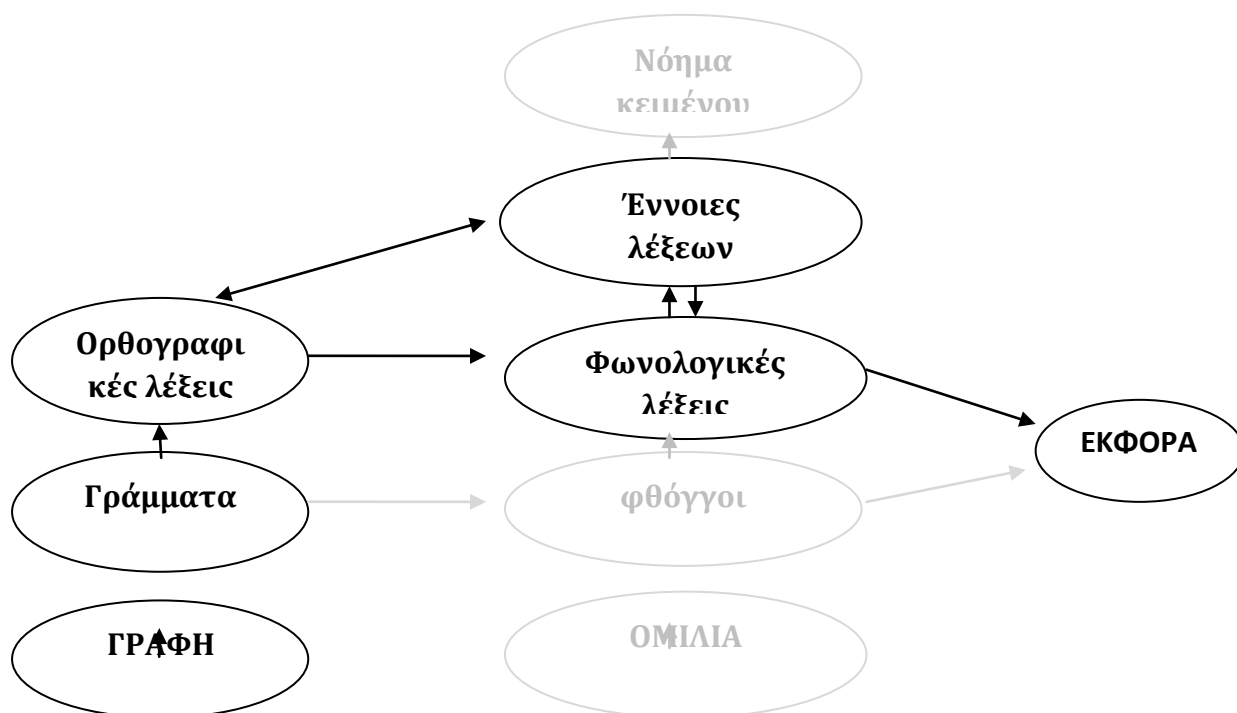
Η απάντηση δεν μπορεί να δοθεί χωρίς περαιτέρω πληροφορίες, γιατί αλλιώς διαβάζουμε για «άδεια παραμονής» και αλλιώς «άδεια μπουκάλια». Δεν

πρόκειται για μία λέξη, αλλά για δύο διαφορετικές λέξεις, οι οποίες γράφονται με τον ίδιο ακριβώς τρόπο παρότι η φωνολογική τους ταυτότητα δεν είναι ίδια. Οι λέξεις αυτές ονομάζονται *ολόγραφες* (Πρωτόπαπας, Α., 2008).

Για να βρούμε σε αυτές τις περιπτώσεις ποια είναι η κατάλληλη προφορά χρειάζεται πρόσβαση στο νόημα ή στις συντακτικές ιδιότητες των παρακείμενων λέξεων(Πρωτόπαπας, Α., 2008)..

Επομένως χρειαζόμαστε τις:

II. Ανάδρομες συνδέσεις. Αυτές οι ανάδρομες συνδέσεις αλλάζουν την ουσία του διαγράμματος. Τώρα προκύπτει μία νέα θεωρητική κατασκευή η οποία αποτελείται από τρεις ιδιότητες των λέξεων μαζί: τον τρόπο που γράφονται, τον τρόπο που προφέρονται, και τη σημασία τους. Αυτό είναι το «νοητικό λεξικό» (Πρωτόπαπας, Α., 2008). Οι ανάδρομες αυτές συνδέσεις απεικονίζονται στο *διάγραμμα 4*.



Διάγραμμα 4

(Πρωτόπαπας, Α., 2008 σελ.215)

Ο ορισμός της Clay (1991) υιοθετεί την άποψη ότι η ανάγνωση και η αναγνωστική κατανόηση ταυτίζονται και συνακόλουθα αν δεν υπάρχει η μία δεν υπάρχει και η άλλη. Με την άποψη αυτή συμφωνεί και ο Smith (1994) που θεωρεί την αναγνωστική κατανόηση ως την ουσία της ανάγνωσης.

Για την πλήρη κατανόηση ενός κειμένου είναι αναγκαίο να δημιουργηθεί ένα νοητικό μοντέλο (*mental model*) ή ένα καταστασιακό μοντέλο (*situation model*), δηλαδή μία αναπαράσταση των σχέσεων που περιγράφονται στο κείμενο (Oakhill & Cain, 2004· Johnson- Laird 1983· Kintsch 1998). Σύμφωνα με τις Oakhill και Cain (2004, σελ:155), «η αποτελεσματική κατανόηση του κειμένου οδηγεί σε μία συνδυασμένη και συνεκτική αναπαράσταση του περιεχομένου του».

Οι Seidenberg και McClelland (1989) υποστηρίζουν ότι στην διαδικασία της κατανόησης ενεργοποιούνται τρία είδη επεξεργαστών πληροφοριών. Ο **ορθογραφικός επεξεργαστής** παίρνει πληροφορίες απευθείας από το γραπτό κείμενο και είναι ο πρώτος που ενεργοποιείται. Οι μονάδες ανάλυσης αυτού του επεξεργαστή περιλαμβάνουν μεμονωμένα γράμματα, συλλαβές, μορφήματα αλλά και ολόκληρες λέξεις. Οι πληροφορίες του ορθογραφικού επεξεργαστή μεταβιβάζονται στον **σημασιολογικό επεξεργαστή ή επεξεργαστή νοήματος** όπου αναγνωρίζεται η σημασία (ή οι σημασίες) της λέξης που αναγνωρίσθηκε. Η ανταλλαγή πληροφοριών ανάμεσα στους δύο επεξεργαστές είναι αμφίδρομη, όπως αμφίδρομη είναι η ανταλλαγή πληροφοριών ανάμεσα σε αυτούς τους δύο επεξεργαστές και τον **φωνολογικό επεξεργαστή** ο οποίος δεν συμμετέχει άμεσα στη διαδικασία κατανόησης καθώς δέχεται εισερχόμενες πληροφορίες μόνο από τον προφορικό λόγο (Adams 1990· Seidenberg 2002· Seidenberg & McClelland 1989).

Τέλος, τα αποτελέσματα της επεξεργασίας του σημασιολογικού επεξεργαστή μεταβιβάζονται στον επεξεργαστή κειμένου όπου, με βάση πραγματολογικές, κειμενικές, μορφοσυντακτικές και προηγούμενες γνώσεις, δημιουργείται η τελική αναπαράσταση του κειμένου. Οι αμφίδρομες σχέσεις ανάμεσα στους τρεις επεξεργαστές επιτρέπουν διάφορους τρόπους αναγνώρισης των λέξεων αλλά και τη συναγωγή του νοήματος χωρίς απαραίτητα να υπάρχει αναγνώριση όλων των λέξεων του κειμένου (Αϊδίνης, 2003).

5.2 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΚΜΑΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΓΩΣΗΣ

5.2.1 ΜΕΘΟΔΟΣ MONTESSORI

Η Maria Montessori βασίζει τη θεωρία της στον αρχαίο ελληνικό λόγο ότι δηλαδή δεν υπάρχει τίποτα στο νου που να μην υπήρξε πρώτα στις αισθήσεις («Ουδέν εν τω νω, ο μη πρότερον εν τη αισθήσει») (Κουτσοβάνου, 1992, σελ:22). Το πρόγραμμά της αρχικά βασίζεται σε συγκεκριμένες αισθητηριακές εμπειρίες και σταδιακά οδηγεί το παιδί προς το αφηρημένο επίπεδο. Για την Montessori η ανάγνωση και η γραφή κατέχουν κεντρική θέση. Θεωρεί την ανάγνωση και τη γραφή ενιαίο ψυχικό γεγονός και για αυτό διδάσκει παράλληλα, αρχίζοντας με τη γραφή (Κουτσοβάνου, 1992). Οι συγκεκριμένες εμπειρίες που θα οδηγήσουν το παιδί στην κατάκτηση του αφηρημένου γραπτού λόγου υλοποιούνται μέσα από προπαρασκευαστικές δραστηριότητες που εξασκούν:

Οπτική διάκριση	Ακουστική διάκριση
Οπτική μνήμη	Ακουστική μνήμη
Ομιλία	Λεξιλόγιο

(Κουτσοβάνου, 1992)

Έπειτα από τις προπαρασκευαστικές ασκήσεις για την γραφή, σειρά έχει ο συνδυασμός εκμάθησης γραφής και ανάγνωσης μέσα από τρία βήματα (Παντελιάδου, 2000):

ΠΡΩΤΟ ΒΗΜΑ

Ο εκπαιδευτικός αφήνει το παιδί να αντιληφθεί το γράμμα με την αφή, προφέροντας συγχρόνως το φθόγγο για να τον αντιληφθεί ακουστικά. Στη συνέχεια του δείχνει τον τρόπο που θα το γράψει, εξακολουθώντας να προφέρει τον φθόγγο του, ώστε με την επανάληψη να γίνει στενότερη η σύνδεση μεταξύ οπτικής, ακουστικής και κιναισθητικής αντίληψης. Συχνά το παιδί αγγίζει το

γράμμα παρακολουθώντας τη μορφή του με κλειστά μάτια για να απομονώσει καλύτερα στο μυαλό του την εντύπωση.

ΔΕΥΤΕΡΟ ΒΗΜΑ

Ο εκπαιδευτικός ελέγχει αν το παιδί έχει «καθαρή παράσταση» του γράμματος, ζητώντας του να της δώσει κάποιο όνομα. Αν το παιδί αποτύχει, επανέρχεται στο πρώτο βήμα.

ΤΡΙΤΟ ΒΗΜΑ

Ο εκπαιδευτικός δείχνει στο παιδί το κάθε γράμμα και δίνει το όνομά του. Η Montessori αρχίζει από τα φωνήεντα, αλλά δεν εξαντλεί την διδασκαλία τους για να περάσει στα σύμφωνα. Μόλις το παιδί μάθει ένα φωνήεν και ένα σύμφωνο, του επιτρέπει να σχηματίσει μία συλλαβή. Και όταν σχηματίσει αρκετές συλλαβές, το προκαλεί να σχηματίσει λέξεις χρησιμοποιώντας χρωματιστά κινητά γράμματα τυπογραφείου, όρθιας ή πλάγιας γραφής.

Η Montessori υποστηρίζει (Παντελιάδου, 2000) ότι η σύνδεση της ανάγνωσης με τη γραφή είναι τόσο στενή, ώστε η συνείδηση των δύο λειτουργιών αποκτάται ταυτόχρονα, και μόνο πολύ αργότερα αυτές οι δύο λειτουργίες εξελιχθούν, χωρίζονται σε δύο διαφορετικές. Ορισμένα παιδιά εκδηλώνουν πρώτα τη μία λειτουργία, ενώ κάποια άλλα την άλλη λειτουργία. Αυτή άλλωστε είναι και η αξία της μεθόδου της Montessori: η ελεύθερη εκδήλωση της ατομικότητας του κάθε παιδιού (Παντελιάδου, 2000).

5.2.2 ΟΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ FERNALD

Το 1943 εκδόθηκαν οι επανορθωτικές τεχνικές της Grace Fernald, η οποία θεωρείται από τους πρωτοπόρους στο χώρο της αντιμετώπισης των Μαθησιακών Δυσκολιών (Spear- Swerling & Stenberg, 1998).

Το κλειδί της επιτυχίας σε αυτήν είναι ο εκπαιδευτικός να αποδείξει στο «φτωχό» αναγνώστη ότι μπορεί να ορθογραφήσει και να αναγνωρίσει όποια λέξη θέλει χρησιμοποιώντας (Παντελιάδου, 2000):

Κιναίσθηση	Όραση	Ακοή	Αφή
------------	-------	------	-----

Στις τεχνικές Fernald για την ανάγνωση τα κείμενα που χρησιμοποιούνται δεν είναι ανάλογα του αναγνωστικού επιπέδου του παιδιού, αλλά ανάλογα του νοητικού του δυναμικού, ώστε να κινητοποιηθεί το ενδιαφέρον του (Παντελιάδου, 2000).

Σύμφωνα με τη μέθοδο της Fernald το πρώτο βήμα για την εκμάθηση της ανάγνωσης είναι η κατάκτηση του γραπτού κώδικα της γλώσσας. Η διδασκαλία ακολουθεί τέσσερα στάδια (Παντελιάδου, 2000):

ΠΡΩΤΟ ΣΤΑΔΙΟ

Το παιδί ακολουθεί τη λέξη με το δάχτυλό του, διαβάζοντας κάθε γράμμα μεγαλόφωνα καθώς το περνά, μέχρι να μπορεί να το γράψει χωρίς να το κοιτάζει.

ΔΕΥΤΕΡΟ ΣΤΑΔΙΟ

Το παιδί μαθαίνει νέες λέξεις, καθώς πρώτα τις κοιτάζει, μετά τις προφέρει και στη συνέχεια τις γράφει επαναλαμβάνοντας κάθε μέρος τους προφορικά. Η παρακίνηση του παιδιού να εκφέρει τον ήχο του γράμματος καθώς το γράφει το βοηθά να κατακτήσει τη σχέση μεταξύ της εικόνας της λέξης και του ήχου της.

ΤΡΙΤΟ ΣΤΑΔΙΟ

Το παιδί γενικεύει τη γνώση που ήδη έχει, δηλαδή αναγνωρίζει νέες λέξεις με βάση την ομοιότητά τους με αυτές που ήδη γνωρίζει. Στο εν λόγω στάδιο ο αναγνώστης επιδιώκει συνειδητά την ανάγνωση.

Η προετοιμασία του παιδιού να για τη χρήση όλων του των αισθήσεων, προκειμένου να κατακτήσει ευκολότερα το γραπτό λόγο, τοποθετείται χρονικά σε προσχολικό επίπεδο (Παντελιάδου, 2000). Η ενασχόληση με υλικά που εξασκούν την οπτική διάκριση, την ακουστική διάκριση και τη μνήμη πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια του προ-αναγνωστικού και του προ-γραφικού σταδίου (Παντελιάδου, 2000). Η παιγνιώδης μορφή των ασκήσεων τις κάνει ιδιαίτερα αγαπητές στα παιδιά καλλιεργώντας τους θετικά συναισθήματα απέναντι στο σχολείο (Παντελιάδου, 2000).

5.2.3 Η ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΩΝ ORTON – GILLINGHAM

Η προσέγγιση του Samuel Torrey Orton και της Anna Gillingham επικεντρώνεται στη διδασκαλία της αποκωδικοποίησης (ανάγνωσης) και της κωδικοποίησης (γραφής), οι οποίες συνδυάζονται και με την ορθογραφία σε κάθε μάθημα (Παντελιάδου, 2000). Το πρόγραμμα που προτείνουν διακρίνεται σε τρία μέρη (Παντελιάδου, 2000):

Στο ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ του προγράμματος ο μαθητής, που ήδη γνωρίζει τα γράμματα του αλφαβήτου, μαθαίνει να βρίσκει τη σωστή αντιστοιχία μεταξύ των γραφημάτων και των φωνημάτων. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να παρουσιάσει κάθε γράφημα σε κάρτες, τις οποίες ο μαθητής πρέπει να διαβάσει με δύο τρόπους: *οπτικά και ακουστικά* (Παντελιάδου, 2000).

Στην πρώτη περίπτωση ο μαθητής βλέπει την κάρτα και προφέρει το κατάλληλο φώνημα. Στη δεύτερη περίπτωση ο εκπαιδευτικός λέει το φώνημα και ο μαθητής του δίνει το αντίστοιχο γράμμα. Στη συνέχεια τοποθετεί τις κάρτες που ο μαθητής γνωρίζει σε μία στήλη και παρουσιάζει νέα φωνήματα (Παντελιάδου, 2000).

Στο ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ ο μαθητής έρχεται σε επαφή με τα λιγότερο κοινά γράμματα και τις γραφο-φωνημικές αντιστοιχίες τους. αρχίζει επίσης να μαθαίνει τις πιο γνωστές καταλήξεις και προθέματα. Οι δραστηριότητες που περιλαμβάνονται σε αυτό το μέρος είναι κατά σειρά οι εξής: η *διάκριση φωνημάτων, η σύνθεσή τους, η παρουσίαση νέων γραμμάτων και η ανάγνωση λέξεω* (Παντελιάδου, 2000)ν.

Ο μαθητής πρέπει να είναι ικανός να διαχωρίζει τους φθόγγους και τις συλλαβές από τις οποίες αποτελείται μία λέξη και να μπορεί να τα συνθέσει για να φτιάξει μια ολοκληρωμένη λέξη. Σε αυτό το στάδιο η παρουσίαση του νέου γράμματος γίνεται με την επίδειξη μιας κάρτας στην οποία είναι τυπωμένο το γράμμα και με τη χρήση μιας λέξης κλειδί (συνήθως ενός συχνόχρηστου ουσιαστικού). Το γράμμα γράφεται στο τετράδιο του μαθητή ή σε κάποιο χαρτί και εκείνος το ψηλαφίζει με το δάχτυλό του αρκετές φορές και το διαβάζει. Έπειτα γράφει το γράμμα στο τετράδιό του, κοιτάζοντάς το. Τελικά το γράφει από μνήμης, ενώ συγχρόνως το διαβάζει αρκετές φορές(Παντελιάδου, 2000).

Στο ΤΡΙΤΟ ΜΕΡΟΣ οι λέξεις, οι φράσεις και οι προτάσεις υπαγορεύονται με βάση το γράμμα που παρουσιάστηκε πρόσφατα. Το παιδί πρέπει να επαναλάβει προφορικά κάθε λέξη, φράση, ή πρόταση, προτού τη γράψει. Καθώς το παιδί μαθαίνει όλο και περισσότερα καινούργια γράμματα, πρέπει να ενθαρρύνεται να γράψει προτάσεις, παραγράφους και μικρές ιστορίες (Παντελιάδου, 2000).

Στο τέλος των περισσότερων μαθημάτων προτείνεται η ανάγνωση κειμένων από βιβλία ή περιοδικά. Συνιστάται στο παιδί να χρησιμοποιεί το μολύβι του ή το δάχτυλό του για να δείχνουν τι διαβάζουν. Εναλλακτικέ αφήνεται το παιδί να διαβάσει σιωπηρά μία με δύο παραγράφους και στη συνέχεια, του θέτονται ερωτήσεις, ανάλογα με το επίπεδό του, σχετικά με τους χαρακτήρες και την πλοκή αυτών που διάβασαν (Παντελιάδου, 2000).

5.3 ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ – ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ

Το βασικότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες στην επεξεργασία του γραπτού λόγου είναι η δυσκολία στην ανάγνωση (Siegel, 2003), γεγονός που επιβεβαιώνεται από το μεγάλο αριθμό μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες (80%) που παρουσιάζουν προβλήματα στην *αποκωδικοποίηση* και στην *κατανόηση* γραπτών κειμένων (Gersten, Fuchs, Williams & Baker, 2001). Βασική προϋπόθεση για την ακριβή ανίχνευση των αναγνωστικών δυσκολιών αποτελεί η περιγραφή των προβλημάτων των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες στην ανάγνωση. Τα προβλήματα αυτά εντοπίζονται στην *αποκωδικοποίηση*, στην *ευχέρεια* και στην *κατανόηση* (Archer, Gleason & Vachon, 2003).

5.3.1. Δυσκολίες αναγνωστικής αποκωδικοποίησης

Αναγνωστική αποκωδικοποίηση είναι η διαδικασία αναγνώρισης και χειρισμού του αλφαβητικού κώδικα. Οι δυσκολίες που αναφέρονται στην αναγνωστική *αποκωδικοποίηση* συνδέονται με τον πυρήνα των Μαθησιακών Δυσκολιών.

Στο νηπιαγωγείο και στην αρχή της σχολικής ηλικίας, εκδηλώνονται πολλές δυσκολίες στο χειρισμό του *προφορικού λόγου* (Bradley & Bryant, 1983). Στην ουσία, υπάρχει ένα σημαντικό έλλειμμα *φωνολογικής επεξεργασίας* που τις περισσότερες φορές δυσκολεύει τα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες να κατακτήσουν την αλφαβητική αρχή και να εμπεδώσουν την *αποκωδικοποίηση* (Κωτούλας, 2003· Πόρποδας, 1992). Στις υπόλοιπες τάξεις του δημοτικού, η δεξιότητα για *αποκωδικοποίηση* των μαθητών αυτών είναι συνήθως φτωχή, επηρεάζει την ευχέρεια ανάγνωσης και κατά συνέπεια την εξαγωγή νοήματος του κειμένου.

Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες έχοντας δυσκολία να αποκωδικοποιήσουν γρήγορα και με ακρίβεια, δεσμεύουν σημαντικές γνωστικές πηγές και υπερφορτώνουν την ήδη περιορισμένη μνήμη τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα

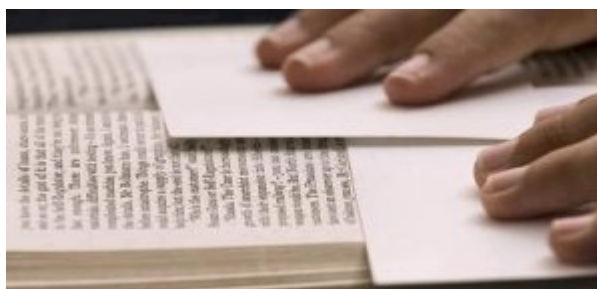
την ύπαρξη γενικευμένης αναγνωστικής δυσκολίας και αδυναμίας καλής αναγνωστικής κατανόησης.

Έχει αναφερθεί ότι οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες αποκωδικοποιούν με ακρίβεια, περίπου το ένα τρίτο των λέξεων που αποκωδικοποιούν οι τυπικοί συνομήλικοί τους (Smith, 2004), αν και στα ελληνικά το ποσοστό αυτό μάλλον είναι μειωμένο (Porpodas, 1999) λόγω της υψηλής γραφοφωνημικής συνέπειας της γλώσσας. Παρόλα αυτά, δυσκολίες παρουσιάζονται και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Εκεί οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες χειρίζονται μακροσκελή κείμενα, δυσνόητα και πολλές φορές με πολλούς επιστημονικούς όρους. Ο χειρισμός των κειμένων αυτών δεν είναι επιτυχής, εφόσον οι περιορισμένες δυνατότητες αποκωδικοποίησης των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες δεν τους βοηθούν να ανταπεξέλθουν στην ανάγνωση και στην κατανόηση των πολυσύλλαβων και δύσκολων λέξεων που αναφέρονται σε σύνθετες και επίσης δύσκολες έννοιες (Perfetti, 1986).

Η δυσκολία των εφήβων με Μαθησιακές Δυσκολίες να ανταπεξέλθουν σε τέτοιες ακαδημαϊκές καταστάσεις (με δεδομένα τα γνωστικά τους ελλείμματα) είναι σημαντική (Deschler, Schumaker, Lenz & Ellis, 1984) με αποτέλεσμα να διευρύνονται τα ακαδημαϊκά ελλείμματα γνώσεων που ήδη έχουν σωρευτεί από τα σχολικά χρόνια του δημοτικού.

