



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΣΤΟΡΙΑΣ, ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ



Università degli Studi di Torino
Dipartimento di Psicologia

ΔΙΑΚΡΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΔΙ.Π.Μ.Σ.)

«Ανάπτυξη δεξιοτήτων εκπαιδευτικών στην ειδική αγωγή και εκπαίδευση για την διαχείριση προβλημάτων σε μαθητές με σύνθετες γνωστικές, συναισθηματικές και κοινωνικές δυσκολίες και στις οικογένειές τους»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

της

Αγλαΐας Α. Δαμιανού

Διπλωματούχου του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης
του Πανεπιστημίου Πατρών

2011

ΤΙΤΛΟΣ

Ειδικές διδακτικές διαφοροποιήσεις σε μαθητή που παρουσιάζει Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες με τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ)

TITLE

Special teaching differentiations to a student with General Learning Disabilities with the use of Information and Communication of Technology (ICT)

TITOLO

Differenziazioni speciali di insegnamento a studenti con difficoltà di apprendimento generali con l'uso delle tecnologie dell'informazione e dell'istruzione

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Μαρία Ξέστερνου, Λέκτορας

Συνεπιβλέπουσα καθηγήτρια: Σοφία Ζυγά, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

Καλαμάτα, Νοέμβριος 2015

Πίνακας περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
ABSTRACT	5
SUMMARIO	6
1 ^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: Θεωρητική Προσέγγιση των Γενικών Μαθησιακών Δυσκολιών.....	7
1.1. Ορισμοί των Γενικών Μαθησιακών Δυσκολιών.....	7
1.2. Αιτιολογικοί παράγοντες των Γενικών Μαθησιακών Δυσκολιών	11
1.3. Είδη των Γενικών Μαθησιακών Δυσκολιών	15
1.4. Χαρακτηριστικά των παιδιών με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες.....	19
1.5. Προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες	21
1.6. Αξιολόγηση των παιδιών με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες.....	25
2 ^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ (Α.Π.Σ. – Π.Α.Π.Ε.Α.).....	29
2.1. Η έννοια της Διδακτικής.....	29
2.2. Αναλυτικά προγράμματα (ΠΑΠΕΑ-Α.Π.Σ.) και σχέση μεταξύ των Γενικών Μαθησιακών Δυσκολιών	30
2.3. Η μαθησιακή ετοιμότητα του μαθητή και Σ.Α.Δ.Ε.Π.Ε.Α.Ε.	33
2.4. Η σχολική ένταξη μαθητή με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες.....	37
2.5. Η διαφοροποιημένη διδασκαλία σε μαθητή με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες.....	41
3 ^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες.....	44
3.1. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην Εκπαίδευση.....	44
3.2. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην Ειδική Αγωγή	45
3.3. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και οι Μαθησιακές Δυσκολίες ...	49
3.4. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και ο ρόλος του εκπαιδευτικού...	51
3.5. Κριτική Θεώρηση των ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή και τις Μαθησιακές Δυσκολίες.....	55
3.5.1. Πλεονεκτήματα της χρήσης των ΤΠΕ σε μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες	55
3.5.2. Μειονεκτήματα της χρήσης των ΤΠΕ σε μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες.	59

4° ΚΕΦΑΛΑΙΟ: Εκπαιδευτικά Λογισμικά για μαθητές με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες. 61	
4.1. Ορισμός του Εκπαιδευτικού Λογισμικού	61
4.2. Παρουσίαση εκπαιδευτικών λογισμικών για μαθητές με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες.....	64
5° ΚΕΦΑΛΑΙΟ: Συζήτηση – Συμπεράσματα	77
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	80
ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	80
ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	85

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία εστιάζει στις διδακτικές διαφοροποιήσεις με τη χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών σε μαθητή με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες. Οι Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες αποτελούν την πιο διαδεδομένη και την πιο συχνά εμφανιζόμενη εκπαιδευτική δυσκολία. Σε όλες τις τάξεις υπάρχουν μαθητές που εμφανίζουν τέτοιου είδους δυσκολίες. Με την κατάλληλη υποστήριξη, οι δυσκολίες αυτές μπορούν να μειωθούν σε σημαντικό βαθμό. Έτσι, στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μία βιβλιογραφική ανασκόπηση σε σχέση με τη φύση των μαθησιακών δυσκολιών, τα είδη αυτών αλλά και τα χαρακτηριστικά των παιδιών με τέτοιου είδους δυσκολίες. Στο επόμενο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στη διδακτική και στον τρόπο διδασκαλίας ατόμων με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες αλλά και στα Αναλυτικά Προγράμματα και τη χρήση αυτών. Τα τελευταία χρόνια βέβαια, ιδιαίτερα σπουδαία είναι η συμβολή των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και της Επικοινωνίας που συχνά υποστηρίζει τέτοιους μαθητές. Στο τρίτο κεφάλαιο, αναφέρεται εκτενώς η συμβολή των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση γενικά αλλά και σε μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες ειδικότερα. Στο επόμενο κεφάλαιο, παρουσιάζονται εκπαιδευτικά λογισμικά που βοηθούν την αντιμετώπιση αυτών των δυσκολιών και επιτρέπουν στους μαθητές να αποκτήσουν εφόδια και γνώσεις. Το τελευταίο κεφάλαιο περιλαμβάνει συμπεράσματα και προτάσεις για επόμενες έρευνες.

Λέξεις – Κλειδιά: Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες, Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας, Εκπαιδευτικό Λογισμικό

ABSTRACT

This paper focuses on teaching differentiations with the use of educational software to students with General Learning Disabilities. General Learning Difficulties are the most widespread and the most common breakthrough educational difficulty. In all classes, there are students who experience such difficulties. With proper support, these difficulties can be reduced considerably. So, the first chapter contains a bibliographic review in relation to the nature of learning difficulties, and the types and characteristics of children with such difficulties. The next section refers to the way of teaching people with General Learning Disabilities, the Curriculum and the use of it in this case of teaching. In recent years, of course, particularly important is the contribution of Technologies of Information and Communication, which often support such students. The third chapter refers extensively to the contribution of new technologies in education in general and for students with learning disabilities in particular. In the next chapter, we present some educational software which help these students and allow them to gain skills and knowledge. The last chapter contains conclusions and recommendations for future research.

Key - words: General Learning Difficulties, Information and Communication of Technology, Educational Software

SUMMARIO

Questo documento si concentra sulle variazioni di insegnamento utilizzando il software educativo per gli studenti con disabilità di apprendimento generali. Le difficoltà di apprendimento generale sono le più diffuse e le più comuni difficoltà educativa svolta. In tutte le classi ci sono studenti che soffrono di tali difficoltà. Con il supporto adeguato, queste difficoltà possono essere ridotti considerevolmente. Così nel primo capitolo è una rassegna bibliografica in relazione alla natura delle difficoltà di apprendimento, ma questi tipi e caratteristiche dei bambini con tali difficoltà. La sezione successiva si riferisce all'insegnamento e il modo di insegnare alle persone con difficoltà di apprendimento generali e il programma di studi e il loro uso. Negli ultimi anni, naturalmente, di particolare importanza è il contributo delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione sostiene spesso tali studenti. Il terzo capitolo si riferisce ampiamente il contributo delle nuove tecnologie nell'istruzione in generale e per gli studenti con difficoltà di apprendimento in particolare. Nel prossimo capitolo, software educativo per aiutare affrontare queste difficoltà e consentire agli studenti di acquisire competenze e conoscenze. L'ultimo capitolo contiene conclusioni e raccomandazioni per la ricerca futura.

Parole - chiave: difficoltà di apprendimento generale, delle tecnologie dell'informazione e comunicazione, software educativo

1^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: Θεωρητική Προσέγγιση των Γενικών Μαθησιακών Δυσκολιών

1.1. Ορισμοί των Γενικών Μαθησιακών Δυσκολιών

Οι Μαθησιακές Δυσκολίες είναι μια περιοχή της Ειδικής Αγωγής που έχει μελετηθεί πολύ από τους ανθρωπιστικούς ερευνητές. Ο λόγος για τον οποίο η επιστημονική κοινότητα εστίασε τόσο πολύ το ενδιαφέρον της σε αυτό του είδους την ειδική ανάγκη είναι η «παράδοξη» διαφορά που παρατηρείται μεταξύ της υψηλής (ή μέτριας) νοητικής ικανότητας των παιδιών και της χαμηλής σχολικής τους επιτυχίας. Τα άτομα με μαθησιακές δυσκολίες δεν ανταποκρίνονται αποτελεσματικά σε διάφορες περιοχές της μάθησης, αν και ο δείκτης νοημοσύνης τους βρίσκεται τουλάχιστον στο μέσο όρο ή πάνω από αυτόν (Χρηστάκης, 2006α). Με άλλα λόγια, τα παιδιά δεν κατορθώνουν να ανταπεξέλθουν σε δραστηριότητες της σχολικής πράξης στον ίδιο βαθμό με τους συνομηλίκους τους, παρόλο που έχουν τον ίδιο δείκτη ευφυΐας με αυτούς. Επομένως, Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες είναι εκείνες που αναφέρονται στις δυσκολίες που έχουν τα παιδιά σε όλα τα μαθήματα. Αποτελούν γενικευμένες δυσκολίες που δεν έχουν να κάνουν με εστίαση σε κάποιο συγκεκριμένο τομέα όπως μαθηματικά, ανάγνωση, ορθογραφία. Τα επίπεδα της μαθησιακής και της σχολικής ετοιμότητας του παιδιού είναι χαμηλότερα από τα αναμενόμενα με βάση την ηλικία του.

Η ύπαρξη πολλών διαφορετικών ορισμών για τις δυσκολίες της μάθησης φανερώνει ότι αφορούν μια μεγάλη ετερογενή ομάδα διαταραχών, οι οποίες αναφέρονται αποκλειστικά στα σχολικά μαθήματα, αλλά αφορούν και τη ρύθμιση της συμπεριφοράς, την κοινωνική αντίληψη και την αλληλεπίδραση και συνοδεύουν τα άτομα και στην ενήλικη ζωή τους με διαφορετική ένταση και μορφή. Το γεγονός ότι οι μαθησιακές δυσκολίες είναι μια κατάσταση πολυκαθοριζόμενη με συμπτωματολογία που αλλάζει από ηλικία σε ηλικία, με πολλαπλές εκδηλώσεις συμβάλλει στην ασάφεια που επικρατεί και στην αδυναμία διατύπωσης ενός και μόνο ορισμού αποδεκτού από τους ειδικούς που ασχολούνται με αυτές.

Ο όρος μαθησιακές δυσκολίες επινοήθηκε και χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Αμερικανό ψυχολόγο και ειδικό παιδαγωγό Samuel Kirk (1962). Αν και από τότε πολλοί ενεπλάκησαν σε μια προσπάθεια να αποδοθεί κάποιος ορισμός και να αναλυθεί το φαινόμενο, το 1981 η Διεθνής Επιτροπή για τις Μαθησιακές Δυσκολίες (National Joint Committee on Learning Disabilities – N.J.C.L.D.) προχώρησε στη διατύπωση του πληρέστερου και ευρέως αποδεκτού από την επιστημονική κοινότητα ορισμού αναφέροντας

ότι: Μαθησιακές Δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος που αναφέρεται σε μία ανομοιογενή ομάδα προβλημάτων τα οποία εκδηλώνονται με σημαντικές δυσκολίες στην κατάκτηση και χρήση των ικανοτήτων της ακρόασης, της ομιλίας, της ανάγνωσης, της γραφής, του συλλογισμού ή/και των μαθηματικών ικανοτήτων. Τα προβλήματα αυτά είναι εγγενή στο άτομο και αποδίδονται σε δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος. Αν και οι Μαθησιακές Δυσκολίες μπορεί να συνυπάρχουν με άλλες καταστάσεις προβλημάτων (π.χ. αισθητηριακή βλάβη, νοητική υστέρηση, κοινωνική ανεπάρκεια και συναισθηματική διαταραχή) ή με εξωτερικές επιδράσεις (π.χ. πολιτισμικές διαφορές, ανεπαρκή ή ακατάλληλη διδασκαλία, ψυχογενείς παράγοντες) δεν είναι το άμεσο αποτέλεσμα αυτών των καταστάσεων ή επιδράσεων (Χρηστάκης, 2006).

Η προσπάθεια δημιουργίας ορισμού για τις δυσκολίες μάθησης συνεχίστηκε και μετά τον Kirk. Δόθηκαν πολλοί ιατροκεντρικοί ορισμοί όπως του Myklebust (1968) που χρησιμοποιεί τον όρο «ψυχονευρολογικές μαθησιακές λειτουργίες» και του Bannatyne (1971) που τις ταυτίζει με την ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία και πολλοί παιδαγωγικοκεντρικοί ορισμοί που επικεντρώνονται στη δυσκολία σχολικής επίδοσης όπως του Bateman (1965) που αναφέρεται στη διακύμανση μεταξύ ικανότητας και επίδοσης και του Kirk (1972) που εισήγαγε τις δυσκολίες μάθησης στο κομμάτι της Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης. Μια τρίτη κατηγορία ορισμών που δόθηκαν είναι οι λειτουργικοί ορισμοί οι οποίοι χρησιμοποιούν όρους κατανοητούς από τους επαγγελματίες (παιδαγωγούς, ψυχολόγους, γιατρούς, λογοθεραπευτές) που ασχολούνται με τα παιδιά. Τέτοιοι ορισμοί είναι των Hallahan & Kanfman (1976) που προτείνουν κοινή αντιμετώπιση των δυσκολιών μάθησης βασιζόμενη πάντα στη συμπεριφορά, τις ικανότητες και τις ανεπάρκειες του κάθε παιδιού και του Εθνικού Συμβουλίου των Μαθησιακών Δυσκολιών των ΗΠΑ (1994) (National Joint Committee on Learning Disabilities) (Τζουριάδου, Μπάρμπας, 2010).

Ο Bateman (1965) ανέφερε πως τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν μια εκπαιδευτικά σημαντική απόσταση ανάμεσα στις νοητικές ικανότητές τους και στο επίπεδο στο οποίο αποδίδουν. Η απόσταση αυτή μπορεί να έχει ή να μην έχει σχέση με βασικές διαταραχές στις λειτουργίες της μάθησης, οι οποίες διαταραχές μπορεί να συνοδεύονται ή να μη συνοδεύονται από εμφανή δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος και οι οποίες δεν αποτελούν συνέπεια γενικευμένης νοητικής καθυστέρησης, εκπαιδευτικής ή πολιτικής στέρησης, σοβαρής συναισθηματικής διαταραχής ή αισθητηριακής ανεπάρκειας.

Ο Ομοσπονδιακός Κατάλογος Καταγραφών των ΗΠΑ του 1977 περιέλαβε τον εξής ορισμό: «Μαθησιακή δυσκολία είναι η διαταραχή σε μία ή περισσότερες από τις βασικές ψυχολογικές διαδικασίες που εμπλέκονται στη χρήση της προφορικής ή γραπτής γλώσσας και η οποία μπορεί να εκδηλωθεί λόγω της αδυναμίας να παρακολουθήσει κανείς μια ομιλία, να σκεφτεί, να μιλήσει, να

διαβάσει, να γράψει, να συλλαβίσει ή να κάνει μαθηματικούς υπολογισμούς.» (Δράκος & Τσιναρέλης, 2011).

Αργότερα, το 1981 δόθηκε ο ορισμός πως οι Μαθησιακές Δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος που αναφέρεται σε μια ανομοιογενή ομάδα διαταραχών, οι οποίες εκδηλώνονται με σημαντικές δυσκολίες στην πρόσκτηση και χρήση ικανοτήτων ακρόασης, ομιλίας, ανάγνωσης, γραφής συλλογισμού ή μαθηματικών ικανοτήτων. Οι διαταραχές αυτές είναι εγγενείς στο άτομο και αποδίδονται σε δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος. Αν και η μαθησιακή δυσκολία μπορεί να εμφανίζεται μαζί με άλλες μειονεξίες (πχ: αισθητηριακή βλάβη, νοητική καθυστέρηση, κοινωνικές και συναισθηματικές διαταραχές) ή περιβαλλοντικές επιδράσεις (πχ: πολιτισμικές διαφορές, ανεπαρκής/ακατάλληλη διδασκαλία), δεν είναι το άμεσο αποτέλεσμα αυτών των καταστάσεων ή επιδράσεων" (Hammil, Leigh, McNutt & Larsen, 1981).

Το 1988 η Μικτή Επιτροπή για τις Μαθησιακές Δυσκολίες των ΗΠΑ έδωσε ένα πιο ολοκληρωμένο και, για πολλούς ερευνητές, πιο αποδεκτό ορισμό των μαθησιακών δυσκολιών: «Μαθησιακές δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος ο οποίος αναφέρεται σε μια ανομοιογενή ομάδα διαταραχών, τα γενικά χαρακτηριστικά των οποίων είναι οι σημαντικές δυσκολίες στην πρόσκτηση και τη χρήση ικανοτήτων ακρόασης, ομιλίας, ανάγνωσης, γραφής, συλλογισμού ή μαθηματικής σκέψης. Οι διαταραχές αυτές είναι εγγενείς στο άτομο, αποδίδονται σε δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος και είναι δυνατόν να εκδηλώνονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του» (Χατζηχρήστου, 2011).

Ωστόσο, το 1988, δόθηκε ο πιο ευρέως διαδεδομένος ορισμός ο οποίος αναφέρει πως οι Μαθησιακές δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος ο οποίος αναφέρεται σε μια ετερογενή ομάδα διαταραχών που προέρχονται από σοβαρές δυσκολίες στη εκμάθηση και χρήση του λόγου, της ανάγνωσης, της γραφής, της λογικής σκέψης και των μαθηματικών. Οι διαταραχές αυτές είναι εγγενείς και θεωρείται ότι οφείλονται σε δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος και είναι δυνατό να εκδηλώνονται καθ'όλη τη διάρκεια της ζωής του ατόμου. Συχνά, οι μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να συνυπάρχουν και με άλλα προβλήματα, πχ: αισθητηριακές βλάβες, νοητική υστέρηση, κοινωνική ή συναισθηματική διαταραχή, καθώς και με περιβαλλοντικού τύπου προβλήματα, όπως η πολιτισμική αποστέρηση και η ακατάλληλη ή ανεπαρκής διδασκαλία. Πρέπει όμως να διευκρινιστεί ότι δεν είναι το άμεσο αποτέλεσμα αυτών των καταστάσεων και επιρροών (National Joint Committee on Learning Disabilities, 1988).

Σύμφωνα με τον Hammil (1990), οι Μαθησιακές Δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος που αναφέρεται σε μια ανομοιογενή ομάδα διαταραχών, οι οποίες εκδηλώνονται με σημαντικές δυσκολίες στην πρόσκτηση και χρήση ικανοτήτων ακρόασης, ομιλίας, ανάγνωσης, γραφής,

συλλογισμού ή μαθηματικών ικανοτήτων. Οι διαταραχές αυτές είναι εγγενείς στο άτομο και αποδίδονται στη δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος. Μάλιστα είναι δυνατό να υπάρχουν σε όλη τη διάρκεια της ζωής. Με τις Μαθησιακές Δυσκολίες μπορεί να συνυπάρχουν προβλήματα σε συμπεριφορές αυτοελέγχου, κοινωνικής αντίληψης και κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Αυτά τα προβλήματα ωστόσο δε συνιστούν από μόνα τους Μαθησιακές Δυσκολίες. Αν και οι Μαθησιακές Δυσκολίες μπορεί να εμφανίζονται μαζί με άλλες καταστάσεις μειονεξίας (πχ: αισθητηριακή βλάβη, νοητική καθυστέρηση, σοβαρή συναισθηματική διαταραχή) ή να δέχονται την επίδραση εξωτερικών παραγόντων, όπως είναι οι πολιτισμικές διαφορές και η ανεπαρκής ή ακατάλληλη διδασκαλία, αυτές δεν είναι το άμεσο αποτέλεσμα των παραπάνω καταστάσεων ή εξωτερικών επιδράσεων.

Το διαγνωστικό εγχειρίδιο International Classification of Diseases - 10 (World Health Organization, 1992), αναγνωρίζει τις μαθησιακές δυσκολίες ως «ειδικές αναπτυξιακές διαταραχές των σχολικών ικανοτήτων» και τις ορίζει ως «ομάδες διαταραχών οι οποίες εκδηλώνονται με ειδικές και σημαντικές ελλείψεις στην εκμάθηση των σχολικών δεξιοτήτων, οι οποίες δεν είναι το άμεσο επακόλουθο άλλων διαταραχών αν και ενδέχεται να συνυπάρχουν με τέτοιες καταστάσεις».

Σύμφωνα με τον ορισμό που ενσωματώθηκε στη Συνθήκη για την Εκπαίδευση Ατόμων με Αναπηρίες των Η ΠΑ, IDEA (Τζουριάδου και συν., 2008): «Οι μαθησιακές δυσκολίες αναφέρονται σε διαταραχές σε μια ή περισσότερες από τις βασικές ψυχολογικές διεργασίες που εμπεριέχονται στη χρήση του προφορικού ή γραπτού λόγου, οι οποίες έχουν ως συνέπεια «ατελή» ικανότητα ακουστικής αντίληψης, σκέψης, λόγου, ανάγνωσης, γραφής, ορθογραφίας, μαθηματικών ικανοτήτων. Ο όρος περιλαμβάνει περιπτώσεις όπως αντιληπτική ανεπάρκεια, εγκεφαλική βλάβη, ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία, δυσλεξία και αναπτυξιακή αφασία. Στον όρο δεν εμπεριέχονται περιπτώσεις παιδιών των οποίων το πρόβλημα είναι αποτέλεσμα οπτικής, ακουστικής ή κινητικής ανεπάρκειας, νοητικής καθυστέρησης ή προέρχονται από δυσμενείς περιβαλλοντικές, πολιτισμικές ή οικονομικές συνθήκες».

Το 1996, η ομάδα ειδικής αγωγής του ελληνικού Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, αποτελούμενη από τους Δροσινού, Μαρκάκη, Μιχαηλίδου, Τσακγαράκη, Τσιάμελο και Χρηστάκη, περιέγραψε τις μαθησιακές δυσκολίες ως εξής: «Οι μαθησιακές δυσκολίες στη γλώσσα και στα μαθηματικά σε παιδιά που δεν έχουν πρόβλημα νοητικής υστέρησης, οφείλονται σε ατελείς αντιληπτικές λειτουργίες του εγκεφάλου, οι οποίες επηρεάζουν την κωδικοποίηση και αποκωδικοποίηση των ερεθισμάτων και παρουσιάζονται ως διαταραχές της σκέψης, του προφορικού λόγου, της ανάγνωσης, της γραφής, της ορθογραφίας, της κατανόησης ενός κειμένου και της αριθμητικής σκέψης. Σύμφωνα με τον Χρηστάκη, απαντώνται με τους όρους «δυσλεξία», «δυσγραφία», «δυσορθογραφία», «δυσαναγνωσία» και «δυσαριθμησία» (Χρηστάκης, 2006α).

Όλοι οι ορισμοί που διατυπώθηκαν κατά καιρούς για να περιγράψουν τις μαθησιακές δυσκολίες έχουν κάποια κοινά στοιχεία. Πρώτον, υποστηρίζουν ότι ο όρος μαθησιακές δυσκολίες περιγράφει μια ανομοιογενή ομάδα δυσκολιών, οι οποίες συγκροτούν υποομάδες. Δεύτερον, θεωρούν τις μαθησιακές δυσκολίες εγγενείς στο άτομο, κάτι που συνεπάγεται την εκδήλωσή τους όχι μόνο κατά τη διάρκεια των σχολικών χρόνων αλλά και κατά την εμπειρία του ατόμου στις υπόλοιπες εκφάνσεις της ενήλικης ζωής του. Τέλος, αναγνωρίζουν τη δυσλειτουργία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος ως βασική αιτία εκδήλωσης των μαθησιακών δυσκολιών (Χρηστάκης, 2006α).

Παρόλο που οι διάφοροι ορισμοί διαφοροποιούνται μεταξύ τους σε αρκετά σημεία, ωστόσο συμφωνούν σε ορισμένα κριτήρια. Προκειμένου να γίνει λόγος για μαθησιακές δυσκολίες, πρέπει το άτομο να διαθέτει νοητική ικανότητα στο πλαίσιο του κανονικού/φυσιολογικού. Ακόμη, θα πρέπει να υπάρχει απόσταση ανάμεσα στη νοητική ικανότητα και στην απόδοση του παιδιού (να υπερτερεί το νοητικό δυναμικό), να εντοπίζονται προβλήματα στη σχολική επίδοση του μαθητή (η σχολική επίδοση να αποκλίνει 1,5 - 2 χρόνια), να εμφανίζονται προβλήματα σε ψυχολογικές λειτουργίες και να αποκλείονται άλλες αιτίες δυσκολιών, όπως για παράδειγμα αισθητηριακές μειονεξίες.

1.2. Αιτιολογικοί παράγοντες των Γενικών Μαθησιακών Δυσκολιών

Η Παντελιάδου (2008) και η Rontou(2012) υπογραμμίζουν την αντίθεση που υπάρχει ανάμεσα στις ικανότητες, το νοητικό δυναμικό του παιδιού και στη σχολική του επίδοση. Αυτή μάλιστα η αναντιστοιχία αποτελεί και το σημαντικότερο διαγνωστικό κριτήριο των μαθησιακών δυσκολιών. Επίσης επισημαίνουν ότι τα μαθησιακά προβλήματα δεν μπορούν ν' αποδοθούν σε κακές περιβαλλοντικές επιδράσεις, παρόλο που το περιβάλλον μπορεί να οδηγήσει στην βελτίωση και την πρόοδο ή στην επιδείνωση τους. Ο Χρηστάκης (2006), αναφέρει στο βιβλίο του, ότι το παιδί με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζει μια ανομοιογενή ανάπτυξη στον τομέα των ακαδημαϊκών επιτευγμάτων, της γλώσσας και της αντίληψης.

Τα αίτια των μαθησιακών δυσκολιών έχουν αναζητηθεί από αρκετούς ερευνητές και επιστήμονες ενώ παράλληλα έχουν γίνει δεκάδες έρευνες και προτάσεις για τους αιτιολογικούς παράγοντες αυτών (Κουράκης, 1997).

Οι αιτίες των μαθησιακών δυσκολιών είναι εγγενώς καθορισμένες. Μία από αυτές είναι η ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία, άλλη είναι η έλλειψη ασυμμετρίας του εγκεφάλου, οι υποφλοιϊκές δυσλειτουργίες και η δυσλειτουργία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος ή κατά τη γνωστική άποψη ανωμαλίες στην αντιληπτική και γνωστική επεξεργασία των πληροφοριών (Πόρποδας, 1992).

Ο προσδιορισμός της αιτιολογίας των μαθησιακών δυσκολιών είναι ένα δύσκολο έργο για τους ερευνητές της ειδικής αγωγής. Σύμφωνα με το διαγνωστικό εγχειρίδιο International Classification of Diseases - 10 (World Health Organization, 1992), η αιτιολογία των μαθησιακών δυσκολιών είναι άγνωστη, αν και η εκδήλωσή τους υποστηρίζεται πως οφείλεται μάλλον σε βιολογικούς παράγοντες, οι οποίοι αλληλεπιδρούν με μη βιολογικούς παράγοντες. Στην προσπάθειά τους να αποδώσουν ξεκάθαρα την αιτία εκδήλωσης των μαθησιακών δυσκολιών, οι ερευνητές έχουν ανατρέξει σε βιολογικά και σε περιβαλλοντικά αίτια. Εξαιτίας του διαφορετικού επιστημονικού υπόβαθρου των δύο προσεγγίσεων, διατυπώθηκαν διάφορες και πολλές φορές αντικρουόμενες θεωρίες για την ερμηνεία των μαθησιακών δυσκολιών (Χατζηχρήστου, 2011).

Σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας, (ICD) (1997), και τον Χρηστάκη (2001), καθίσταται σαφές, ότι οι μαθησιακές δυσκολίες δεν οφείλονται σε νοητική καθυστέρηση ή συναισθηματική διαταραχή, ούτε σε φυσικές αναπηρίες ή κακή εκπαίδευση. Οι μαθησιακές δυσκολίες αποδίδονται σε οργανικούς παράγοντες και συγκεκριμένα σε δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος, στο οποίο εδράζονται οι λειτουργίες που διαδραματίζουν καταλυτικό ρόλο στην μάθηση. Υπέρ αυτής της άποψης συνηγορεί πλήθος θεωριών που διατυπώθηκαν κατά καιρούς προκειμένου να προσεγγίσουν και να ερμηνεύσουν το πολύπλοκο πρόβλημα της δυσλεξίας (Rontou, 2012, Δροσινού, 2011).

Οι ερευνητές Harwell & Jackson (2014), αναφέρουν ότι σε πολλές περιπτώσεις μαθησιακών δυσκολιών, η συχνότητα των περιστατικών στα μέλη της οικογένειας του παιδιού οδήγησε στην ανάδειξη της κληρονομικότητας σε αιτιολογικό παράγοντα και συνέβαλλε στην διατύπωση της «γενετικής θεωρίας». Υπέρ της σπουδαιότητας του κληρονομικού παράγοντα στην εμφάνιση μαθησιακών δυσκολιών συνηγορούν και οι μελέτες των μονοζυγωτικών και διζυγωτικών δίδυμων παιδιών, από τα οποία το ένα τουλάχιστον έχει αναγνωστική δυσκολία.

Σύμφωνα με τον Πόρποδα (2002), τους O'Connor & Pianta, (2014), και την Δροσινού (2007), βαρύνουσα σημασία στην ερμηνεία των μαθησιακών διαταραχών έχουν τα προβλήματα στην φωνολογική επεξεργασία, την γνώση και χρήση των φωνημάτων της γλώσσας και οι λειτουργικές ανωμαλίες στην αντιληπτική και γνωστική επεξεργασία, πράγμα που τεκμηριώνεται και από το γεγονός ότι τα δυσλεξικά παιδιά παρουσιάζουν ασυνήθιστες

«οφθαλμικές κινήσεις», που χαρακτηρίζονται από μεγαλύτερη αστάθεια και συντομότερη διάρκεια συγκέντρωσης.

Σύμφωνα με τη βιολογική προσέγγιση (Χρηστάκης, 2006α), η βασική αιτία έκφρασης των μαθησιακών δυσκολιών είναι η δυσλειτουργία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Αν και η ακριβής φύση της εγκεφαλικής δυσλειτουργίας δεν έχει εντοπιστεί, πιθανολογείται ότι είναι αποτέλεσμα είτε κληρονομικών παραγόντων είτε άλλων αιτιών που επηρεάζουν το άτομο κατά τη διάρκεια της προγεννητικής ή της γεννητικής περιόδου. Ακόμη, ο ίδιος αναφέρει ότι οι ερευνητές Pennington και Scarborough θεωρούν πως οι μαθησιακές δυσκολίες κληρονομούνται. Με αυτή την άποψη συμφωνούν και οι Craig και Baucum (2007). Οι επιστήμονες που ενστερνίζονται τη βιολογική προσέγγιση ως αιτία έκφρασης των μαθησιακών δυσκολιών, εστιάζουν την προσοχή τους στους «κινδύνους» στους οποίους έχει εκτεθεί το άτομο προγεννητικά ή μεταγεννητικά (Πόρποδας, 2003). Οι ερευνητές Craig και Baucum (2007) τονίζουν ότι οι προγεννητικές επιδράσεις σχετίζονται με την ανάπτυξη του εμβρύου συνολικά. Κατ' επέκταση, επηρεάζουν την ανάπτυξη του εγκεφάλου του και τη λειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος. Ανάμεσα στους προγεννητικούς παράγοντες που θεωρούνται υπεύθυνοι για τις μαθησιακές δυσκολίες που εκδηλώνει ένα παιδί, συγκαταλέγονται η προχωρημένη ηλικία της μητέρας, τα προβλήματα της υγείας της, η κακή ή ελλιπή διατροφή της και η έκθεσή της σε τερατογόνα (φάρμακα, αλκοόλ, καπνό, ναρκωτικές ουσίες). Ορισμένες φορές οι μαθησιακές δυσκολίες είναι αποτέλεσμα των παραγόντων που επιδρούν κατά τη γέννηση. Ο πρόωρος ή αργοπορημένος τοκετός, το μικρό βάρος γέννησης, το ανεπαρκώς αναπτυγμένο νευρικό σύστημα, η αργοπορημένη οξυγόνωση και οι τραυματισμοί κατά τη γέννηση είναι κάποια από τα γεννητικά αίτια εμφάνισης των μαθησιακών δυσκολιών (Πόρποδας, 2003).

Σύμφωνα με τον Χρηστάκη (2011), στην αιτιολόγηση των μαθησιακών διαταραχών δεν θα μπορούσαν να μην συμπεριληφθούν και δευτερογενείς ή εξωγενείς παράγοντες, όπως το οικογενειακό, σχολικό και ευρύ κοινωνικό περιβάλλον που ενδεχομένως συντελούν στην εμφάνιση, συντήρηση και επιδείνωση του φαινομένου. Έτσι, τέτοιου τύπου παράγοντες παρόλο που δεν έχουν την καταλυτική επίδραση των βιολογικών παραγόντων είναι ικανοί να επιφέρουν αλλαγή είτε προς το καλύτερο είτε προς το χειρότερο. Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες που στερούνται ενθάρρυνσης και συμπαράστασης τόσο σε οικογενειακό επίπεδο όσο και σε επίπεδο σχολείου δεν έχουν τις ίδιες προοπτικές βελτίωσης και προσαρμογής συγκριτικά με παιδιά που υποστηρίζονται και λαμβάνουν την προσοχή που τους αρμόζει.

Από την άλλη, σύμφωνα με τον Πόρποδα (2003) οι μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να οφείλονται σε περιβαλλοντικούς παράγοντες και συγκεκριμένα σε προβλήματα του οικογενειακού και

σχολικού πλαισίου, στο επιβαρυνόμενο φυσικό περιβάλλον και στην ακατάλληλη διατροφή του παιδιού. Ο ίδιος υποστηρίζει ότι ένα αφιλόξενο οικογενειακό, σχολικό ή φυσικό περιβάλλον μπορεί να προκαλέσει δυσκολίες στην απόκτηση των γνώσεων. Ανάμεσα στα αίτια ύπαρξης ενός αντίξοου οικογενειακού πλαισίου συγκαταλέγονται η έλλειψη του ενός γονέα, ο αυταρχικός τρόπος ανατροφής, η απουσία γονικής μεσολάβησης, η έλλειψη οργάνωσης, κανονισμών και κινήτρων, το περιορισμένο μορφωτικό επίπεδο των γονέων, η έλλειψη επαρκών ερεθισμάτων και η ύπαρξη ψυχοπαθολογίας (Πόρποδας, 2003, Χατζηχρήστου, 2011). Η Δροσινού (2007) υποστηρίζει ότι η ενδοοικογενειακή βία είναι πολλές φορές η γενεσιουργός αιτία για την εμφάνιση και διεύρυνση των Μαθησιακών Δυσκολιών. Αντίστοιχα, οι αρνητικές σχολικές εμπειρίες μπορούν να αποτελέσουν σημαντικό -αν και δευτερεύοντα- παράγοντα εκδήλωσης των μαθησιακών δυσκολιών (Πόρποδας, 2003). Πολλές φορές τα παιδιά που για οποιουδήποτε λόγους «καθυστερούν στην εκκίνηση» της μαθησιακής διαδικασίας, βρίσκονται «πάντα πίσω» σε σχέση με τους υπόλοιπους συμμαθητές τους. Είναι πιθανό οι μαθητές να μην έχουν ιστορικό δυσλειτουργίας του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος αλλά να χαρακτηρίζονται από χαμηλά επίπεδα σχολικής ετοιμότητας. Η σχολική ετοιμότητα αντικατοπτρίζει το πόσο καλά έχει προετοιμαστεί το παιδί «για να αποκτήσει γνώσεις και δεξιότητες και να διαμορφώσει στάσεις οι οποίες θα το βοηθήσουν να προσαρμοστεί απρόσκοπτα στο σχολικό περιβάλλον και να ανταποκριθεί με επιτυχία στις απαιτήσεις του αναλυτικού προγράμματος» (Υπ.Ε.Π.Θ.-Π.Ι., 2009). Τα χαμηλά επίπεδα μαθησιακής ετοιμότητας επιβραδύνουν τη μαθησιακή απόδοση των μαθητών από τις πρώτες κιόλας εμπειρίες τους στο σχολείο. Εκτός από τα προβλήματα στο οικογενειακό και σχολικό πλαίσιο, οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι το φυσικό περιβάλλον μπορεί να είναι παράγοντας εκδήλωσης μαθησιακών δυσκολιών. Η μόλυνση του περιβάλλοντος και ιδιαίτερα η έκθεση σε μόλυβδο τόσο κατά τη διάρκεια της προγεννητικής όσο και κατά τη διάρκεια της μεταγεννητικής περιόδου έχει αποδειχτεί ότι επιδρά αρνητικά στη χρήση του προφορικού λόγου, στην κατανόηση και στη συγκέντρωση προσοχής. Τέλος, η έλλειψη τροφής ή η μονομερής διατροφή αποτελεί ένα ακόμα παράγοντα προβλημάτων στη μάθηση και στη συμπεριφορά (Πόρποδας, 2003). τους αριθμούς» (Χατζηχρήστου, 2011). Σύμφωνα με τον Πόρποδα (1997), η δυσλεξία οφείλεται σε θεμελιακή δυσλειτουργία των σύμφυτων μαθησιακών μηχανισμών. Οι ερευνητές διακρίνουν δύο τύπους δυσλεξίας, ανάλογα με το είδος των σύμφυτων μαθησιακών μηχανισμών που υπολειπονται: την οπτική δυσλεξία (όταν υπάρχει διαταραχή της οπτικής λειτουργίας) και την ακουστική δυσλεξία (όταν πρόκειται για ελάττωμα της ακουστικής λειτουργίας). Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να τονιστεί ότι η δυσλεξία είναι μια «ειδική» μαθησιακή δυσκολία με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και δεν ταυτίζεται με οποιαδήποτε δυσκολία στην ανάγνωση (Χρηστάκης, 2006α). Ένας μαθητής μπορεί να έχει γενικές δυσκολίες στην ανάγνωση, χωρίς να έχει δυσλεξία. Τέτοιο παράδειγμα αποτελούν οι μαθητές με δυσκολίες στη

φωνολογική ενημερότητα. Η επίδοση αυτών των μαθητών στην ανάγνωση κειμένων δυσχεραίνεται σε σημαντικό βαθμό, χωρίς όμως οι ίδιοι να μπορούν να χαρακτηριστούν ως μαθητές με δυσλεξία.

1.3. Είδη των Γενικών Μαθησιακών Δυσκολιών

Ο όρος «Μαθησιακές Δυσκολίες» περιγράφει μια ανομοιογενή ομάδα διαταραχών γύρω από την απόκτηση των σχολικών δεξιοτήτων. Υπάρχουν διάφορες υποομάδες μαθησιακών δυσκολιών. Όταν οι δυσκολίες επικεντρώνονται σε μια συγκεκριμένη γνωστική περιοχή, γίνεται λόγος για «Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες». Αντίθετα, όπως επισημαίνει η Χατζηχρήστου (2011), τα μαθησιακά προβλήματα που αφορούν στην απόκτηση διάφορων ακαδημαϊκών δεξιοτήτων, συναντώνται στη βιβλιογραφία με τον όρο «γενικές μαθησιακές δυσκολίες» ή «μαθησιακές δυσκολίες».

Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες είναι εκείνες που αναφέρονται στις δυσκολίες που έχουν τα παιδιά σε ορισμένους μόνο μαθησιακούς τομείς. Συνήθως παρουσιάζονται με μειωμένη σχολική επίδοση από την αναμενόμενη για την ηλικία και το δείκτη νοημοσύνης του παιδιού. Τέτοιου είδους δυσκολίες δεν οφείλονται σε ψυχολογικούς, κοινωνικούς, και οικογενειακούς παράγοντες, ούτε σε ελλιπή μαθησιακή προετοιμασία. Οφείλονται κυρίως σε ενδογενείς νευροφυσιολογικούς παράγοντες οι οποίοι μπορεί να οφείλονται σε γενετικούς και όχι μόνο λόγους.

Η τελευταία διεθνής ταξινόμηση των ψυχικών διαταραχών και διαταραχών της συμπεριφοράς του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ICD – 10, 2011) ορίζει ως ειδικές δυσκολίες μάθησης τις ειδικές αναπτυξιακές διαταραχές των σχολικών ικανοτήτων, αναφέροντας πως πρόκειται για διαταραχές, στις οποίες οι φυσιολογικοί τύποι πρόσκτησης των ικανοτήτων διαταράσσονται στα πρώιμα στάδια της ανάπτυξης.