5.3.2. Δυσκολίες στην ευχέρεια της ανάγνωσης

Η *ευχέρεια της ανάγνωσης* αποτελεί εξίσου σημαντικό χαρακτηριστικό της αναγνωστικής διαδικασίας, καθώς συμβάλει στην αναγνωστική κατανόηση και αποτελεί την πρώτη ένδειξη για την ύπαρξη αναγνωστικών δυσκολιών (Speece & Ritchey, 2005). Ως *ευχέρεια* έχει οριστεί, η ικανότητα ανάγνωσης των λέξεων με ακρίβεια, έκφραση και προσωδία (Archer και συν., 2003) αλλά και η ικανότητα ανάγνωσης ενός κειμένου



αυτόματα, γρήγορα και ομαλά, χωρίς προσπάθεια και με χαμηλή επικέντρωση της προσοχής στην αποκωδικοποίηση (Meyer & Felton, 1999).

Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες δυσκολεύονται να πραγματοποιήσουν με επιτυχία αυτές τις διαδικασίες. Διαβάζουν με δυσκολία και αργά, σταματούν συχνά για να προφέρουν μια λέξη συλλαβιστά ή γράμμα γράμμα και συχνά επαναλαμβάνουν μέρη του κειμένου για να τα κατανοήσουν (Archer και συν., 2003). Τις τελευταίες δύο δεκαετίες αναφέρεται στη βιβλιογραφία ότι η πλειοψηφία των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες στην ανάγνωση σε όλες τις γλώσσες και ηλικίες αντιμετωπίζουν σημαντικές δυσκολίες στην ταχύτητα αποκωδικοποίησης των λέξεων (Siegel, 2003).

5.3.3 Δυσκολίες στην αναγνωστική κατανόηση

Η **αναγνωστική κατανόηση** είναι μια δεξιότητα με κεντρικό ρόλο στη ζωή του ανθρώπου, γι' αυτό έχει σημαντική θέση σε όλα τα εκπαιδευτικά προγράμματα. Στη διάρκεια της ο αναγνώστης προσπαθεί να δομήσει μια νοητική αναπαράσταση του κειμένου συνδυάζοντας ό,τι γνωρίζει, με τις ιδέες που παρουσιάζει ο συγγραφέας (Randi, Grigorenko & Sternberg, 2005).

Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες, αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα σε όλες τις παραπάνω δεξιότητες, με αποτέλεσμα να έχουν ελλειμματική κατανόηση. Οι δυσκολίες αυτές εντοπίζονται σε βασικές δεξιότητες όπου οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες αντιμετωπίζουν περιορισμούς, όπως αυτές της *συγκέντρωσης* και της *μνήμης* (Oakhill & Yuill, 1996). Η αναγνωστική αποκωδικοποίηση ως ακρίβεια και η ευχέρεια έχουν σημαντική συνεισφορά στην αδυναμία αυτών των παιδιών να κατανοήσουν το κείμενο που έχουν μπροστά τους, ενώ βαρύνουσα σημασία έχει το περιορισμένο λεξιλόγιο, η φτωχή και ανοργάνωτη γνώση υποβάθρου, καθώς και η έλλειψη γνώσεων συντακτικού (Smith, 2004· Archer και συν., 2003).

Επίσης, τα ελλείμματα σε όλο το φάσμα της μεταγνώσης δεν επιτρέπουν στους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες να μεταβούν από την κυριολεκτική

κατανόηση (την κατανόηση των πληροφοριών που παρουσιάζονται άμεσα στο κείμενο και με σαφήνεια) στη συμπερασματική. Οι μαθητές δε σχεδιάζουν την προσπάθειά τους για να κατανοήσουν ένα κείμενο και δεν κατανοούν τις διαφορές των σκοπών της ανάγνωσης (Graham & Bellert, 2004). Αδυνατούν να παρακολουθήσουν ενεργά την πορεία της κατανόησής τους και να παρέμβουν αποτελεσματικά όταν υπάρξει νοηματικό χάσμα (Μπότσας, 2007). Γνωρίζουν λίγες γνωστικές και μεταγνωστικές στρατηγικές και όταν τις χρησιμοποιούν το κάνουν με άκαμπτο και αναποτελεσματικό τρόπο (Wong, 1991). Αυτό ουσιαστικά οδηγεί σε προβλήματα επεξεργασίας που δεν τους επιτρέπουν να αναγνωρίσουν τη λογική δομή του κειμένου, το οποίο αντιλαμβάνονται αποσπασματικά και χωρίς συνοχή. Συνέπεια αυτού είναι η αδυναμία των μαθητών αυτών να αναγνωρίζουν τις σημαντικές πληροφορίες από τις λεπτομέρειες και να συσχετίζουν τη νέα γνώση με την ήδη υπάρχουσα (Wong, 1994).

Τέλος, η αναγνωστική λειτουργία των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες περιορίζεται στην αποκωδικοποίηση του κειμένου. Δεν αναστοχάζονται και δεν αξιολογούν τα αποτελέσματα της προσπάθειάς τους (Παντελιάδου & Μπότσας, 2004). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αδυναμία τους να εκτιμήσουν αν ολοκληρώθηκε η αναγνωστική τους προσπάθεια, αν ήταν επιτυχημένη και αν προστέθηκε νέα γνώση σε όσα γνώριζαν μέχρι εκείνη τη στιγμή.

Τα σημαντικά προβλήματα χρήσης της γνώσης υποβάθρου, της αποκωδικοποίησης και της ευχέρειας ανάγνωσης, του λεξιλογίου και της χρήση των στρατηγικών, καθώς και η δυσκολία διαφοροποίησης μεταξύ κοινών κειμενικών δομών, οδηγούν σε ελλειμματική αναγνωστική κατανόηση (Μπότσας, 2007). Οι δυσκολίες κατανόησης ιδιαίτερα στις τελευταίες τάξεις του δημοτικού και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι σημαντικές και διευρύνουν τα γενικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες στο σχολείο.

Κεφάλαιο 6^ο

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΓΡΑΦΗΣ



6.1 Η ΦΥΣΗ ΤΟΥ ΓΡΑΠΤΟΥ ΛΟΓΟΥ

Η γραφή είναι μια πολύπλοκη διαδικασία, μία μορφή επικοινωνίας υψηλού επιπέδου η οποία προϋποθέτει διαφορετικές ικανότητες επεξεργασίας και είναι δύσκολο να κατακτηθεί (Graham & Harris, 1993α). για την παραγωγή του γραπτού λόγου απαιτούνται σημαντικές σύνθετες γνωστικές λειτουργίες. Αρχικά ο συγγραφέας προσπαθεί να δημιουργήσει μία εσωτερική αναπαράσταση, δηλαδή να σκεφτεί και να σχεδιάσει αυτό που επιθυμεί να γράψει, και στη συνέχεια επιχειρεί να παρουσιάσει τις σκέψεις του σε γραπτή μορφή χρησιμοποιώντας λέξεις, προτάσεις και παραγράφους με στόχο την επικοινωνία και τη μεταβίβαση του επιδιωκόμενου μηνύματος (Graham & Harris, 1993α).

Οι απόψεις σχετικά με τα βασικά συστατικά του γραπτού λόγου ποικίλουν όσον αφορά το επίπεδο ανάλυσης ή την χρησιμοποιούμενη ορολογία. Οι απόψεις αυτές συνοπτικά αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα (πίνακας 1).

Hammill & Bartel (1995)	Gould (1991)	Isacson (1988)
Γνωστικά	Υπόβαθρο	Έκταση
Γλωσσικά	Σημασιολογικά	Σύνταξη
Στυλιστικά	Συντακτικά	Λεξιλόγιο
	Γραφοσυμβολικά	Περιεχόμενο
		Μηχανικά

Πίνακας 1. Τα κύρια συστατικά του γραπτού λόγου

Πιο αναλυτικά:

Σύμφωνα με τους *Hammill & Bartel (1995)* σε ένα γραπτό κείμενο διακρίνουμε τρία κυρίαρχα συστατικά.

- I. Τα γνωστικά συστατικά. Αναφέρονται στην ικανότητα παραγωγής ενός γραπτού κειμένου το οποίο παρουσιάζει ένα κεντρικό θέμα, έχει συνάφεια και αλληλουχία και γίνεται κατανοητό.

- II. Τα γλωσσικά χαρακτηριστικά. Αναφέρονται αντίστοιχα στην χρήση αποδεκτών συντακτικών, μορφολογικών και σημασιολογικών σχημάτων και επομένως στην ορθή επιλογή της δομής της πρότασης, των χρόνων, των καταλήξεων και των λέξεων.
- III. Τα στυλιστικά χαρακτηριστικά. Αναφέρονται στην ορθή χρήση των σημείων στίξης και των κεφαλαίων γραμμάτων, που βελτιώνουν την παρουσίαση του γραπτού λόγου και συντελούν στην κατανόηση ενός γραπτού κειμένου.

Σύμφωνα με την Gould (1991) τα τέσσερα βασικά συστατικά στον γραπτό λόγο είναι:

- I. Το υπόβαθρο του παιδιού. Δηλαδή τις γνώσεις και τις εμπειρίες που αξιοποιούνται από το παιδί για τον σχεδιασμό και την παραγωγή ενός γραπτού κειμένου. Όταν οι γνώσεις και οι εμπειρίες ενός παιδιού πάνω σε κάποιο θέμα είναι πενιχρές, τότε η ικανότητα ανάπτυξης του θέματος είναι περιορισμένη.
- II. Τα σημασιολογικά συστατικά περιλαμβάνουν:
 - a) Την οργάνωση ενός κειμένου, έτσι ώστε να γίνεται κατανοητό.
 - b) Το λεξιλόγιο που χρησιμοποιείται στο κείμενο.
- III. Τα συντακτικά στοιχεία αφορούν τη δημιουργία προτάσεων, σύμφωνα με τους κανόνες που διέπουν κάθε γλώσσα.
- IV. Τα γραφο-συμβολικά στοιχεία (καλλιγραφία, ορθογραφία, σημεία στίξης, κεφαλαία) αποτελούν το πιο μηχανικό κομμάτι της γραφής, το οποίο ωστόσο είναι σημαντικό για την παραγωγή ενός κατανοητού και ευανάγνωστου κειμένου.

Τέλος ο *Isacson (1988)* επιλέγει μία διαφορετική παρουσίαση του γραπτού λόγου σε σχέση με την *Gould (1991)* και τους *Hammil και Bartel (1995)*. Εντοπίζει πέντε κυρίαρχα συστατικά στην γραφή:

- I. Την έκταση, δηλαδή την ποσοτική ανάπτυξη του κειμένου.
- II. Τη σύνταξη, δηλαδή τον τρόπο με τον οποίο συνδέονται οι λέξεις για να φτιάξουν πράξεις και προτάσεις.

- III. Το λεξιλόγιο, που αφορά το πλήθος και το είδος των λέξεων που χρησιμοποιούνται.
- IV. Το περιεχόμενο, που περιλαμβάνει τις πληροφορίες, τις ιδέες που αναπτύσσονται σε ένα κείμενο και την οργάνωσή τους.
- V. Τα μηχανικά στοιχεία, δηλαδή τα σημεία στίξης, τα κεφαλαία γράμματα, την ορθογραφία, την καλλιγραφία και την συνολική εμφάνιση του κειμένου.

Η παραγωγή του γραπτού λόγου αφορά πλήθος δεξιοτήτων, όπως είναι η εσωτερική κινητοποίηση, η σκέψη, η οργάνωση, ο χειρισμός της γλώσσας, η επανεξέταση του κειμένου, η ορθογραφία, η καλλιγραφία και η ολοκληρωμένη εικόνα που απαιτείται από ένα γραπτό κείμενο προκειμένου να γίνει κατανοητό από τον αναγνώστη του (Hall, Salas & Grimes, 1999. Hammill & Bartel, 1995. Larsen, 1987). Οι παραπάνω δεξιότητες δεν απέχουν από άποψη ουσίας από αυτό που έχει οριστεί ως δύο ρόλοι, του συγγραφέα και του γραμματέα (Smith, 1982). Ο συγγραφέας εστιάζει το ενδιαφέρον του στη συγκέντρωση ιδεών, την κατάλληλη σύνδεσή τους και τον έλεγχο της μετάδοσης του νοήματος, ενώ αντίθετα ο γραμματέας ενδιαφέρεται για τη σωστή ορθογραφία, την τοποθέτηση των προτάσεων και την στίξη (Smith, 1982).

Για να μπορέσουν τα παιδιά να κατανοήσουν και στη συνέχεια να ελέγξουν τις γνωστικές λειτουργίες της γραφής, αυτές είναι δυνατόν να παρομοιαστούν με τους εξής ρόλους: του τρελού, του αρχιτέκτονα, του ξυλουργού και του δικαστή (Flowers, 1981). Τα παιδιά καλούνται να παίξουν σταδιακά τους τέσσερις παραπάνω ρόλους. Στο ρόλο του «τρελού» καλούνται να παράγουν όσο το δυνατόν περισσότερες ιδέες, λέξεις και εικόνες, οι οποίες δεν είναι απαραίτητο να συνδέονται μεταξύ τους. Στη συνέχεια, πρέπει να αλλάξουν ρόλο και να παίξουν τον «αρχιτέκτονα» ο οποίος διαλέγει μερικά από όσα παρήγαγε ο «τρελός» και κάνει ένα σχέδιο για το πώς αυτά πρέπει να διαταχθούν. Μετά ο «ξυλουργός» βάζει τα καρφιά, δηλαδή κάνει τις συνδέσεις που απαιτούνται για να αναδειχθεί το σχέδιο και εργάζεται κυρίως στο επίπεδο των προτάσεων. Τέλος στο ρόλο του «δικαστή» το παιδί διαβάζει ό,τι έγραψε και κρίνει εάν αυτό είναι πειστικό, προκειμένου να κάνει τις απαραίτητες διορθώσεις.

6.2 ΜΑΘΑΙΝΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΓΡΑΦΗ

Για τον αποτελεσματικό σχεδιασμό της διδασκαλίας της γραφής είναι απαραίτητη η κατανόησή της ως μιας έννοιας αποτελούμενης από τρεις διαστάσεις: *τη διαδικασία, το προϊόν και το στόχο* (Isaacson, 1988).

Όσον αφορά την *διαδικασία* που ακολουθείται, υπάρχουν μοντέλα που περιορίζονται σε δύο στάδια (Elbow, 1981) και άλλα που φθάνουν τα πέντε στάδια (Glatthorn, 1981).

Όσον αφορά το *τελικό προϊόν* έχουν επισημανθεί πέντε παράγοντες (Isaacson, 1988):

- i. Η ευφράδεια, η οποία αναφέρεται στην ποσότητα παραγωγής (Isaacson, 1988).
- ii. Η σύνταξη, που αφορά την σύνθεση των προτάσεων (Isaacson, 1988).
- iii. Το λεξιλόγιο, το οποίο αναφέρεται στον βαθμό δυσκολίας των λέξεων που χρησιμοποιούνται (Isaacson, 1988).
- iv. Το περιεχόμενο, δηλαδή η πρωτοτυπία των ιδεών, η οργάνωσή τους και το ύφος γραφής (Isaacson, 1988).
- v. Οι κανόνες, που περιλαμβάνουν την ορθογραφία, την στίξη και άλλες στυλιστικές συμβάσεις (Isaacson, 1988).

Σε ότι αφορά το *στόχο* της γραφής διακρίνονται τρεις λειτουργίες της: την εκφραστική, την διεκπαιρευτική και την ποιητική λειτουργία (Britton, 1978).

- i. Η εκφραστική λειτουργία (*expressive*) αναπτύσσεται αρχικά και στοχεύει τη μετάδοση των σκέψεων και ιδεών (Britton, 1978).
- ii. Η διεκπαιρευτική λειτουργία (*transactive*) χρησιμοποιείται για να συμβουλέψει, να καθοδηγήσει και να πείσει (Britton, 1978).
- iii. Η ποιητική λειτουργία (*poetic*) αναφέρεται στη διατύπωση συναισθημάτων, ιδεών και εμπειριών με ύφος και γλώσσα που διέπονται από ιδιαίτερα λογοτεχνικά χαρακτηριστικά (Britton, 1978).

Ανεξάρτητα από τους στόχους που επιδιώκουν να εκπληρώσουν οι διάφορες λειτουργίες της γραφής, υπάρχει σε αυτές ένα κοινό χαρακτηριστικό: Η ΕΠΙΘΥΜΙΑ ΓΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ (Stires, 1983).

6.3 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΓΡΑΦΗΣ

Οι περισσότεροι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες αντιμετωπίζουν προβλήματα γραφής (Englert, Raphael, Anderson, Anthony, Stevens & Fear, 1991). Η διδασκαλία της γραφής είναι απαραίτητο να ακολουθήσει μια διαδικασία η οποία πραγματοποιείται μέσα από τρία στάδια:

(α) της προγραφής,	(β) της γραφής	(γ) μετα-γραφής
--------------------	----------------	-----------------

(Gould, 1991. Hays & Flower, 1980)

Η κατάκτησή της απαιτεί την απόκτηση δεξιοτήτων και το συνδυασμό υψηλών γνωστικών λειτουργιών σε κάθε ένα από τα παραπάνω στάδια.

Η διαδικασία για την κατάκτηση της γραφής είναι σταδιακή, χωρίς όμως να ακολουθείται μια ευθεία πορεία από το ένα στάδιο στο άλλο. Σε κάθε στάδιο της γραφής απαιτείται η κατάκτηση διαφορετικών δεξιοτήτων (Hall, Salas & Grimes, 1999. Hammill & Bartel, 1995), (βλ. πίνακα 2). Πολύ συχνά, ωστόσο, παρατηρείται σε ένα στάδιο να χρησιμοποιούνται δεξιότητες που κατακτώνται κυρίως σε κάποιο άλλο στάδιο.

ΠΡΟΓΡΑΦΗ

(Gould, 1981. Hays & Flower, 1980)

Η διαδικασία της γραφής ξεκινά από το στάδιο της προ-γραφής όπου πραγματοποιείται ο βασικός σχεδιασμός. Το παιδί αρχίζει να σκέφτεται και να συζητά πάνω σε ένα θέμα, χρησιμοποιεί τις εμπειρίες, τις γνώσεις του ανατρέχει σε άλλες πηγές για να βρει ιδέες και πληροφορίες, καθορίζει το στόχο που θέλει να επιτύχει με το γραπτό του κείμενο, οργανώνει τις πληροφορίες που έχει συγκεντρώσει και σχεδιάσει με ποιόν τρόπο θα τις μεταφέρει σε γραπτό λόγο.

ΓΡΑΦΗ

(Gould, 1981. Hays & Flower, 1980)

Στο στάδιο της γραφής ο συγγραφέας μεταφέρει όλες τις σκέψεις και τις ιδέες του στο γραπτό λόγο. Η κύρια έμφαση που δίνεται σε αυτό το στάδιο είναι η παραγωγή ενός γραπτού κειμένου με νόημα. Αν και ο συγγραφέας ασχολείται επίσης με τα μηχανικά συστατικά που συνιστούν την γλώσσα, όπως είναι η σωστή ορθογραφία και τα σημεία στίξης, ο κύριος στόχος στο στάδιο της γραφής είναι η γραπτή διατύπωση ενός μηνύματος που θα γίνει κατανοητό από τον αναγνώστη του. κατά τη διάρκεια της γραφής μεσολαβούν ασφαλώς στιγμές σκέψης, συζήτησης, ανάγνωσης και ίσως αναθεώρησης των όσων έχουν γραφεί, αναδιαμόρφωσης των ιδεών, οργάνωσης και σωστής δόμησης του περιεχομένου.

ΜΕΤΑΓΡΑΦΗ

(Gould, 1981. Hays & Flower, 1980)

Το στάδιο της μεταγραφής περιλαμβάνει τον έλεγχο και την επανεξέταση του κειμένου. Σε αυτό το στάδιο μπορούμε να διακρίνουμε τρία άλλα υποστάδια (Gould, 1991):

(α) Αρχικά ο συγγραφέας επικεντρώνεται σε αλλαγές περιεχομένου και σύνταξης, αναγνωρίζει πιθανά κενά, συμπληρώνει καινούριες πληροφορίες, τροποποιεί τη δομή των προτάσεων και βελτιώνει τη σύνδεση μεταξύ ιδεών, προτάσεων και παραγράφων με στόχο να παραχθεί ένα κείμενο το οποίο θα είναι κατανοητό και σαφές.

(β) Στη συνέχεια πραγματοποιείται ο έλεγχος των μηχανικών λαθών, δηλαδή των λαθών στα σημεία στίξης, στα κεφαλαία γράμματα και στην ορθογραφία.

(γ) στο τέλος βελτιώνεται η γενική μορφή του κειμένου, δηλαδή το κείμενο ξαναγράφεται στο χέρι, δίνεται προσοχή στο μέγεθος και την μορφή των γραμμάτων, στα περιθώρια και σε όλα τα στοιχεία που συμβάλλουν στην όμορφη εμφάνιση του κειμένου.

ΕΠΙΠΕΔΟ	ΣΤΟΧΟΣ	ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ
Προγραφή	Σχεδιασμός και οργάνωση σκέψεων	<ul style="list-style-type: none"> ▣ Κατανοεί αυτά που λέγονται. ▣ Εκφράζει τις σκέψεις του. ▣ Έχει αρκετές σχετικά εμπειρίες. ▣ Κάνει συσχετίσεις με άλλα γεγονότα και τις εμπειρίες του. ▣ Ανακαλύπτει ιδέες και θέματα. ▣ Εξηγεί ένα θέμα σε κάποιον/α. ▣ Ομαδοποιεί τις ιδέες και αποφεύγει άσχετες ιδέες. ▣ Επικρατεί χρονική αλληλουχία και ακολουθία σε αυτά που εκφράζει. ▣ Συμπεραίνει. ▣ Κάνει περιλήψεις. ▣ Επιθυμεί να επικοινωνήσει με το γραπτό λόγο.
Γραφή	Επιλογή σημασιολογικών, συντακτικών και μορφολογικών συστατικών	<ul style="list-style-type: none"> ▣ Επιλέγει το κατάλληλο λεξιλόγιο και τοποθετεί τις λέξεις σε προτάσεις. ▣ Χρησιμοποιεί προτάσεις με νόημα, σωστές γραμματικές και συντακτικές σχέσεις. ▣ Χρησιμοποιεί ποικίλες προτάσεις. ▣ Έχει υψηλό επίπεδο φωνολογικής ενημερότητας.
	Εμπλουτισμός με γραφοσυμβολικά συστατικά	<ul style="list-style-type: none"> ▣ Ανακαλεί σχήματα και μορφές γραμμάτων. ▣ Βάζει σημεία στίξης και χρησιμοποιεί κεφαλαία.

μεταγραφή	Έλεγχος περιεχομένου	■ Εντοπίζει ασάφειες.
		■ Συμπληρώνει λεπτομέρειες.
		■ Αναγνωρίζει τη βασική και τις δευτερεύουσες ιδέες.
		■ Διαγράφει το άσχετο υλικό.
		■ Εμπλουτίζει το λεξιλόγιο.
	Έλεγχος δομής	■ Επανεξετάζει τις λανθασμένες προτάσεις.
		■ Συνδέει λέξεις και προτάσεις.
	Έλεγχος γραφοσυμβολικών συστατικών	■ Τοποθετεί τα σημεία στίξης και τα κεφαλαία γράμματα.
		■ Ελέγχει την ορθογραφία.
		■ Βελτιώνει τη γενική εμφάνιση.

Πίνακας 2. Τα στάδια της γραφής και οι απαιτούμενες δεξιότητες για την κατάκτησή της.

Πηγή: (Παντελιάδου, 2000, σελ: 272-273)

6.4 ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ – ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΓΡΑΦΗΣ

Οι διαταραχές της γραφής εμφανίζονται με τους όρους αγραφία ή δυσγραφία (Myklebust, 1965) και περιγράφουν ένα παιδί που δεν παρουσιάζει κανένα άλλο σύμπτωμα παρά μόνο την αδυναμία να γράψει. Οι περιοχές του γραπτού λόγου που συνήθως επηρεάζονται από μία διαταραχή του γραπτού λόγου περιλαμβάνουν:

Ορθογραφία	Συντακτικό	Οργάνωση του αναγνώστη - ακροατή	Αντίληψη του αναγνώστη - ακροατή
------------	------------	----------------------------------	----------------------------------

(Gregg, 1986)

Πολλά παιδιά εμφανίζουν ειδικές μαθησιακές δυσκολίες στη γραφή, καθώς αδυνατούν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις που θέτει η κατάκτηση μιας τόσο σύνθετης γνωστικής λειτουργίας. Οι δυσκολίες αυτές είναι πολύ διαφοροποιημένες και καλύπτουν όλες τις γνωστικές λειτουργίες που περιλαμβάνονται στη γραφή.

Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες αντιμετωπίζουν δυσκολίες:

ΠΗΓΗ

I.	Στην παραγωγή ιδεών.	(Graham, McArthur, Schwartz & Page-Voth, 1992)
II.	Στην οργάνωση των κειμένων.	(McArthur, Schwartz & Graham, 1991)
III.	Έχουν περιορισμένη μεταγνωστική γνώση για τη διαδικασία της γραφής.	Englert & Raphael, 1988
IV.	Δεν μπορούν να σχεδιάσουν, να ελέγξουν, να αξιολογήσουν και να αναθεωρήσουν τα γραπτά τους.	Graham, 1992
V.	Δεν μπορούν να παράγουν μία ιστορία με συνοχή.	Graves, Montague & Wong, 1990. Vallecorsa & Garris, 1990)
VI.	Τα κείμενά τους είναι πολύ σύντομα και παραιτούνται μετά την πρώτη γραφή.	Graham et al., 1991

Τα γραπτά των ατόμων με διαταραχές της γραφής, επίσης εμφανίζουν πολλά μηχανικά λάθη αναφορικά με την ορθογραφία, την τοποθέτηση των σημείων στίξης και τη χρήση των κεφαλαίων γραμμάτων (Tompkins & Friend, 1988). Το πρόβλημα με την χρήση των σημείων στίξης (Gregg, 1986. Blalock, 1981), συχνά υποδηλώνει την ύπαρξη προβλημάτων γνωστικής επεξεργασίας και όχι την έλλειψη σχετικής διδασκαλίας. Μέσα από την διαρκή τους ενασχόληση με μηχανικά λάθη (ορθογραφία, σημεία στίξης, κεφαλαία) (Temple & Gillet, 1984) τα παιδιά αυτά δεν εκδηλώνουν το απαραίτητο ενδιαφέρον για τα γνωστικά συστατικά της γραφής και για λειτουργίες όπως είναι ο σχεδιασμός, η οργάνωση και ο έλεγχος ενός κειμένου (Englert & Raphael, 1988). Ακόμη και όταν ελέγχουν το κείμενο επικεντρώνονται σε διορθώσεις μηχανικών στοιχείων και όχι στον εμπλουτισμό του ή σε αλλαγές περιεχομένου (Englert & Raphael, 1988).

Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες πολλές φορές αδυνατούν να εκμεταλλευτούν τις υπάρχουσες γνώσεις τους και να κάνουν την σύνδεση με τις εμπειρίες τους (Graham & Harris, 1993β). Μία άλλη περίπτωση είναι όταν το υπόβαθρο των παιδιών είναι πολύ φτωχό και δεν έχουν επαρκείς γνώσεις και εμπειρίες για να παραγάγουν ένα γραπτό κείμενο πάνω σε ένα συγκεκριμένο θέμα (Deno, Marston & Mirkin, 1982). Επιπλέον, μπορεί να έχουν καλές ιδέες, αλλά να μην είναι σε θέση να τις εκφράσουν γραπτά (Poplin, Gray, Larsen, Banikowski & Mehring, 1980), διότι δυσκολεύονται να βρουν και να χρησιμοποιήσουν τις στρατηγικές που απαιτούνται για την μετατροπή των σκέψεων και ιδεών τους σε γραπτό λόγο (Graham & Harris, 1993 β). Το λεξιλόγιό τους χαρακτηρίζεται από μικρότερη ποικιλία (Morris & Crump, 1982) και γράφουν γενικά λιγότερο σε σύγκριση με τα υπόλοιπα παιδιά (Barenbaum, Newcomer & Nodine, 1987).

Όσον αφορά την παραγωγή γραπτού λόγου οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες παράγουν ασυνήθιστα μικρά κείμενα (Deno, Marston & Mirkin, 1982. Barenbaum, Newcomer & Nodine, 1985). Αν και η απόδοση αυτών των προβλημάτων σε έλλειψη προηγούμενης γνώσης και ιδεών αποτελεί μία ενδιαφέρουσα άποψη, υπάρχουν σημαντικά ερευνητικά στοιχεία (Graham & Harris, 1989b) που αποδίδουν τα παραπάνω προβλήματα στην αδυναμία των παιδιών να εκφράσουν ό,τι ήδη γνωρίζουν. Η γενική τους προσέγγιση στην

παραγωγή γραπτού λόγου ελαχιστοποιεί το ρόλο του σχεδιασμού, της σημασίας της προσπάθειας και του μεταγνωστικού ελέγχου (Scardamalia & Bereiter, 1986). Συνήθως μετατρέπουν την γραφή σε μία διαδικασία ερώτησης – απάντησης, βάζοντας γρήγορα στο χαρτί ότι τους έρχεται στο μυαλό, χωρίς καμία οργάνωση (Graham, 1990). Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες χρησιμοποιούν αναποτελεσματικές στρατηγικές, αφιερώνουν πολύ λίγο χρόνο στο σχεδιασμό της γραφής (McArthur & Graham, 1987) και περιορίζονται απλώς στο να μεταφέρουν στο χαρτί ό,τι ξέρουν (Thomas, Englert & Gregg, 1987). Συνολικά παρουσιάζουν ένα γραπτό λόγο που είναι φτωχός και δύσκολα γίνεται κατανοητός από τον αναγνώστη του.

Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες αποτυγχάνουν λοιπόν να χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικές στρατηγικές για να αξιοποιήσουν ό,τι έχουν στη μνήμη τους (Englert & Raphael, 1988). Τα κείμενα που παράγουν εμφανίζουν προβλήματα ως προς:

Το στόχο για τον οποίο γράφονται.	Κανόνες γραφής.	Ύφος του κειμένου..
--	------------------------	----------------------------

(Graham & Harris, 1989α)

Επειδή δεν κατανοούν πώς οι άλλοι διαβάζουν το κείμενό τους, δεν είναι σε θέση να κάνουν τις απαραίτητες προσαρμογές ανάλογα με το είδος του αναγνώστη/ακροατή στον οποίο απευθύνονται (Nodine, 1983) και να επιμεληθούν τα κείμενά τους. (Deshler, 1978). Συχνά παρουσιάζουν πολλές άσχετες με το θέμα πληροφορίες και δεν περιλαμβάνουν στην ιστορία τους ένα συμπέρασμα ή ένα τέλος (Graham, 1989).

Για τους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες το να γράψουν ένα κείμενο είναι σαν να πρέπει να χτίσουν ένα σπίτι, χωρίς να έχουν κανένα σχέδιο. Γνωρίζουν τι πρέπει να βάλουν σε ένα σπίτι, αλλά δεν γνωρίζουν από πού να αρχίσουν και πώς να προχωρήσουν (Hallenbeck, 1996). Δεν είναι τυχαία η διαπίστωση (Graham, 1989) ότι η γραπτή επίδοση των μαθητών αυτών βελτιώνεται όταν οι απαιτήσεις της ορθογραφίας και γενικά των μηχανικών λαθών μειώνονται μέσα από τη υπαγόρευση. Ακόμη, όταν αυτοί οι μαθητές υπαγορεύουν τις ιστορίες

τους στον δάσκαλο και δεν ανησυχούν για την εφαρμογή των κανόνων γραφής, παράγουν κείμενα τρεις με τέσσερις φορές μεγαλύτερα (MacArthur & Graham, 1987). Μάλιστα, όπως έχει αναφερθεί (Graham, 1989), απλώς και μόνο η ενθάρρυνσή τους να γράψουν περισσότερο έχει ως αποτέλεσμα το διπλασιασμό του μεγέθους των παραγόμενων κειμένων.

Το σύνολο των παραπάνω διαπιστώσεων αποδεικνύει το μέγεθος της σημασίας της διδασκαλίας της γραφής και την σοβαρότητα που πρέπει να δίνεται σε αυτήν κατά τη διδασκαλία του γλωσσικού μαθήματος.

Ακολουθεί πίνακας που παρουσιάζει συνοπτικά τις Μαθησιακές Δυσκολίες στην παραγωγή γραπτού λόγου (Παντελιάδου & Μπότσας, 2007):

Πίνακας 2
Μαθησιακές δυσκολίες στην παραγωγή γραπτού λόγου
Πηγή: Παντελιάδου & Μπότσας, 2007, σελ:46

ΕΛΛΕΙΜΜΑ		ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΜΑΘΗΤΗ
Γραφο-κινητικών δεξιοτήτων	Γραφο-συμβολικά	<ul style="list-style-type: none"> ● δυσκολεύεται στο σχηματισμό των γραμμάτων (σχήμα, μέγεθος, κλίση, ευθυγράμμιση) ● δυσκολεύεται στο σχηματισμό λέξεων (σχήμα, μέγεθος, κλίση, ευθυγράμμιση, σειροθέτηση) ● δυσκολεύεται στη χρήση των σημείων στίξης ● δυσκολεύεται να ακολουθήσει τις γραμμές του τετραδίου ● δυσκολεύεται στο συντονισμό κινήσεων-αδεξιότητα ● έχει κακή στάση σώματος κατά τη γραφή παρουσιάζει αδυναμίες στο κράτημα του αντικειμένου γραφής (κράτημα, δύναμη, θέση χεριού και χαρτιού) ● δυσκολεύεται στη διατήρηση

Γραπτή έκφραση		<p>της αναλογίας των πεζών και κεφαλαίων γραμμάτων</p> <ul style="list-style-type: none"> ● δεν τηρεί αποστάσεις μεταξύ των λέξεων
	Ορθογραφία	<ul style="list-style-type: none"> ● κάνει συχνά αντιστροφές, προσθέσεις, παραλείψεις, αντικαταστάσεις γραμμάτων, συλλαβών ή λέξεων ● κάνει λάθη στον τονισμό ή δείχνει παντελή έλλειψη τόνων ● κάνει συχνά λάθη σε βασικούς κανόνες ορθογραφίας ● κάνει συχνά λάθη στο ετυμολογικό μέρος της λέξης ● δεν γενικεύει τους κανόνες ορθογραφίας σε όλες τις λέξεις, ομοιοκατάληκτες ή παράγωγες ● δεν αυτοδιορθώνεται
	Οργάνωση και δομή	<ul style="list-style-type: none"> ● κάνει λάθη στη σειρά των λέξεων ● δεν τηρεί χρονική ή λογική αλληλουχία ● δυσκολεύεται στη δόμηση παραγράφων □ ● δυσκολεύεται στην ολοκλήρωση προτάσεων
	Λεξιλόγιο	<ul style="list-style-type: none"> ● κάνει λάθος χρήση των ρημάτων και των ουσιαστικών ● δυσκολεύεται στην εύρεση και χρήση κατάλληλων ουσιαστικών, επιθέτων, ρημάτων. ● επαναλαμβάνει τις ίδιες λέξεις ● χρησιμοποιεί κοινόχρηστες και όχι πρωτότυπες λέξεις

6.5 ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΤΗΣ ΓΡΑΦΗΣ

Στη διδασκαλία της γραφής συχνά αναφέρεται μία αντιπαράθεση μεταξύ διαδικασίας και τελικού αποτελέσματος. Όμως αυτό είναι μόνο μια φραστική αντίθεση, διότι η πραγματική αντίθεση βρίσκεται μεταξύ της διδασκαλίας ως διαδικασίας και της διδασκαλίας των συγκεκριμένων δεξιοτήτων (Παντελιάδου, 2000).

Ιδιαίτερα για τους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες επιδιώκεται συγκεκριμένη στήριξη τους μέσα από την προσθήκη της άμεσης διδασκαλίας στρατηγικών οργάνωσης της γραφής και της διδασκαλίας συγκεκριμένων δεξιοτήτων (Graham & Harris, 1989). Βάζοντας το παιδί απλά να γράφει περισσότερο, να εκτίθεται δηλαδή στη διαδικασία της γραφής, η γραφή δεν πρόκειται να βελτιωθεί (Cunnigham & Allington, 1994).

Η διδασκαλία στρατηγικών στα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες μπορεί να έχει θετικές συνέπειες στον τρόπο με τον οποίο προσεγγίζουν την παραγωγή γραπτού λόγου και στην ποιότητα της γραφής τους (Sexton, Harris & Graham, 1988). Οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες έχουν την ανάγκη να διδαχθούν στρατηγικές καθοδήγησης, που επιφέρουν θετικά αποτελέσματα, σε ό,τι αφορά:

(α) τον αριθμό των λειτουργικών στοιχείων που περιλαμβάνουν τις ιστορίες τους.

(β) την πληρότητα των ιστοριών τους σε χρήσιμα στοιχεία.

(Graham & Harris, 1989)

Επίσης, μπορούν να μάθουν να φτιάχνουν ένα σχέδιο πριν τη γραφή, να θέτουν στόχους, να παράγουν ένα μεγάλο αριθμό ιδεών και να τις τοποθετούν σε μια λογική ακολουθία, και μέσα από τη συγκεκριμένη διαδικασία να αυξάνουν το μέγεθος των εργασιών τους και να βελτιώνουν τη δομή των ιστοριών τους (Troia, Graham & Harris, 1999). Ακολουθεί ο πίνακας 3 που απαρτίζεται από προτεινόμενο σχεδιασμό προγράμματος διδασκαλίας της γραφής.

Μία άκρως σημαντική επισήμανση που πρέπει να αναφερθεί είναι ότι ο σχεδιασμός ενός προγράμματος για τη διδασκαλία της γραφής γίνεται

μετά από την προσεκτική αξιολόγηση των δυσκολιών που εμφανίζουν τα παιδιά στη γραφή και των ιδιαίτερων αναγκών τους.

Πίνακας 3

Σχεδιασμός ενός προγράμματος διδασκαλίας της γραφής

ΠΗΓΗ: Παντελιάδου, 2000, σελ:287

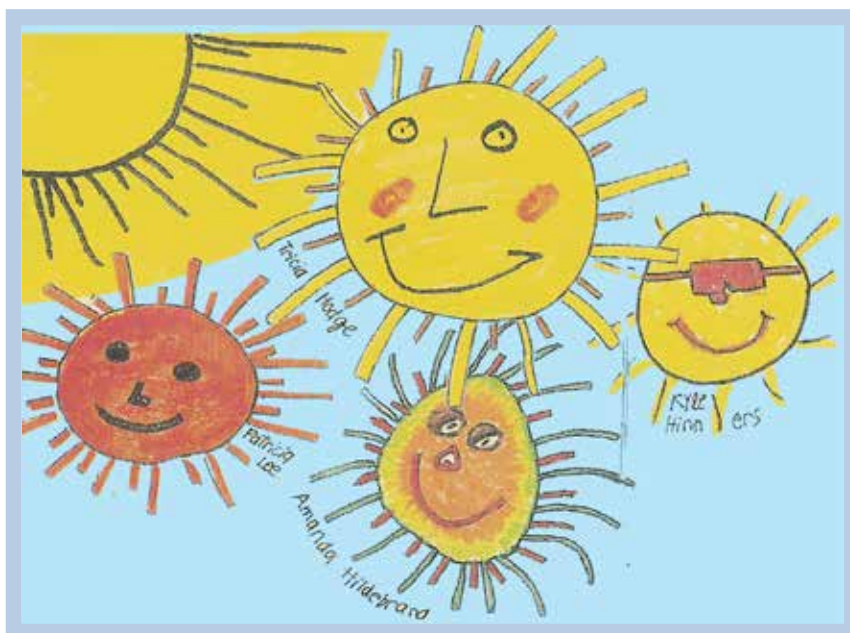
ΣΤΑΔΙΑ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ
Προ - γραφή	<ul style="list-style-type: none"> ☐ Επιλογή θέματος από τον εκπαιδευτικό. ☐ Συλλογή πληροφοριών μέσα από συζήτηση που πραγματοποιείται σε μικρές ομάδες. ☐ Πρόχειρη καταγραφή ιδεών και πληροφοριών. ☐ Διασαφήνιση της λειτουργίας της γραφής. ☐ Ανατροφοδότηση κάθε γραπτής προσπάθειας.
Γραφή <i>Σημασιολογικά συστατικά</i>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ Χρονογραμμή. ☐ Περίγραμμα. ☐ Πλαίσιο κειμένου. ☐ Πιθανές παράγραφοι. ☐ Ολοκλήρωση κειμένου.
α) οργάνωση	
β) εμπλουτισμός λεξιλογίου	<ul style="list-style-type: none"> ☐ Εισαγωγικές λέξεις και νύξεις. ☐ Λίστες λέξεων. ☐ Συμπλήρωση κενών. ☐ Σημασιολογικοί χάρτες. ☐ Λεξικά – Θησαυρός.
<i>Συντακτικά και μορφολογικά συστατικά</i>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ Μία φράση ως πρότυπο. ☐ Σύνδεση φράσεων. ☐ Συμπλήρωση κενών. ☐ Καρτέλες. ☐ Επέκταση. ☐ Σύνδεση, ενσωμάτωση και μετατροπή προτάσεων.
<i>Γραφοσυμβολικά συστατικά</i>	<ul style="list-style-type: none"> ☐ Τοποθέτηση σημείων στίξης και κεφαλαίων με αφορμή γραπτά κείμενα των ίδιων των παιδιών.
Μετα-γραφή	<ul style="list-style-type: none"> ☐ Αυτοέλεγχος - Αλληλοέλεγχος. ☐ Έλεγχος και βελτίωση με αφορμή γραπτά κείμενα των παιδιών

Κεφάλαιο 7^ο

ΟΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

ΩΣ ΜΕΣΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ

ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ



7.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές κερδίζουν μέρα με τη μέρα όλο και σημαντικότερο ρόλο στη ζωή μας. Έχουν ήδη αλλάξει ριζικά τον τρόπο που ζούμε και δουλεύουμε (Mendrinis, 1997). Η λογική συνέπεια είναι να αλλάξουν και τη φύση της εκπαίδευσης καθώς και τις δεξιότητες που χρειάζεται να αναπτύσσουν οι μαθητές μας (Detheridge, 1996). Η ύπαρξη του επεξεργαστή κειμένου έχει αντικαταστήσει τις χειρόγραφες εργασίες, κάνοντας με τον τρόπο αυτό τον καλό γραφικό χαρακτήρα και όλες τις δεξιότητες που σχετίζονται με ένα εμφανίσιμο χειρόγραφο λιγότερο αναγκαίες. Επιπλέον, εφόσον τα κομπιουτεράκια μπορούν να κάνουν ακόμη και τις πιο πολύπλοκες πράξεις με φοβερή ακρίβεια, οι δεξιότητες που χρειάζονται πλέον είναι αυτές της λογικής σκέψης και της εκτίμησης για το ποια πράξη πρέπει να γίνει. Ταυτόχρονα οι μαθητές θα πρέπει να αναπτύσσουν τις ικανότητές τους στην έρευνα και στην κρίση του μεγάλου αριθμού πληροφοριών που είναι διαθέσιμες μέσω CD-ROM, βάσεων δεδομένων και του Internet (Detheridge, 1996).

Η πρόσβαση σε αυτές τις πληροφορίες δίνει σε κάθε μαθητή τη γνώση και τη δύναμη να γίνει ένα ενεργό μέλος της κοινωνίας. Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές ενώ αποτελούν πηγή για ένα μεγάλο αριθμό πληροφοριών, παράλληλα είναι και το μέσο, το οποίο διευκολύνει την πρόσβαση σε αυτές τις πληροφορίες ακόμη και για τα πιο "αποκλεισμένα" μέλη της κοινωνίας μας, αφού τους δίνει τις ίδιες ευκαιρίες με όλους τους υπόλοιπους συνανθρώπους τους στην εκπαίδευση, στη δουλειά, στην κοινωνικοποίηση, στην προσωπική εξέλιξη. (Detheridge, 1996). Μέσα στα πλαίσια αυτά, δηλαδή, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές μπορούν να γίνουν ένας τρόπος να πετύχουμε, σε σημαντικό βαθμό, την κοινωνική ισότητα.

Ένας επιπλέον λόγος που ενισχύει τον εκπαιδευτικό ρόλο των υπολογιστών είναι το γεγονός ότι τα παιδιά αγαπούν τα computers (Rooms, 2000). Κι όπως πολύ σοφά παρατήρησε ο Sigmund Papert, ένας από τους πρωτοπόρους της εισαγωγής των ηλεκτρονικών υπολογιστών στα σχολεία, "τα παιδιά μαθαίνουν ό,τι αγαπούν" (Papert, 1980).

Η βιβλιογραφία είναι ενθουσιώδης υπέρ των υπολογιστών. Ένα από τα σημαντικότερα επιχειρήματα είναι ότι η τεχνολογία μπορεί να απελευθερώσει

τον μαθητή, να τον κάνει πιο ανεξάρτητο και αυτόνομο, δίνοντάς του έλεγχο της μαθησιακής διαδικασίας και μειώνοντας την ανάγκη για παρουσία δασκάλου (Davis et al., 1997). Δηλαδή η διαδικασία της μάθησης μετατρέπεται από παθητική σε ενεργητική (Κελεσίδης, 1998). Επιπλέον, η ερευνητική και ευέλικτη φύση του υπολογιστή τον κάνει ένα δυνατό εργαλείο, το οποίο μπορεί να υπηρετήσει διαφορετικές ανάγκες και διαφορετικούς τρόπους μάθησης (Scrimshaw, 1997 και Meadows and Leask, 2000). Σημαντική είναι επίσης η συμβολή του υπολογιστή:

-
- Στην αύξηση της προσοχής και στην προσήλωση του μαθητή στην εργασία που κάνει (Underwood, 2000),
 - Στην διευκόλυνση της επικοινωνίας και της αλληλεπίδρασης μεταξύ συμμαθητών (Crompton and Mann, 1996),
 - Στη δημιουργία κινήτρων για μάθηση (Crompton and Mann, 1996),
 - Στη δημιουργία ευκαιριών για επιπλέον εξάσκηση (Underwood, 2000) και
 - Στην αύξηση της αυτοεκτίμησης (Crompton and Mann, 1996).
-

7.2 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ

Η J. Day (1995) περιγράφει τρεις τρόπους με τους οποίους οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές μπορούν να διευκολύνουν την πρόσβαση στη μάθηση:

1. Απομακρύνοντας τα “φυσικά” εμπόδια, δηλαδή κυρίως εμπόδια που έχουν σχέση με δυσκολίες κινητικότητας (physical access),
2. Παρουσιάζοντας τα μαθήματα με διαφορετικούς τρόπους (cognitive access),
3. Υποστηρίζοντας τους μαθητές σε ιδιαίτερους τομείς δυσκολιών (supportive access).

Ο C. Singleton (1994) περιγράφει μια ενδιαφέρουσα διαφοροποίηση στις απόψεις που αφορούν στη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών στη διδασκαλία μαθητών με δυσλεξία: “θεραπεία και μάθηση” από τη μία πλευρά και “πρόσβαση και υποστήριξη” από την άλλη. Δηλαδή, θεωρεί ότι οι ερευνητές και οι εκπαιδευτικοί που έχουν ασχοληθεί με το θέμα χωρίζονται σε δύο ομάδες: α) αυτούς που αντιμετωπίζουν τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές ως μέθοδο διδασκαλίας βασικών δεξιοτήτων και β) εκείνους που τους αντιμετωπίζουν απλά ως ένα μέσο που δίνει πρόσβαση στα καθημερινά μαθήματα. Ο ίδιος ο Singleton υιοθετεί μια πιο εκπαιδευτική προσέγγιση. Υποστηρίζει ότι τόσο η θεραπεία και η μάθηση όσο και η υποστήριξη και πρόσβαση των μαθητών είναι εξίσου σημαντικές. Γι’ αυτό η λέξη κλειδί για τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών για παιδιά με δυσλεξία είναι η λέξη “διαφοροποίηση”. Ένας μαθητής μπορεί να χρειάζεται περισσότερη εξάσκηση μέσω κατάλληλων προγραμμάτων, ώστε να κατακτήσει μία δεξιότητα, ένας άλλος μπορεί απλά να χρειάζεται τη χρήση επεξεργαστή κειμένου για να διευκολύνει τη συμμετοχή του στη τάξη κι ένας τρίτος μπορεί να έχει ανάγκη και τα δύο.

Ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα της χρήσης των ηλεκτρονικών υπολογιστών με παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες είναι η δύναμή τους να δίνουν

κίνητρο για μάθηση (Brooks, 1997). Επιπλέον ενισχύοντας τη συγκέντρωση της προσοχής βοηθούν τους μαθητές να δείξουν πόσο πραγματικά έχουν κατανοήσει κάτι (Detheridge, 1996). Εξίσου σημαντικό είναι και το γεγονός ότι η δουλειά στο computer είναι μια προσωπική ενασχόληση η οποία μειώνει την έκθεση του μαθητή σε αρνητική κριτική ενώπιον των συμμαθητών του (Brooks, 1997). Άλλωστε ο ηλεκτρονικός υπολογιστής είναι μία μηχανή και μία κριτική εκ μέρους της μηχανής αυτής είναι λιγότερο μειωτική από μία ανθρώπινη κριτική εκ μέρους του δασκάλου. Επίσης, οι υπολογιστές προσφέρουν μεγάλο βαθμό εξάσκησης, εφόσον δεν κουράζονται και μπορούν να δείξουν μεγαλύτερη υπομονή από ένα δάσκαλο, δίνοντας τη δυνατότητα στους μαθητές να μαθαίνουν στους δικούς τους ρυθμούς (Rooms, 2000).

Τέλος, οι υπολογιστές παρέχουν στους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες αυτό που έχουν ανάγκη: εργασίες σε μικρά διαδοχικά βήματα (Detheridge, 1996). Αυτή η στρατηγική της κατάτμησης σε μικρά βήματα έχει αποδειχτεί ότι είναι ένας επιτυχημένος τρόπος διδασκαλίας για παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες.

7.3 ΓΡΑΦΟΝΤΑΣ ΣΤΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

Το γράψιμο για ένα μαθητή με δυσλεξία είναι μια επίπονη εργασία. Το να γράψει ένα κείμενο σε χαρτί σημαίνει ότι πρέπει να συνδυάσει τις δύσκολες διαδικασίες του γραψίματος (με το χέρι), της ορθογραφίας και της επιλογής περιεχομένου. Ένας μαθητής με κακό γραφικό χαρακτήρα και δυσκολίες στην ορθογραφία μπορεί να έχει πολλές ενδιαφέρουσες ιδέες, όμως οι ιδέες αυτές χάνονται καθώς προσπαθεί να ξεπεράσει τις δυσκολίες του με το γράψιμο. Το αποτέλεσμα στο χαρτί συνήθως δεν αντιπροσωπεύει τις πραγματικές δυνατότητες του μαθητή (Crivelli, 2000).

Μέσα στα πλαίσια αυτά η βοήθεια του επεξεργαστή κειμένου στον υπολογιστή μπορεί να είναι ανεκτίμητη. Πρώτον γιατί ο μαθητής μπορεί να συγκεντρωθεί σε ένα μικρό κομμάτι δουλειάς κάθε φορά (Thomson and Watkins, 1998). Δεύτερον, γιατί το να βρει ένας μαθητής με δυσλεξία το σωστό γράμμα από το

πληκτρολόγιο είναι πιο εύκολο από το να πρέπει να το ανακαλέσει από τη μνήμη του (McKeown, 2000). Επιπλέον ο επεξεργαστής του δίνει τη δυνατότητα να κάνει αλλαγές στο γραπτό του, να μεταφέρει λέξεις και προτάσεις, χωρίς μουντζούρες και σβησίματα. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να εκφράζει τις σκέψεις του, να φανερώνει τις πραγματικές του ιδέες και να τις αναπτύσσει, χωρίς το φόβο της κακής εμφάνισης του γραπτού (Detheridge, 1996 και BECTa, 2001a).

Για μαθητές με πιο σοβαρές δυσκολίες στο γράψιμο, υπάρχουν προγράμματα που μπορούν να προβλέψουν τη λέξη που θα ακολουθήσει, καθώς και προγράμματα που ονομάζονται “τράπεζες λέξεων”. Τέτοια προγράμματα μπορούν να αποδειχτούν πολύ χρήσιμα και να βοηθήσουν το μαθητή να εκφράσει πιο ολοκληρωμένα τις σκέψεις του χωρίς να αφήνει κενά και μισές λέξεις (BECTa, 2001b).

Εξίσου χρήσιμοι μπορούν να είναι ως εργαλεία και οι διορθωτές κειμένου. Παρότι πολλοί υποστηρίζουν ότι με τους διορθωτές ο μαθητής δεν θα μάθει ορθογραφία και μπορεί να εξαρτηθεί πλήρως από αυτούς, η βιβλιογραφία δίνει επιχειρήματα υπέρ της χρήσης τέτοιων προγραμμάτων. Είναι γεγονός ότι προσφέρουν στους μαθητές μεγαλύτερη αυτονομία (Detheridge, 1996) ενώ ταυτόχρονα βελτιώνουν την ορθογραφία (McKeown, 2000). Βέβαια οι παραδοσιακοί διορθωτές δεν μπορούν να προβλέψουν όλα τα “δυσλεξικά λάθη” (Thomson and Watkins, 1998 και Pedler, 2001). Παρόλ’ αυτά όμως μπορούν να αναγνωρίσουν και να υποδείξουν στο μαθητή τις λέξεις που χρειάζονται διόρθωση. Ένα ακόμη κειμενογραφικό εργαλείο που μπορεί να φανεί χρήσιμο είναι το *Thesaurus*, το οποίο δίνει συνώνυμα και μπορεί να ενισχύσει την κατανόηση νέων λέξεων σχετίζοντάς τις με ήδη γνωστές λέξεις (Detheridge, 1996). Η μόνη δυσκολία με αυτά τα εργαλεία είναι ότι χρειάζονται χρόνο και προσπάθεια για να διδαχτούν οι μαθητές τη χρήση τους.

Χάρη στις παραπάνω δυνατότητες ενός κειμενογράφου το αποτέλεσμα της δουλειάς είναι “καθαρό”, απαλλαγμένο από ακαταλαβίστικες λέξεις και κακή εμφάνιση. Είναι οργανωμένο και ευπαρουσίαστο και κάνει τον μαθητή, που

μέχρι τώρα έχει συνηθίσει στην αποτυχία, να είναι περήφανος για τη δουλειά του (Crivelli, 2000 και McKeown, 2000).

Ένα άλλο σημαντικό κομμάτι στο οποίο οι υπολογιστές μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες είναι η ορθογραφία και η κατάκτηση της γραφής. Προγράμματα εξάσκησης μέσω παιχνιδιού ή μέσω ασκήσεων μπορούν να δώσουν κίνητρο στα παιδιά αυτά να εξασκήσουν και να βελτιώσουν την ορθογραφία τους. Επιπλέον, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές αποτελούν ένα πολυαισθητηριακό περιβάλλον μάθησης αφού οι μαθητές βλέπουν τη λέξη, την ακούν και μετά πρέπει να τη γράψουν (Crivelli, 2000). Η δαχτυλογράφηση μιας λέξης φαίνεται πως είναι ωφέλιμη, καθώς, πρώτον οι μαθητές μαθαίνουν υποδειγματικές κινήσεις των δαχτύλων, οι οποίες τους βοηθούν να θυμούνται τη σωστή ορθογραφία, ενώ δεύτερον βοηθάει τη σύνδεση ήχου-γραφήματος (Thomson and Watkins, 1998).

7.4 ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΣΤΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

Οι μαθητές με δυσλεξία αντιμετωπίζουν μεγάλες δυσκολίες στην κατάκτηση της ανάγνωσης. Κι ακόμη κι όταν με πολλούς κόπους κατακτήσουν την ανάγνωση η σχέση τους με τα βιβλία δεν είναι η καλύτερη (Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου και Μπίμπου 2006). Οι έρευνες για την αποτελεσματικότητα του υπολογιστή στη διδασκαλία της ανάγνωσης δείχνουν ότι και σε αυτό τον τομέα οι υπολογιστές μπορούν να αποτελέσουν σημαντικό κι αποτελεσματικό βοήθημα (Miller et al., 1994, Lewin, 2000, Nicolson et al., 2000). Υπάρχουν και στην ελληνική αγορά κάποια CD-ROM που μπορούν να χρησιμοποιηθούν.

Απαραίτητα στοιχεία ενός τέτοιου προγράμματος, ώστε να είναι αποτελεσματικό με τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες είναι:

I.	Η αλληλεπίδραση μεταξύ υπολογιστή και μαθητή.
II.	Η υπογράμμιση των λέξεων που διαβάζονται από τον εκφωνητή.
III.	Ο απόλυτος έλεγχος από την πλευρά του μαθητή.
IV.	Οι ζωντανές εικόνες και οι ήχοι.

Καθώς οι λέξεις υπογραμμίζονται ενώ διαβάζονται, διευκολύνεται η σύνδεση φθόγγων και γραφημάτων (Adam and Wild, 1997). Κάποια προγράμματα μπορεί να επιτρέπουν στο χρήστη να κάνει κλικ πάνω σε μία άγνωστη λέξη με σκοπό να ακούσει μία συνώνυμη ή μια επεξήγησή της (Crivelli, 2000), βελτιώνοντας έτσι το λεξιλόγιό του. Το πιο σημαντικό πάντως στοιχείο αυτών των προγραμμάτων είναι το γεγονός ότι προσφέρουν την αναγνωστική διαδικασία σε μικρά βήματα (Miller et al., 1994) καθώς κι ότι δίνουν κίνητρο για ανάγνωση (Lewin, 1995 και Nicolson et al., 2000).

7.5 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

Οι δυσκολίες λόγου και ομιλίας όχι μόνο περιθωριοποιούν το μαθητή αλλά και του στερούν το δικαίωμα να εκφέρει την άποψή του. Αρχικός στόχος κάθε δασκάλου θα πρέπει να είναι να του δώσει “φωνή” (BECTa, 2001a). Η τεχνολογία μπορεί να δώσει λύσεις και σε αυτόν τον τομέα. Για παράδειγμα ο μαθητής μπορεί να δαχτυλογραφήσει μία λέξη και το computer να την αρθρώσει. Με τον τρόπο αυτό ο μαθητής όχι μόνο μπορεί να συμμετέχει στο καθημερινό μάθημα αλλά και να αλληλεπιδρά και να επικοινωνεί με τους συμμαθητές του. Επιπλέον για παιδιά που δεν μπορούν να μιλήσουν ένας ειδικός διακόπτης μπορεί να αποτελέσει μέσο για να δείξουν μια επιλογή ή να δώσουν οδηγίες στον υπολογιστή (Banes and Coles, 1995).

7.6 ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

Η τεχνολογία και τα computers αποτελούν ένα ισχυρό μέσο για τους μαθητές με κινητικές δυσκολίες. Για παράδειγμα, η δαχτυλογράφηση έχει αποδειχτεί ότι ενισχύει την ακρίβεια στις κινήσεις σε παιδιά με δυσκολίες λεπτής κινητικότητας. Επιπλέον, προγράμματα με δυνατότητα πρόβλεψης κάνουν την διαδικασία της γραφής λιγότερο επίπονη για παιδιά που μπορούν μόνο να χτυπήσουν 2-3 πλήκτρα το λεπτό (McKeown, 2000).

Για τις ακόμη πιο σοβαρές περιπτώσεις υπάρχουν ειδικό διακόπτες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν αντί για το πληκτρολόγιο ή το ποντίκι. Έτσι όχι μόνο ενισχύεται η αυτονομία του μαθητή αλλά διδάσκεται και η σχέση ενέργειας – αποτελέσματος (Detheridge, 1996). Δηλαδή για παιδιά με σοβαρές νοητικές και κινητικές δυσκολίες η χρήση ενός τέτοιου διακόπτη μπορεί να αποτελέσει τρόπο επικοινωνίας με το περιβάλλον, αφού πατώντας το διακόπτη μπορούν να εμφανίσουν για παράδειγμα μια εικόνα από ένα ποτήρι νερό, ώστε να γνωστοποιήσουν τη δίψα τους. Η αναγνώριση φωνής μπορεί κι αυτή να γίνει ένα χρήσιμο εργαλείο για παιδιά με σοβαρές κινητικές δυσκολίες. Τέτοια προγράμματα μετατρέπουν το λόγο σε κείμενο και διευκολύνουν το χειρισμό του υπολογιστή μέσω φωνητικών εντολών (BECTa, 2001b).

Τέλος, είναι σημαντικό να τονιστεί ότι η εξέλιξη της τεχνολογίας είναι τόσο μεγάλη

7.7 ΈΝΤΑΞΗ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

Ήδη στις παραπάνω ενότητες έχουν αναφερθεί τρόποι και παραδείγματα που μπορούν να ενισχύσουν την ουσιαστική παρουσία των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες μέσα στην τάξη με τη βοήθεια των υπολογιστών, είτε δίνοντάς τους την ευκαιρία να εξασκήσουν μία δεξιότητα είτε δίνοντάς τους τον τρόπο να κάνουν την ίδια εργασία με τους συμμαθητές τους με διαφορετικό τρόπο, πιο φιλικό προς τις ανάγκες τους. Όμως η πραγματική ένταξη προϋποθέτει και την αποδοχή των παιδιών αυτών από τους συμμαθητές τους. Ένα παιδί που μπορεί

να συμμετέχει στο μάθημα γιατί του έχει επιτραπεί να γράφει στον υπολογιστή κι όχι στο χαρτί αλλά που έχει περιθωριοποιηθεί από τους συνομήλικους του γιατί είναι “διαφορετικό” δεν είναι πραγματικά ενταγμένο. Είναι σημαντικό να διδάξουμε τους μαθητές μας να δέχονται και να εκτιμούν τη διαφορετικότητα αλλά και να δίνουμε ευκαιρίες στα παιδιά να αλληλεπιδρούν και να μαθαίνουν το ένα από το άλλο.

Είναι πολύ σημαντικό για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες να έχουν πρόσβαση σε εργαλεία που χρησιμοποιούν και οι υπόλοιποι συμμαθητές τους και σε προγράμματα που διευκολύνουν τη συμμετοχή τους στις ίδιες ασχολίες (Detheridge, 1996). Υπάρχουν πολλές εργασίες στον υπολογιστή που μπορούν να ενισχύσουν τη συνεργασία μεταξύ μαθητών με διαφορετικές δεξιότητες. Για παράδειγμα οι παρουσιάσεις με **multimedia** προγράμματα, το γράψιμο σε ζευγάρια καθώς και το διάβασμα σε ζευγάρια (Detheridge, 1996 και Fletcher-Campbell, 2000). Τέτοιου είδους εργασίες ενισχύουν τη συνεργασία και την επικοινωνία μεταξύ των μαθητών. Οι μαθητές μπορούν να διδάξουν ο ένας τον άλλο ορθογραφία, ανάγνωση αλλά και δεξιότητες σχετικές με το χειρισμό των υπολογιστών. Όμως για να έχουν επιτυχία τέτοιες δραστηριότητες πρέπει οι μαθητές να διδαχτούν τους κανόνες της συνεργασίας και να μάθουν να εκτιμούν την ομαδική δουλειά.

7.8 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗ ΣΩΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

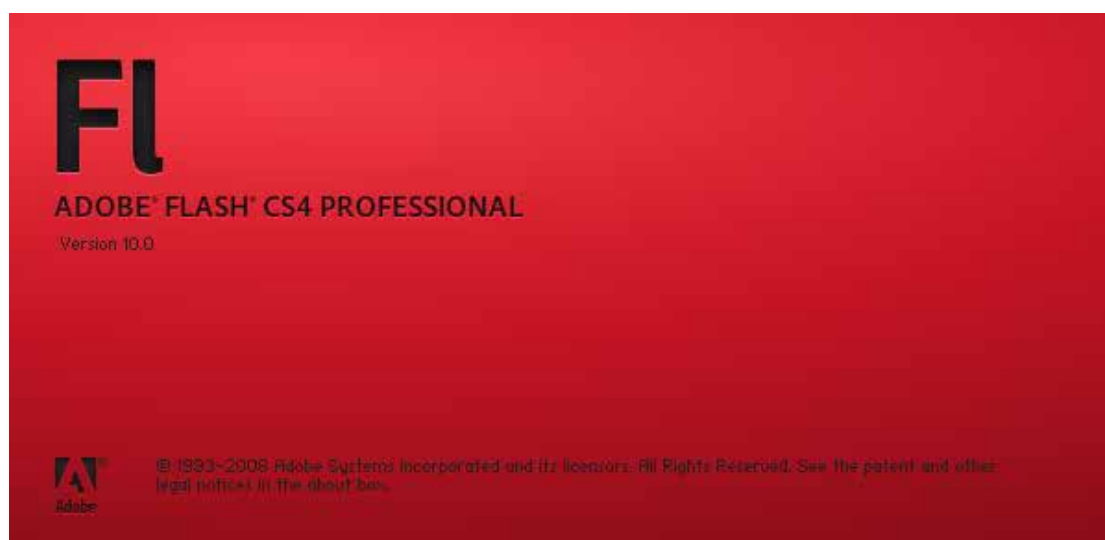
Όπως και κάθε άλλη εκπαιδευτική δραστηριότητα, έτσι και η εργασία στον ηλεκτρονικό υπολογιστή πρέπει να στηρίζεται στις ανάγκες του μαθητή και να έχει συγκεκριμένο εκπαιδευτικό στόχο. (Detheridge, 1996). Ο στόχος αυτός μπορεί να είναι η εισαγωγή μιας νέας μαθησιακής ενότητας, η ενίσχυση μιας ήδη γνωστής ή ακόμη και η επιβράβευση του μαθητή για τη σωστή του διαγωγή. Η εμπειρία έχει δείξει ότι η δουλειά στον ηλεκτρονικό υπολογιστή αποτελεί πολύ δυνατό μέσο επαίνου και επιβράβευσης για τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες.

Ένας πολύ σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τη σωστή χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή είναι η ανθρώπινη παρουσία. Καταρχήν ο δάσκαλος είναι αυτός που σχεδιάζει κι επιλέγει τις εργασίες που θα κάνουν οι μαθητές στον υπολογιστή, βοηθάει το μαθητή να κατανοήσει την εργασία, εξηγεί τον εκπαιδευτικό της στόχο αλλά και ενισχύει τη μάθηση με παράλληλες εργασίες μακριά από το computer (Scrimshaw, 1997 και McFarlane, 1997). Παρότι η δουλειά στον υπολογιστή είναι πιο αυτόνομη εργασία, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι ο ανθρώπινος έπαινος και η προτροπή είναι πιο σημαντικά για τους μαθητές μας από τον έπαινο και την προτροπή μιας μηχανής. Σε καμία περίπτωση δεν θα ήταν σωστό να θεωρήσουμε ότι οι υπολογιστές μπορούν να αντικαταστήσουν τους δασκάλους. Αντίθετα, μπορούν να γίνουν πολύ ισχυρά εργαλεία στα χέρια τους όταν χρησιμοποιούνται με τους σωστούς εκπαιδευτικούς στόχους (Higgins and Johns, 1984).

Είναι γεγονός ότι η τεχνολογία και οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές έχουν μεγάλες δυνατότητες να μας βοηθήσουν στην εκπαίδευση των παιδιών με όλων των ειδών τις μαθησιακές ανάγκες. Όμως αυτές οι δυνατότητες μπορεί να παραμείνουν μια απλή προοπτική εάν όλο το εκπαιδευτικό σύστημα δεν δημιουργήσει τις κατάλληλες συνθήκες ώστε να εφαρμόσουμε διαφορετικές και δημιουργικές λύσεις σύμφωνες με τις ανάγκες των μαθητών μας. Καταρχήν το πρώτο που χρειάζεται είναι ένα πιο ανοικτό και ευέλικτο αναλυτικό σχολικό πρόγραμμα. Ένα τέτοιο πρόγραμμα είναι απαραίτητο και για την ουσιαστικότερη ένταξη των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες στην τάξη (Σιδέρη-Ζωνίου, 2001) αλλά και για την αποτελεσματικότερη εισαγωγή των υπολογιστών στο καθημερινό μάθημα (Κελεσίδης, 1998). Δεύτερον, οι δάσκαλοι και οι καθηγητές θα πρέπει να επιμορφωθούν, ώστε να μην αντιμετωπίζουν τόσο επιφυλακτικά τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών στην καθημερινή σχολική πράξη (Κελεσίδης, 1998). Τα δύο σημαντικά αυτά βήματα σε συνδυασμό με τον σχεδιασμό προγραμμάτων σύμφωνων με τις ανάγκες των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες μπορούν να μας δώσουν πιο αποτελεσματικούς τρόπους να βοηθήσουμε τους μαθητές.

Κεφάλαιο 8^ο

ADOBE FLASH CS4 PROFESSIONAL



8.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ FLASH PROFESSIONAL;

Το Adobe® Flash® Professional CS4 λογισμικό είναι το βιομηχανικό πρότυπο για διαδραστικές, χωρίς περιορισμούς εργασιακές εμπειρίες με συνέπεια σε όλους τους προσωπικούς υπολογιστές, φορητές συσκευές, καθώς και οθόνες από σχεδόν οποιοδήποτε μέγεθος και ανάλυση.

Εκφράστε τη δημιουργικότητά και την προσοχή σας στη λεπτομέρεια και το τέλειο εικονικό διαδραστικό περιεχόμενο, με εξαιρετική τυπογραφία, ευέλικτα σχεδιαγράμματα, και απίστευτα «ομαλά» κινούμενα σχέδια.

Το πρόγραμμα Flash της εταιρίας Macromedia είναι ένα κορυφαίο πρόγραμμα δημιουργίας και επεξεργασίας διανυσματικών γραφικών και animation για χρήση στο internet και δημιουργία πολυμεσικών εφαρμογών υψηλού επιπέδου.

Με το Flash, η εταιρεία Macromedia συνδύασε πολλές ισχυρές ιδέες και τεχνολογίες σε ένα και μόνο πρόγραμμα, το οποίο δίνει στους χρήστες τη δυνατότητα να δημιουργήσουν ολοκληρωμένες παρουσιάσεις πολυμέσων και να τις δημοσιεύσουν στο Web.

Τα αρχεία που δημιουργούμε με το Flash αποκαλούνται ταινίες (movies) και έχουν την επέκταση .fla. ενώ τα εκτελέσιμα αρχεία του Flash, αυτά δηλαδή που θα εμφανισθούν ενσωματωμένα σε μια ιστοσελίδα στο Internet ή θα μπορούν να τρέξουν σαν αυτόνομες εφαρμογές, έχουν την επέκταση .swf.

Αν και το Flash έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να βοηθά τους αρχάριους να δημιουργούν απλά κινούμενα γραφικά, οποιοσδήποτε είναι εξοικειωμένος με την τεχνολογία των κινούμενων εικόνων μπορεί να χρησιμοποιήσει τα εργαλεία του Flash για να δημιουργήσει ιδιαίτερα πολύπλοκες κινούμενες εικόνες.

Η γλώσσα σεναρίων (scripting language) του Flash που ονομάζεται ActionScript είναι τόσο απλή στη χρήση ώστε να μπορούν οι αρχάριοι να προσθέτουν εύκολα απλά χειριστήρια αλληλεπίδρασης, αλλά και τόσο ισχυρή ώστε να μπορούν οι έμπειροι δημιουργοί σεναρίων να δημιουργούν αλληλεπιδραστικά στοιχεία υψηλού επιπέδου.

Στη κάθε νέα γενιά του, η **Macromedia** προσθέτει στο **Flash** χαρακτηριστικά και λειτουργίες που επεκτείνουν τις δυνατότητές του ως μηχανής δημιουργίας κινούμενων εικόνων και αλληλεπιδραστικών στοιχείων, διατηρώντας όμως τα εύχρηστα σχεδιαστικά εργαλεία και τις λειτουργίες που βοηθούν το χρήστη στη δημιουργία κινούμενων εικόνων και σεναρίων.

Το **Flash** ικανοποιεί την ανάγκη των σχεδιαστών για περισσότερα γραφικά και μεγαλύτερο έλεγχο αυτών παρέχοντας έναν τρόπο για την μετάδοση διανυσματικών εικόνων (**vector images**) μέσω του ιστού. Η χρήση διανυσματικών εικόνων, διατηρεί μικρό το μέγεθος των αρχείων, και από την άλλη επιτρέπει την αλλαγή της κλίμακας των εικόνων χωρίς απώλειες .