Σύμφωνα με το DSM – V ταξινομούνται σύμφωνα με τρία κριτήρια και ορίζονται ως Μαθησιακές Διαταραχές. Διακρίνονται σε: Διαταραχή της ανάγνωσης, Διαταραχή των Μαθηματικών, Διαταραχή της Γραπτής έκφρασης και Μαθησιακή διαταραχή μη προσδιορισμένη αλλιώς. Τα τρία κριτήρια ταξινόμησής τους αναφέρουν ότι οι παραπάνω διαταραχές, αφού μετρηθούν με χορηγούμενες σταθμισμένες δοκιμασίες, διαφορετικές για την καθεμία, έχουν αποτέλεσμα σημαντικά κατώτερο από το αναμενόμενο, δεδομένων της χρονολογικής ηλικίας του ατόμου, της μετρηθείσας νοημοσύνης και της εκπαίδευσης που αντιστοιχεί σε αυτή την ηλικία. Ακόμη, η διαταραχή στο προηγούμενο κριτήριο παρεμποδίζει σημαντικά τη σχολική επίδοση ή τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής που απαιτούν την αντίστοιχη ικανότητα. τέλος, αν υπάρχει αισθητηριακό ελάττωμα οι δυσκολίες είναι μεγαλύτερες από αυτές που συνήθως το συνοδεύουν. Με βάση τα διαγνωστικά κριτήρια του DSM – V (...), οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες ή διαταραχές εκδηλώνονται με:

- Διαταραχή της ανάγνωσης (δυσλεξία),
- Διαταραχή των μαθηματικών (δυσαριθμησία),
- Διαταραχή της γραπτής έκφρασης (δυσορθογραφία, δυσγραφία, αγραφία)
- Διαταραχή μη προσδιορισμένη αλλιώς (η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει προβλήματα στην ανάγνωση, στα μαθηματικά και στη γραπτή έκφραση (Γκοτζαμάνης, 2004).

Δυσλεξία

Η δυσλεξία είναι η πιο συνηθισμένη μορφή ειδικής μαθησιακής δυσκολίας. Έχουν δοθεί πάρα πολλοί ορισμοί για αυτή τη διαταραχή, με τους πρώτους από αυτούς να επικεντρώνονται στον τρόπο λειτουργίας του εγκεφάλου και του κεντρικού νευρικού συστήματος. Αργότερα δόθηκαν ορισμοί μέσω των συμπτωμάτων της. Με το πέρασμα του χρόνου, και καθώς ολοένα και περισσότεροι επιστήμονες ασχολούνται ερευνητικά με τη δυσλεξία, τα δεδομένα εμπλουτίζονται και οι ορισμοί διαφοροποιούνται και συμπληρώνονται. Υπάρχει ένα μεγάλο πλήθος από διαφορετικούς ορισμούς και περιγραφές της δυσλεξίας, οι οποία δίδονται κάτω από διάφορες επιστήμες (ιατρική, ψυχολογία, παιδαγωγική).

Δυσλεξία είναι η μαθησιακή δυσκολία στην επεξεργασία του λόγου που εκδηλώνεται κυρίως στην ανάγνωση, στη γραφή και στην ορθογραφία. Είναι μια διαταραχή που παρατηρείται κυρίως σε παιδιά, κατά την οποία, παρόλο που μπορεί να υπάρχει φυσιολογική ευφυΐα, κανονικό κοινωνικοπολιτιστικό περιβάλλον και καλή εκπαίδευση, το παιδί δυσκολεύεται υπερβολικά στην ανάγνωση και στη γραφή. (Παγκόσμια Νευρολογική Ομοσπονδία).

Η Δυσλεξία είναι "απροσδόκητη αποτυχία ή πολύ χαμηλή επίδοση στην ανάγνωση και γραφή, που δε δικαιολογεί η ηλικία, οι εκπαιδευτικές ευκαιρίες και το νοητικό επίπεδο του παιδιού"(ΥΠΕΠΘ-Γενική Γραμματεία Ειδικής Αγωγής, 1989) Δύο από τους πιο αντιπροσωπευτικούς ορισμούς της δόθηκαν το 1994 Από την αμερικανική εταιρεία δυσλεξίας (OrtonSociety ή InternationalDyslexiaAssociation) και το 1997 από τη βρετανική εταιρεία δυσλεξίας (BritishDyslexiaAssociation) είναι οι παρακάτω:

- Ορισμός σύμφωνα με την OrtonSociety

Η δυσλεξία είναι μία νευρολογικής φύσεως συχνά οικογενειακή διαταραχή που έχει σχέση με την κατάσταση και την επεξεργασία του λόγου. Ποικίλει ως προς το βαθμό σοβαρότητας, εκδηλώνεται με δυσκολίες στην πρόσληψη της γλώσσας και τη γλωσσική έκφραση,

συμπεριλαμβανομένης της φωνολογικής επεξεργασίας, με δυσκολία στην ανάγνωση, γραφή, την ορθογραφία και μερικές φορές την αριθμητική. Η δυσλεξία δεν οφείλεται σε έλλειψη κινήτρων, σε αισθητηριακές βλάβες, σε ακατάλληλη διδασκαλία είναι σε απρόσφορες συνθήκες περιβάλλοντος, ωστόσο μπορεί να συνυπάρχει με αυτές τις καταστάσεις. Αν και η δυσλεξία είναι ένα πρόβλημα που το αντιμετωπίζουν τα άτομα σε όλη τους τη ζωή, κάποια δυσλεκτικά άτομα συχνά ανταποκρίνονται επιτυχώς στην έγκαιρη και κατάλληλη παρέμβαση (Κοσσυφόγλου, 2006).

- Ορισμός σύμφωνα με Την BritishDyslexiaAssociation

Δυσλεξία είναι μία σύνθετη, νευρολογική κατάσταση που έχει ιδιοσυστασιακή προέλευση. Τα συμπτώματα μπορεί να επηρεάζουν πολλούς τομείς της μάθησης και της δραστηριότητας, και μπορεί να περιγραφεί ως ειδική δυσκολία στην ανάγνωση, την ορθογραφία και τη γραπτή γλώσσα. Ένας ή περισσότεροι από τους τομείς αυτούς μπορεί να επηρεάζονται. Ο χειρισμός των αριθμών και των μουσικών σημείων, οι κινητικές λειτουργίες και οργανωτικές δεξιότητες μπορεί ακόμη να εμπλέκονται. Ωστόσο, σχετίζεται ιδιαίτερα με τον έλεγχο του γραπτού λόγου, αν και ο προφορικός λόγος επηρεάζεται σε κάποιο βαθμό. (Κοσσυφόγλου, 2006).

Κατά την παγκόσμια ένωση νευρολογίας, η δυσλεξία ορίζεται ως το σύνδρομο που οφείλεται σε νευρολογική διαταραχή και επηρεάζει τις βασικές μαθησιακές λειτουργίες. Εκδηλώνεται ως χαρακτηριστική αποτυχία εκμάθησης της ανάγνωσης και της γραπτής ομιλίας παρά την ύπαρξη μεσοκανονικής νοητικής ικανότητας, επαρκούς σχολικής εκπαίδευσης, θετικής συνεισφοράς του οικονομικού κοινωνικού στάτους. Δεν θεωρείται θεραπεύσιμη (Τσιναρέλης, 2014).

Με βάση τους παραπάνω ορισμούς υπάρχουν κάποια βασικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα της δυσλεξίας (Τσιναρέλης, 2014):

- Εντοπίζεται αποκλειστικά στη γραφή, την ανάγνωση και τη γραπτή ομιλία
- Διαγνωστικά στηρίζεται στη συμπτωματολογία
- Είναι αποτέλεσμα εγκεφαλικής αιτιολογίας και εκδηλώνεται σε παιδιά φυσιολογικής νοημοσύνης
- Ιατρικά θεωρείται μη θεραπεύσιμη διαταραχή, όσο και αν βελτιωθεί το παιδί στους τομείς που υστερεί, η δυσλεξία εξακολουθεί να υπάρχει
- Η έγκαιρη και έγκυρη διάγνωση σε συνδυασμό με το κατάλληλο προσαρμοσμένο ατομικό πρόγραμμα παρέμβασης οδηγεί σε σημαντική βελτίωση της αναγνωστικής ικανότητας και της γραπτής έκφρασης του παιδιού.

Η δυσλεξία όπως ορίζεται στην DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) που δημοσιεύεται από την Αμερικάνικη Ψυχιατρική Εταιρεία αναφέρεται στα παιδιά που αντιμετωπίζουν δυσκολία στη διαχείριση της σχέσης που υπάρχει ανάμεσα στην ορθογραφία και την προσφορά των λέξεων. Τα παιδιά αυτά διαβάζουν δυνατά και αργά τις λέξεις με λάθος τρόπο και αντιμετωπίζουν προβλήματα με την ορθογραφία (Snowling & Hulme, 2012).

Δυσαριθμησία

"Η ειδική διαταραχή των μαθηματικών ικανοτήτων περιλαμβάνει τη σαφή βλάβη των αριθμητικών ικανοτήτων η οποία δεν ερμηνεύεται μεμονωμένα στη βάση της νοητικής υστέρησης ή της σχολικής ανεπάρκειας. Το έλλειμμα αφορά τον έλεγχο των βασικών υπολογιστικών ικανοτήτων της πρόσθεσης, αφαίρεσης, πολλαπλασιασμού και διαίρεσης σε αντίθεση με τις περισσότερο θεωρητικές μαθηματικές ικανότητες που απαιτούνται στην άλγεβρα, τριγωνομετρία, γεωμετρία ή μαθηματική ανάλυση." (εγχειρίδιο ICD-10 της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας)

Η ειδική διαταραχή των μαθηματικών που ονομάζεται «δυσαριθμησία» αφορά επιλεγμένες δυσκολίες στη μαθηματική σκέψη ή στις δεξιότητες εκτέλεσης των μαθηματικών πράξεων (Χρηστάκης, 2006α). Η σχολική επίδοση των μαθητών σε δραστηριότητες που απαιτούν μαθηματική ικανότητα παρεμποδίζεται σημαντικά. Στα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι μαθητές με δυσαριθμησία συγκαταλέγονται η αδυναμία στην κατανόηση της δομής του δεκαδικού συστήματος αρίθμησης, η δυσκολία στην αντίληψη της έννοιας της αξίας θέσης των ψηφίων, η ανικανότητα σύγκρισης και διάταξης των αριθμών, η λανθασμένη εκτέλεση των αλγόριθμων των πράξεων και ο λανθασμένος χειρισμός των κρατούμενων (Περικλειδάκης, 2008). Συχνά η δυσαριθμησία είναι αποτέλεσμα των δυσκολιών στην ανάγνωση, εφόσον τα μαθηματικά διδάσκονται ως ένα γλωσσικό σύστημα που περιέχει μαθηματικά σύμβολα. Ο Περικλειδάκης (2008), υποστηρίζει ότι στην περίπτωση αυτή οι μαθητές κάνουν λάθη κατά την ανάγνωση και τη γραφή αριθμών και συμβόλων με τρόπο ανάλογο με τα λάθη τους κατά την αναγνώριση γραμμάτων, συλλαβών, και λέξεων.

Η Δυσαριθμησία είναι "μια δομική διαταραχή των μαθηματικών ικανοτήτων, που έχει τις ρίζες της σε μια γενετική ή εκ γενετής διαταραχή εκείνων των τμημάτων του εγκεφάλου που είναι άμεσα ανατομικο-φυσιολογικά υποστρώματα της ωρίμανσης των μαθηματικών ικανοτήτων, ανάλογα με την ηλικία, χωρίς μια ταυτόχρονη διαταραχή της γενικής νοητικής λειτουργίας" (Kosc, 1974).

Μαθησιακή Διαταραχή μη Προσδιορισμένη αλλιώς

Πολλές φορές οι μαθησιακές δυσκολίες περιλαμβάνουν προβλήματα σε όλους τους τομείς της ακαδημαϊκής πράξης. Στην περίπτωση αυτή δεν μπορούν να χαρακτηριστούν ως «ειδικές μαθησιακές δυσκολίες» καθώς δεν επικεντρώνονται σε μια συγκεκριμένη γνωστική περιοχή αλλά στη σχολική επίδοση των μαθητών στο σύνολο της. Το Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders- IV (American Psychiatric Association, 2004), χαρακτηρίζει ως «μαθησιακή διαταραχή μη προσδιοριζόμενη αλλιώς» την κατηγορία των σχολικών διαταραχών η οποία περιλαμβάνει προβλήματα στις τρεις περιοχές (ανάγνωση, μαθηματικά και γραπτή έκφραση), τα οποία από κοινού παρεμποδίζουν σημαντικά τη σχολική επίδοση ακόμα και αν η απόδοση σε δοκιμασίες που μετρούν την καθεμιά ατομική δεξιότητα δεν είναι σημαντικά κατώτερη από την αναμενόμενη. Έτσι, οι μαθητές με γενικευμένες μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν, τις περισσότερες φορές, προβλήματα σχετικά με την ανάγνωση, την κατανόηση, τη γραφή, την ορθογραφία και τη μαθηματική σκέψη. Η Χατζηχρήστου, (2011) σημαίνει ότι οι ακαδημαϊκές αδυναμίες των παιδιών που δεν έχουν διαγνωστεί με κάποια «ειδική» σχολική δυσλειτουργία, εκδηλώνονται ως αποτέλεσμα των γενικών μαθησιακών δυσκολιών τους. Με άλλα λόγια, τα προβλήματα των παιδιών στην κατάκτηση των επιμέρους γνωστικών περιοχών (π.χ. ανάγνωση, γραφή κλπ) είναι αναμενόμενα και οφείλονται στις γενικότερες δυσκολίες που παρουσιάζουν στη μάθηση. Ο Πόρποδας (2002) υποστηρίζει ότι η ύπαρξη γενικών μαθησιακών δυσκολιών σκιαγραφεί το ακαδημαϊκό προφίλ των μαθητών υποδεικνύοντας διάφορα χαρακτηριστικά σχετικά με τη γνωστική ανάπτυξη των μαθητών και την επίδοσή τους στα σχολικά μαθήματα. Ωστόσο, θα πρέπει να τονιστεί ότι όταν αναφερόμαστε στα χαρακτηριστικά των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες περιγράφουμε έναν κατάλογο αδρών στοιχείων που αποτελούν απλές ενδείξεις του αναπτυξιακού και γνωστικού προφίλ των μαθητών. Οι ατομικές διαφορές και η ανομοιογένεια των ιδιαίτερων αναγκών των ατόμων (ακόμα και αυτών που έχουν διαγνωστεί με την ίδια μαθησιακή δυσκολία) έχουν επιβάλει τη μελέτη της κάθε περίπτωσης ατομικά και την εξατομικευμένη παροχή κάθε δυνατής βοήθειας (Ματή-Ζήση, 2011).

1.4. Χαρακτηριστικά των παιδιών με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες

Η ανάπτυξη του γνωστικού πεδίου, που συντελείται μέσω της μάθησης, προϋποθέτει επαρκώς αναπτυγμένες δεξιότητες αντίληψης, προσοχής, σκέψης, μνήμης και χρήσης της γλώσσας. Σε κάθε στάδιο ανάπτυξης οι γνωστικές δυνατότητες των παιδιών είναι διαφορετικές, καθώς κάθε ηλικία σηματοδοτεί διαφορετικό βαθμό ανάπτυξης των γνωστικών δεξιοτήτων. Τα παιδιά που έχουν

δυσκολίες στη μάθηση παρουσιάζουν δυσλειτουργίες στους επιμέρους παράγοντες που συντελούν στην απόκτηση γνώσης.

Τα παιδιά με μαθησιακές Δυσκολίες εμφανίζουν ένα σύνολο χαρακτηριστικών και συμπεριφορών που γίνονται εύκολα αντιληπτά από τα άτομα που έρχονται σε καθημερινή επαφή μαζί τους (Φλωράτου, 2002). Στα συμπτώματα περιλαμβάνονται ένα μεγάλο σύνολο χαρακτηριστικών που επηρεάζουν την ανάπτυξη και την εφευρετικότητα του παιδιού. Πρέπει να σημειωθεί πως κάποια από αυτά τα συμπτώματα μπορεί να εμφανιστούν σε όλα τα παιδιά σε κάποιο στάδιο της ανάπτυξής τους. Αυτό δε σημαίνει αναγκαία την ύπαρξη κάποιας Μαθησιακής Δυσκολίας.

Η νοητική ικανότητα των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες βρίσκεται στα επίπεδα της κανονικής νοημοσύνης. Ωστόσο, τα άτομα δυσκολεύονται να συλλογιστούν και να παράγουν σκέψη. Η δυσκολία τους αυτή εκδηλώνεται μέσω της ανικανότητας διάθεσης του απαιτούμενου χρόνου για την επίλυση ενός προβλήματος και της αδυναμίας αξιοποίησης του κατάλληλου χρόνου για τη μάθηση συγκεκριμένων πληροφοριών (Πόρποδας, 2003).

Τα προβλήματα αντίληψης, προσοχής και μνήμης είναι επίσης γνωστικά χαρακτηριστικά των παιδιών με δυσκολίες στη μάθηση και οφείλονται σε νευρολογικές δυσλειτουργίες (Χρηστάκης, 2006α). Τα άτομα συνήθως εμφανίζουν δυσκολία στις δεξιότητες που σχετίζονται με τις αντιληπτικές λειτουργίες, όπως είναι ο προσανατολισμός στο χώρο, η οπτική διάκριση και επεξεργασία, η οπτική μνήμη, η ακουστική μνήμη, η ανάκληση ακολουθίας ήχων ή προφορικών οδηγιών, η ακουστική διάκριση και αντίληψη των ήχων (Χατζηχρήστου, 2011). Τα άτομα με μαθησιακές δυσκολίες αντιμετωπίζουν, επίσης, προβλήματα που σχετίζονται με τις μνημονικές τεχνικές. Η μνήμη τους χαρακτηρίζεται ως ιδιαίτερα φτωχή, με επιμέρους προβλήματα κατά τη λειτουργία της βραχύχρονης, της μακρόχρονης και της μνήμης εργασίας. Τα προβλήματα προσοχής αποτελούν ίσως τις πιο ευδιάκριτες δυσκολίες των ατόμων με μαθησιακές δυσκολίες. Σε αυτά συγκαταλέγονται η αδυναμία συγκέντρωσης, η ελλειμματική προσοχή, η διάσπαση της προσοχής και η φτωχά ανεπτυγμένη επιλεκτική προσοχή (Πόρποδας, 2003). Τα προβλήματα στις παραπάνω πτυχές των γνωστικών δεξιοτήτων έχουν ως αποτέλεσμα την εκδήλωση προβλημάτων κατά την εκμάθηση των σχολικών δεξιοτήτων που απαιτούν την άρτια λειτουργία των νευροψυχολογικών χαρακτηριστικών. Τα άτομα συχνά παρουσιάζουν προβλήματα στην εκμάθηση της ανάγνωσης, της γραφής, της ορθογραφίας και των μαθηματικών, δυσκολία διεκπεραίωσης των σχολικών εργασιών, χαμηλή ενέργεια κατά την ενασχόληση με τα σχολικά μαθήματα και εύκολη απόσπαση της προσοχής από άσχετα ερεθίσματα.

Η γλώσσα είναι ένα από τα βασικά θέματα που σχετίζεται με το ζήτημα των μαθησιακών δυσκολιών. Σύμφωνα με τον Πόρποδα (2003) το 50% των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες

παρουσιάζουν γλωσσικά προβλήματα ή γλωσσικά ελλείμματα. Κατά τον ίδιο, τα προβλήματα εκδηλώνονται σε όλες τις πτυχές χρήσης και κατανόησης της γλώσσας, δηλαδή στη σύνταξη, στη φωνολογία, στη μορφολογία, στη σημασιολογία και στην αναφορική επικοινωνία. Η Δροσινού (2010) στο άρθρο «7α μπράβο και τα άριστα στα τετράδια ορθογραφίας μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες. Ειδικές παιδαγωγικές διευθετήσεις ή προβλήματα διδακτικής πράξης;» υποστηρίζει ότι η αδυναμία στη σύνταξη της γλώσσας έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία σύντομων φράσεων προφορικής κατανόησης από τους μαθητές, με δομή πολύ απλούστερη από την αναμενόμενη για την ηλικία τους. Τα προβλήματα στη φωνολογία της γλώσσας οδηγούν τους μαθητές να απαλείφουν σύμφωνα ή να τα αντικαθιστούν με άλλα, να μη διακρίνουν τα φωνήματα ή να τα προφέρουν με κακή ποιότητα ήχου κλπ (Μαυρομμάτη, 2004).