Οι δυνατότητες δημιουργίας κινούμενων εικόνων του **Flash** δεν περιορίζονται μόνο σε χαρακτήρες κινούμενων σχεδίων. Οι κινούμενες εικόνες του **Flash** περιλαμβάνουν και στοιχεία πλοήγησης - όπως κουμπιά και μενού. Εξάλλου, το **Flash** δεν περιορίζει στην δημιουργία κινούμενων εικόνων αποκλειστικά για τον ιστό. Δίνεται η δυνατότητα απόκτησης δικαιωμάτων χρήση της εφαρμογής με **Flash Player** ώστε να διανέμονται «ταινίες» του **Flash** σε **CD**.

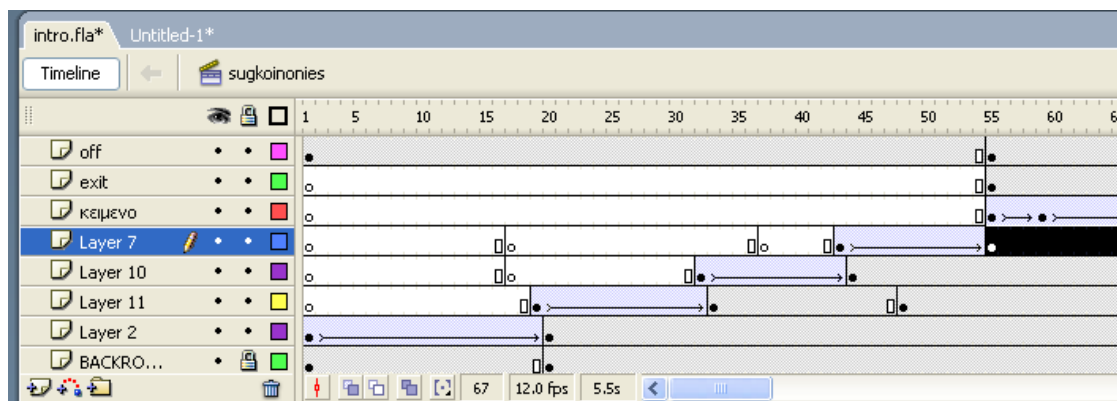
Είναι δυνατή επίσης η δημιουργία αυτόνομων προβολών και η διανομή τους μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή σε δίσκους , καθώς και η εξαγωγή δημιουργιών του **Flash** σε άλλες μορφές για παράδειγμα βίντεο, ταινίες **Quick Time** ή της μορφή **AVI** των **Windows**.

8.2 ΧΡΗΣΙΜΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ

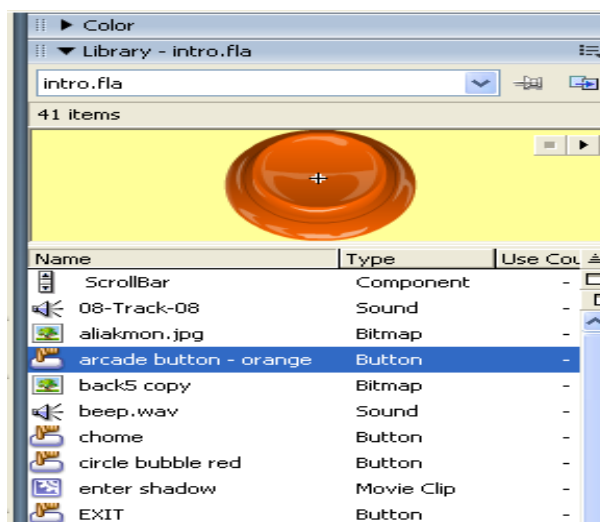
Actionscript: Είναι η γλώσσα προγραμματισμού που χρησιμοποιεί το flash για την δημιουργία αλληλεπιδράσεων και ειδικών εφέ.

Keyframe: Είναι ένα καρτέ το οποίο επισημαίνει μια αλλαγή στις ιδιότητες ενός αντικειμένου σε σχέση με το προηγούμενο καρτέ. Το 1^ο καρτέ του διαγράμματος ροής χρόνου πρέπει να είναι ένα καρτέ κλειδί.

Layer: Τα επίπεδα ή στρώσεις είναι σχήματα ομαδοποίησης κ οργάνωσης των αντικειμένων με κατακόρυφη διάταξη, δηλαδή τοποθετούνται το ένα πάνω στο άλλο,στα οποία λαμβάνει χώρα το animation.Με τα επίπεδα μπορούμε να οργανώσουμε λογικά τα περιεχόμενα μιας ταινίας.



Library: Είναι ένας μηχανισμός οργάνωσης του flash που μας δίνει την δυνατότητα να αποθηκεύσουμε, να διαχειριζόμαστε και να εμφανίζουμε σύμβολα στο flash καθώς και να εισάγουμε bitmap γραφικά, αρχεία ήχου κ βίντεο.



Timeline: Αντιπροσωπεύει τη χρονολογική σειρά των καρτέ μιας ταινίας ή ενός μέρους της. Υπάρχει ένα διάγραμμα ροής χρόνου για κάθε επίπεδο, το οποίο διατηρείται σε καρτέ καθένα από τα οποία μπορεί να συσχετίζεται με μια ενέργεια ή ένα εφέ.

Δηλαδή μας επιτρέπει να δούμε τα περιεχόμενα ενώ εργαζόμαστε, μαζί με μια σειρά χρονικών τμημάτων.

Tweening: Είναι μια διαδικασία η οποία παράγει την κίνηση μεταξύ δυο καρτέ-κλειδιών. Κάθε ενδιάμεσο καρτέ μεταβάλλεται ελαφρά σε σχέση με το προηγούμενο του, πράγμα που επιταχύνει την ομαλή εξέλιξη της δράσης της ταινίας.



Διπλωματική Εργασία: Οδηγός εκμάθησης του Macromedia Flash
Σπουδάστρια: Στεύη Γεωργιάδη

Κεφάλαιο 9^ο

«EARLY SPEAKERS»



9.1 EARLY SPEAKERS ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

Το ηλεκτρονικό πρόγραμμα «**EARLY SPEAKERS**» πρόκειται για λογισμικό που δημιουργήθηκε με στόχο την αποκατάσταση μαθησιακών δυσκολιών με την χρήση διαδραστικών ασκήσεων, όσον αφορά τον τομέα της φωνολογίας.

Απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας από 4 ετών, στο πρώτο δηλαδή ηλικιακό υπόβαθρο που περιλαμβάνει την έναρξη μύησης του παιδιού στον χώρο της αλφαβήτου (γραφή και ανάγνωση) ως διασκεδαστικό και χαρούμενο βοήθημα για την πρώτη επαφή τους με τα γράμματα και φωνήματα αντίστοιχα.

Το ανώτερο ηλικιακό φάσμα στο οποίο απευθύνονται οι ασκήσεις του «**EARLY SPEAKERS**» δεν είναι καθορισμένο. Η κλιμακωτά αυξημένη δυσκολία των ασκήσεων το θέτει χρήσιμο εργαλείο για παιδιά που παρουσιάζουν δυσκολίες μάθησης στο δημοτικό.

Αυτό διότι το λογισμικό «**EARLY SPEAKERS**» είναι σχεδιασμένο να ελίσσεται αναλόγως των απαιτήσεων του θεραπευτή και των αναγκών του μαθητή. Από εργαλείο διδασκαλίας έως μέσω εφαρμογής του θεωρητικού μαθήματος.

Η επιλογή του προγράμματος **Adobe ® Flash ® Professional CS4** ως βάση για την δημιουργία του λογισμικού ήταν λόγω της επικράτησής του στα οφέλη και δυνατότητες που παρέχει σε σύγκριση με άλλα προγράμματα χαμηλότερου κόστους που κυκλοφορούν στην αγορά όπως *Power Point* της *Microsoft* και τη γλώσσα προγραμματισμού *Scratch*.

Ορισμένα από τα πλεονεκτήματα του *Adobe ® Flash ® Professional CS4* που αποτέλεσαν κινητήριο δύναμη για την ολοκλήρωση του λογισμικού ήταν τα ακόλουθα:

- Εφαρμόζει χρώματα και ντεγκραντέ σε διανυσματικά αντικείμενα .
- Μετασχηματίζει αντικείμενα σε χώρο 3D.
- Χρησιμοποιεί σύμβολα, ώστε να ελαχιστοποιήσει το μέγεθος των αρχείων .

- Ελέγχει τη δράση στην ταινία με τη λωρίδα χρόνου.
- Χρησιμοποιεί tweens (νέο χαρακτηριστικό στο Flash CS4) για μετακίνηση ή μετασχηματισμό αντικειμένων.
- Προσομοιάζει φυσική κίνηση χρησιμοποιώντας το νέο χαρακτηριστικό αντίστροφης κινηματικής.
- Προσθέτει επαναλαμβανόμενο ή συγχρονισμένο ήχο στην ταινία.
- Συνδυάζει βίντεο κλιπ με κινούμενα σχέδια.
- Χρησιμοποιεί βασικό κώδικα Actionscript προκειμένου να κάνει την ταινία διαδραστική.

9.2 EARLY SPEAKERS – ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

Στο κεφάλαιο αυτό θα ξετυλίξουμε το περιεχόμενο του λογισμικού «**EARLY SPEAKERS**» από την εισαγωγή έως και την τελευταία άσκηση του. Τον τρόπο που εφαρμόζεται η κάθε δραστηριότητα και τις επιλογές που διαθέτει ο εκπαιδευτικός σε περίπτωση που επιλέξει να χρησιμοποιήσει το λογισμικό αυτό ως εργαλείο αποκατάστασης ή και αρχικής εκμάθησης σε μαθητές.

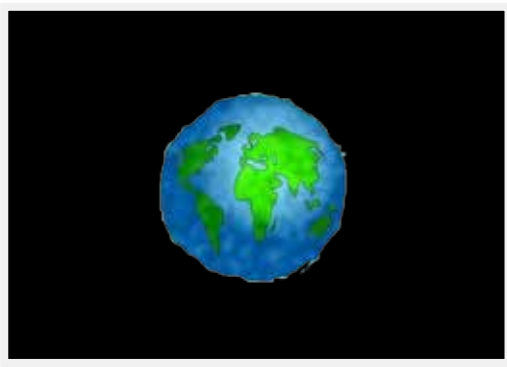
Το λογισμικό «EARLY SPEAKERS» βασίζεται στο ελληνικό αλφάβητο. Σε κάθε γράμμα αντιστοιχούν δέκα ασκήσεις αυξανόμενης δυσκολίας και απαιτήσεων. Ο αριθμός αυτός των ασκήσεων ανά γράμμα μας διευκολύνει στην βαθμολόγηση της απόδοσης του μαθητή υπολογίζοντας με άριστα το δέκα. Θα αναφερθούμε όμως στον τρόπο βαθμολογίας σε επόμενη ενότητα πιο αναλυτικά. Κάθε άσκηση ανταποκρίνεται σε έναν τομέα της φωνολογικής επίγνωσης, καταλήγοντας στην άσκηση ρημάτων-ουσιαστικών. Οι δέκα αυτοί τομείς είναι οι ακόλουθοι:

I.	Εκμάθηση του γράμματος
II.	Οπτική διάκριση
III.	Ακουστική διάκριση
IV.	Ποια λέξη αρχίζει με ...«επιλεγμένο γράμμα»
V.	Σύνθεση λέξης (Επιλογή αρχικού γράμματος)
VI.	Συλλαβισμός
VII.	Σύνθεση πρότασης
VIII.	Κείμενο 1
IX.	Κείμενο 2
X.	Ρήμα-Ουσιαστικό

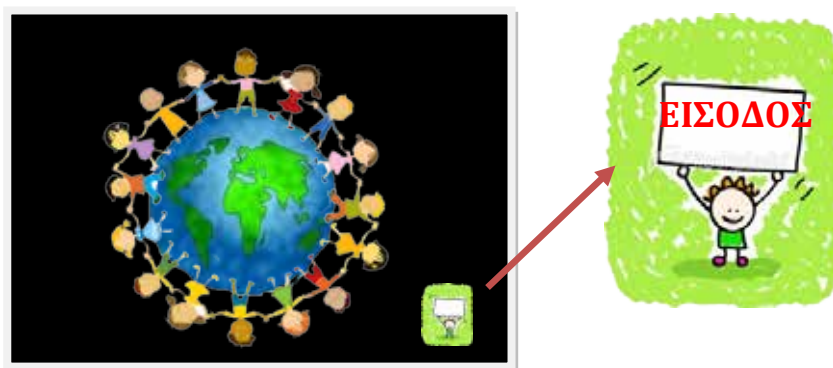
Ας αναλύσουμε διεξοδικά τους παραπάνω τομείς ξεκινώντας από την εισαγωγή.

9.2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην έναρξη του λογισμικού παρουσιάζεται clip art υδρόγειους σφαίρας. Για να ξεκινήσουμε το ηλεκτρονικό «ταξίδι», κάνουμε αριστερό κλικ με το ποντίκι πάνω στην υδρόγειο.



Μετά το αριστερό κλικ ξεκινά η εισαγωγή παρουσιάζοντας στον μαθητή και εκπαιδευτικό, παιδιά πιασμένα να περικυκλώνουν τη γη καθώς ακούγεται μουσική και το όνομα “EARLY SPEAKERS” του προγράμματος. Ο μαθητής πρέπει να κάνει αριστερό κλικ στο εικονίδιο που αναγράφει «είσοδος».

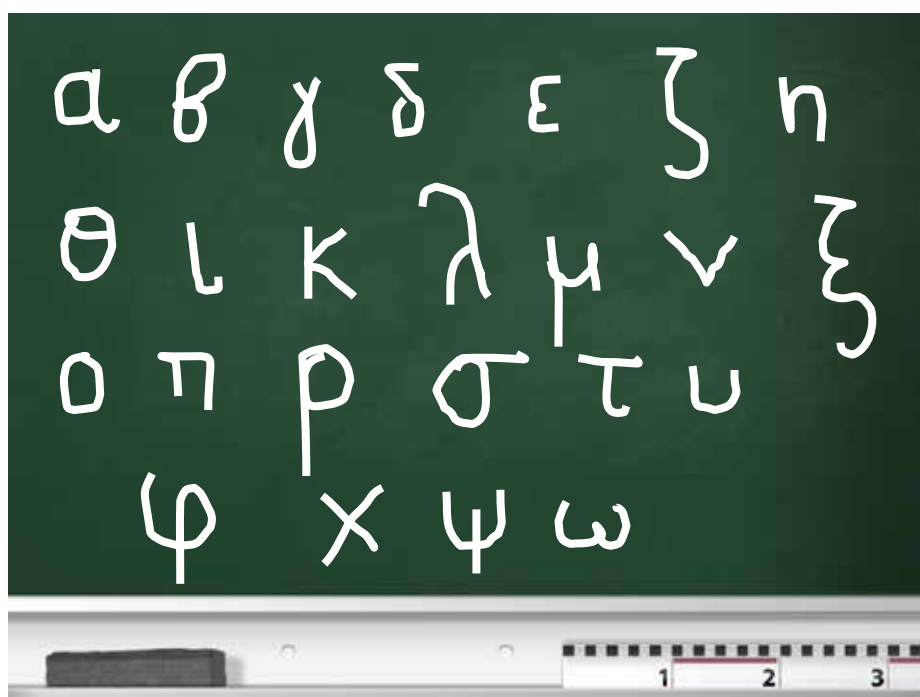


Το επόμενο βήμα είναι το τραγούδι της ελληνικής αλφαβήτου. Καθώς ακούγεται το παιδικό αυτό τραγούδι ως ηχητική υπόκρουση, πολύχρωμα μπαλόνια ανεβαίνουν διασχίζοντας κάθετα την οθόνη. Κάθε ένα από αυτά τα μπαλόνια το χαρακτηρίζει και ένα γράμμα. Τα γράμματα δεν έχουν τυχαία σειρά εμφάνισης, αλλά ακολουθούν τα λόγια του τραγουδιού επομένως και την σειρά της αλφαβήτου. Στο τέλος του τραγουδιού και εφόσον έχουν εμφανιστεί όλα τα γράμματα, απρόσμενα εμφανίζεται ένα μικρό παιδί με σώμα από ζωγραφιά να

κρατά τα νήματα από όλα αυτά τα μπαλόνια. Το movie clip ολοκληρώνεται με την εικόνα του μικρού παιδιού να κρατά όλα τα μπαλόνια – γράμματα στα χέρια του.



Στη συνέχεια της εισαγωγής εμφανίζεται ένας σχολικός πίνακας που αναγράφει «διάλεξε γράμμα», ενώ παράλληλα ακούγεται αυτόματα και η εντολή. Ως ηχητική υπόκρουση έχει καθοριστεί το «*the lion sleeps tonight*». Κατά τη διάρκεια που ακούγεται το τραγούδι ένα ένα εμφανίζονται στον πίνακα με χειρόγραφη μορφή τα γράμματα της αλφαβήτου από τα οποία μαθητής και εκπαιδευτικός καλούνται να επιλέξουν. Όταν τα μικρά γράμματα ολοκληρωθούν θα τα διαπεράσει ένα κύμα κεφαλαίων γραμμάτων.



Ο μαθητής κάνοντας αριστερό κλικ πάνω σε κάθε γράμμα θα έχει τη δυνατότητα να βλέπει το επιλεγμένο γράμμα μεγαλύτερο και με διαφορετικό χρώμα, όπως επίσης και να ακούει πώς ονομάζεται. Η μουσική έχει διακοπή για να επιτρέψει στον μαθητή να συγκεντρωθεί αλλά και να ακούει καλύτερα.

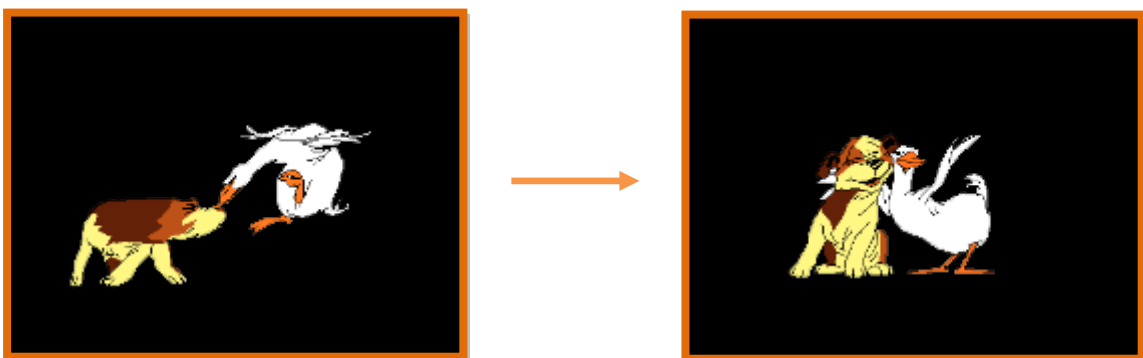
Το γράμμα που θα επιλεγεί εξαρτάται από την ηλικία του παιδιού, το επίπεδο που έχει κατακτήσει αλλά και το γενικότερο θεραπευτικό πλάνο και στοχοθεσία που έχει σχεδιάσει ο θεραπευτής.

Επιλέγοντας με αριστερό κλικ το γράμμα μεταφερόμαστε στον κεντρικό πίνακα με τις δέκα ασκήσεις.



Κάθε μία άσκηση παρουσιάζεται με μία εικόνα στην οποία τοποθετώντας επάνω της το βέλος του ποντικιού αλλάζει σχήμα.

Π.χ. άσκηση 9



Στην συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικά οι δέκα δραστηριότητες. Κάθε δραστηριότητα έχει διαφορετική θεματολογία και πλοκή στην οποία βασίζεται και το ζητούμενο της άσκησης. Παρακάτω θα έχετε τη δυνατότητα να ενημερωθείτε για τους στόχους των ασκήσεων και τον τρόπο χειρισμού τους. Με ποιο τρόπο θα χρησιμοποιήσετε τις δραστηριότητες ώστε να εκμαιεύσετε από το μαθητή την κεντρική ιδέα του εκάστοτε μαθήματος.

Το γράμμα που επικεντρώνονται οι ακόλουθες ασκήσεις είναι το όμικρον.

Είναι πολύ σημαντικό να αναφερθεί ότι κάθε απάντηση του μαθητή στο λογισμικό έχει και την αντίστοιχη επιβράβευση ή πολλαπλή προσπάθεια με χαρούμενα και χιουμοριστικά **animation**.

9.2.2 ΑΣΚΗΣΗ 1

«ΜΑΘΑΙΝΩ ΤΟ ΟΜΙΚΡΟΝ – [o]»

ΣΤΟΧΟΣ: Η πρώτη άσκηση έχει σαν στόχο να μεταφέρει τον μαθητή σε ένα ξεχωριστό μαγικό κόσμο στον οποίο ξετυλίγεται μία ιστορία που σχετίζεται με ένα γράμμα. Μαθαίνει πώς προφέρεται το φώνημα αλλά και πώς γράφεται το γράμμα και την πορεία κατεύθυνσής του.

Στην περίπτωση του όμικρον [o] μεταφερόμαστε στον κόσμο των μαγισσών. Η μάγισσα Ορόρα είναι η μάγισσα του φεγγαριού. Είναι δηλαδή η μάγισσα που δίνει σχήμα στο ολοστρόγγυλο φεγγάρι. Κάθε βράδυ, όταν το μαγικό καμπανάκι (που αναγράφει πάνω το γράμμα όμικρον) χτυπήσει τρέχει να δώσει στο φεγγάρι κυκλικό σχήμα.

Στο σημείο αυτό δίνουμε στο μαθητή την ευκαιρία να αποδείξει την προσοχή του στην άσκηση επιλέγοντας το καμπανάκι με το σωστό γράμμα που χτυπά κάθε βράδυ στο σπίτι της μάγισσας Ορόρας.

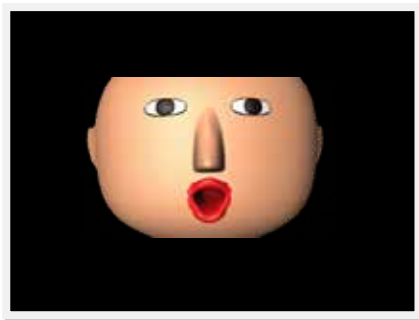
Μόνο εάν επιλέξει το σωστό καμπανάκι (όμικρον) συνεχίζει η δραστηριότητα. Σε αντίθετη περίπτωση προσπαθεί ξανά ύστερα από αυτόματη προτροπή του προγράμματος.

Αφού επιλέξει το σωστό γράμμα-καμπανάκι συνεχίζεται η ιστορία με την μάγισσα Ορόρα να ανακαλύπτει ότι το σχήμα που έχει το φεγγάρι είναι σαν το γράμμα όμικρον.

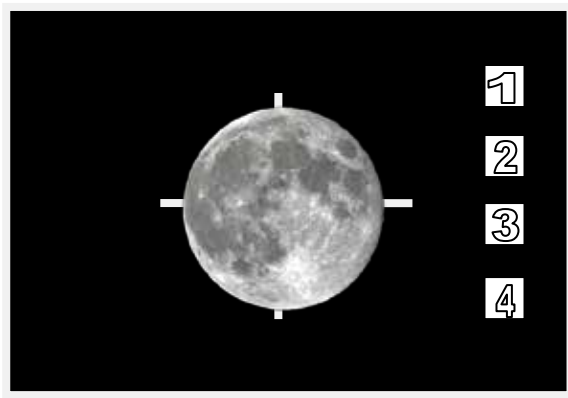


Όμικρον

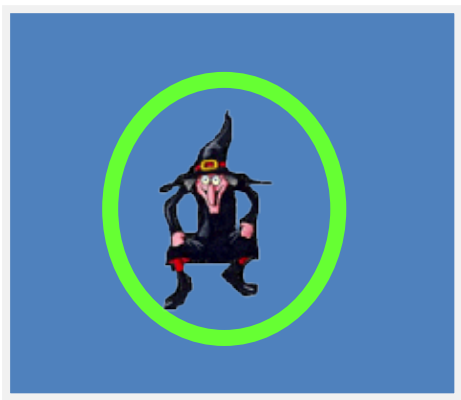
Το γράμμα όμικρον το φωνάζουμε [ο] και εμφανίζεται στην οθόνη το ακόλουθο πρόσωπο:



Στη συνέχεια ο μαθητής είναι αυτός που θα βοηθήσει τη μάγισσα να σχηματίσει ένα ολοστρόγγυλο όμικρον γύρω από το φεγγάρι με σωστή κατεύθυνση



τοποθετώντας τους αριθμούς γύρω από το φεγγάρι με τον σωστό τρόπο που γράφεται – σχηματίζεται ένα γράμμα όμικρον. Εάν το ολοκληρώσει σωστά επιβραβεύεται ενώ σε αντίθετη περίπτωση παροτρύνεται ο μαθητής από το πρόγραμμα να προσπαθήσει ξανά.