1.5. Προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες

Η Δροσινού, (1998), σχετικά με τις μαθησιακές δυσκολίες και την ενεργοποίηση του γονεϊκού ρόλου, αναφέρει ότι οι μαθητές με μαθησιακά προβλήματα μπορεί να εκδηλώνουν κάποια ή και όλα τα χαρακτηριστικά που συνοδεύουν τις μαθησιακές δυσκολίες καθώς περιλαμβάνουν μια ευρεία γκάμα συμπτωμάτων. Οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες περιορίζουν την ανάπτυξη και τις ικανότητες γραφής και ανάγνωσης και δημιουργούν αποκλίσεις στις επιδόσεις μέσα στα μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος. Οι Harwell & Jackson, (2014), και ο Χρηστάκης (2011), αναφέρουν ότι ο λόγος που εκπαιδευτικοί και γονείς πρέπει να εστιάσουν σ' αυτά τα χαρακτηριστικά είναι ότι συνδέονται άμεσα με την επιλογή, ανάλογα με την περίπτωση, της πιο κατάλληλης και αποτελεσματικής παρέμβασης, των πιο κατάλληλων μέσων και στρατηγικών διδασκαλίας, με στόχο τη μεγιστοποίηση των πιθανοτήτων βελτίωσης και επιτυχίας.

Σύμφωνα με τους Brandenburgetal.(2014), οι συνηθέστερες περιοχές που πλήττονται κατά την εμφάνιση των μαθησιακών δυσκολιών είναι κυρίως η οπτική και ακουστική αντίληψη-επεξεργασία, η γλώσσα, η μνήμη, η προσοχή και η συγκέντρωση, η μεταγνώση, η αυτορρύθμιση, ο τομέας των κινήτρων και της συμπεριφοράς και ως συνέπεια των παραπάνω, η συναισθηματική και κοινωνική εξέλιξη του ατόμου. Πιο συγκεκριμένα, ως προς τον τομέα της αντίληψης, δηλαδή της ικανότητας του εγκεφάλου να λαμβάνει πληροφορίες από το περιβάλλον, να τις επεξεργάζεται, να τις οργανώνει, να τις συγκρατεί και να τις ανακαλεί όποτε παραστεί

ανάγκη, οι μαθητές με μαθησιακά προβλήματα φαίνεται να υστερούν στην οπτική και ακουστική αντίληψη συγκριτικά με τους τυπικούς συνομηλίκους τους. Αυτές οι δυσκολίες επιδρούν αρνητικά κυρίως στον τομέα της ανάγνωσης, πράγμα που διαφαίνεται ήδη από το νηπιαγωγείο και την πρώτη σχολική ηλικία. Τα προβλήματα στην οπτική αντίληψη εκδηλώνονται με δυσκολίες στην αντίληψη και διάκριση των αντικειμένων του χώρου, με την διάκριση αριστερού-δεξιού και την εκτίμηση της απόστασης και της ταχύτητας. Έτσι, οι μαθητές με προβλήματα οπτικής αντίληψης αδυνατούν να διακρίνουν σχήματα και λεπτομέρειες αντικειμένων, καθυστερούν στην αντιγραφή σχημάτων και χαρακτήρων, πράγμα που οδηγεί στο μέλλον σε ακατάστατη γραφή και κακό γραφικό χαρακτήρα. Ακόμα, στα προβλήματα οπτικής αντίληψης υπάγονται και τα λεγόμενα προβλήματα οπτικής μνήμης, που αναφέρονται στις δυσκολίες αποθήκευσης και ανάκλησης των πληροφοριών που προσλαμβάνονται μέσω της όρασης. Τέλος τα προβλήματα οπτικής ακολουθίας περιλαμβάνουν δυσκολίες στην κατανόηση ακολουθιών, συμβόλων γεγονότων που αποδίδονται οπτικά (Mammarella et al., 2014).

Ως προς το θέμα της προσοχής και συγκέντρωσης οι Πόρποδας (2002) και Χρηστάκης (2006), αναφέρουν ότι τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες είναι ιδιαίτερα επιρρεπή στο να διασπώνται εύκολα. Οι συνηθέστερες αντιδράσεις τους που σχετίζονται με την προσοχή μέσα σε μια σχολική τάξη είναι η αργή επεξεργασία των πληροφοριών που τους οδηγεί στο να αφαιρούνται και να χάνουν γρήγορα το ενδιαφέρον τους καθώς και η έλλειψη κινήτρων προκειμένου να ολοκληρώσουν το έργο που πρέπει να διεκπεραιώσουν. Ο Χρηστάκης (2006), εξηγεί ότι για πολλά χρόνια επικρατούσε η αντίληψη ότι τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες είχαν ελλειμματική προσοχή και εύκολα κατέληγαν σε υπερκινητικότητα και φτωχή ακρόαση αλλά οι έρευνα έδειξε ότι η υπερκινητικότητα και η έλλειψη συγκέντρωσης δεν αποτελούν αίτια των Μαθησιακών δυσκολιών και αποδίδει στη διαταραγμένη συμπεριφορά την αιτία που τα παιδιά με Μ.Δ. αδυνατούν να μάθουν στον ίδιο βαθμό που μαθαίνουν οι συμμαθητές τους χωρίς Μ.Δ.

Ένας άλλος τομέας, όπου οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες διαφοροποιούνται κατά τους Brandenburg et al., (2014), είναι ο μεταγνωστικός τομέας, ο οποίος αναφέρεται στην γνώση των γνωστικών λειτουργιών του ατόμου, στην ενεργητική παρακολούθηση τους από το ίδιο και στις διορθωτικές ενέργειες στις οποίες προβαίνει όταν αντιμετωπίζει προβλήματα σε αυτές. Έτσι τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν σ' αυτό τον τομέα οι μαθητές, ξεκινάνε από την αδυναμία τους αποκρυπτογραφήσουν το ζητούμενο στο έργο που τους έχει ανατεθεί, γεγονός που τους δυσκολεύει στο να χαράξουν μια πορεία και να εκπονήσουν ένα σχέδιο που θα τους οδηγήσει στην λύση. Κατά συνέπεια, αφού δεν είναι σε θέση ν' αναγνωρίσουν το έργο που έχουν να φέρουν σε πέρας δεν μπορούν να διακρίνουν και το ποια στρατηγική θα τους φέρει πιο κοντά στο επιδιωκόμενο αποτέλεσμα. Αυτό τους οδηγεί στο να πέφτουν έξω στις εκτιμήσεις τους και να μην

μπορούν ν' αξιολογήσουν τα αποτελέσματα της προσπάθειάς τους. Χαρακτηριστικό είναι ότι σε περιπτώσεις αποτυχίας τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες δυσκολεύονται ν' αντιληφθούν τρέκλαν λάρους και τι πήγε στραβά, πράγμα που τους οδηγεί στην απογοήτευση και να παραιτούνται και να εγκαταλείπουν στην πρώτη δυσκολία την προσπάθεια.

Η Swinson(2008), θεωρεί ότι τα προβλήματα των μαθητών στον μελαγνωστικό τομέα επηρεάζουν και τον τομέα της αυτορρύθμισης, δηλαδή την διαδικασία με την οποία οι μαθητές ενεργοποιούν και συντηρούν γνωστικές λειτουργίες» συμπεριφορές και συναισθήματα που είναι συστηματικά προσανατολισμένα στην επίτευξη των στόχων. Η αυτορρύθμιση περιλαμβάνει όλο το πεδίο των ενεργειών, στις οποίες πρέπει να προβεί ο μαθητής προκειμένου να ολοκληρώσει το μαθησιακό του έργο και το στόχο που του έχει ανατεθεί. Επομένως η έννοια της αυτορρύθμισης είναι πολύ σημαντική καθώς περιλαμβάνει δεξιότητες στοχοθεσίας, στρατηγικών σχεδιασμού διαχείρισης χρόνου, και αυτό-κινητοποίηση. Οι μαθητές με μαθησιακά προβλήματα αδυνατώντας να διαμορφώσουν και να υιοθετήσουν την κατάλληλη μαθησιακή συμπεριφορά, με όσα αυτή περιλαμβάνει, οδηγούνται σε συνεχή σχολική αποτυχία (Δροσινού, 2008).

Αποφασιστικής σημασίας βέβαια και άρρηκτα συνδεδεμένος με το θέμα της μαθησιακής προσπάθειας και επιτυχίας είναι ο τομέας των κινήτρων. Έτσι είναι αποδεκτό ότι οι πεποιθήσεις κινήτρων διαδραματίζουν καταλυτικό ρόλο στην επίδοση, πράγμα που ως ένα βαθμό ερμηνεύει την χαμηλή επίδοση των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες, καθώς στην πλειοψηφία των περιπτώσεων στερούνται κινήτρων. Η στάση τους απέναντι στην μάθηση προσεγγίζει περισσότερο το μοντέλο του «παθητικού μαθητή», που υιοθετεί μια στάση αδράνειας απέναντι στις καταστάσεις, καθώς αποδίδει την επιτυχία ή αποτυχία σε μη ελέγξιμους από τον ίδιο παράγοντες όπως η τύχη, οι εκπαιδευτικοί. Αυτή η τάση τους ν' αποδίδουν και να συναρτούν την εργασία τους με εξωτερικούς παράγοντες και να μην αναλαμβάνουν την ευθύνη, ούτε να πιστεύουν πως μπορούν να επέμβουν και να δράσουν, σημαίνει ότι έχουν εξωτερικό κέντρο ελέγχου (O'Neill et al., 2010). Μ' άλλα λόγια θεωρούν ότι ο έλεγχος δεν βρίσκεται στον εαυτό τους αλλά σε εξωτερικούς παράγοντες (Nowicki et al., 2014). Έτσι θεωρώντας ότι δεν υπάρχουν πολλά «περιθώρια βελτίωσης», οι καταστάσεις φαντάζουν μη αναστρέψιμες. Η στάση αυτή λειτουργεί σαν αυτό-εκπληρούμενη προφητεία και επαληθεύει τις αντιλήψεις τους, αφού τους ωθεί στο ν' αποφύγουν να καταπιαστούν με σχολικά έργα που θα τους οδηγήσουν στην αποτυχία την οποία θεωρούν δεδομένη (Swinson, 2008). Δεν απομένει λοιπόν λόγος να κινητοποιηθούν και να κοπιήσουν για υψηλή επίδοση και έτσι επαληθεύονται και ισχυροποιούνται οι αρχικοί τους φόβοι (Brandenburg et al., 2014).

Η απουσία κινήτρων και η σχολική αποτυχία επιφέρουν με την σειρά τους και προβλήματα συμπεριφοράς στους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, που τους διαφοροποιούν περαιτέρω από τους συμμαθητές τους. Η συμπεριφορά τους κυμαίνεται από την επιθετικότητα μέχρι την απάθεια και την εσωστρέφεια. Αυτό συμβαίνει λόγω του ότι η διαφορετικότητα τους και οι χαμηλές τους επιδόσεις γίνονται αιτία συχνά να περιθωριοποιούνται από τους συνομηλίκους τους, να μην είναι δημοφιλείς και να εισπράττουν απόρριψη (Swinson, 2008). Έτσι ο καθένας αντιδρά και απαντά με διαφορετικό τρόπο στην απόρριψη. Σε πολλούς η περιθωριοποίηση γεννά εκρήξεις θυμού που φτάνουν ως την επιθετικότητα (Δροσινού, 2004), προκειμένου να βρεθούν στο επίκεντρο, ενώ άλλοι αντίθετα παρουσιάζουν τάσεις απόσυρσης και απομόνωσης προκειμένου να μην εισπράττουν τ' αρνητικά σχόλια του περίγυρου (Harwell&Jackson, 2014).

Τα δε προβλήματα συμπεριφοράς, που συνοδεύουν τις μαθησιακές δυσκολίες περισσότερο ως συνέπεια τους, παρεμποδίζουν και την ομαλή κοινωνική εξέλιξη των παιδιών αυτών, όπως είναι φυσικό. Έτσι οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες τείνουν ν' απορρίπτονται και να στερούνται αποδοχής σε ποσοστό τριπλάσιο από εκείνο των τυπικών συνομηλίκων τους. Αυτό βέβαια μπορεί ν' αποδοθεί στο γεγονός ότι οι κοινωνικές τους δεξιότητες είναι περιορισμένες, πράγμα που έχει σαν συνέπεια να μην υιοθετούν την αρμόζουσα συμπεριφορά σε κάθε περίπτωση. Συχνά εμφανίζονται λιγότερο ευγενικοί και συνεργάσιμοι απ' όσο επιβάλλουν οι κοινωνικές περιστάσεις και τους λείπει η ευελιξία προσαρμογής σε νέες καταστάσεις. Όλα αυτά καθιστούν κατανοητό το γιατί κάποιои είναι δυνατόν να παραμένουν δίχως φίλιες τόσο στην αρχή όσο και στο τέλος του ακαδημαϊκού έτους. Συνήθως προσεγγίζουν επίσης παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες καθώς μοιράζονται τον ίδιο κώδικα επικοινωνίας καθώς και μαθητές μικρότερων τάξεων. Αλλά ακόμα και σ' αυτές τις περιπτώσεις οι επαφές τους είναι περισσότερο επιφανειακές και δεν διακρίνονται από σταθερότητα (Schnitzeretal., 2007; Brandenburgetal., 2014).

Σύμφωνα με τον Χρηστάκη, (2011), οι μαθητές με δυσλεξία, σε όποια ηλικία και αν βρίσκονται, υποχρεώνονται να δίνουν έναν πολλαπλό καθημερινό αγώνα. Από την μία έχουν να αντιμετωπίσουν τις προσωπικές μαθησιακές τους δυσκολίες που καλούνται να ξεπεράσουν και από την άλλη έχουν να δώσουν και έναν κοινωνικό περιβάλλον το οποίο είναι αυστηρά δομημένο και δεν υποβοηθά τις ειδικές μαθησιακές ανάγκες που παρουσιάζουν. Το αποτέλεσμα είναι τις περισσότερες φορές οι μαθητές με δυσλεξία να αποτυγχάνουν στις προσπάθειες τους και έτσι να επιβαρύνονται με αρνητικά συναισθήματα.(Δροσινού, 2004, Χρηστάκης, 2011).

Όλα τα προαναφερθέντα προβλήματα, γεννούν στα παιδιά περισσότερα αρνητικά συναισθήματα παρά θετικά (Schnitzeretal., 2007; Swinson, 2008; O'Neill

etal., 2010). Σε μια περίοδο της ζωής τους που θα έπρεπε να χαρακτηρίζεται από θετικά συναισθήματα, η καθημερινότητα τους είναι γεμάτη άγχος και χαμηλή αυτοεκτίμηση. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός πως σύμφωνα με έρευνες (Swinson, 2008; O'Neill et al., 2010) οι μαθητές με μαθησιακά προβλήματα σε ποσοστό 70% έχουν αρνητική αυτό-αντίληψη.

Στο σημείο αυτό αναφέρονται ζητήματα δικαιοσύνης και ίσων ευκαιριών για όλα τα παιδιά, κριτικής και διαλόγου γύρω από τη δυνατότητα των Αναλυτικών Προγραμμάτων να καλύψουν τις ανάγκες των μαθητών στους οποίους απευθύνονται και τέλος μπαίνει το θέμα της ένταξης ως παροχή ίσων ευκαιριών και δυνατοτήτων για ισότιμη και ισάξια συμμετοχή στην εκπαίδευση και την κοινωνικοποίηση. Καθίσταται επιβεβλημένη η εξέταση της πιθανότητας να δοκιμαστούν καλές πρακτικές διαφοροποίησης της διδασκαλίας, ώστε να είναι προσαρμοσμένη στις ατομικές ανάγκες των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες. (Δροσινού, 2008).

1.6. Αξιολόγηση των παιδιών με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες

Καίριο ρόλο για την αποτελεσματική και έγκαιρη αντιμετώπιση των Μαθησιακών Δυσκολιών είναι η λεπτομερής και σωστή αξιολόγηση (Στασινός, 2003). Όταν πραγματοποιείται η αξιολόγηση, ο εξεταστής αναζητά ένα συγκεκριμένο μοτίβο δυσκολιών, όπως δυσκολίες στην οργάνωση, στη φωνολογική ενημερότητα, στην αναγνώριση λέξεων και προβλήματα στην μνήμη. Ο εξεταστής εκτός από την αξιολόγηση και εν συνεχεία τη διάγνωση, θα ήταν ενδιαφέρον εάν πρότεινε τρόπους και στρατηγικές ώστε να μπορέσει ο μαθητής να ενταχθεί στο σχολικό περιβάλλον ομαλά και υπάρξει πρόοδος (Reid, 2003).

Η έγκαιρη αξιολόγηση των μαθησιακών δυσκολιών αποτελεί την πιο σημαντική παράμετρο για την αντιμετώπισή τους. Όσο νωρίτερα προσδιοριστούν οι αδυναμίες ενός μαθητή, τόσο μεγαλύτερες είναι οι πιθανότητες να καλυφθούν ολοκληρωτικά οι εκπαιδευτικές του ανάγκες (Χρηστάκης, 2006α).

Σύμφωνα με το νόμο 3699/2008 για την ειδική αγωγή, η αξιολόγηση των παιδιών γίνεται από πολυεπιστημονική ομάδα. Η ομάδα αυτή εξετάζει τη νοητική, την ψυχολογική, την κοινωνική και την εκπαιδευτική κατάσταση του παιδιού. Μια σωστή εκτίμηση της μαθησιακής κατάστασης, θα πρέπει να σκιαγραφεί πλήρως το προφίλ του μαθητή. Για το λόγο αυτό, η αξιολόγηση θα πρέπει να περιλαμβάνει την καταγραφή του ατομικού, του ιατρικού και του οικογενειακού ιστορικού του παιδιού, την ανάδειξη των ιδιαίτερων

χαρακτηριστικών της προσωπικότητάς του, τον πλήρη έλεγχο των δυνατοτήτων του, την περιγραφή των γνωστικών αδυναμιών του και την πρόταση για το εξατομικευμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα που απαιτείται για να αντιμετωπιστούν οι μαθησιακές δυσκολίες.

Η διαδικασία της αξιολόγησης περνά από πολλά στάδια (Χρηστάκης, 2006α). Καταρχήν, ο εκπαιδευτικός μαζί με τον ειδικό παιδαγωγό του σχολείου εκτιμούν τις δυνατότητες και τις αδυναμίες του παιδιού και αποφασίζουν αν θα πρέπει να προτείνουν την αξιολόγησή του από πολυεπιστημονική ομάδα. Αν η απόφαση είναι θετική, ενημερώνουν το γονέα του παιδιού, ο οποίος αναλαμβάνει την ευθύνη της παραπομπής του είτε στο Κέντρο Διάγνωσης Διαφοροδιάγνωσης και Υποστήριξης (ΚΕΔΔΥ) του νομού στον οποίο κατοικεί είτε σε κάποια άλλη αρμόδια ιατροπαιδαγωγική υπηρεσία. Εκεί, ο κάθε ειδικός της πολυεπιστημονικής ομάδας (ψυχολόγος, λογοπεδικός, κοινωνικός λειτουργός, νευρολόγος, δάσκαλος γενικής αγωγής και δάσκαλος ειδικής αγωγής) «καλείται να παίξει το δικό του συμπληρωματικό ρόλο» (Χατζηχρήστου, 2011). Αρχικά ο νευρολόγος κάνει ένα πλήρη ιατρικό έλεγχο προκειμένου να αποκλειστούν οι οργανικές δυσλειτουργίες. Στη συνέχεια, ο ψυχολόγος αξιολογεί τη νοημοσύνη και τη συναισθηματική κατάσταση του παιδιού, ενώ ο κοινωνικός λειτουργός συλλέγει πληροφορίες για την οικογενειακή του κατάσταση του παιδιού, μέσα από συνεντεύξεις με τους γονείς. Ο λογοπεδικός εντοπίζει πιθανά προβλήματα λόγου του παιδιού (π.χ. διαταραχές άρθρωσης, προβλήματα κατάποσης κλπ). Τέλος, ο δάσκαλος ειδικής αγωγής σε συνεργασία με το δάσκαλο γενικής αγωγής εκτιμούν τις δυνατότητές του παιδιού στην ανάγνωση, στην ορθογραφία, στην κατανόηση κειμένου, στη γραπτή και προφορική έκφραση και στα μαθηματικά. Μέσα από τη συνεισφορά του κάθε μέλους, η πολυεπιστημονική ομάδα διεξάγει συμπεράσματα για τη συνολική μαθησιακή κατάσταση του μαθητή. Αν αποφανθεί ότι το παιδί έχει μαθησιακές δυσκολίες, τότε περιγράφεται η υποστήριξη που χρειάζεται και προτείνεται το εξατομικευμένο πρόγραμμα διδασκαλίας και άλλες υπηρεσίες που θα πρέπει να περιληφθούν κατά τη διαδικασία αντιμετώπισης των μαθησιακών δυσκολιών (Χρηστάκης, 2006α). Όπως και στη διαδικασία της αξιολόγησης, έτσι και κατά το σχεδιασμό του παρεμβατικού προγράμματος απαιτείται η συνεργασία ειδικών που προέρχονται από διαφορετικούς επιστημονικούς κλάδους (εκπαιδευτικός ειδικής αγωγής, εκπαιδευτικός γενικής εκπαίδευσης, σχολικός ψυχολόγος, σχολικός σύμβουλος, κοινωνικός λειτουργός, ειδικοί επαγγελματίες και γονείς του μαθητή). Από τη συνεργασία αυτή θα προκύψει το πρόγραμμα παρέμβασης που θα είναι προσαρμοσμένο για τις προσωπικές ανάγκες του κάθε μαθητή και κατάλληλο για την αντιμετώπιση των ατομικών δυσκολιών στη μάθηση.