Χαρούμενη μάγισσα – Μπράβο!



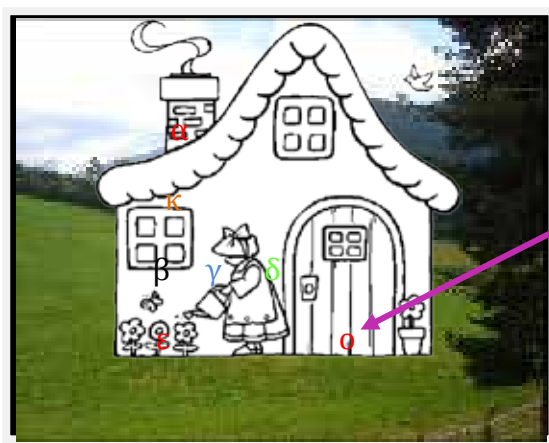
Προσπάθησε ξανά

9.2.3 ΑΣΚΗΣΗ 2

«ΟΠΤΙΚΗ ΔΙΑΚΡΙΣΗ»

ΣΤΟΧΟΣ: Ο μαθητής σε αυτή την άσκηση στοχεύει στην ανεύρεση όλων των κρυμμένων γραμμάτων όμικρον ανάμεσα σε πλήθος άλλων γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων.

Στην άσκηση μας καλωσορίζει ο κύριος κάστορας. Μας ενημερώνει για τον τρόπο διεξαγωγής της άσκησης. Σκοπός της δραστηριότητας είναι ο μαθητής να ανιχνεύει πού κρύβεται κάθε φορά το γράμμα όμικρον μέσα στην εικόνα και να κάνει δεξί κλικ επάνω του.



Στην περίπτωση που δεν στοχεύσει με το ποντίκι το σωστό ζητούμενο γράμμα τότε παρατηρεί ότι δεν παρουσιάζεται καμία αλλαγή στην εικόνα.

Σε αντίθετη όμως περίπτωση κάνοντας δεξί κλικ πάνω στο όμικρον που επιδέξια είναι κρυμμένο ακόμη και ανάμεσα σε οβάλ κύκλους που εύκολα αποπροσανατολίζουν οπτικά τον στόχο, τότε γεμίζει χρώματα το σημείο στο οποίο κρυβόταν. Εάν δηλαδή το όμικρον κρύβεται στην πόρτα όπως στην παραπάνω εικόνα, τότε κάνοντας κλικ πάνω του χρωματίζεται.

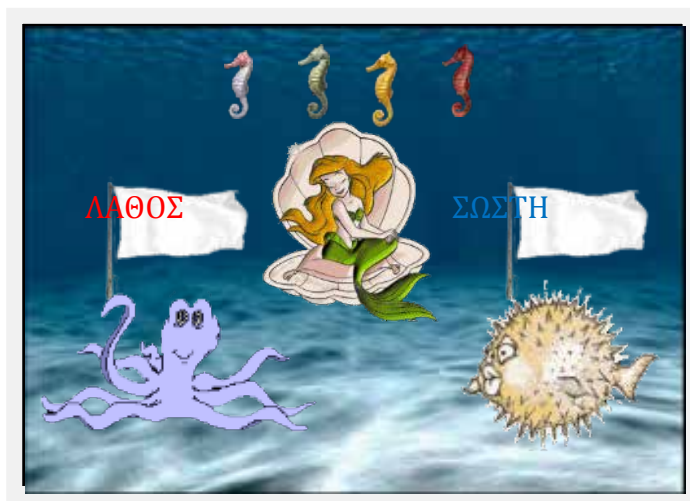


9.2.4 ΑΣΚΗΣΗ 3

«ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ ΔΙΑΚΡΙΣΗ»

ΣΤΟΧΟΣ: Η δραστηριότητα αυτή δημιουργήθηκε με σκοπό την εξάσκηση του μαθητή στην αντιστοιχία του γράμματος με το φώνημά του. Έχουμε επιλέξει το γράμμα όμικρον για να περιηγηθούμε στις παροχές του λογισμικού. Τα φωνήματα και γράμματα που παρουσιάζει η άσκηση 4 σχετίζονται με αυτό ο φωνήεν.

Το θέμα αυτής της άσκησης δεν βρίσκεται στην επιφάνεια της γης αλλά μεταφερόμαστε στον βυθό της θάλασσας. Γοργόνες, καράβια και ζώα της θάλασσας συμμετέχουν στο καλωσόρισμα του μαθητή στην άσκηση αλλά και την επεξήγηση του τρόπου επίλυσής της. Αρχικά οδηγούνται στην κύρια «αίθουσα παιχνιδιού» στον βυθό όπου και μαθητής με θεραπευτή επιλέγουν με ποιόν ιππόκαμπο θέλουν να παίξουν.

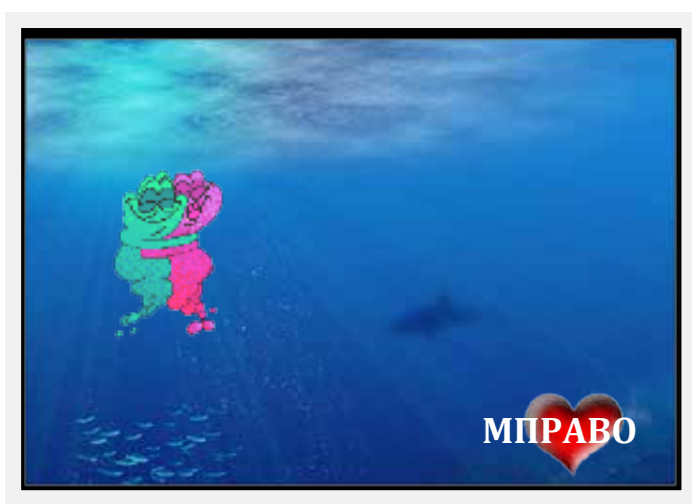


Μενού επιλογής ιππόκαμπου-φωνήματος

Η γοργόνα Ariel παίζει με τους φίλους της τους ιππόκαμπους. Ο κάθε ιππόκαμπος της προφέρει από ένα διαφορετικό φώνημα. Ας υποθέσουμε ότι έχει επιλεχθεί ο ιππόκαμπος νούμερο 1. Ο ιππόκαμπος νούμερο ένα προφέρει το φώνημα [u]. Η Ariel αφού πρώτα σκεφτεί καλά μας δείχνει το γράμμα που πιστεύει ότι αντιστοιχεί στην φωνή [u]. Σκοπός του μαθητή είναι να επιλέξει το χταπόδι εάν διαφωνεί με την Ariel, ή σε αντίθετη περίπτωση να επιλέξει το ψάρι.

Ο μαθητής σε περίπτωση που δεν άκουσε τον ιππόκαμπο να παρουσιάζει το φώνημα σε βαθμό που να τον ικανοποιεί για να απαντήσει με ακρίβεια, έχει την δυνατότητα να ακούσει ξανά, απλά τοποθετώντας το δείκτη του ποντικιού πάνω στον ιππόκαμπο. Η διαδικασία αυτή μπορεί να επαναλαμβάνεται στα όρια που θέτει ο θεραπευτής για τον εκάστοτε μαθητή του.

Σε κάθε απάντηση του μαθητή είτε αυτή είναι σωστή είτε είναι λανθασμένη, εμφανίζονται animation που του δίνουν τη δυνατότητα να αντιληφθεί εάν έπραξε σωστά όπου και επιβραβεύεται ή πρέπει να προσπαθήσει ξανά.



Animation επιβράβευσης.



Animation παρότρυνσης για επόμενη προσπάθεια.

9.2.5 ΑΣΚΗΣΗ 4

«Ποια λέξη αρχίζει με ...«επιλεγμένο γράμμα»»

ΣΤΟΧΟΣ: Η άσκηση 4 έχει σαν επιτρέπει στο μαθητή να εκπαιδευτεί στην αναγνώριση του πρώτου γράμματος της λέξης. Το γράμμα στόχος μας είναι το όμικρον. Ο μαθητής καλείται να επιλέξει την εικόνα που αρχίζει από το γράμμα στόχο.

Το θέμα της δραστηριότητας είναι «ξαφνική καταιγίδα». Η παρουσίαση της ιστορίας ξεκινά με έναν ανέμελο σκίουρο που μία ηλιόλουστη καλοκαιρινή μέρα σκάβει το χώμα για να φυλάξει το φαγητό του. Ένας ξαφνικός κεραυνός όμως φέρνει σύννεφα στον ουρανό και ο σκίουρος κρύβεται πίσω από το δέντρο στο φόντο της εργασίας. Βροχή, αέρας και σύννεφα είναι τα ερεθίσματα που δέχεται μαθητής και εκπαιδευτικός.

«Ξαφνική καταιγίδα»; Αναγράφεται στην οθόνη του υπολογιστή ενώ ταυτόχρονα ακούγεται από τα ηχεία. Ακολουθεί η εντολή που πρέπει να εκτελέσει ο μαθητής η οποία παρέχεται και σε γραπτή αλλά και προφορική μορφή από το ίδιο το πρόγραμμα.

«Διάλεξε πιο από τα παρακάτω αντικείμενα που χρειάζεσαι ξεκινά με το γράμμα όμικρον».

Ο μαθητής για να περάσει στο φόντο με τα αντικείμενα από τα οποία πρέπει να επιλέξει το σωστό, κάνει αριστερό κλικ πάνω στο παιδί που βρίσκεται κάτω δεξιά στο φόντο εργασίας. Όταν αυτό πραγματοποιηθεί παρουσιάζονται σε έναν πίνακα με την σειρά οι εικόνες των αντικειμένων που ο μαθητής καλείται να διαλέξει τη σωστή.



Όταν ο μαθητής είναι σίγουρος για την επιλογή του, επεξηγώντας στον εκπαιδευτικό τον λόγο που ακύρωσε τις δύο λέξεις και κατέληξε στην μία και συγκεκριμένη, με το ποντίκι του πάνω στο αντικείμενο που θεωρεί σωστό κάνει αριστερό κλικ.

Στην περίπτωση που έχει επιλέξει σωστά την ομπρέλα ως λέξη που ξεκινά με όμικρον τότε στην οθόνη του υπολογιστή εμφανίζεται animation με εξωτική χορεύτρια και μία γάτα ξαπλωμένη σε αιώρα να απολαμβάνουν χορεύοντας μουσική σε μία παραλία ενώ ταυτόχρονα δύο μυρμήγκια εργάτες εμφανίζονται στην σκηνή πανό που αναγράφει «Μπράβο».



Σε αντίθετη περίπτωση όπου λανθασμένα επιλέξει τα γάντια ή το αδιάβροχο τότε animation με ένα μωρό που περιπαιχτικά βγάζει τη γλώσσα του παρουσιάζεται και παροτρύνει τον μαθητή να προσπαθήσει ξανά.



9.2.6 ΑΣΚΗΣΗ 5

«Σύνθεση λέξης»

(Επιλογή αρχικού γράμματος)

ΣΤΟΧΟΣ: Ο μαθητής στην άσκηση 5 πρέπει να συμπληρώσει το πρώτο γράμμα που λείπει από την εικόνα που του παρουσιάζεται. Για να μπορέσει να γίνει αυτό πρέπει επιλέξει ανάμεσα από τέσσερα γράμματα το σωστό.

Στον μαθητή παρουσιάζεται μία κουρτίνα θεάτρου πίσω από την οποία κρύβεται η εικόνα του μαθήματος. Κάνοντας αριστερό κλικ πάνω στον διακόπτη που βρίσκεται στο φόντο εργασίας εμφανίζεται ένα παιδί που τραβά το σκοινί και ανοίγει η κουρτίνα. Εμφανίζεται τότε η εικόνα ενός Οδηγού και έπειτα η λέξη *οδηγός* όχι όμως ολοκληρωμένη αλλά χωρίς το πρώτο γράμμα όμικρον. Η θέση του όμικρον είναι φανερά κενή.

Στην συνέχεια παρουσιάζονται μεμονωμένα κάθε φορά clip art παιδιών που το κάθε ένα κρατά και ένα υποψήφιο γράμμα για την πρώτη θέση στη λέξη.



Ο μαθητής στην παραπάνω εικόνα τοποθετώντας το δείκτη του ποντικιού πάνω σε κάθε παιδί έχει τη δυνατότητα να δει το γράμμα διογκωμένο. Κάνοντας αριστερό κλικ πάνω στο γράμμα που θεωρεί σωστό οδηγείται σε animation επιβράβευσης ή παρότρυνσης για άλλη μία προσπάθεια.

Σε κάθε περίπτωση παρέχεται στον μαθητή η δυνατότητα να δει την λέξη που δημιούργησε επιλέγοντας κάποιο γράμμα ολοκληρωμένη είτε είναι σωστή είτε είναι λάθος.

Στην περίπτωση που επιλέξει σωστά ως το πρώτο γράμμα που λείπει από την λέξη το όμικρον μεταφερόμαστε σε χώρο συναυλίας όπου βλέπουμε και ακούμε την μουσική από ένα animation συγκρότημα.



Στην αντίθετη περίπτωση όπου ο μαθητής επιλέξει κάποιο από τα λανθασμένα γράμματα ως το αρχικό γράμμα της λέξης που ψάχνουμε, τότε μία βόμβα με αναμμένο φτιλί θα εκραγεί και θα εμφανιστεί η λανθασμένη λέξη που δημιουργήθηκε με την επιλογή του μαθητή. Ας χρησιμοποιήσουμε ως παράδειγμα την λανθασμένη επιλογή το γράμμα κάπα:



9.2.7 ΑΣΚΗΣΗ 6

«ΣΥΛΛΑΒΙΣΜΟΣ»

ΣΤΟΧΟΣ: Ο μαθητής καλείται να τοποθετήσει στην σωστή σειρά τις συλλαβές για τον σχηματισμό μίας υπαρκτής λέξης.

Το έναυσμα για να τοποθετήσει ο μαθητής τις συλλαβές που του δίνονται στην σωστή σειρά δίνεται από τον Οβελίξ. Ο Οβελίξ με την παρέα του, τον Αστερίξ και τον Πανοραμίξ, βρίσκονταν κάτω από έναν καταρράχτη στη μέση του δάσους. Εκεί ο Πανοραμίξ προσπαθούσε να δημιουργήσει στο καζάνι του ένα νέο μαγικό φίλτρο. Αντί όμως αυτού δημιούργησε μία πανέμορφη νεράίδα που εμφανίστηκε μέσα από πλήθος φυσαλίδων. Τότε ο Οβελίξ την ερωτεύτηκε αμέσως τόσο πολύ που έχασε τα λόγια του. Δεν μπορούσε ούτε το όνομά του να πει σωστά.

Σε αυτό το σημείο χρειάζεται τη βοήθεια του μαθητή. Οι συλλαβές του ονόματος του Οβελίξ, γραμμένες πάνω σε φυσαλίδες εμφανίζονται ανακατεμένες, έτοιμες να τοποθετηθούν η κάθε μία στη σωστή θέση όπως παρουσιάζεται την παρακάτω εικόνα.



Για να γίνει μία τέτοια κίνηση απλά πατώντας σταθερά με το αριστερό δείκτη του ποντικιού πάνω στο γράμμα , σύρεται μέχρι τον αριθμό συλλαβής που αντιστοιχεί. Όταν ολοκληρώσει ο μαθητής κάνει αριστερό κλικ πάνω στο εικονίδιο «είμαι έτοιμος».

Στην περίπτωση επιτυχίας της άσκησης ο μαθητής έχει τοποθετήσει τις συλλαβές κατά αυτό τον τρόπο: 1-ο, 2-βε, 3-λίξ.



Με αυτό τον τρόπο οδηγεί την ιστορία του Οβελίξ σε αίσιο τέλος. Αυτό διότι εμφανίζεται animation στο οποίο αναγράφεται ολόσωστα το όνομα Οβελίξ καθώς ενώνονται οι συλλαβές και ο ήρωάς μας μπορεί πλέον να συστηθεί.



Στην αντίθετη περίπτωση όπου οι επιλογές του μαθητή δεν οδήγησαν στο σωστό αποτέλεσμα, ο Οβελίξ στο animation που ακολουθεί, όχι απλά δεν γνωρίζει την όμορφη νεράίδα αλλά και του επιτίθενται Ρωμαίοι στρατιώτες μέχρι να προσπαθήσει ξανά.



9.2.8 ΑΣΚΗΣΗ 7

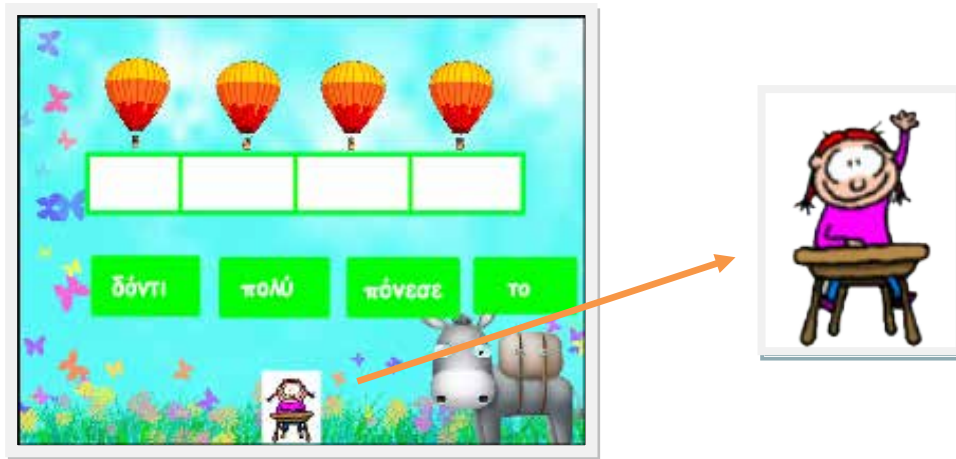
«ΣΥΝΘΕΣΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ»

ΣΤΟΧΟΣ: Η άσκηση 7 δίνει στον μαθητή τη δυνατότητα να εξασκηθεί στην σωστή συντακτικά σύνθεση προτάσεων. Οι λέξεις της πρότασης να τοποθετούνται με τέτοια αλληλουχία ώστε να σχηματίζουν μία ορθή πρόταση συντακτικά και αντίστοιχα σημασιολογικά.

Ο χώρος που ξετυλίγεται η ιστορία της άσκησης 7 είναι μία φάρμα. Το έναυσμα για να ασχοληθεί με επιπλέον διάθεση στην σωστή επίλυση της άσκησης ο μαθητής, είναι γιατί με αυτό τον τρόπο θα καταφέρει να βοηθήσει την γαλοπούλα να ξεφύγει από τον κυνηγό. Οι οδηγίες δίνονται από την «ομιλητική» γαλοπούλα στην έναρξη της δραστηριότητας. Ο μαθητής θα πρέπει αρχικά να επιλέξει μία από τις τρεις διαφορετικές προτάσεις που περιέχει η άσκηση. Κάθε πρόταση παρουσιάζεται με ένα αερόστατο όπως βλέπουμε στην παρακάτω εικόνα.



Έστω ότι επιλέγουμε το αερόστατο νούμερο 1. Εμφανίζονται μία-μία στη σκηνή εργασίας οι λέξεις που αποτελούν την πρόταση και εμπεριέχουν το γράμμα όμικρον. Η σειρά εμφάνισης των λέξεων είναι τυχαία. Ακολουθεί το πινακάκι που πρέπει ο μαθητής να τοποθετήσει τις λέξεις. Για να είναι μία τέτοια κίνηση εφικτή, με το συνεχόμενο αριστερό κλικ του μαθητή πάνω στη λέξη, την μεταφέρει στο σημείο του πίνακα που πιστεύει ότι ανήκει. Για να μπορέσει να ελέγξει εάν τα κατάφερε σωστά, «ρωτά» τη μαθήτριά που βρίσκεται στο κάτω μέρος της σκηνής εργασίας και ακουμπώντας τον δείκτη του ποντικιού, σηκώνει το χέρι της.



Ας περάσουμε όμως στις δύο εκδοχές του αποτελέσματος. Στην θετική περίπτωση της σωστής απάντησης του μαθητή, μεταφερόμαστε σε animation όπου ο κυνηγός ψάχνει την κρυμμένη γαλοπούλα. Όταν όμως την βρίσκει η γαλοπούλα καταφέρνει να τον νικήσει και μάλιστα να φορέσει και το καπέλο του.



Σε αντίθετη όμως περίπτωση, όπου οι λέξεις δεν τοποθετήθηκαν σωστά για μία ορθή πρόταση, ο μαθητής θα έρθει αντιμέτωπος με το αποτέλεσμα των αποφάσεών και θα αντιληφθεί με animation ότι δεν κατάφερε να σώσει την γαλοπούλα και να προσπαθήσει ξανά.



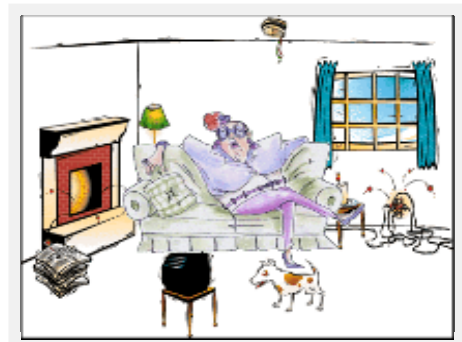
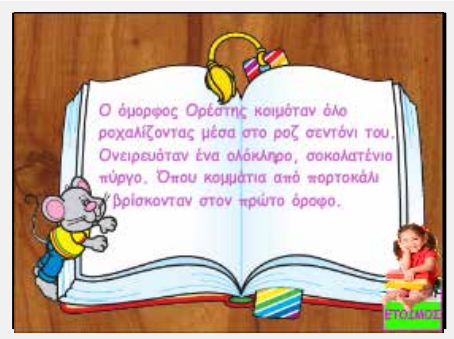
9.2.9 ΑΣΚΗΣΗ 8

«ΚΕΙΜΕΝΟ 1»

ΣΤΟΧΟΣ: Σκοπός της άσκησης 8 είναι ο μαθητής να εξασκηθεί στην οπτική ή ακουστική μνήμη κειμένου επιλέγοντας την σωστή εικόνα που αντιστοιχεί επακριβώς στις πληροφορίες που άκουσε ή διάβασε.

Το θέμα στο οποίο ενσωματώνει τον μαθητή η άσκηση 8, είναι μία σχολική εργασία μίας μαθήτριας που χρειάζεται βοήθεια στην επίλυσή της. Ένα κείμενο και τέσσερις ελάχιστα διαφορετικές εικόνες είναι τα εργαλεία της. Το κείμενο αυτό ο μαθητής αναλόγως την στοχοθεσία του εκπαιδευτικού έχει τη δυνατότητα να το διαβάσει από το ηλεκτρονικό του τετράδιο, ή να το ακούσει από την εξιστόρηση της θείας Όλιας.

Έχοντας επιλέξει το γράμμα όμικρον για την ξενάγηση στο χώρο ασκήσεων του “early speakers”, το κείμενο εμπεριέχει λέξεις που εμπεριέχουν στην πλειοψηφία τους το συγκεκριμένο γράμμα στόχο.



Το κείμενο είναι το ακόλουθο:

Ο όμορφος Ορέστης κοιμόταν όλο ροχαλίζοντας μέσα στο ροζ σεντόνι του. Ονειρευόταν ένα ολόκληρο, σοκολατένιο πύργο. Όπου κομμάτια από πορτοκάλι βρίσκονταν στον πρώτο όροφο.

Έπειτα από την επαφή του μαθητή, οπτικά ή ακουστικά, με το κείμενο σειρά έχει να εμφανιστούν οι τέσσερις στο σύνολο εικόνες από τις οποίες καλείται να επιλέξει ποια είναι αυτή που αντιστοιχεί επακριβώς με τα στοιχεία του κειμένου.

Οι εικόνες μεταξύ τους έχουν μικρές διαφορές και ο μαθητής θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός και συγκεντρωμένος.