Υπάρχουν διάφορα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των μαθησιακών δυνατοτήτων ενός μαθητή. Διακρίνονται σε τυπικά και άτυπα (Πόρποδας, 2003). Τα τυπικά εργαλεία αξιολόγησης είναι τα σταθμισμένα τεστ στα οποία οι επιδόσεις του μαθητή συγκρίνονται με τις επιδόσεις μιας συγκεκριμένης αντιπροσωπευτικής ομάδας μαθητών ίδιας ηλικίας. Τέτοια υλικά αξιολόγησης, όπως οι κλίμακες «Standford-Binet», «Wechsler», «Raven» και «Kaufman» χρησιμοποιούνται αποκλειστικά κατά την διαφοροδιάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών στα ΚΕΔΔΥ και τα αρμόδια ιατροπαιδαγωγικά κέντρα. Σύμφωνα με τη Χατζηχρήστου (2011) η κλίμακα του Wechsler, ο οποία στην αναθεώρησή της ονομάστηκε κλίμακα WISC-III, είναι ένα ατομικό τεστ που αποτελείται από 6 λεκτικές και 7 πρακτικές υποκλίμακες και αξιολογεί το αναπτυξιακό προφίλ του εξεταζόμενου. Η κλίμακα «Standford-Binet», που είναι η τελευταία μιας σειράς αναθεωρήσεων της κλίμακας «Binet-Simon», είναι ένα εξεταστικό υλικό που αποτελείται από 15 υποκλίμακες και μετρά τη γενική νοητική ικανότητα του παιδιού (Χατζηχρήστου 2011). Η κλίμακα «Kaufman» αποτελείται από 16 δοκιμασίες τριών υποκλιμάκων και είναι ιδιαίτερα γνωστή επειδή δίνει «κλινικά αξιοποιήσιμες ενδείξεις σχετικά με το είδος της παρέμβασης που απαιτείται σε κάθε περίπτωση» (Χατζηχρήστου, 2011). Τέλος, η κλίμακα «Raven» αποτελείται από ερωτήσεις κλιμακούμενης δυσκολίας και αξιολογεί το γενικό νοητικό παράγοντα (Χατζηχρήστου 2011). Άλλα τυπικά εργαλεία, όπως είναι το «Αθηνά» τεστ (που κατασκευάστηκε από τους Παρασκευόπουλο, Καλαντζή και Γιανίτσα το 1999), το «τεστ Ανίχνευσης της Αναγνωστικής Ικανότητας για μαθητές Β', Γ' και Δ' δημοτικού» (που δημιούργησε η Τάφα το 1995) και το «Τεστ Αναγνωστικής Ικανότητας των μαθητών Δ' τάξης δημοτικού έως και Α' τάξης γυμνασίου» (που δημιούργησε η Τρίγκα το 2004), μπορούν να χρησιμοποιηθούν και από τους εκπαιδευτικούς. Σύμφωνα με την έρευνα των Lawrence&Carter (1999) που δημοσιεύτηκε στο άρθρο «The identification and assessment of dyslexia. Class teachers' perceptions of the usefulness of dyslexia screening test for seven to eight year-old pupils», το Dyslexia Screening Test (DST) μπορεί, επίσης, να χρησιμοποιηθεί από το δάσκαλο για να αξιολογήσει τα παιδιά όλης της τάξης και να διακρίνει περιπτώσεις δυσλεξίας σε μαθητές επτά (7) ή οχτώ (8) χρόνων.

Οι εκπαιδευτικοί μπορούν επίσης να χρησιμοποιήσουν και άτυπα μέσα αξιολόγησης, που μπορούν να κατασκευάσουν οι ίδιοι με βάση το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών της τάξης του μαθητή. Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο το 1996 δημιούργησε τις «Λίστες Ελέγχου Βασικών Δεξιοτήτων», οι οποίες βασίζονται στο αναλυτικό πρόγραμμα για την εκπαίδευση των παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και ειδικότερα στη Μαθησιακή Ετοιμότητα. Σε αυτόν τον κατάλογο, ο εκπαιδευτικός σημειώνει όσα το παιδί μπορεί και όσα δεν μπορεί να

κάνει ανάλογα με την ηλικία και την τάξη στην οποία φοιτά (Υπ.Ε.Π.Θ.-Π.Ι., 2009). Ο Πόρποδας (2003) επισημαίνει ότι τα άτυπα μέσα αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται από τον εκπαιδευτικό της σχολικής τάξης του παιδιού έχουν σημαντικά πλεονεκτήματα, μιας και «μειώνουν το άγχος και τις φοβίες των παιδιών λόγω του μη επίσημου χαρακτήρα τους, μπορούν να γίνονται συχνά και γίνονται από ένα άτομο οικείο στο μαθητή». Η Χατζηχρήστου (2011) σημειώνει ότι για μια αποτελεσματική αξιολόγηση είναι απαραίτητο να υπάρχει ποικιλία εναλλακτικών στρατηγικών, στις οποίες να περιλαμβάνονται τυπικά (σταθμισμένα τεστ, αντικειμενικές κλίμακες βαθμολόγησης κλπ) και άτυπα μέσα (αξιολόγηση με βάση το σχολικό αναλυτικό πρόγραμμα, ανάλυση των λαθών που κάνει ο μαθητής κλπ).

Τρεις είναι οι κύριες διαγνωστικές μέθοδοι (Πόρποδας, 1992):

1. Αποκλεισμός άλλων παραγόντων που πιθανότατα συνδέονται με αναγνωστική ανικανότητα (πχ: νοητική ηλικία, μαθησιακό περιβάλλον, μείζονα προβλήματα συμπεριφοράς, ελλιπής φοίτηση)
2. Έμμεση διαγνωστική μέθοδος που βασίζεται σε πληροφορίες οι οποίες προέρχονται από ψυχομετρικές και ψυχογλωσσικές μετρήσεις (τεστ)
3. Άμεση διαγνωστική μέθοδος που βασίζεται στην ανάλυση των αναγνωστικών και ορθογραφικών λαθών του παιδιού και στη συσχέτισή τους με την κατάσταση των επιμέρους λειτουργιών.

2^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ (Α.Π.Σ. – Π.Α.Π.Ε.Α.)

2.1. Η έννοια της Διδακτικής

Η Διδακτική, όρος που για πρώτη φορά χρησιμοποιήθηκε από τον Ratichius, ως κλάδος της παιδαγωγικής, είναι η επιστήμη που ασχολείται με τα προβλήματα της διδασκαλίας, καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα μαθητών με ποικίλα εκπαιδευτικά προβλήματα (Δροσινού, 2014).

Η Διδακτική συνιστά έναν όρο περίπλοκο για τον οποίο έχουν δοθεί πολλοί ορισμοί προκειμένου να περιγραφεί. Η Διδακτική συσχετίζεται με την εκπαιδευτική πράξη της διδασκαλίας. Η διδασκαλία αποτελεί εξίσου μια πολύπλοκη διαδικασία, μοναδική κάθε φορά και συντελείται από τον εκπαιδευτικό βασιζόμενη σε αρχές και κανόνες. Κλάδος της Γενικής Διδακτικής αποτελεί η Ειδική Διδακτική. Ο όρος αυτός αναφέρεται στην ενασχόληση με επιμέρους προβλήματα διδασκαλίας όπως αυτά των μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ή αναπηρίες. Η Ειδική Διδακτική χρησιμοποιεί εξειδικευμένες έννοιες για να προσεγγίσει και να οργανώσει το περιεχόμενο της διδασκαλίας για τους μαθητές με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες (ΕΕΑ). Με τον όρο Άτομα με ΕΕΑ γίνεται αναφορά στα άτομα εκείνα που παρουσιάζουν σημαντικές δυσκολίες μάθησης και προσαρμογής εξαιτίας σωματικών, διανοητικών, ψυχολογικών, συναισθηματικών και κοινωνικών ιδιαιτεροτήτων. (Δροσινού, 2014).

Το σημείο διαφοράς μεταξύ Γενικής Διδακτικής και Ειδικής Διδακτικής έγκειται στο ότι η Γενική Διδακτική αναφέρεται στα προβλήματα διδασκαλίας και βασίζεται σε αρχές και αξίες, ενώ η Ειδική εστιάζει στα επιμέρους προβλήματα και επιχειρεί μέσω του Στοχευμένου Ατομικού Διδακτικού Ενταξιακού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης (Σ.Α.Δ.Ε.Π.Ε.Α.Ε.) να υποστηρίξει έμπρακτα και βιωματικά τα προβλήματα που αφορούν τη διδασκαλία. (Δροσινού, 2014).

2.2. Αναλυτικά προγράμματα (ΠΑΠΕΑ-Α.Π.Σ.) και σχέση μεταξύ των Γενικών Μαθησιακών Δυσκολιών

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω η διδασκαλία Ειδικής Αγωγής διαχωρίζεται από τη διδασκαλία της ειδικής εκπαίδευσης. Η πρώτη αποτελεί επιστημονικό κλάδο που σχετίζεται με στάσεις, συμπεριφορές και τρόπους, σε αντίθεση με τη δεύτερη που αποτελεί το εκπαιδευτικό σύστημα που παρέχεται σε άτομα με μειονεξίες, οριοθετείται χρονικά και σχετίζεται με τις δεξιότητες (Δροσινού, 2014). Παρά το γεγονός ότι καταγράφεται μια διαφορά ανάμεσά τους, απώτερος σκοπός και των δύο είναι να βοηθήσουν τους μαθητές με μειονεξίες να ξεπεράσουν τις όποιες δυσκολίες τους και να ενταχθούν επιτυχώς στο κοινωνικό σύνολο. Προϋπόθεση για την επιτυχία τους αποτελεί ο συνδυασμός ευελιξίας και προσαρμοστικότητας.

Ο γενικός σκοπός της Ειδικής Αγωγής δεν διαφέρει πολύ από τον σκοπό της γενικής εκπαίδευσης καθώς το κοινό σημείο και των δύο εντοπίζεται στον άνθρωπο και την ανάγκη ηθικοποίησης και κοινωνικοποίησής του. Η μόνη μετρήσιμη διαφορά παρατηρείται στο βαθμό επίτευξης του σκοπού αυτού και των στρατηγικών που χρησιμοποιούνται για να κατακτηθούν με επιτυχία οι στόχοι της εκπαίδευσης. Τα παιδιά χωρίς δυσκολίες αναπτύσσουν δεξιότητες, ικανότητες, κατακτούν γνώσεις και διαμορφώνουν στάσεις ζωής με έναν αυτόματο τρόπο, ομαλά. Αντίθετα τα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες έχουν ελλείψεις σε αυτούς τους μηχανισμούς, γεγονός που τα θέτει σε δυσχερή θέση αν δεν εκπαιδευτούν κατάλληλα και αποτελεσματικά μέσα από προγράμματα που είναι αποκλειστικά σχεδιασμένα για τις δυνατότητές τους. Σε αυτό το σημείο και έχοντας αφουγκραστεί το πρόβλημα αυτών των μαθητών η ειδική αγωγή σκοπό έχει να προετοιμάσει το παιδί να συμμετάσχει σε όλα τα επίπεδα δράσης της κοινωνίας, να αποκτήσει γνώσεις, στάσεις, εμπειρίες, αυτονομία, να αναπτύξει ικανότητες και δεξιότητες και όλα αυτά στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό (Χρηστάκης, 2006) (Φραγκούλη, 2014).

Η Ειδική Αγωγή σχετίζεται με στάσεις, συμπεριφορές και τρόπους. Και τα τρία στοιχεία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του ΠΑΠΕΑ. Μερικές από τις στάσεις που διδάσκονται οι μαθητές είναι η αυτοπειθαρχία, η αυτοεκτίμηση, η αποδοχή των άλλων, η τιμιότητα, η χρησιμότητα, η αυτοιδέα κ.α. Η συμπεριφορά ή αλλιώς διδακτικός στόχος είναι από τα πιο βασικά δομικά στοιχεία στη δημιουργία του διδακτικού προγράμματος. Η περιγραφή του διδακτικού στόχου, η καταγραφή δηλαδή του τι πρέπει να μάθει ο μαθητής, είναι δύσκολη διαδικασία και απαιτεί επαρκή εμπειρία και κατάρτιση εκ μέρους του εκπαιδευτικού.

Συνδυαστικά με τα ανωτέρω λειτουργεί και η συμπεριφορά του μαθητή στην εκπαιδευτική διαδικασία, η οποία αξιολογείται και καταγράφεται από τον εκπαιδευτικό ανά τακτά χρονικά διαστήματα (Χρηστάκης, 2013). Για να είναι επιτυχής και πλήρης μια διδακτική εργασία θα πρέπει να περιλαμβάνει και τους τρόπους με τους οποίους λαμβάνει χώρα και υλοποιείται κάθε φορά. Σημαντικό παράγοντα σε αυτό διαδραματίζει ο εκπαιδευτικός, ο σημαντικότερος ίσος κρίκος αυτής της αλυσίδας. Ο ρόλος του αλλάζει περιεχόμενο καθώς δεν είναι πλέον εκείνος που παρουσιάζει τη γνώση, αλλά εκείνος που διδάσκει πως κατακτιέται η γνώση (Τσιναρέλης, 2003). Σε αυτόν έχουν εναποθέσει τις ελπίδες τους γονείς και μαθητές. Ο εκπαιδευτικός οφείλει να είναι πλήρως εκπαιδευμένος και καταρτισμένος, να είναι γνώστης της διαδικασίας σχεδιασμού των προγραμμάτων, των τεχνικών που είναι διαθέσιμες γι' αυτόν το σκοπό και το προφίλ των μαθητών για τους οποίους προορίζεται το πρόγραμμα (Χρηστάκης, 2013).

Στον αντίποδα η διδασκαλία της ειδικής εκπαίδευσης εστιάζει στις υπάρχουσες δεξιότητες των μαθητών με μειονεξίες που είναι αναγκαίο να λαμβάνονται υπόψη κατά τη διδακτική διαδικασία, στις δεξιότητες του εκπαιδευτικού αλλά και στις παντός είδους δεξιότητες που πρέπει να κατακτηθούν από τους μαθητές. Οι δεξιότητες αποτελούν μια κατηγορία από μόνες τους και χωρίζονται σε επιμέρους περιοχές, καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα αναγκών ενός ατόμου. Συνοπτικά κάποιες είναι οι αντιληπτικές (όραση, ακοή, γεύση), οι νοητικές (παρατήρηση, μέτρηση), οι κοινωνικές (αυτοεξυπηρέτηση, αποδοχή των άλλων), οι κινητικές αλλά και οι δεξιότητες επικοινωνίας (Χρηστάκης, 2013). Παρόλα αυτά το κοινό σημείο αναφοράς και των δύο έγκεινται στο γεγονός ότι, οι κάθε είδους διαφοροποιήσεις οφείλουν να λαμβάνουν υπόψη τις ιδιαιτερότητες των μαθητών και να προσαρμόζονται σε αυτές διατηρώντας τον κεντρικό πυρήνα της αγωγής που δεν είναι άλλος από την ολόπλευρη βελτίωση των χαρακτηριστικών των παιδιών πάντοτε σε συνάρτηση με τις δυνατότητες και ανάγκες τους (Τσιναρέλης, 2003).

Ο γενικός σκοπός της εκπαίδευσης είναι κοινός για όλα τα παιδιά με και χωρίς δυσκολίες και μπορεί να συνοψιστεί με τους όρους κοινωνικοποίηση και ηθικοποίηση του ανθρώπου. Σκοπός του ΠΑΠΕΑ είναι « η υποστήριξη των Ατόμων με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες (ΑΜΕΑ), ώστε να προαχθούν σωματικά, νοητικά, συναισθηματικά, κοινωνικά, ηθικά και αισθητικά στο βαθμό που οι δυνατότητές τους επιτρέπουν και τελικά να ενταχθούν στο σχολικό και στο κοινωνικό περιβάλλον μέσα σε κλίμα ισοτιμίας, ελευθερίας, ασφάλειας και σεβασμού της προσωπικότητάς τους». Η διαφορά που παρατηρείται μεταξύ των παιδιών με και χωρίς δυσκολίες σε ό, τι αφορά το σκοπό του Α.Π. έγκεινται στο βαθμό επίτευξης του και στον τρόπο και τις στρατηγικές που χρησιμοποιούνται για την επίτευξη του (Χρηστάκης,

2013). Εν ολίγοις, το αναλυτικό πρόγραμμα (ΑΠ) ή πρόγραμμα σπουδών είναι ένας μακρύς κατάλογος σκοπών και στόχων, ένας οδηγός, που περιέχει με συγκεκριμένη σειρά και τάξη όλα όσα το σχολείο και ο εκπαιδευτικός πρέπει να ξέρουν, για να διδάξουν αποτελεσματικά τα παιδιά και τους νέους με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Από τον κατάλογο αυτό ο εκπαιδευτικός επιλέγει κάθε φορά τα στοιχεία που πρέπει να περιλάβει στα διδακτικά του προγράμματα, για να βοηθήσει τα παιδιά και τους νέους που εκπαιδεύει να αναπτύξουν τις ικανότητες, τις δεξιότητες, τις στάσεις κ.τ.λ. που χρειάζονται ώστε να προετοιμαστούν για τη ζωή του ενήλικα (Χρηστάκης, 2013). Όσον αφορά τον τομέα των γενικών μαθησιακών δυσκολιών, ο εκπαιδευτικός επιβοηθείται από το ΠΑΠΕΑ καθότι σε αυτό γίνεται ξεκάθαρη αναφορά στις βασικές σχολικές και ακαδημαϊκές δεξιότητες που αναμένεται να αποκτήσει το άτομο με ΕΕΑ. Πιο συγκεκριμένα αναφέρεται ότι οι μαθητές αναμένεται να κατακτήσουν τους μηχανισμούς ανάγνωσης, γραφής και κατανόησης κειμένου, να κατανοήσουν τις βασικές μαθηματικές έννοιες και πράξεις και να χρησιμοποιούν τις σχολικές δεξιότητες για την σχολική και την κοινωνική τους ένταξη (Δροσινού & al., 2009).

Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο εκπόνησε πρόσφατα Ενιαίο Διαθεματικό Πλαίσιο Σπουδών (ΔΕΠΠΣ) και νέα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (ΑΠΣ). Η προσπάθεια αυτή έγινε για να εναρμονιστούν τα Προγράμματα Σπουδών της γενικής εκπαίδευσης με τα καινούργια δεδομένα της κοινωνίας της πληροφορίας και της γνώσης, της πολυπολιτισμικότητας αλλά και της αναγνώρισης των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών των μαθητών και των δικαιωμάτων τους για ένταξη και ισότιμη εκπαίδευση σε ένα ενιαίο σχολείο. Για πρώτη φορά στα προγράμματα αυτά γίνονται αρκετές αναφορές στους μαθητές με ειδικές ανάγκες (ΥΠΕΠΘ-Π.Ι., 2004). Τα ανωτέρω προγράμματα σχετίζονται με τη γενική διδακτική για τα άτομα με ΕΕΑ. Παρόλα αυτά, και ενώ δημιουργούνται κάποιες ευνοϊκές συνθήκες στο γενικό σχολείο, οι μαθητές με ειδικές ανάγκες χωρίς κατάλληλες προσαρμογές ή διαφοροποιημένα ΑΠΣ συναντούν τεράστια εμπόδια στην εκπαίδευση τους. Το Π.Ι. ανταποκρινόμενο στις παραπάνω ανάγκες του χώρου της Ειδικής Αγωγής ανέλαβε τη μελέτη και εκπόνηση / προσαρμογή Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών (ΑΠΣ) για διαφορετικές κατηγορίες μαθητών με ειδικές ανάγκες (ΥΠΕΠΘ-Π.Ι., 2004). Τα προγράμματα αυτά σχετίζονται με την ειδική διδακτική για τα άτομα με ΕΕΑ. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών της Γενικής Εκπαίδευσης είναι ευέλικτα, ενώ παρέχονται παράλληλα και διαφοροποιημένα ή ειδικά ΑΠΣ για κάθε κατηγορία μαθητών με ειδικές ανάγκες, όπως συμβαίνει στις χώρες της Ευρώπης (ΥΠΕΠΘ-Π.Ι., 2004). Στο παραπάνω πλαίσιο, συντάχθηκε το Πειραματικό Αναλυτικό Πρόγραμμα για τις Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες. Το αναλυτικό πρόγραμμα Μαθησιακών Δυσκολιών περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες:

αντιληπτικές λειτουργίες, μνημονικές λειτουργίες, γραφικός χώρος, αναγνωστική λειτουργία, μαθησιακές στα Μαθηματικά που έχουν σχέση με τη δυσλειτουργία της γλώσσας, συμπεριφορά- συναισθηματική υποστήριξη (Μαρκάκης & Δροσινού, 2001).

Το ΠΑΠΕΑ που περιγράφηκε ανωτέρω είναι ένα γενικό πλαίσιο το οποίο έχει εφαρμογή για όλα τα παιδιά με ΕΕΑ, ανεξάρτητα από τις ατομικές ή τις ενδοατομικές διαφορές που αυτά παρουσιάζουν. Ωστόσο, είναι σαφές ότι δεν είναι δυνατόν να χρησιμοποιείται για όλα τα παιδιά όπως είναι προσδιορισμένο ακριβώς. Συνεπώς, ο εκπαιδευτικός πρέπει κάθε φορά να επιλέγει το υλικό που θεωρεί χρήσιμο και αναγκαίο για την εκπαίδευση των συγκεκριμένων παιδιών. Σωστή χρησιμοποίηση του ΠΑΠΕΑ σημαίνει ότι κάθε εκπαιδευτικός πρέπει να μπορεί, με βάση τις δυνατότητες και τις ανάγκες των παιδιών που εκπαιδεύει και το επίσημο ΑΠ ειδικής αγωγής, να σχεδιάζει το ετήσιο αναλυτικό πρόγραμμα της ομάδας του. Το πρόγραμμα αυτό περιλαμβάνει ύλη από όλες τις περιοχές του ΠΑΠΕΑ, οργανωμένη σε γενικές ενότητες (Χρηστάκης, 2013). Η επιλογή του υλικού που θα διδάξει ο εκπαιδευτικός ένα διδακτικό έτος και ο σχεδιασμός του ετήσιου αναλυτικού προγράμματος ασφαλώς δίνει σαφή προσανατολισμό της διδακτικής του εργασίας. Ωστόσο, και πάλι υπάρχει ο κίνδυνος να είναι αρκετά ευρύ το πλαίσιο του υλικού και ο εκπαιδευτικός να περιπλέκεται και να έχει δυσκολίες στην επιλογή του υλικού διδασκαλίας. Μια περαιτέρω ανάλυση του ετήσιου προγράμματος οδηγεί στο εβδομαδιαίο πρόγραμμα. Το πρόγραμμα αυτό είναι πολύ κοντά στο διδακτικό πρόγραμμα και περιλαμβάνει συνοπτική καταγραφή της διδακτικής εργασίας των πέντε ημερών της εβδομάδας. Το εβδομαδιαίο πρόγραμμα μπορεί να έχει ως κεντρικό πυρήνα μια ενότητα και γύρω από αυτή να συνυφαίνονται οι διδακτικοί στόχοι και οι δραστηριότητες των ημερήσιων διδακτικών προγραμμάτων (Χρηστάκης, 2013).

2.3. Η μαθησιακή ετοιμότητα του μαθητή και Σ.Α.Δ.Ε.Π.Ε.Α.Ε.

Ένα σημαντικό ποσοστό του μαθητικού πληθυσμού, το οποίο κυμαίνεται από 10 έως 20%, δυσκολεύεται ή αδυνατεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του σχολείου. Και αυτό γιατί τα παιδιά καλούνται να ανταποκριθούν σε ερεθίσματα, να παρακολουθήσουν το σχολικό πρόγραμμα και να προσαρμοστούν στο σχολικό περιβάλλον κινητοποιώντας ικανότητες και λειτουργίες οι οποίες δεν έχουν επαρκώς αναπτυχθεί. Η ετοιμότητα είναι ένας πολυδιάστατος όρος που αναφέρεται σε όλες τις φάσεις ανάπτυξης του παιδιού και διακρίνεται στη μαθησιακή και στη σχολική ετοιμότητα. Η μαθησιακή ετοιμότητα περιλαμβάνει κυρίως τη διανοητική, τη συναισθηματική, την κοινωνική και τη σωματική

ετοιμότητα του παιδιού να δεχτεί, να επεξεργαστεί και να αξιοποιήσει τα ερεθίσματα του περιβάλλοντος. Η σχολική ετοιμότητα αναφέρεται στη φάση προετοιμασίας του παιδιού για να αποκτήσει γνώσεις και δεξιότητες και να διαμορφώσει στάσεις οι οποίες θα το βοηθήσουν να προσαρμοστεί απρόσκοπτα στο σχολικό περιβάλλον και να ανταποκριθεί με επιτυχία στις απαιτήσεις του αναλυτικού προγράμματος. Ωστόσο, πρέπει να επισημανθεί ότι η ετοιμότητα για μάθηση δεν είναι θέμα μόνο βιολογικής ωρίμανσης αλλά επηρεάζεται ουσιαστικά από τον πλούτο ή την στέρηση των πρώτων ερεθισμάτων και από την προσχολική εξάσκηση. Είναι λοιπόν σαφές ότι η ετοιμότητα του παιδιού για μάθηση και κοινωνική του προσαρμογή έχει κεφαλαιώδη σημασία για τη μετέπειτα μαθησιακή του καριέρα. Αυτό σημαίνει ότι η σχολική ετοιμότητα επηρεάζει τη μαθησιακή διαδικασία και απαιτείται να υποστηριχθεί με κατάλληλα δομημένα διδακτικά προγράμματα (Δροσινού & al., 2009)

Η Σχολική ετοιμότητα επιχειρεί την παιδαγωγική προσέγγιση της υποστήριξης των αναπτυξιακών δεξιοτήτων των μαθητών και, κυρίως στο κομμάτι της Συναισθηματικής Οργάνωσης, επικεντρώνεται στη διδασκαλία δεξιοτήτων που αφορούν το αυτοσυναίσθημα, τις σχέσεις και τη συνεργασία με τους άλλους. Το βιβλίο του εκπαιδευτικού Ε.Α.Ε, Δραστηριότητες Μαθησιακής Ετοιμότητας. Οι ειδικότεροι σκοποί του ΠΑΠΕΑ κατηγοριοποιούνται στις περιοχές α)σχολικής ετοιμότητας, β)βασικές σχολικές και ακαδημαϊκές δεξιότητες, γ)κοινωνικές δεξιότητες και προσαρμογή στο περιβάλλον, δ)δημιουργικές δραστηριότητες, και ε)προεπαγγελματική ετοιμότητα.

Για τη Σχολική Ετοιμότητα συγκεκριμένοι στόχοι είναι, να μπορούν τα παιδιά να αναπτύξουν ικανότητα επικοινωνίας με τον προφορικό λόγο ή με άλλες εναλλακτικές μορφές επικοινωνίας, να αναπτύξουν ψυχοκινητικές δεξιότητες, να καλλιεργήσουν τις νοητικές τους δυνατότητες, να οργανώσουν το συναισθηματικό τους κόσμο και να αποκτήσουν ετοιμότητα για την ομαλή εισαγωγή τους στις βασικές σχολικές δεξιότητες.

Στις βασικές σχολικές και ακαδημαϊκές δεξιότητες κατατάσσονται οι μηχανισμοί ανάγνωσης γραφής και κατανόησης κειμένου, οι βασικές μαθηματικές έννοιες και πράξεις και οι σχολικές δεξιότητες για την σχολική και την κοινωνική τους ένταξη.

Η ανάπτυξη των Κοινωνικών δεξιοτήτων και προσαρμογή στο περιβάλλον επιτυγχάνεται όταν τα παιδιά γνωρίζουν το φυσικό, κοινωνικό και πολιτισμικό περιβάλλον, όταν αποδέχονται το περιβάλλον τους και γίνονται αποδεκτά από αυτό, και όταν φτάσουν στο ανώτερο δυνατό επίπεδο αυτονομίας.

Και στην Προεπαγγελματική Ετοιμότητα κατατάσσονται στόχοι που επιτυγχάνουν την οργάνωση της προσωπικότητά τους, τη συνειδητοποίηση των δυνατοτήτων και αδυναμιών τους, την ανάπτυξη προεπαγγελματικών δεξιοτήτων και το επαγγελματικό προσανατολισμό.

Ως αποτέλεσμα της μαθησιακής ετοιμότητας, κρίνεται η δημιουργία ενός ατομικού προγράμματος διδασκαλίας προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες και στις ανάγκες του κάθε μαθητή. Χρήσιμη κρίνεται εδώ η λεπτομερέστερη περιγραφή του αρκτικόλεξου Σ.Α.Δ.Ε.Π.Ε.Α.Ε., καθώς σε αυτό βασίζεται η δόμηση του προγράμματος του μαθητή με ΕΕΑ.

Συγκεκριμένα, ο όρος «Στοχευμένο» αναφέρεται στο λειτουργικό και ρεαλιστικό στόχο που εξυπηρετεί τις ειδικές ανάγκες του παιδιού, τα ενδιαφέροντα, τις εμμονές του, το ρυθμό και το χρόνο με τον οποίο επιτελεί νοητικές επεξεργασίες στην προσπάθειά του να ανταπεξέλθει σε ένα νοητικό έργο και τελικά να μάθει. Το στοχευμένο πρόγραμμα ορίζεται με βάση συγκεκριμένα κριτήρια που συνοψίζονται στα εξής:

- Εκτίμηση των αποκλίσεων ως προς τις ακαδημαϊκές δεξιότητες που παρουσιάζει το παιδί από την τάξη και το εξάμηνο φοίτησης.
- Πρόνοια για παροχή ατομικής/ομαδικής διδασκαλίας και προστατευμένου περιβάλλοντος μάθησης.
- Καταγραφή της Διδακτικής αλληλεπίδρασης και του Παιδαγωγικού Αναστοχασμού.
- Ορισμό κριτηρίων επιτυχίας και συνακόλουθων αμοιβών.
- Χρονοδιάγραμμα διδασκαλίας, διάρκεια των διδακτικών παρεμβάσεων με συγκεκριμένο στόχο και τα αντίστοιχα διδακτικά βήματα που ακολουθούμε (τεμαχιοποίηση του στόχου).
- Επιλογή από τις περιοχές των Δραστηριοτήτων Μαθησιακής Ετοιμότητας (Προφορικός Λόγος, Ψυχοκινητικότητα, Νοητικές Ικανότητες, Συναισθηματική Οργάνωση) και τις περιοχές των Βασικών Ακαδημαϊκών Δεξιοτήτων (ανάγνωση, κατανόηση, γραφή, μαθηματικά).
- Κατάρτιση εξατομικευμένης διδασκαλίας για την ένταξη του παιδιού σε ένα ευρύτερο πλαίσιο και ανάπτυξη συνεργατικής διδασκαλίας (συνεργασία με γονείς/λογοθεραπευτές με σκοπό την υποστήριξη του παιδιού και στο σπίτι).
- Επισήμανση της αποτελεσματικότητας των διδακτικών παρεμβάσεων. (Δροσινού, 2014)

Ο όρος «Δομημένο» ορίζεται με βάση τα κριτήρια της δομής, του ενταξιακού πλαισίου και της αξιοποίησης των βιωμάτων του παιδιού με ΕΕΑ. Αυτό σημαίνει ότι το πρόγραμμα που θα καταρτιστεί θα περιλαμβάνει βήματα κλιμακωτής δυσκολίας προκειμένου η αποκτημένη δεξιότητα να μπαίνει σε ιεραρχία δεξιοτήτων. Επιπρόσθετα, είναι σημαντικό από μέρους του εκπαιδευτικού να διατυπώνει κατανοητά τις οδηγίες στο παιδί, η διαδοχή των οποίων θα βασίζεται στο αναλυτικό πρόγραμμα (ΠΑΠΕΑ, ΑΠΣ, ΔΕΠΠΣ) και θα οδηγεί στην

ολοκλήρωση της δεξιότητας εφόσον τα επιμέρους στοιχεία της διαδοχής έχουν δομική συνάφεια μεταξύ τους (Δροσινού, 2014).

Όσον αφορά τον όρο «Ένταξιακό» θέτει ως βασική του προϋπόθεση την εντατική προετοιμασία του υπό ένταξη μαθητή, των εκπαιδευτικών του ενταξιακού σχολείου που θα τον υποδεχτούν και των γονιών του μαθητή που επιθυμούν το παιδί τους να ενσωματωθεί σε ένα γενικό/συμβατικό σχολείο. Προκειμένου να επιτευχθεί ο διδακτικός στόχος που σχετίζεται με την ένταξη, οι εκπαιδευτικοί που συμμετέχουν στη διαδικασία οφείλουν να είναι εφοδιασμένοι με όλα εκείνα τα αναγκαία προσόντα για το σχεδιασμό αλλά και την εκτέλεση εκπαιδευτικών προγραμμάτων, καθώς επίσης το εκπαιδευτικό περιβάλλον πρέπει να είναι κατάλληλο για την αντιμετώπιση των ειδικών αναγκών των παιδιών (Δροσινού, 2014).

Η δημιουργία του ατομικού φακέλου αποτελεί μια εξαιρετικά δύσκολη διαδικασία την οποία επιβάλλεται να κάνει ο εκπαιδευτικός, ώστε να δημιουργήσει ένα πρόγραμμα προσαρμοσμένο στις ιδιαίτερες ανάγκες και δυνατότητες του μαθητή με σκοπό να προαχθεί σωματικά, νοητικά, συναισθηματικά, κοινωνικά, ηθικά και αισθητικά, γεγονός που οδηγεί στην ομαλή ένταξη του παιδιού στο σχολικό και κοινωνικό περιβάλλον (Χρηστάκης, 2013). Απολύτως απαραίτητη είναι η συσχέτιση του Ατομικού Φακέλου με το ατομικό δομημένο πρόγραμμα διδασκαλίας που παρέχεται στους μαθητές με αναπηρίες όπως αυτές γίνονται αποδεκτές από εκπαιδευτικούς και κοινωνικούς φορείς (Δροσινού, 2014). Η σημασία του ατομικού φακέλου είναι κεφαλαιώδης. Τα ερωτήματα που προκύπτουν όμως για την έννοια του ατομικού διδακτικού έργου είναι πολλά και υψίστης σημασίας. Είναι ευρέως γνωστό και αποδεκτό ότι τα άτομα με μειονεξίες αδυνατούν να ανταπεξέλθουν στα προγράμματα του γενικού σχολείου και στα γενικά προγράμματα σπουδών που τα διέπουν. Σύμφωνα με τα όσα αναφέρει στο βιβλίο του ο Philip Chavaoche, στη χρήση των εννοιών «αυτονομία, πρόοδος» ελλοχεύει ο κίνδυνος να αναγκάζουμε το πρόσωπο σε ένα κανονιστικό πρόγραμμα διδασκαλίας στο οποίο πρέπει να συμμορφωθεί (Δροσινού, 2014). Επομένως, για να εκπαιδευτούν οι μαθητές κατάλληλα και αποτελεσματικά κρίνονται αναγκαίες οι προσαρμογές τόσο στο περιβάλλον μάθησης και στο πρόγραμμα, όσο και στις στρατηγικές διδασκαλίας. Με το πέρασμα των χρόνων, την απενοχοποίηση του παιδιού με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και δυσκολίες και την ενοχοποίηση του εκπαιδευτικού συστήματος, το βάρος πέφτει στις πλάτες της πολιτείας, του σχολείου, των εκπαιδευτικών και προσωπικού άλλων ειδικοτήτων οι οποίοι ενωμένοι πρέπει να αφουγκραστούν το πρόβλημα και να δημιουργήσουν προγράμματα προσαρμοσμένα στις ανάγκες των μαθητών αυτών (Χρηστάκης, 2013). Είναι αδύνατο να παρακάμψει κανείς τα ερωτήματα που προκύπτουν

από όσα έχουν αναφερθεί μέχρι στιγμής. Τι εννοούμε όταν λέμε προσαρμοσμένα προγράμματα, πως σχεδιάζονται, από ποιους, τι περιλαμβάνουν. Πρώτα-πρώτα στο σχολείο γίνεται χρήση του αναλυτικού προγράμματος, ενός οδηγού τον οποίο συμβουλευεται ο εκπαιδευτικός για να σχεδιάσει τη διδακτική του εργασία. Για τα άτομα με μειονεξίες ισχύει το Πλαίσιο Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής, το οποίο αποτελείται από πέντε κεντρικές περιοχές στις οποίες στηρίζεται ο εκπαιδευτικός για να σχεδιάσει τους στόχους στους οποίους θα στηριχτεί η διδακτική του εργασία (Χρηστάκης, 2013). Αξιοσημείωτο είναι, ότι για την επιτυχία ενός προγράμματος είναι ανέφικτο να εργάζεται αποκλειστικά και μόνο ο εκπαιδευτικός. Παράλληλα εργάζονται για τον ίδιο σκοπό και άλλες ειδικότητες, όπως λογοθεραπευτές, κοινωνικοί λειτουργοί, ψυχολόγοι κ.α. αλλά και οι γονείς. Το πιο σημαντικό κομμάτι των εξατομικευμένων δομημένων διδακτικών προγραμμάτων είναι ο χρησιμοθηρικός τους χαρακτήρας αφού κάθε παρέμβαση αποσκοπεί στην προετοιμασία για την ενήλικη ζωή (Χρηστάκης, 2006). Όπως όλα τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται στον τομέα προπόνησης ανθρώπων την ώρα που βιώνουν ευάλωτες καταστάσεις, το ατομικό-μεμονωμένο έργο και η χρήση του θα πρέπει να είναι αντικείμενο ανάλυσης και κριτικής για να αποφευχθεί ο κίνδυνος που παραμονεύει από την παντοδυναμία που χαρακτηρίζει επαγγελματίες ή συγγενείς (Δροσινού, 2014). Για να επιτευχθούν όλα όσα προαναφέρθηκαν, πολύ σημαντική για τις άτυπες κυρίως παιδαγωγικές αξιολογήσεις είναι η παρατήρηση των μαθητών. Οι δάσκαλοι έχουν τη δυνατότητα να παρατηρούν καθημερινά τις συμπεριφορές των παιδιών είτε για να αποκτήσουν μια γενική εικόνα της τάξης, είτε για να αξιολογήσουν την αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος (Αβραμίδης, 2006).

2.4. Η σχολική ένταξη μαθητή με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες

Τα τελευταία χρόνια πολύς λόγος γίνεται για την ιδέα που προωθείται από όλες οι χώρες και αφορά το ένα σχολείο για όλους (ΥΠΕΠΘ-Π.Ι., 2009). Εν συνεχεία του προαναφερθέντος είναι χρήσιμο να διευκρινιστεί ότι, για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός είναι απολύτως απαραίτητος ο συνδυασμός εκπαιδευτικών, οργανωτικών και κοινωνικών μεταρρυθμίσεων ώστε να καλυφθούν και οι ανάγκες των μαθητών με δυσκολίες, παιδιών δηλαδή που διαφέρουν από το μέσο όρο στα νοητικά και φυσικά χαρακτηριστικά, τις αισθητηριακές και επικοινωνιακές ικανότητες και τη συμπεριφοριστική και συναισθηματική ανάπτυξη (Χρηστάκης, 2006). Αυτός είναι και ο σκοπός της ειδικής διδακτικής, η οποία ως κλάδος της γενικής διδακτικής ασχολείται με επιμέρους προβλήματα διδασκαλίας στα οποία απαιτείται η

λήψη μέτρων ώστε να εκπαιδευτούν κατάλληλα και αποτελεσματικά οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

Υπάρχουν όμως παιδιά που παρουσιάζουν λίγο πιο έντονα προβλήματα και αυτό είναι ένα «δικαίωμα» τους. Ο δάσκαλος θα αντιμετωπίσει την τάξη σαν σύνολο, ώστε να μην ξεχωρίσουν τα παιδιά που ενδεχομένως έχουν αποκλίσεις, ενώ τα παιδιά που έχουν τα ιδιαίτερα προβλήματα θα πρέπει να βοηθηθούν επιπλέον χωριστά, αφού πρώτα εκτιμηθούν οι ιδιαίτερες δυσκολίες τους. Μπορεί τα παιδιά που έχουν προβλήματα στη μάθηση να επηρεάσουν όλη τη σχολική τάξη. Αυτό είναι δυνατόν να προέλθει από ένα και μόνο παιδί. Ο δάσκαλος θα πρέπει να αγνοήσει τις δυσκολίες που συναντά, προσπαθώντας συγχρόνως να δει τα αίτια και τη φύση των προβλημάτων με τη βοήθεια των ειδικών, ώστε να προγραμματιστεί μια σωστή μελλοντική αντιμετώπιση (Μιχελογιαννάκης & Τζενάκη, 1998).

Ο δάσκαλος χρησιμοποιεί τις τεχνικές του στα παιδιά της τάξης και προσπαθεί με αυτές να βοηθήσει τη συγκέντρωση, την ικανότητα γενικά για μάθηση, το ενδιαφέρον και τις γνώσεις του. Τα προβλήματα στη μάθηση αφορούν όλα τα παιδιά. Έχουμε υποχρέωση ως παιδαγωγοί να βοηθήσουμε τα παιδιά που παρουσιάζουν προβλήματα συμπεριφοράς και αυτά που παρουσιάζουν προβλήματα στη μάθηση, εφόσον η αποστολή και η υποχρέωσή μας είναι να τα εκπαιδεύσουμε και να διαμορφώσουμε το χαρακτήρα τους. Τα παιδιά αυτά είναι φυσιολογικά αλλά παρουσιάζουν μαθησιακές δυσκολίες. Εμείς δεν πρέπει να αυξήσουμε την απόκλιση τους, αντίθετα να τα βοηθήσουμε να ξεπεράσουν το πρόβλημά τους (Μιχελογιαννάκης & Τζενάκη, 1998).

Η μορφή αυτή είναι γνωστή στην Αμερική ως *resourceroomprogram*, στη Μεγάλη Βρετανία ως *remedialclass*, και σε πολλές άλλες χώρες ως ειδική αίθουσα αναφοράς ή ως πρόγραμμα απόσυρσης (*withdrawalprogram*). Τέτοιου είδους ειδικά τμήματα λειτούργησαν στην Ελλάδα με την ονομασία «ειδικές τάξεις» από το 1984 έως το 200, οπότε μετονομάστηκαν σε «τμήματα ένταξης» με το νόμο 2817/2000. Οι μαθητές που παρακολουθούν το υποστηρικτικό αυτό πρόγραμμα παρουσιάζουν συνήθως προβλήματα στην ανάγνωση, στη γραφή ή στην αριθμητική. Ωστόσο στα τμήματα ένταξης συναντάμε και παιδιά με προβλήματα συμπεριφοράς, με ελαφρά έως μέτρια καθυστέρηση, καθώς και παιδιά με άλλες αναπηρίες και ειδικές ανάγκες, όπως είναι οι διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Σύμφωνα με αυτό το πρόγραμμα, ο μαθητής απομακρύνεται προσωρινά από την τάξη του για να δεχτεί βοήθεια στο τμήμα ένταξης πέντε ή λιγότερες ώρες την εβδομάδα από τον εκπαιδευτικό της Ειδικής Αγωγής, είτε μόνος του, είτε μέσα σε μια ολιγομελή ομάδα παιδιών που έχουν τις ίδιες περίπου δυσκολίες.

Σε ορισμένους μαθητές παρέχεται ειδική βοήθεια για μερικούς μήνες, ενώ σε άλλους για πολύ μεγαλύτερα διαστήματα. Κύριος στόχος του προγράμματος είναι η πλήρης και όσο το δυνατόν συντομότερη ένταξη του παιδιού μέσα στη συνηθισμένη τάξη. Η επίτευξη αυτού του στόχου εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την συνεργασία μεταξύ του ειδικού εκπαιδευτικού του τμήματος ένταξης και του εκπαιδευτικού της γενικής συνηθισμένης τάξης. Το μοντέλο του τμήματος ένταξης εφαρμόζεται σε πολλές χώρες στο πλαίσιο της σχολικής ενσωμάτωσης, για παιδιά με κάθε είδους ειδικές ανάγκες και δυνατότητες. Το παιδί έτσι παραμένει στη γενική τάξη και δέχεται ειδική βοήθεια έξω από αυτή, συνήθως από τον εκπαιδευτικό ειδικής αγωγής ή από άλλους ειδικούς όπως είναι ο λογοθεραπευτής. Το πρόγραμμα του τμήματος ένταξης δεν αφαιρεί το στίγμα του «ειδικού» από το παιδί, στην Ελλάδα, τουλάχιστον αφού είναι «φανερή» απομάκρυνση του μαθητή από το φυσικό σχολικό του χώρο, που είναι η γενική τάξη, καταλήγει συχνά στην ετικετοποίηση και το στιγματισμό του (Τζουριάδου).

Οι περισσότεροι παιδαγωγοί και ειδικοί εκπαιδευτικοί υποστηρίζουν πως τα παιδιά πρέπει να εκπαιδεύονται σε ένα περιβάλλον χωρίς φραγμούς και διαχωριστικές γραμμές μέσα στο οποίο θα μπορούν να αναπτύσσονται με βάση την παροχή ίσων ευκαιριών για μάθηση. Η μέθοδος ενσωμάτωσης παιδιών με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και η ένταξη τους στο γενικό σχολείο αποτελούν το βασικότερο χαρακτηριστικό γνώρισμα των σημερινών προδιαγραφών και υπογραμμίζεται το δικαίωμα του παιδιού να γίνει αποδεκτό μέσα στο γενικό σχολείο (Τσιάντης & Αλεξανδρίδης, 2008).

Στην εκπαίδευση παιδιών με ΕΕΑ παίζει σημαντικό ρόλο το παιδί που καλείται να στηρίξει ο εκπαιδευτικός, οι δυσλειτουργίες που θα εμφανίσει στα διάφορα στάδια επεξεργασίας των πληροφοριών, το πρόγραμμα που πρέπει να είναι διαμορφωμένο με βάση τις ανάγκες του μαθητή, η μέθοδος διδασκαλίας που θα χρησιμοποιηθεί και τέλος οι γονείς του παιδιού και η θέση που πρέπει να κρατήσει ο εκπαιδευτικός. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να έχει υπόψη του τα ελλείμματα που παρουσιάζουν τα παιδιά με ΕΕΑ σε σχέση με τη μάθηση ειδικότερα κατά τη διαδικασία της πρόσληψης, της επεξεργασίας, της έκφρασης και της εκτελεστικής λειτουργίας.

Στην παρούσα εποχή η σχολική ένταξη φαίνεται πως ενθαρρύνεται σε όλα τα κράτη της Ευρώπης, αλλά σε διαφορετικούς βαθμούς. Σε κάποιες περιπτώσεις ενσωματώνονται παιδιά με οποιαδήποτε ειδική ανάγκη ή δυσκολία, ενώ σε άλλες η ενσωμάτωση περιορίζεται σε ορισμένες μορφές των ειδικών αναγκών. Επίσης γίνονται προσπάθειες να ενισχυθούν και να διευρυνθούν οι εμπειρίες ενσωμάτωσης που υπήρξαν πειραματικές και που μπορούν στη πορεία να μεταφερθούν πρότυπα (Τζουριάδου, 2008).

Όλες οι επιλογές μετατρέπονται σε διαφορετικές μορφές ενσωμάτωσης στα εκπαιδευτικά ιδρύματα των διαφόρων χωρών. Έτσι ισχύουν τα εξής (Τσιάντης & Αλεξανδρίδης, 2008):

- Χωροταξική ενσωμάτωση που περιορίζεται στην απλή παρουσία των παιδιών με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες μέσα στο συνηθισμένο σχολείο και που αποτελεί βέβαια τη χαμηλότερη βαθμίδα σχολικής ενσωμάτωσης.
- Κοινωνική ενσωμάτωση που περιλαμβάνει δραστηριότητες που αυξάνουν την επικοινωνία και επαφή ανάμεσα στα παιδιά με και χωρίς ειδικές ανάγκες και δυνατότητες. Αυτή η μορφή ένταξης που προσφέρει στο παιδί κοινωνική αποδοχή χωρίς όμως να του δίνει την δυνατότητα να αναπτύξει πλήρως το νοητικό δυναμικό του δεν εκπληρώνει τον κύριο σκοπό της ενσωμάτωσης.
- Διδακτική ενσωμάτωση κατά την οποία το παιδί εκπαιδεύεται μέσα στη συνηθισμένη τάξη συμμετέχοντας στην ίδια διδακτική διαδικασία με τους υπόλοιπους μαθητές της τάξης.

Λαμβάνοντας υπόψη τις μορφές εκπαιδευτικών και υποστηρικτικών προγραμμάτων για παιδιά με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες προσφέρονται πολλές επιλογές για την εφαρμογή διαφορετικών μορφών ενσωμάτωσης. Ένας χαμηλός βαθμός ενσωμάτωσης μπορεί να επιτευχθεί με την ελάχιστη επαφή παιδιών με και χωρίς ιδιαιτερότητες μέσω ενός ειδικού σχολείου συστεγαζόμενου με το κοινό, μεγαλύτερη ενσωμάτωση μέσω μιας ειδικής τάξης που λειτουργεί μέσα στο γενικό σχολείο και πλήρης ενσωμάτωση μέσα στη κανονική τάξη με παροχή συμβουλευτικής ή ειδικής υποστηρικτικής βοήθειας στον εκπαιδευτικό της τάξης (Αλευριάδου & Γκιαούρη, 2009).

Ως Ένταξη ορίζεται το σύνολο των παιδαγωγικών και μορφωτικών θεωρήσεων και πρακτικών, οι οποίες αποσκοπούν στο σεβασμό και την αναγνώριση της ετερότητας, στην άρση προκαταλήψεων και στερεοτύπων απέναντι στο διαφορετικό και την παροχή ίσων ευκαιριών και δυνατοτήτων για ισότιμη και ισάξια συμμετοχή όλων των ατόμων στο πολιτικό, κοινωνικό και εκπαιδευτικό γίγνεσθαι (DeBoeretal., 2011; Σούλης, 2008). Το σχολείο της ένταξης, ένα σχολείο για όλους, οφείλει να ενδιαφερθεί για το μέλλον του μαθητή, για την προετοιμασία του προκειμένου να επιτύχει μία άλλη μελλοντική ένταξη (Mowat, 2009). Ο όρος επομένως αναφέρεται στην εκπαίδευση όλων των παιδιών, ανεξαρτήτως ιδιαιτεροτήτων, σε έναν ενιαίο σχολικό χώρο, στον οποίο έχουν γίνει οι κατάλληλες τροποποιήσεις, (Thomazet, 2009). Σύμφωνα με την Vlachou (2004), για να επιτευχθεί η ένταξη, κάθε συζήτηση που πραγματοποιείται σχετικά με την ενταξιακή εκπαίδευση, θα πρέπει να γίνεται σε συνδυασμό με τις υπάρχουσες εκπαιδευτικές πρακτικές. Επίσης, χρειάζεται περισσότερο να αναζητηθούν οι

λόγοι για τους οποίους σχολεία γενικής εκπαίδευσης αποτυγχάνουν να εφαρμόσουν ενταξιακές πρακτικές, παρά να αναζητούνται τρόποι δημιουργίας σχολείων που να προωθούν την ένταξη. Πρέπει να διατυπωθούν προτάσεις με στόχο τη βελτίωση αυτής της κατάστασης. Οι πολιτικές πρακτικές σχετικά με την ένταξη των μαθητών με Ε.Μ.Δ. και αναπηρία στα γενικά σχολεία, είναι αναγκαίο να είναι συστηματικές και να συνδέονται άρρηκτα με το ευρύτερο πλαίσιο της εκπαίδευσης στη χώρα. Οι Zoniou -Sideri, A, & Vlachou, A. (2006) θεωρούν ότι το πρόβλημα σήμερα δεν είναι η λειτουργία ή μη ειδικών σχολείων, αλλά η ανάδυση και η αναπαραγωγή υποδειγμάτων και καλών πρακτικών μέσα στη γενική εκπαίδευση. Αυτή είναι και η πρόκληση για το Γενικό σχολείο ως προς την επίτευξη της ένταξης. Ωστόσο, η έρευνα που διεξήγαγαν σχετικά με τις πεποιθήσεις των Ελλήνων εκπαιδευτικών για τη συνεκπαίδευση, έδειξε πως οι εν λόγω πεποιθήσεις διαιωνίζουν διαχωρισμένες δομές, υπεραπλουστεύουν τη διαδικασία της ένταξης και εμποδίζουν την ανάπτυξη των εναλλακτικών πρακτικών. Την ίδια στιγμή, ωστόσο, τέτοιες πεποιθήσεις προβάλλουν μια σειρά από σημαντικά θέματα σχετικά με το υπάρχον πολιτικό, κοινωνικό και εκπαιδευτικό πλαίσιο μέσα στο οποίο ιδιαίτερα συστήματα πεποιθήσεων έχουν αναπτυχθεί και τεκμηριωθεί. Κατά τους Ζώνιου-Σιδέρη (2011) και Mowat, (2009), η ένταξη, θεωρείται ότι επιτυγχάνεται κυρίως σε άτυπα περιβάλλοντα μάθησης, τα οποία είναι όλα τα περιβάλλοντα μάθησης πλην της σχολικής αίθουσας (τα εργαστήρια φυσικής ή χημείας, η αυλή του σχολείου, οι εκπαιδευτικές επισκέψεις, το θέατρο, τα μουσεία) ενώ βασική εκπαιδευτική δραστηριότητα που μπορεί να υλοποιηθεί εκτός σχολικής.

2.5. Η διαφοροποιημένη διδασκαλία σε μαθητή με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες

Η σύγχρονη εκπαιδευτική πραγματικότητα χαρακτηρίζεται από την αδυναμία των εκπαιδευτικών συστημάτων να ανταποκριθούν στις νεοδημιουργηθείσες ανάγκες της σύγχρονης πραγματικότητας με αποτέλεσμα μια μεγάλη μερίδα μαθητών να οδηγείται στη σχολική αποτυχία και μια άλλη μερίδα μαθητών να μη μπορεί να λειτουργήσει ευεργετικά και να σταθεί κριτικά απέναντι στα προβλήματα της πολυσύνθετης κοινωνίας της πληροφορίας και της γνώσης. Στη σύγχρονη εποχή τα σχολεία είναι υποχρεωμένα να προσαρμοστούν στις νέες απαιτήσεις για ισότητα, γι' αυτό και προσανατολίζονται στη δημιουργία τάξεων μικτών ικανοτήτων. Ωστόσο, για να λειτουργήσει αυτό το σύστημα και να αποφέρει καρπούς πρέπει να βρεθεί τρόπος οι εκπαιδευτικοί να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της διαφορετικότητας των μαθητών (Gamoran & Weinstein, 1995). Οι τάξεις μικτής ικανότητας μπορούν να

έχουν ιδιαίτερα θετικά αποτελέσματα αν η διδασκαλία ανταποκρίνεται στο επίπεδο ετοιμότητας, τα ενδιαφέροντα και το μαθησιακό τους στυλ, έτσι ώστε να μεγιστοποιούν τις ευκαιρίες τους για ανάπτυξη (McLaughlin&Talbert, 1993). Η διαφοροποιημένη διδασκαλία μας δίνει τη δυνατότητα να κατανοήσουμε ότι πρέπει να διδάξουμε τους μαθητές με έναν τρόπο που να έχει νόημα για αυτούς (Smit&Humpert, 2012).

Για να εφαρμόσουν οι δάσκαλοι τη διαφοροποιημένη διδασκαλία, που προϋποθέτει την τροποποίηση των μεθόδων και της μαθησιακής διαδικασίας με διδασκαλίες που καλύπτουν ευρύ φάσμα διαφοροποιήσεων (Tomlinson, 2001), οφείλουν να είναι ευέλικτοι και να τηρούν το αναλυτικό πρόγραμμα. Είναι μία διαδικασία σύνθετη που αποτελείται από διδασκαλία σε ολόκληρη την τάξη, σε ομάδες, αλλά και εξατομικευμένη. Βασίζεται στην προϋπόθεση ότι οι διδακτικές προσεγγίσεις οφείλουν να ποικίλουν ανάλογα με την περίπτωση και να προσαρμόζονται στη διαφορετικότητα κάθε μαθητή (Hall, 2002). Για τους εκπαιδευτικούς είναι πρόκληση η εύρεση αποτελεσματικού τρόπου διδασκαλίας των μαθητών με γενικές μαθησιακές δυσκολίες (Sioned, 2003).

Ο στόχος της διαφοροποιημένης διδασκαλίας θα πρέπει να είναι η οικοδόμηση της γνώσης που θα επιφέρει τη μεγιστοποίηση του κινήτρου για γνωστική και μεταγνωστική ανάπτυξη και τις επιδόσεις του κάθε μαθητή (Gagatsis&Koutselini, 2000). Οι Stradling&Saunders(1993) υποστηρίζουν ότι η διαφοροποίηση πρέπει να αντιμετωπισθεί περισσότερο ως παιδαγωγική προσέγγιση παρά ως οργανωτική, αφού έχει να κάνει με τον ίδιο τον μαθητή. Οποσδήποτε, θα πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένους καθηγητές, εκπαιδευμένους να υποστηρίζουν τους μαθητές που αντιμετωπίζουν δυσκολίες (Bell, 2013).

Η διαφοροποιημένη διδασκαλία είναι απαραίτητη σε τάξεις μικτής ικανότητας, που περιλαμβάνουν αδύναμους αλλά και χαρισματικούς μαθητές, ώστε η διδασκαλία να προσαρμοστεί και να ανταποκριθεί στις διαφορετικές απαιτήσεις του καθενός (Tomlinson, 2001). Ο μαθητής σε περιβάλλον διαφοροποιημένης διδασκαλίας αντιμετωπίζεται ως μοναδικός, αναγνωρίζονται οι προσωπικές του δυνατότητες και του προσφέρονται ευκαιρίες να αξιοποιήσει τις δεξιότητές του μέσω διάφορων τεχνικών αξιολόγησης (Tomlinson&Kalbfleisch, 1998). Η εξέλιξή της δεν είναι αυτόνομη διαδικασία, αλλά εξαρτάται από το περιβάλλον, από τον τρόπο με τον οποίο θα αντιδράσουν οι μαθητές στη διδασκαλία, αλλά και από την ανταπόκριση του εκπαιδευτικού, ο οποίος πρέπει να είναι συνεργάτης, να ενθαρρύνει την ανάληψη ευθύνης και την αυτόνομη μάθηση.

Σύμφωνα με την Tomlinson (2003) για να μπορέσει η παιδεία να εναρμονιστεί με την πρόοδο και τις αλλαγές της κοινωνίας θα πρέπει να βρει τους τρόπους με τους οποίους θα διαφοροποιηθεί η διδασκαλία ώστε να ανταποκριθεί στη διαφορετικότητα του μαθητικού πληθυσμού. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να διαφοροποιήσουν τη διδασκαλία με στόχο την

κάλυψη των μαθησιακών και ψυχοκοινωνικών αναγκών των μαθητών, όπως αυτές προδιαγράφονται από την ετοιμότητα, το μαθησιακό προφίλ, τα ενδιαφέροντα, το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και την αυτοεικόνα τους (Κουτσελίνη 2006).