Οι τέσσερις εικόνες έχουν την παρακάτω μορφή στην σκηνή εργασίας.



Η επιλογή της εικόνας γίνεται με αριστερό κλικ πάνω της. Αυτόματα το πρόγραμμα θα επιβραβεύσει ή θα παροτρύνει τον μαθητή να προσπαθήσει ξανά, με τα αντίστοιχα animation.

Η εικόνα που ανταποκρίνεται πλήρως στις πληροφορίες του κειμένου, είναι η ακόλουθη:



Η σωστή επιλογή επιβραβεύεται με μουσική υπόκρουση από την ταινία “Madagascar” και χαρούμενα animation ζώα να κινούνται στον ρυθμό της. Ένα στιγμιότυπο παρουσιάζεται στην παρακάτω εικόνα.



Αντίθετα η λανθασμένη επιλογή παρουσιάζει έναν ποντικό που προσπαθεί να σηκώσει έναν γιγαντιαίο ελέφαντα που έπεσε από τον ουρανό, πάνω του. Το ποντίκι super ήρωας παροτρύνει για ακόμα μία προσπάθεια.



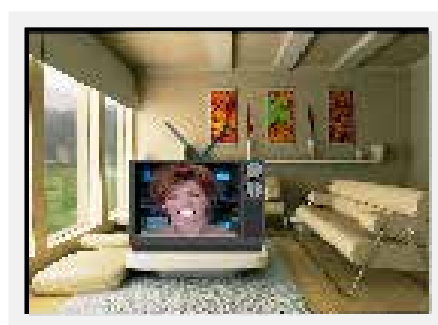
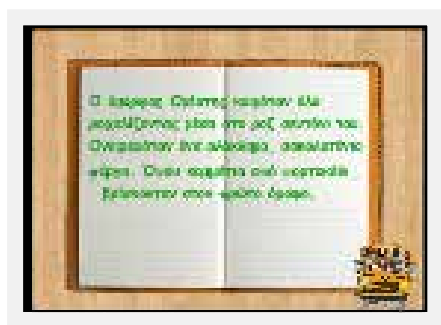
9.2.10 ΑΣΚΗΣΗ 9

«ΚΕΙΜΕΝΟ 2»

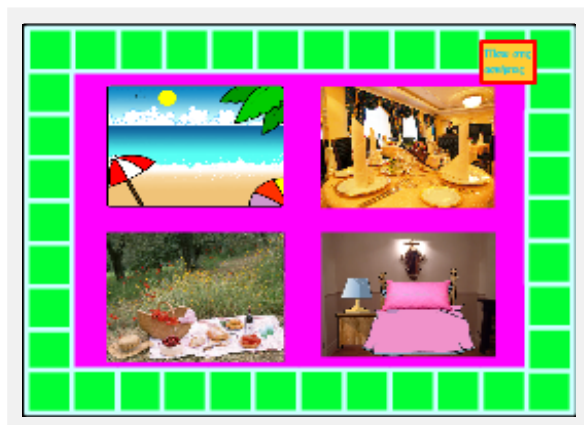
ΣΤΟΧΟΣ: Ανάγνωση ή ακρόαση κειμένου και επιλογή εικόνας που να ανταποκρίνεται σωστά στον χώρο και χρόνο που διαδραματίζεται η ιστορία.

Ο μαθητής όπως και στην άσκηση 8, επιλέγει έπειτα από συνεννόηση με τον εκπαιδευτή εάν θα διαβάσει ή θα ακούσει το κείμενο. Το περιεχόμενο του κειμένου είναι παρόμοιο με την άσκηση 8. Αλλάζει όμως το ζητούμενο. Η σωστή εικόνα δεν απεικονίζει πλέον κάθε σημείο της ιστορίας αλλά μόνο τον τόπο και χρόνο που διαδραματίζεται. Ο μαθητής καλείται να επιλέξει ανάμεσα σε τέσσερις εικόνες.

Ακολουθούν στιγμιότυπα από τους δύο διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους ο μαθητής έρχεται σε επαφή με τις πληροφορίες του κειμένου.



Έπειτα από την παρουσίαση του κειμένου σειρά έχει η εμφάνιση των τεσσάρων εικόνων, με την παρακάτω μορφή.



Σύμφωνα με το κείμενο:

Ο όμορφος Ορέστης κοιμόταν όλο ροχαλίζοντας μέσα στο ροζ σεντόνι του. Ονειρευόταν ένα ολόκληρο, σοκολατένιο πύργο, όπου κομμάτια από πορτοκάλι βρίσκονταν στον πρώτο όροφο.

Η σωστή εικόνα είναι η ακόλουθη:



Οι απαντήσεις του μαθητή οδηγούν σε δύο διαφορετικές αίθουσες χορού. Την πρώτη αίθουσα την επισκέπτεται μόνο σε περίπτωση που η απάντησή του είναι σωστή. Και τα animation τον επιβραβεύουν με μία υπέροχη παράσταση μπαλέτου.



Αντίθετα στην λανθασμένη απάντηση, ο μαθητής οδηγείται στην δεύτερη αίθουσα χορού όπου το θέαμα δεν είναι τόσο μοναδικό. Σε αυτή την αίθουσα παροτρύνεται να προσπαθήσει ακόμα μία φορά.

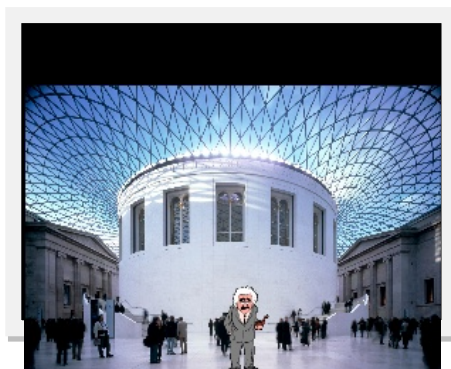


9.2.11 ΑΣΚΗΣΗ 10

«ΡΗΜΑ-ΟΥΣΙΑΣΤΙΚΟ»

ΣΤΟΧΟΣ: Στόχος του μαθητή είναι να επιλέξει την λέξη στον σωστό αριθμό και πρόσωπο για τα ρήματα, και στο σωστό αριθμό και έγκλιση για τα ουσιαστικά. Η λέξη που καλείται να επιλέξει πρέπει να ταιριάζει μέσα στην θέση της πρότασης που κάθε φορά παρουσιάζεται.

Η θεματολογία της άσκησης 10, μεταφέρει τον μαθητή στο μουσείο λέξεων. Ο διευθυντής του μουσείου αφού καλωσορίσει τον μαθητή τον οδηγεί στην αίθουσα ρημάτων όπου και του εξηγεί τι ακριβώς πρέπει να κάνει για να βοηθήσει στην λειτουργία του μουσείου.



Η αίθουσα ρημάτων απαρτίζεται από πίνακες που αναγράφουν μία διαφορετική πρόταση κάθε φορά. Στην πρόταση που εμφανίζεται η θέση του ρήματος είναι κενή. Ο μαθητής έχει να επιλέξει το ρήμα στο σωστό αριθμό και πρόσωπο ώστε η πρόταση να ολοκληρωθεί ορθά. Η αίθουσα ρημάτων έχει την παρακάτω μορφή.



Το λογισμικό “early speakers” στην άσκηση 10, δεν επιτρέπει στον μαθητή να συνεχίσει στην επόμενη πρόταση εάν πρώτα δεν έχει εντοπίσει την σωστή μορφή της λέξης. Όταν το καταφέρει θα έχει τη δυνατότητα να περάσει στον επόμενο πίνακα-πρόταση της αίθουσας ρημάτων.

Η επιλογή της λέξης γίνεται με αριστερό κλικ του ποντικιού πάνω στην λέξη.

Σε περίπτωση που η λέξη δεν είναι η σωστή, τότε ο μαθητής ενημερώνεται με ένα «χι» πάνω στη λέξη και παροτρύνεται να προσπαθήσει ξανά.

Επιβράβευση θα δεχτεί επιλέγοντας την σωστή μορφή του ρήματος, όπου στο λογισμικό θα παρουσιαστεί έχοντας την πρόταση σωστά πλέον ολοκληρωμένη αλλά και τον επιστάτη της αίθουσας σε animation μορφή να χορεύει χαρούμενος όπως δείχνει το στιγμιότυπο παρακάτω.



9.2.12 ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ

Η επίδοση του μαθητή στις δραστηριότητες του λογισμικού καταγράφονται κάθε φορά αυτό χρησιμοποιείται. Αυτή η διαδικασία επιτρέπει στον λογοθεραπευτή να έχει πλήρη εικόνα της πορείας του μαθητή ανά πάσα στιγμή.

Ο τρόπος με τον οποίο βαθμολογείται ο μαθητής δεν είναι καθόλου δύσκολη ή χρονοβόρα διαδικασία. Αρκεί ο θεραπευτής να είναι εφοδιασμένος με τον πίνακα που παρατίθεται στην σελίδα ___.

Στον πίνακα αυτό αρχικά ο θεραπευτής συμπληρώνει τα ατομικά στοιχεία του μαθητή. Πιο συγκεκριμένα το όνομα, επώνυμο, ηλικία και σχολική τάξη.

Στη συνέχεια ο θεραπευτής συμπληρώνει την ημερομηνία και τον αριθμό του μαθήματος καθώς και το γράμμα στόχο των δραστηριοτήτων. Κάθε γράμμα απαιτεί ξεχωριστή καρτέλα βαθμολόγησης.

Ο τρόπος με τον οποίο συμπληρώνεται η επίδοση στην κάρτα είναι απλός και γρήγορος έτσι ώστε να είναι εφικτή η σημείωσή της ακόμα και την ώρα της συνεδρίας.

Ο θεραπευτή κυκλώνει {E} – επιτυχής ή αντίθετα {A} – αποτυχία στην πρώτη. Δεύτερη ή Τρίτη προσπάθεια του μαθητή. Είναι ευνόητο ότι στην περίπτωση που ο μαθητής απαντά με επιτυχία στην πρώτη προσπάθεια, οι επόμενες δύο δεν συμπληρώνονται.

Για κάθε δραστηριότητα αναγράφεται ο αριθμός της, ο τομέας που απευθύνεται και οι υποενότητες που ορισμένες από αυτές διαθέτουν. Οι υποενότητες, που επίσης βαθμολογούνται, αναφέρονται σε επιπλέον από ένα ζητούμενο στην άσκηση.

Επιπλέον στην κάρτα βαθμολόγησης ο θεραπευτής έχει τη δυνατότητα να καταγράψει όποιες παρατηρήσεις του είναι απαραίτητες, στην στήλη των παρατηρήσεων δίπλα από κάθε αριθμό άσκησης.

Η κάρτα βαθμολόγησης:

ΑΡ. ΑΣΚΗΣΗΣ	ΗΜ/ΝΙΑ:	ΑΡ. ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ:	ΓΡΑΜΜΑ:		
			ΑΡ. ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ:	ΓΡΑΜΜΑ:	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΟΝΟΜΑ:	ΕΠΩΝΥΜΟ:	ΕΠΙΔΟΣΗ	ΗΛΙΚΙΑ:	ΤΑΞΗ:	
ΤΟΜΕΑΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	ΠΡΩΤΗ ΠΡΟΣΠΑΘΙΑ	ΔΕΥΤΕΡΗ ΠΡΟΣΠΑΘΙΑ	ΤΡΙΤΗ ΠΡΟΣΠΑΘΙΑ		
ΑΣΚΗΣΗ 1	ΜΑΘΑΙΝΩ ΤΟ « _ »	Β / Α	Β / Α	Β / Α	
ΑΣΚΗΣΗ 2	ΟΠΤΙΚΗ ΔΙΑΚΡΙΣΗ	Β / Α	Β / Α	Β / Α	
ΑΣΚΗΣΗ 3	Α.	Β / Α	Β / Α	Β / Α	
	Β.	Β / Α	Β / Α	Β / Α	
	Γ.	Β / Α	Β / Α	Β / Α	
	Δ.	Β / Α	Β / Α	Β / Α	
ΑΣΚΗΣΗ 4	ΠΟΙΑ ΛΕΞΗ ΑΡΧΙΖΕΙ ΜΕ « _ »	Β / Α	Β / Α	Β / Α	
ΑΣΚΗΣΗ 5	ΣΥΝΘΕΣΗ ΛΕΞΗΣ (ΑΡΧΙΚΟ ΓΡ.)	Β / Α	Β / Α	Β / Α	
ΑΣΚΗΣΗ 6	ΣΥΛΛΑΒΙΣΜΟΣ	Β / Α	Β / Α	Β / Α	
	ΑΣΚΗΣΗ 7	Α.	Β / Α	Β / Α	
	Β.	Β / Α	Β / Α	Β / Α	
ΑΣΚΗΣΗ 8	ΑΣΚΗΣΗ 8	Γ.	Β / Α	Β / Α	
	ΑΣΚΗΣΗ 9	ΚΕΙΜΕΝΟ 1	Β / Α	Β / Α	
	ΑΣΚΗΣΗ 10	ΚΕΙΜΕΝΟ 2	Β / Α	Β / Α	
ΟΥΣΙΑΣΤΙΚΑ	ΡΗΜΑ	Α.	Β / Α	Β / Α	
	Β.	Β / Α	Β / Α	Β / Α	
	Γ.	Β / Α	Β / Α	Β / Α	
	Α.	Β / Α	Β / Α	Β / Α	
	Β.	Β / Α	Β / Α	Β / Α	
	Γ.	Β / Α	Β / Α	Β / Α	

Ελληνική Βιβλιογραφία

1. Αϊδίνης, Α., (2003), Ικανότητα αναγνώρισης τυπωμένων λέξεων και χρήση σημάτων από τα συμφραζόμενα και την ανάγνωση: Η σχέση τους με την αναγνωστική κατανόηση. Επετηρίδα της Ψυχολογικής Εταιρείας της Βορείου Ελλάδος 1: 157-176
2. Βρυώνης, Γ., (2004) Παιδιατρική, Ιωάννινα: ΕΦΥΡΑ
3. Γιαννικοπούλου Α., Α., και Ομάδα Εργασίας (1999). Προαναγνωστικές Δεξιότητες, Μαθήματα με τα Φωνήματα. Παν/μιο Αιγαίου
4. Γωνίδα, Ε., (1999). Μεταγνώση και εκπαιδευτική πράξη. Στο Σ. Παντελιάδου (επ.) *Μεταγνωστικές δεξιότητες και οργάνωση συμπεριφοράς για παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες*, σελ. 19 – 34, Θεσσαλονίκη: ΥΠΕΠΘ – ΕΠΕΑΕΚ.
5. Δημητρόπουλος, Ε., (1981), Παιδαγωγική ψυχολογία. Οι θεωρίες μαθήσεως. Αθήνα: Παπαζήσης
6. Δράκος, Γ., (2002) Σύγχρονα θέματα της ειδικής Παιδαγωγικής, προβληματισμοί, αναζητήσεις και προοπτικές, Αθήνα: Ατραπός
7. Κασσωτάκης, Μ. & Φλουρής, Γ., (2003). Μάθηση και διδασκαλία. Τόμ. Α' : Μάθηση. Αθήνα : αυτοέκδοση
8. Κελεσιδής, Ε., (1998) Το εικονικό σχολείο
9. Κολιάδης, Εμμ., (1996), Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτική πράξη. Τόμ. Α': Συμπεριφορικές θεωρίες. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
10. Κολιάδης, Εμμ., (1997α), Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτική πράξη. Τόμ. Β': Κοινωνικο-γνωστικές θεωρίες. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
11. Κολιάδης, Εμμ., (1997β), Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτική πράξη. Τόμ. Γ': Γνωστικές θεωρίες. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
12. Κουτσουβάνου, Ε., (1992), Η μέθοδος Montessori και η προσχολική εκπαίδευση. Εκδόσεις: οδυσσέας.
13. Πόρποδας, Κ., Δ., (2003), Η μάθηση και οι δυσκολίες της (γνωστική προσέγγιση), Πάτρα.

14. Κωτούλας, Β., (2003). Φωνημική Επίγνωση κι εκδήλωση αναγνωστικών δυσκολιών. *Γλώσσα*, 56.
15. Λιαπής, Β., (1984). *Γλώσσα η Ελληνική*, Θεσσαλονίκη, 1984.
16. Μαθησιακών Δυσκολιών. *Πανελλήνιο συνέδριο ΟΜΕΠ*, 14-16 Οκτωβρίου, Βόλος.
17. Μαριδάκη – Κασσωτάκη, Α., (2005), *Δυσκολίες Μάθησης. Ελληνικά γράμματα*, Αθήνα
18. Μαρκοβίτης, Μ. & Τζουριάδου. Μ., (1991), *Μαθησιακές Δυσκολίες – θεωρία και πράξη*, εκδόσεις: Προμηθεύς, Θεσσαλονίκη
19. Μαυρομάτη, Δ., (1995), *Η κατάρτιση του προγράμματος αντιμετώπισης της Δυσλεξίας*, Αθήνα:
20. Μιχελογιάννης, Ι., Τζενάκη, Μ., (2000), *Μαθησιακές δυσκολίες*, εκδόσεις: Γρηγόρης, Αθήνα
21. Μόττη-Στεφανίδη, Φ., (1999), *Αξιολόγηση της Νοημοσύνης παιδιών σχολικής ηλικίας και εφήβων*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
22. Μπότσας, Γ. (2007). *Μεταγνωστικές διεργασίες στην αναγνωστική κατανόηση παιδιών με και χωρίς αναγνωστικές δυσκολίες: «Μεταγιγνώσκουν», κίνητρα και συναισθήματα που εμπλέκονται. Δημοσίευτη διδακτορική διατριβή, Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.*
23. Μπότσας, Γ. (2007). *Μεταγνωστικές διεργασίες στην αναγνωστική κατανόηση παιδιών με και χωρίς αναγνωστικές δυσκολίες: «Μεταγιγνώσκουν», κίνητρα και συναισθήματα που εμπλέκονται. Δημοσίευτη διδακτορική διατριβή, Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.*
24. Μπότσας, Γ. (2007). *Μεταγνωστικές διεργασίες στην αναγνωστική κατανόηση παιδιών με και χωρίς αναγνωστικές δυσκολίες: «Μεταγιγνώσκουν», κίνητρα και συναισθήματα που εμπλέκονται. Δημοσίευτη διδακτορική διατριβή, Βόλος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.*
25. Παλαιοθόδωρου, Α., Θ., (2004), *Η εκπαίδευση των παιδιών στην φωνολογική επίγνωση και ο ρόλος της στη μάθηση της ανάγνωσης και γραφής*. Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών
26. Παντελιάδου, Σ. & Αντωνίου. Φ., (2008). *Διδακτικές προσεγγίσεις και πρακτικές για μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες*, Βόλος. Εκδόσεις: ΓΡΑΦΗΜΑ

27. Παντελιάδου, Σ. & Μπέλιου, Β. (2005). Ο ρόλος της αξιολόγησης στην ανίχνευση και την αντιμετώπιση των Μαθησιακών Δυσκολιών.
28. Παντελιάδου, Σ. & Μπότσας, Γ. (2004). Χαρακτηριστικά των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες. Στο Σ. Παντελιάδου, Α. Πατσιοδήμου & Γ. Μπότσας (επ.) *Οι μαθησιακές δυσκολίες στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση*, σελ. 31 – 52, Βόλος.
29. Παντελιάδου, Σ. & Μπότσας, Γ., (2007). Μαθησιακές Δυσκολίες βασικές έννοιες και χαρακτηριστικά. Βόλος, εκδ: ΓΡΑΦΗΜΑ
30. Παντελιάδου, Σ., (2000), Μαθησιακές Δυσκολίες και Εκπαιδευτική Πράξη, Τι και Γιατί, Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα
31. Πολυχρόνη, Φ., Χατζηχρήστου, Χ., Μπίμπου, Α., (2006) Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες, Δυσλεξία, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
32. Πολυχρονοπούλου, Σ., (1989), Ο δυσλεξικός έφηβος, Αθήνα: Γραφικάί Τέχναι Ε.Π.Ε.
33. Πόρποδας, Κ. (2002). *Η Ανάγνωση*. Πάτρα: Έκδοση του Συγγραφέα.
34. Πόρποδας, Κ., (1991), εισαγωγή στην ψυχολογία της ανάγνωσης, εκδόσεις πανεπιστημίου Πατρών, Πάτρα 1991
35. Πόρποδας, Κ., (1992). Η εκμάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφίας σε σχέση με την ηλικία και την φωνημική ενημερότητα. *Ψυχολογία*, 7, 30
36. Πόρποδας, Κ., Δ., (2002), Η ανάγνωση, Πάτρα, Αυτοέκδοση
37. Πόρποδας, Κ., Παλαιοθόδωρος, Α., & Παναγιωτόπουλος, Π. (1998). Διερεύνηση του ρόλου της φωνολογικής ενημερότητας στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής της ελληνικής γλώσσας. 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο που διοργανώθηκε από την Παιδαγωγική Εταιρεία Ελλάδας, Ναύπακτος, 13-15 Νοεμβρίου 1998. Αθήνα: Εκδόσεις Ατραπός.
38. Σ.Ν. Αλαχιώτη Κυριακή 11 Ιανουαρίου 2009, ΤΟ ΒΗΜΑ ΟΝ ΛΙΝΕ
39. Σιδέρη-Ζωνίου, Α. (2001) Ένταξη Ατόμων με ειδικές ανάγκες και αναλυτικά προγράμματα [WWW].
40. Τομπαϊδης, Δ., (1980). Επιτομή της ιστορίας της Ελληνικής Γλώσσας, Ο.Ε.Δ.Β., Αθήνα.
41. Κωτούλας, Β., & Παντελιάδου, Σ. (2003). Επιμονή του ελλείμματος της φωνολογικής επίγνωσης στην εκδήλωση δυσκολιών στη χρήση του γραπτού

λόγου. Ανακοίνωση στο 9ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχολογικής Έρευνας που έγινε στη Ρόδο στις 21-24 Μάη 2003

Ξένη Βιβλιογραφία

1. Adam, N. and Wild, M. (1997) Applying CD-ROM interactive storybooks to learning to read. *Journal of Computer Assisted Learning*, Vol. 13, p. 119-132
2. Adams, M. J. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge. MA: MIT Press.
3. Adams, M., (1990), *Beginning to read. Thinking and learning about print*. MIT Press, Cambridge, Mass.
and processes in reading and writing (σελ. 551-579). New York: Macmillan.
4. Anderson, R., Hiebert, E., Scott, J. & Wilkinson, I., (1985). *Becoming a nation of readers: The report of the Commission on Reading*. Washington, DC: National Institute of Education.
5. Anglin, J.M. (1993). *Vocabulary development: A morphological analysis*. Monographs of the Society of Research in Child Development, 58(10, Serial No. 238).
6. Archer, A.L., Gleason, M.M. & Vachon, V.L. (2003). Decoding and fluency: foundation skills for struggling older readers. *Learning disability quarterly*, 26, 89-101.
7. Badian, N., A., (1993). Phonemic awareness, naming, visual symbol processing, and reading. *An Interdisciplinary Journal*, 5, 87-100.
8. Baker, L., & Brown, A. L. (1984). Metacognitive skills and reading. Στο P. D. Pearson, R. Barr, M. L. Kamil, & P. Mosenthal, *Handbook of reading research* (pp. 353 - 394). New York, NJ: Longman.
9. Banes, D. and Coles, C. (1995) *IT for All: Developing an IT Curriculum for pupils with Severe or Profound and Multiple Learning Difficulties*. London: David Fulton Publishers
10. Bannatyne, A., (1971), *Language, reading and learning disabilities*, Charles C. Thomas Pub., Springfield Illinois

11. Bear, D.R., Invernizzi, M., Templeton, S., & Johnston, F. (2004). *Words their way: Word study for phonics, vocabulary, and spelling instruction* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
12. Bender, W. N. & Larkin, M. (2003). *Reading strategies for students with learning disabilities*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
13. Bender, W. N. (2004). *Learning disabilities. Characteristics, identification and teaching strategies*. (5th ed.). Boston, MA: Pearson Education Inc.
14. Berninger, V., Abbott, R., Billingsley, F., & Nagy, W. (2001). Processes underlying timing and fluency: Efficiency, automaticity, coordination, and morphological awareness. In M. Wolf
15. Bishop, C. & Adams, D.V.M., (1990). A prospective study of the relationship between specific language impairment, phonological disorders and reading retardation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31, 1027-1050.
16. Bishop, D.V.M. & Snowling M.J. (2004) Developmental dyslexia and specific language impairment: same or different? *Psychological Bulletin*, 130(6), 858-886.
17. Blachman, B., (1994), What we have learned from longitudinal studies of phonological awareness and reading, and some unanswered questions: A response to Torgesen, Wagner & Rashotte. *Journal of Learning Disabilities*, 27, 287-29
18. Blachman, B., Ball, E., Black, S., & Tangel, D., (1994). Kindergarten teachers develop phoneme awareness in low-income, inner-city classrooms: Does it make a difference? *Reading and writing: An Interdisciplinary Journal*, 6, 1-17.
19. Bley, N. S. & Thornton, C. A. (1995). *Teaching mathematics to the learning disabled*. (3rd ed.). Autsin, TX: Pro-ed.
20. Boekaerts, M., Pintrich, P. R. & Zeidner, M. (2000). *Handbook of self – regulation*. New York, NJ: Academic Press.
21. Bradley, L. & Bryant, P. (1983). Categorizing sounds and learning to read – a causal connection. *Nature*, 301,
22. Britton, J., (1978). The composing processes and the functions of writing. Στο C.R. Cooper & L. Odell (Eds.), *Research on composing: Points of departure*, 13-28. Urbana, IL: National Council of Teachers of English.

23. Brooks, R. (1997) *Special Educational Needs and Information Technology: Effective Strategies for Mainstream Schools*. Berkshire: National Foundation for Educational Research
24. Bryan, J. H. & Bryan, T. S. (1983). The social life of the learning disabled youngster Στο J. D. McKinney & L. Feagans (eds.) *Current topics in learning disabilities*. (τόμος 1). Norwood, NJ: Ablex.
25. Bryan, T. (1972). The effect of forced mediation upon short-term memory of children with learning disabilities, *Journal of Learning Disabilities*, 5, 605-609.
26. Byrne, B. & Fielding-Barnsley, R. (1995). Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children: A 2- and 3-year follow-up and a new preschool trial. *Journal of Educational Psychology*, 87, 488-
27. Clay, M., (1991), becoming literate. The construction of Inner Control. Heinemann, Auckland
28. Cole, M., (1989), the development of children, New York, Ed. Scientific American books by Freeman & Co.,
29. Crivelli, V. (2000) Write to Read with ICT. London: BDA
30. Crompton, R. and Mann. P. (1996) The Educational Context. In Crompton, R. and Mann. P. (eds) IT Across the Primary Curriculum. London: Cassell Education
31. Davis, N., Desforges, C., Jessel, J., Somekh, B., Taylor, C. and Vaughan, G. (1997) Can quality in learning be enhanced through the use of IT? In Somekh, B. and Davis, N. (eds) Using Information Technology in Teaching and Learning. London: Routledge
32. Day, J. (1995) Access Technology: Making the Right Choice (2nd edition) Coventry: NCET
33. Deacon, S.H., & Kirby, J.R. (2004). Morphological awareness: Just “more phonological”? The roles of morphological and phonological awareness in reading development. *Applied Psycholinguistics*, 25, 223-238.

34. Demont, E., & Gombert, J.E. (1996). Phonological awareness as a predictor of reading skills and syntactic awareness as a predictor of comprehension skills. *British Journal of Educational Psychology*, 66, 315-332.
35. Deschler, D. D., Schumaker, L. B., Lenz, B. K. & Ellis, E. (1984). Academic and cognitive interventions for LD adolescents: Part 2. *Journal of Learning Disabilities*, 17, 170 – 179.
36. Detheridge, T. (1996) Information Technology. In Carpenter, B., Ashdow, R. and Bovair, K. (eds) *Enabling Access: Effective teaching and Learning for Pupils with Learning Difficulties*. London:David Fulton
37. Dockrell, J. & McShane, J., (2003). Children’s learning difficulties. A cognitive approach. Oxford: Blackwell Publishing. *Educational Psychology*, 85, 112-126.
38. Elkonin, D. B. (1973). USSR. Στο J. Downing (Επιμ.) *Comparative reading: cross-national studies of behaviour*
39. Ellow, P., (1981). *Writing with power: Techniques for mastering the writing process*. New York: Oxford University Press.
40. Englert, C., S., Raphael, T., Anderson, L., Anthony, H., Stevens, D., & Fear, K., (1991). Making writing strategies and self-talk visible: cognitive strategy instruction in writing in regular and special education classrooms. *American educational research Journal*, 28, 337-373.
41. Estienne, F., (1971), *Lecture et dyslexie*. Ed. J.P Derlage,
42. Fletcher-Campbell, F., (2000) *Literacy and Special Educational Needs: A review of the literature*. London: DfEE and National Foundation for Educational Research
43. Flood, J., Lapp, D., Flood, S., & Nagel, G. (1992). Am I allowed to group? Using flexible patterns for effective
44. Fox, B. & Routh, D., (1984). Phonemic analysis and synthesis as word attack skills. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1059-1064
45. Gersten, R., Fuchs, S.L., Williams, P.J., & Baker, S. (2001). Teaching reading comprehension strategies to students with learning disabilities: A review of research. *Review of Educational Research*, 71, 279-320.

46. Gillon, G. & Dodd, B. (1994). A prospective study of the relationship between phonological, semantic and syntactic skills and specific reading disability. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 6, 321-345.
47. Glatthorn, A., A., (1981). Writing in the schools: Improvement through effective leadership. Reston, VA: National Association of Secondary School Principals.
48. Goodman, Y., M., (1988). The development of initial literacy. Στο H.H. Goodman, A. Oberg & F. Smith (Eds.), *Awakening to literacy*. Exeter, NH: Heinemann.
49. Gould, B., (1991). Curricular strategies for written expression. Στο A. Bain, L. Bailet, & L. Moats (Eds.), *Written language disorders: Theory into Practice*. Austin: Texas: Pro-ed.
50. Graham, L. & Bellert, A. (2004). Difficulties in reading comprehension for students with learning disabilities. Στο B.Y.L. Wong (ed.) *Learning about Learning Disabilities (3rd. ed.)*. (σελ. 251 – 279). San Diego, CA: Elsevier Academic Press.
51. Graham, S., & Harris, K.,R. (1993 a). Teaching writing strategies to students with learning disabilities: issues and recommendations. Στο L.J. Meltzer (Ed.) *Strategy assessment and instruction for students with learning disabilities*, 271-292. Austin, TX: pro-ed.
52. Graham, S., Harris, K. R. & Reid, R. (1992). Developing self-regulated learners. *Focus on Exceptional Children*, 24, 1 – 16.
53. Grigorenko, E. L. (2001). Developmental dyslexia: An update on genes, brains and environments. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 91 – 125.
54. Hall, J., K., Salas, B., & Grimes, A., E., (1999). Evaluating and improving written expression – A practical guide for teachers (3rd ed.). Austin: Texas: Pro-ed.
55. Hammill, D., & Bartel, N., R., (1995). Teaching students with learning and behavior problems. (6th edition). Austin: Texas.
56. Harris, K. R., Graham, S., Reid, R., McElroy, K. & Humby, R. (1994). Self – monitoring of attention versus self – monitoring of performance. Replication and cross-task comparison. *Learning Disability Quarterly*, 17, 121 – 139.

57. Hays, J., R., & Flowers, L., S., (1980). Identifying the organization of writing processes. Στο L.W. Gregg & E.R. Steinberg (Eds.), *Cognitive processes in writing*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
58. Higgins, J. and Johns, T. (1984) *Computers in Language Learning*. London: Collins ELT
59. Hulme, C. & Roodenrys, S., (1995), Verbal working memory development and its disorders. *Journal of child Psychology and Psychiatry*, 36(3), 373-398
60. Huntington, D. D. & Bender, W. N. (1993). Adolescents with learning disabilities at risk? Emotional well-being, depression, suicide. *Journal of Learning Disabilities*, 26, 159 – 166.
61. International Dyslexia Association, (2002), Definition of Dyslexia. IDA Board of Directors.
62. Isaacson, S., (1988). Effective instruction in written language. Στο E.L. Meyen, G.A. Vergason, & R.j. Whelan (Eds.), *Effective instructional strategies for exceptional children*, 288-306. Denver, Colorado: Love Publishing Company
63. Iversen, S. & Tunmer, W. (1993). Phonological processing skills and the reading recovery program. *Journal of*
64. Johnson- Laird, P., N., (1983), *Mental Models: Towards a cognitive science of Language, Inference, and Consciousness*. Cambridge University Press, Cambridge
65. Kavale, K. A. & Forness, S. R. (1996). Social skill deficits and learning disabilities: A meta – analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 29, 226 – 237.
66. Kintsch, W., (1998), *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge University Press, Cambridge
67. Kirk, S. A. (1962). *Educating exceptional children*. Boston: Houghton Mifflin
68. L., & Bryant, P., E., (1983), Categorizing sounds and learning to read – A casual connection. *Nature*, 301, 419 – 521.
69. Larsen, S., (1987). *Assessing the writing abilities and dysfunctional needs of children*. Austin: Texas: Pro-ed.

70. Lerner, J., (2000). Learning disabilities. Theories, diagnosis and teachings strategies. Boston: Houghton – Mifflin Company
71. Lewin, C. (1995) The Evaluation of Talking Book Software: A Pilot study: CITE Report No. 220. The Open University
72. Lewin, C. (2000) Exploring the effects of talking book software in UK primary classrooms. *Journal of Research in Reading*, Vol. 23, no 2, p. 149-157
73. Lewkowicz, N., (1980). Phonemic awareness training: What to teach and how to teach it. *Journal of Educational psychology*, 72(5), 686-700
74. Lovett, M.C., Steinbach, K.A. & Frijters, J.C. (2000). Remediating the Core Deficits of Developmental Reading Disability: A Double Deficit Perspective. *Journal of Learning Disabilities*, 33 (4), 334-358.
75. Lundberg, I., Olofsson, A., & Wall, S., (1980). Reading and spelling skills in the first school years predicted from
76. Margalit, M. & Shulman, S. (1986). Autonomy perceptions and anxiety expressions of learning disabled adolescents. *Journal of Learning Disabilities*, 19, 291 – 293.
77. McFarlane, A. (1997) The effectiveness of ILS. In Underwood, J. and Brown, J. (eds) *Integrated Learning Systems: Potential into Practice*. Oxford: Heinemann
78. McKeown, S. (2000) *Dyslexia and ICT: Building on success*. Coventry: Becta
79. Meadows, J. and Leask, M. (2000) Why use ICT? In Leask, M and Meadows, J. (eds) *Teaching and Learning with ICT in the Primary School*. London: Routledge/ Falmer
80. Mendrinós, R. (1997) *Using Educational Technology with At-Risk Students*. London: Greenwood Press
81. Meyer, M.S. & Felton, R.H. (1999). Repeated reading to enhance fluency: Old approaches and new directions. *Annals of Dyslexia*, 49, 283-306.
82. Miller, L., Blackstock, J. and Miller, R. (1994) An exploratory study on the use of CD-ROM storybooks. *Computers and Education*, Vol. 22, no 1-2, 187-204

83. Money, J. (1966). On Learning and not Learning to Read. In J. Money (Ed.), *The disabled reader: Education of the dyslexic child*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
84. Morais, J., Cary, L., Alegria, J., & Bertelson, P., (1979), Does awareness of speech as a consequence of phones arise spontaneously?. *Cognition*, 7, 323-333
85. Most, T. & Greenback, A. (2000). Auditory, visual and auditory – visual perception of emotions by adolescents with and without learning disabilities and their relationship to social skills. *Learning Disabilities Research and Practice*, 15(1), 171 – 178.
86. Myklebust HR (Ed.): *Progress in Learning disabilities (Vol. I)*. Grune and Stratton, New York and London. 1968
87. Nation, K. & Snowling, M., E., (2000), Factors influencing syntactic awareness skills in normal readers and poor comprehenders. *Applied Psycholinguistics*, 21, 229 – 241.
88. Nicolson, R.I., Fawcett, A.J and Nicolson, M.K. (2000) Evaluation of a computer-based reading intervention in infant and junior schools. *Journal of Research in reading*, Vol. 23, no 2, pp 194-209
89. O’ Shea, L., O’ Shea, D. & Algozzine, B. (1998). *Learning Disabilities: from theory toward practice*. Upper Saddle River, N.J.:Merrill – Prentice Hall.
90. O’Shaughnessy, T. & Swanson, H. L. (1998). Do immediate memory deficits in students with learning disabilities in reading reflect a developmental lag or deficit? A selective meta-analysis of the literature. *Learning Disability Quarterly*, 21(2), 123 – 148.
91. Oakhill, J. & Yuill, N. (1996). Higher order factors in comprehension disability: Processes and Remediation. Στο C. Cornoldi & J. Oakhill (ed.) *Reading Comprehension Difficulties. Processes and Intervention*. (σελ. 69 - 92). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
92. Oakhill, J. & Yuill, N. (1996). Higher order factors in comprehension disability: Processes and Remediation. Στο C. Cornoldi & J. Oakhill (ed.) *Reading Comprehension Difficulties. Processes and Intervention*. (σελ. 69 - 92). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

93. Oakhill, J., V., & Cain, K., 2004, the development of comprehension skills. In: Nunes, T. & Bryant, P. (eds.): Handbook of Children's Literacy. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, σελ: 155-180
94. Padeliadu, S., Kotoulas, V. & Botsas, G., (1998), Phonological awareness skills: internal structure and hierarchy. Πρακτικά του 12th International Symposium on Theoretical and Applied Linguistics, School of English, Thessaloniki.
95. Padeliadu, S., Kotoulas, V., & Botsas, G. (1998). *Phonological awareness skills: internal structure and hierarchy*.
96. Palladino, P., Poli, P., Masi, G. & Marcheschi, M. (2000). The relation between metacognition and depression symptoms in preadolescents with learning disabilities. Data in support of Borkowski's model. *Learning Disabilities Research and Practice*, 15(3), 142 – 148.
97. Papert, S. (1980) *Mindstorms: Children, Computers and Powerful Ideas*. Brighton: The Harvester Press
98. Pearl, R. & Bryan, T. (1992). Student's expectations about peer pressure to engage in misconduct. *Journal of Learning Disabilities*, 25, 582 – 597.
99. Pedler, J. (2001) Computer spellcheckers and dyslexics-a performance survey. *British Journal of educational Technology*, Vol. 32, no 1, p. 23-37
100. Perfetti, C. (1986). Continuities in reading acquisition, reading skill and reading ability. *Remedial and Special Education*, 7(1), 11 – 21.
101. Porpodas, C.D. (1999). Patterns of phonological and memory processing in beginning readers and spellers of Greek. *Journal of Learning Disabilities*, 32,406-416.
102. Proceedings, Vol. II, Papers on Applied Linguistics pp.81-96, Thessaloniki.
- 103.** Randi, J., Grigorenko, E. L. & Sternberg, R. (2005). Revisiting definitions of reading comprehension. Just what is reading comprehension anyway? Στο S. E. Israel, C. C.
104. Block, K. L. Bauserman & K. Kinnucan – Welsch (eds.) *Metacognition in literacy learning*. (σελ. 19 – 39). Mahwah, NJ: LEA.

105. Ritter, D. R. (1989). Social competence and problem behavior of adolescent girls with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 22*, 460 – 461.
106. Rooms, M. (2000) Information and Communication Technology and Dyslexia in Townend, J. and Turner, M. (editors) *Dyslexia in Practice: A Guide for Teachers*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers
107. Rothman, H. W. & Cosden, M. (1995). The relationship between self – perception of a learning disability and achievement, self – concept and social support. *Learning Disability Quarterly, 18*, 203 – 212.
108. Saddler, C.D. & Buckland, R.L. (1995). *Psychological reports, 77*, 483-490.
109. Satz, P. & Morris, R. (1981). Learning Disabilities subtypes: A review. In F.J. Pirozzolo & M.C. Wittrock (Eds.), *Neuropsychological and cognitive processes in reading*, pp. 109-144. New York: Academic Press.
110. Scrimshaw, P. (1997) Computers and the teacher's role. In Somekh, B. and Davis, N. (eds) *Using Information Technology in Teaching and Learning*. London: Routledge
111. Seidenberg, M., S., & McClelland, J., L., (1989), A distributed developmental model of visual word recognition and naming. *Psychological Review 96*: 523-568
112. Seidenberg, M., S., (2002), Using connectionist models to understand reading and dyslexia. *British journal of Educational Psychology Monograph Series II, 1. Learning and Teaching Reading*, σελ: 75-88.
113. Sharan, S. & Sharan, Y. (1996). *Learning disabilities*. Tel Aviv, Israel: Kibbutz Artsi.
114. Shaywitz, S.E., (1996), Dyslexia. *Scientific American*, November, 78-84
115. Sideridis, G. D. (2005). Goal orientations, academic achievement, and depression: Evidence in favor of revised goal theory. *Journal of Educational Psychology, 97*, 366-375.
116. Sideridis, G., Morgan, P. L., Botsas, G., Padeliadu, S., & Fuchs, D. (2006). Identifying students with or at risk for learning disabilities based on motivation, metacognition and psychopathology: A ROC analysis. *Journal of Learning Disabilities, 39(3)*, 215 – 229.

117. Siegel, L.S. (2003). Learning disabilities. In W.M. Reynolds & G.E. Miller (Eds.), *Handbook of psychology: Educational psychology* (Vol. 7, pp. 455-486). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
118. Singleton, C. (1994) Computers and Dyslexia: Implications for Policy and Practice. In Singleton, C. (ed) *Computers and Dyslexia: Educational Applications of New Technology*. Hull: Dyslexia Computer Resource Centre
119. Singson, M., Mahoney, D. & Mann, V. (2000). The relation between reading ability and morphological skills: Evidence from derivation suffixes. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 12, 219 – 252.
120. Sisterhen, S. H. & Gerber, P. J. (1989). Auditory, visual and multisensory nonverbal perception in adolescents with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 22, 245 – 249.
121. Smith, C. R. (2004). *Learning disabilities. The interaction of students and their environments*. (5th ed.) Boston, MA: Allyn and Bacon – Pearson.
122. Smith, F., (1982). *Understanding reading: a psycholinguistic analysis of reading and learning to read* (3rd ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
123. Smith, F., (1994), *Understanding reading*, Erlbaum, Hillsdale, NJ
124. Snowling, M., and Stackhouse, J., (1997), *Dyslexia Speech and Language A practitioner's Handbook*, Whurr Publishers, London
125. Speece, D.L. & Ritchey, K.R. (2005). A longitudinal study of the development of oral reading fluency in young children at risk for reading failure. *Journal of learning disabilities*, 38, 5, 387-399.
126. Stanovich, K. (1988). The dyslexic and garden-variety poor readers. The phonological-core variable-difference model. *Journal of Learning Disabilities*, 21, 590-604.
127. Stires, S., (1983). Real audiences and context for LD writers. *Academic Therapy*, 18(5), 561-568.
128. Strickland, D., & Cullinan, B., (1990), *Afterward*. Στο M.J. Adams (Ed.), *Beginning to read*, 425-434, Cambridge, MA: MIT Press
129. Studdert-Kennedy, M., & Mody, M. (1995). Auditory-temporal perception deficits in the reading impaired: A critical review of the evidence. *Psychonomic Bulletin & Review*, 2, 508-514.

130. Swanson, H. L. & Howell, C. (1996). Test anxiety in adolescents with learning disabilities and behavioral disorders. *Exceptional Children*, 62, 389 – 397.
131. Swanson, H. L. (1987). Verbal – coding deficits in the recall of pictorial information by learning disabled readers. The influence of a lexical system. *American Educational Research Journal*, 24, 143 – 170.
132. Swanson, H. L. (1994). Short – term memory and working memory. Do both contribute to our understanding of academic achievement in children and adults with learning disabilities? *Journal of Learning Disabilities*, 27, 34 – 50.
133. Swanson, H. L., Cooney, J. B. & McNamara, J. K. (2004). Learning disabilities and memory. Στο B. Y. L. Wong (ed.) *Learning about learning disabilities* (3rd ed.) (σελ. 41 – 92). San Diego, CA: Elsevier.
134. Tallal, P., (1980). Auditory Temporal Perception, Phonics, and Reading Disabilities in Children, *Brain and Language*, 9, 182 – 198.
135. Taylor, D. (1998). *Beginning to read and the spin doctors of science*. Urbana IL: NCTE.
136. Thomson, M. E. and Watkins, E.J. (1998) *Dyslexia: A Teaching Handbook* (2nd edition). London: Whurr Publishers
137. Treiman, R. & Weatherston, S., (1992). Effects of linguistic structure on children's ability to isolate initial consonants. *Journal of Educational Psychology*, 84, 174-181.
138. Underwood, J.D.M. (2000) A comparison of two types of computer support for reading development. *Journal of Research in Reading*, Vol. 23, no 2, p. 136-148
139. Weiner, J & Schneider, B. H. (2002). A multisource exploration of the friendship patterns of children with and without learning disabilities. *Journal of Abnormal Child Psychology*
140. Willows, D.M., & Terepocki, M. (1993). The relation of reversal errors to reading disability, In D.M. Willows, R. Kruk, & E. Corcos (Eds.), *Visual Processes in Reading and Reading Disabilities*, pp. 31-56. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

141. Willows, D.M., Corcos, E., & Kershner, J. (1993). Perceptual and cognitive factors in dyslexics; and normals; perception and memory of unfamiliar visual symbols. In S. Wright & R. Groner (Eds.), *Studies in visual information processing: Facets of dyslexia and its remediation*, pp. 163-178. Amsterdam: North Holland Elsevier.
142. Wolf, M, Pfeil, C, Lotz, R., & Biddle, K. (1994). Towards a more universal understanding of the developmental dyslexias: The contribution of orthographic factors. In V. W. Berninger (Ed.), *The varieties of orthographic knowledge, I*, pp. 137-171. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
143. Wolf, M. & Bowers, P. G. (1999). The double – deficit hypothesis for the developmental dyslexias. *Journal of Educational Psychology, 91*, 415 – 438.
144. Wong, B. Y. L. (1982). Strategic behaviors in selecting retrieval cues in gifted, normal achieving and learning disabled children. *Journal of Learning Disabilities, 15*, 33 – 37.
145. Wong, B. Y. L. (1991). The relevance of metacognition to learning disabilities. Στο B. Y. L. Wong (ed.) *Learning about learning disabilities*. (σελ. 231 – 258). San Diego, CA: Academic Press.
146. Wong, B. Y. L. (1994). Instructional parameters promoting transfer of learned strategies in students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly, 17*, 110 – 120.
147. Wong, B. Y. L. (1996) *The ABCs of Learning Disabilities*. San Diego: Academic Press.
148. Woolfolk, A., E., (1998), *Educational psychology*. Boston: Allyn & Bacon
149. Yopp, H., K., (1992). Developing phonemic awareness in young children. *The reading teacher, 29*, 20-29.
150. Yopp, H., T., (1988), the validity and reliability of phonemic awareness tests. *Reading Research Quarterly, 23*, 259-177

Ιστότοποι

1. <http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%95%CE%BB%CE%BB%CE%B7%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CE%B1%CE%BB%CF%86%CE%AC%CE%B2%CE%B7%CF%84%CE%BF>
1. <http://www.auth.gr/virtualschool/1.1/TheoryResearch/CongressKelesidis.html>
2. <http://www.epilexei.gr/html/page.asp?PageID=15&Lang=1>
3. http://www.fa3.gr/eidiki_agogi/23-math-dysk-general-.htm
4. <http://www.tovima.gr/default.asp?pid=2&ct=33&artId=250011&dt=11/01/2009>
5. www.classroom.gr/downloads/Mathisiakes_diskolies.doc
6. <http://dolphin.dea.gr:8980/irc/DownLoad/100707424210723/83-SEN-Inclusion.htm>
7. <http://www.auth.gr/virtualschool/1.1/...ch/CongressKelesidis.html>
8. BECTa (2001b) Information sheet: Communication difficulties and ICT [WWW]. October 2001.
<http://www.becta.org.uk/technology/infosheets/html/commdiff.html>
- 9.
10. BECTa (2001a) Communication-Using your word -processor. Introduction for SEN. [WWW]. 2001.
<http://curriculum/becta.org.uk/docserver.php?docid=1360>