Η διαφοροποίηση της διδασκαλίας αφορά το περιεχόμενο, τη διαδικασία, το αποτέλεσμα (product), το μαθησιακό περιβάλλον και την αξιολόγηση (Tomlinson, 2001, 2003, Κουτσελίνη, 2001, 2006).

Η διαφοροποίηση με βάση το περιεχόμενο εστιάζεται στο τι πρέπει να μάθουν όλοι οι μαθητές με βάση τις πυρηνικές γνώσεις και δεξιότητες και διασφαλίζει την πρόσβαση όλων των μαθητών στις κρίσιμες πηγές πληροφοριών. Η διαφοροποίηση ως προς τη διαδικασία αναφέρεται ουσιαστικά στις διαφοροποιημένες δραστηριότητες στις οποίες θα εμπλακεί ο μαθητής, προκειμένου να κατανοήσει το περιεχόμενο και να κατακτήσει τη γνώση. Ενώ η διαφοροποίηση ως προς το αποτέλεσμα στοχεύει στην εφαρμογή και παρουσίαση με διαφορετικούς τρόπους και μέσα, της νεοαποκτηθείσας γνώσης ή δεξιότητας μέσα από μια τελική εργασία (τελικό αποτέλεσμα). Η διαφοροποίηση του μαθησιακού περιβάλλοντος αναφέρεται στους τρόπους που μπορεί να διαφοροποιηθεί η σχολική τάξη (οργάνωση χώρου, θερμοκρασία, έπιπλα, μέσα, πρόσβαση στα μέσα, αισθητική, χρώματα), ώστε να αποτελεί ένα άνετο περιβάλλον που ενισχύει τη μαθησιακή προσπάθεια του κάθε μαθητή. Διαφοροποίηση ωστόσο μπορεί να γίνει και ως προς την αξιολόγηση του τελικού αποτελέσματος (product), διαφοροποιώντας τρόπους με τους οποίους θα αξιολογηθούν τα μαθησιακά αποτελέσματα των μαθητών.

3^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες

3.1. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην Εκπαίδευση

Τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών ή τεχνολογία της πληροφορίας και της επικοινωνίας (ΤΠΕ), στα αγγλικά Information and Communications Technology (ICT) είναι ένας όρος που καλύπτει ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών και εφαρμογών που σχετίζονται με τη μελέτη, σχεδίαση, ανάπτυξη, υλοποίηση, συντήρηση και διαχείριση υπολογιστικών πληροφοριακών συστημάτων, κυρίως όσον αφορά στις εφαρμογές λογισμικού και υλικό υπολογιστών. Τα επαγγέλματα ΤΠΕ βασίζονται στην ανάπτυξη, εγκατάσταση και συντήρηση προϊόντων πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, με στόχο την παραγωγή, αποθήκευση, διαχείριση και μετάδοση πληροφοριών κάθε τύπου.

Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών έχουν εξελιχθεί ραγδαία τα τελευταία χρόνια και συνιστούν ένα από τα πιο βασικά τεχνολογικά επιτεύγματα που έχουν συντελεστεί σε όλη την ιστορία της ανθρωπότητας. Τις τελευταίες, μάλιστα, δεκαετίες η ανάπτυξη των επιστημών που σχετίζονται με την Τεχνολογία της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών είναι ραγδαία και έχει επηρεάσει την καθημερινότητα ολόκληρης της ανθρωπότητας. Ζούμε την τεχνολογική επανάσταση. Ο τρόπος που επικοινωνούμε, εργαζόμαστε, εκπαιδευόμαστε και ψυχαγωγούμαστε είναι συνυφασμένος με την τεχνολογία και το διαδίκτυο (Turban, 2002).

Σύμφωνα με τον Mendrinis (1997), 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. 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 χρήση των διάφορων μορφών τεχνολογίας στην εκπαίδευση έχει αρχίσει να λαμβάνει μεγάλη έκταση εδώ και δεκαετίες σε πολλές χώρες, καθώς ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά των ηλεκτρονικών υπολογιστών είναι ότι δίνουν στον εκπαιδευόμενο τη δυνατότητα τόσο της παθητικής παρακολούθησης των γνώσεων και των πληροφοριών που λαμβάνει, όσο και της δυναμικής διαχείρισης των πληροφοριών αυτών (McGreal&Elliott, 2004).

Άλλος λόγος είναι ότι η εισαγωγή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην εκπαίδευση θεωρείται ιδιαίτερος σημαντική, καθώς η διδασκαλία με τη βοήθεια του ηλεκτρονικού υπολογιστή (H/Y) μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη χρήση ειδικών εκπαιδευτικών λογισμικών, μέσω των οποίων παρέχονται οι διάφορες πληροφορίες και γενικά μπορούν να διδαχθούν στο μαθητή οι διάφορες έννοιες της διδακτέας ύλης του μαθήματος. Πλέον τα προγράμματα αυτά έχουν εξελιχθεί και οργανώνονται με την μορφή των πολυμέσων, καθοδηγώντας το μαθητή βήμα - βήμα στην κατανόηση της διδακτέας έννοιας (Κόμης, 2004).

3.2. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην Ειδική Αγωγή

Ο ρόλος της χρήσης των ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή ως εργαλείο για τη βελτίωση του περιβάλλοντος μάθησης των μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες είναι αδιάψευστος, καθώς η χρήση ηλεκτρονικών συσκευών κατά τη μαθησιακή διαδικασία δίνει πρόσθετα μαθησιακά ερεθίσματα που είναι ενδιαφέροντα για τους μαθητές και προσελκύουν την προσοχή τους (Βοσνιάδου, 2006).

Σύμφωνα με τον Χρηστάκη (2006b), η τεχνολογία και οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, αν χρησιμοποιηθούν με τον κατάλληλο τρόπο, μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά που αντιμετωπίζουν σοβαρές δυσκολίες στο λόγο και την επικοινωνία ή στερούνται φωνής και δεν αναπτύσσουν λεκτική επικοινωνία, να μάθουν και να αναπτύξουν τον εαυτό τους. Παράλληλα, μπορούν να συμβάλουν στη θετική μεταβολή της διάθεσης και της συμπεριφοράς των παιδιών αυτών στον κοινωνικό, καθώς και στον μαθησιακό τομέα. Για το λόγο αυτό, πλέον υπάρχει πληθώρα κατάλληλα σχεδιασμένων προγραμμάτων εκπαίδευσης και εκμάθησης.

Η τεχνολογία μπορεί να υποκαταστήσει σε μεγάλο βαθμό στοιχεία της μειονεξίας ή της αναπηρίας, φέρνοντας το μαθητή πιο κοντά στο γνωστικό αγαθό αλλά και στην κοινωνική

πραγματικότητα, αφού του δίνει τη δυνατότητα της επικοινωνίας με το περιβάλλον του και της αλληλεπίδρασής του με αυτό (Φύτρος, 2005).

Ο ρόλος της χρήσης ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή ως μέσου βελτίωσης της ποιότητας του περιβάλλοντος μάθησης των μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, είναι αναμφισβήτητος, καθώς η χρήση ψηφιακών/υπολογιστικών συσκευών συμβάλλει Σημαντικότερα στη διαδικασία της μάθησης, παρέχοντας εκπαιδευτικό περιβάλλον με πρόσθετα μαθησιακά και ψυχαγωγικά χαρακτηριστικά (Βοσνιάδου, 2006). Οι ΤΠΕ, παρέχουν πολλές ευκαιρίες στους μαθητές αυτής τη κατηγορίας, γιατί οι μαθητές μπορούν να παίρνουν στα χέρια τους τη μάθηση και να την εναρμονίζουν με τους δικούς τους ρυθμούς. Οι υπολογιστικές ηλεκτρονικές συσκευές και το εκπαιδευτικό λογισμικό αποκαθιστούν σε μεγάλο ποσοστό φυσικές αδυναμίες (λεπτή κινητικότητα, προβλήματα όρασης) των παιδιών και βοηθούν στην πρόσβαση της πληροφορίας και επομένως στην εκπαίδευσή τους.

Η ένταξη των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία των ΑμΕΑ, έκτος από την ικανοποίηση της ανάγκης παροχής ίσων ευκαιριών, μπορεί να αποκαταστήσει σε μεγάλο βαθμό στοιχεία της μειονεξίας ή της αναπηρίας, φέρνοντας το μαθητή πιο κοντά στο γνωστικό αγαθό, αλλά και στην κοινωνική πραγματικότητα, αφού του δίνει τη δυνατότητα της επικοινωνίας με το περιβάλλον του και της αλληλεπίδρασής του με αυτό. Με τον τρόπο αυτό, το άτομο με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες έρχεται πιο κοντά στην σχολική ένταξη και την κοινωνική ενσωμάτωση.

Σύμφωνα με το Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών Πληροφορικής (ΕΠΠΣΠ) που συνέταξε το υπουργείο παιδείας το 2010 για την Ειδική Αγωγή, βασικός σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσουν οι μαθητές μία σφαιρική αντίληψη των λειτουργιών του ηλεκτρονικού υπολογιστή σε βάθος, ανάλογα με τις ιδιαίτερες δυνατότητές τους και σε εύρος όσο το δυνατόν μεγαλύτερο. Να αποκτήσουν δεξιότητες και γνώσεις χειρισμού προγραμμάτων γενικού χαρακτήρα αλλά και να ενδυναμώσουν την μεθοδικότητά τους. Πιο συγκεκριμένα, οι μαθητές καλούνται να μάθουν να χρησιμοποιούν τον ηλεκτρονικό υπολογιστή σαν εργασιακό εργαλείο, να επικοινωνούν, να γνωρίζουν βασικές αρχές σχετικά με την τεχνολογία, να αναπτύσσουν δεξιότητες, να αναζητούν πληροφορίες, ώστε να έχουν δυνατότητα πρόσβασης σε νέες πηγές γνώσης.

Σε σύγκριση με τις παραδοσιακές μεθόδους διδασκαλίας η χρήση του εκπαιδευτικού λογισμικού υπερτερεί γιατί δίνει τη δυνατότητα εξατομικευμένης διδασκαλίας με τη χρήση εικόνων, κανόνων, προσομοίωσης πειραμάτων, επαναλήψεις, άνεση χρόνου. Δίνει τη δυνατότητα άμεσης αμφίδρομης επικοινωνίας και διόρθωσης απαντήσεων. Επιτρέπει την

αυτενέργεια. Παρέχει τη δυνατότητα της εξ αποστάσεως διδασκαλίας και τη δυνατότητα πρόσβασης σε απομακρυσμένες βιβλιοθήκες και άλλα.

Με δεδομένο ότι ο εκπαιδευτικός του ειδικού σχολείου ή του τμήματος ένταξης έχει ως στόχο την ολόπλευρη ανάπτυξη των μαθητών με ΕΕΑ και αναπηρίες σε βαθμό που οι δυνατότητές τους το επιτρέπουν και σκοπό την ομαλή και ισότιμη ένταξή τους στο σχολικό και κοινωνικό περιβάλλον αξιοποιούνται οι νέες τεχνολογίες και οι υπολογιστικές παρεμβάσεις.

Εκτός όμως από τα προβλήματα που αφορούν τους εκπαιδευτικούς υπάρχουν και προβλήματα που αφορούν γενικά τους χώρους της ειδικής αγωγής (Σαράντη, 2004). Τέτοια προβλήματα είναι η έλλειψη πολιτικής σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο, η έλλειψη υποδομής σε μηχανικό εξοπλισμό, λογισμικό και πρόσβασης στο διαδίκτυο, η έλλειψη παιδαγωγικού στηρίγματος των νέων τεχνολογιών και η έλλειψη συνεργασίας μεταξύ των φορέων της ειδικής αγωγής για τις ΤΠΕ στο χώρο της ειδικής αγωγής. Για να αντιμετωπιστούν αυτά τα προβλήματα προτείνεται ένα σταθερό πλαίσιο υποστήριξης προς τους μαθητές, τους γονείς, τους εκπαιδευτικούς και τους ειδικούς που θα είναι αποτέλεσμα ξεκάθαρης πολιτικής για την ΤΠΕ στην ειδική αγωγή.

Επίσης όλοι οι μαθητές θα πρέπει να εφοδιαστούν με το απαραίτητο υλικό και οι αίθουσες πρέπει να εξοπλιστούν με Η/Υ, λογισμικό και σύνδεση στο διαδίκτυο. Προτείνεται επίσης να βρεθούν καινούργιες θεωρίες μάθησης που να χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες και να καθορίζουν πότε, πώς και γιατί είναι σκόπιμο να χρησιμοποιούνται οι ΤΠΕ και πώς μπορεί η χρήση τους να προσαρμόζεται στις απαιτήσεις και τους ατομικούς στόχους των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες. Παρόλα αυτά η επαρκής υποδομή και η ύπαρξη καλής ποιότητας εκπαιδευτικού υλικού ΤΠΕ δεν είναι αρκετά για την εγγύηση επιτυχίας της χρήσης των ΤΠΕ στα σχολεία. Η επαρκής κατάρτιση των εκπαιδευτικών είναι αναγκαία καθώς και η κατανόηση της αξίας των ΤΠΕ απ' τους εκπαιδευτικούς, για να πετύχουν τα προγράμματα εφαρμογής των ΤΠΕ στα σχολεία. Ακόμη θα πρέπει να δημιουργηθούν εικονικά κέντρα πληροφοριών που θα μπορούσαν να ενημερώνουν τους εκπαιδευτικούς για τα σχέδια και τις εξελίξεις και να προσφέρουν παραδείγματα καινοτόμων πρακτικών που εφαρμόστηκαν. Τέλος η περισσότερη εφαρμοσμένη έρευνα που θα επικεντρώνεται σε ορθολογική βάση είναι αναγκαία (Κελεσίδης, 1998).

Σήμερα, η παροχή εκπαίδευσης σε μαθητές με ειδικές ανάγκες ποικίλλει από χώρα σε χώρα στην Ευρώπη ανάλογα με τις διαφορετικές εθνικές πολιτικές. Παρά τις διαφορές ανάμεσα στην πολιτική τοποθέτηση και απόψεις για τις πρακτικές παροχής εκπαίδευσης,

όλες οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης συμφωνούν στο ότι η ικανοποίηση των εκπαιδευτικών αναγκών κάθε μαθητή και φοιτητή μπορεί να αντιμετωπισθεί σαν ένα στοιχείο σημαντικό για την εγγύηση της ποιότητας ζωής σε όλους του Ευρωπαίους πολίτες. Σε όλες τις χώρες, οι Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας αποτελούν ολοένα και περισσότερο ένα σημαντικό εργαλείο στην αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών.

Η Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνίας είναι ένα από τα κυριότερα εργαλεία για την επικοινωνία και για τη διάχυση της πληροφορίας που χρησιμοποιείται από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό. Το γεγονός αυτό ήταν πολύ σημαντικό στη χρήση των ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή και αντιμετωπίστηκε σαν το κέντρο βάρους της έρευνας σε πανευρωπαϊκό επίπεδο κατά το 1999 –2001, ο στόχος του οποίου ήταν να ιδρυθεί μία τράπεζα δεδομένων σε σχέση με τις ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή. Συγκεκριμένα, οι στόχοι του προγράμματος ήταν να παράσχει μία επισκόπηση της υπάρχουσας πληροφόρησης για κάθε μία χώρα σε σχέση με τις ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή να υπογραμμίσει τα σημαντικά θέματα σχετικά με τις ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή να καταγράψει περιπτώσεις ενδιαφέρουσας πρακτικής των ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή που θα μπορούσαν να αποτελέσουν χρήσιμο υλικό αναφοράς για τους καθηγητές και τους ειδικούς υποστήριξης σε άλλες χώρες.

Οι βάσεις δεδομένων δημιουργήθηκαν σε συνεργασία με εμπειρογνώμονες στις ΤΠΕ και υποστήριξης στην Ειδική Αγωγή που λειτούργησαν σαν σημαντικοί παράγοντες καθώς και με ένα κοινό – στόχο για την αποτελεσματικότητα του προγράμματος. Είναι σημαντικό να τονίσουμε τη σημασία της συνεισφοράς των εμπειρογνομένων αυτών από κάθε χώρα , διότι - χωρίς τη συμβολή τους- το πρόγραμμα δεν θα μπορούσε να είναι τόσο λεπτομερές, όσο τώρα, ή να έχει θέσει τους σωστούς στόχους (<http://www.european-agency.org/ictsendb/index.html>).

Οι κατάλληλες υποστηρικτικές δομές για την υλοποίηση της ένταξης των ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή θεωρείται τόσο σημαντική για πολλούς εκπαιδευτικούς, όσο η ύπαρξη εξοπλισμού και λογισμικού προς χρήση. Αυτό είναι κάτι που τονίζεται από όλες τις χώρες με τον ένα ή τον άλλο τρόπο.

Οι περισσότερες χώρες προσφέρουν πολυάριθμες αλληλεξαρτώμενες ΤΠΕ υπηρεσίες σε εκπαιδευτικούς της Ειδικής Αγωγής. Η σημασία της ενδοσχολικής υποστήριξης τονίστηκε ιδιαίτερα, αλλά στάθηκε ταυτόχρονα μία περιοχή πιθανών δυσκολιών, διότι ενώ οι περισσότερες χώρες πρότειναν ότι το κάθε σχολείο θα μπορούσε να έχει ορίσει προσωπικό ειδικά καταρτισμένο για να παίζει το ρόλο του συντονιστή, το προσωπικό αυτό δε διέθετε οπωσδήποτε την απαραίτητη κατάρτιση στις ΤΠΕ.

Οι ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή θα πρέπει να αποτελούν αντικείμενο ειδικής κατάρτισης, είτε για υποστήριξη των εκπαιδευτικών Ειδικής Αγωγής, είτε για τους βοηθούς καθηγητές των ΤΠΕ. Εντούτοις, το ζήτημα της γενικής έλλειψης κατάρτισης των εκπαιδευτικών καθιστά παράλογο το να προσδοκούμε την αποτελεσματική χρήση τους από αυτούς εφόσον δεν έχουν λάβει αρχική κατάρτιση.

Εάν ο στόχος των ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή είναι η πλήρης αξιοποίησή τους, οι εκπαιδευτικοί από τη μεριά τους απαιτούν την πρόσβαση σε πιο εξειδικευμένη γνώση και γενικά υπάρχει η ανάγκη για συστηματική συνεργασία με διάφορους επαγγελματίες που παρέχουν υποστήριξη με διάφορους τρόπους στους εκπαιδευτικούς που δουλεύουν με μαθητές που έχουν ειδικές ανάγκες. Η εφαρμογή των ΤΠΕ στη διαδικασία του σχολικού σχεδιασμού και διαχείρισης πρέπει να σχεδιαστεί και να εφαρμοστεί με πολλή προσοχή. Οι ΤΠΕ στις υπηρεσίες υποστήριξης πρέπει να βελτιωθούν, καθώς και οι εκπαιδευτικές ρυθμίσεις που θα δίνουν την δυνατότητα και το χρόνο συνεργασίας στους εκπαιδευτικούς και στους άλλους επαγγελματίες, επιτρέποντας έτσι την καθοδήγηση και την συμβουλευτική παρέμβαση όσο το δυνατό πιο κοντά στο χώρο εργασίας.

Έρευνες έχουν δείξει παιδιά με ελλειμματική προσοχή, με δυσλεξία, με φυσικές αδυναμίες κ.α. κατάφεραν με τη χρήση των ΤΠΕ να παράγουν σημαντικά μαθησιακά αποτελέσματα και να ακολουθήσουν το επίπεδο γνώσεων των συμμαθητών τους. Αυτό το επίτευγμα βέβαια δεν θα ήταν σωστό να αποδοθεί μόνο στις ΤΠΕ, αλλά δεν μπορεί κανείς να αμφισβητήσει ότι οι ΤΠΕ δίνουν στα χέρια των εκπαιδευτικών ένα θαυμάσιο μέσο για να επιδιώξουν τους στόχους που θέτουν για αυτούς τους μαθητές.

3.3. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και οι Μαθησιακές Δυσκολίες

Η αναβάθμιση και αναδόμηση του σχολείου είναι ένας από τους πρωταρχικούς στόχους που θέτει η σημερινή κοινωνία. Η εκπαίδευση, το πρόγραμμα σπουδών και το περιβάλλον μάθησης θα πρέπει να αλλάξουν και να προσαρμοστούν στις ανάγκες και τις απαιτήσεις των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες και να ανταποκρίνονται στις ιδιαιτερότητες του κάθε μαθητή (Στασινός, 1989).

Είναι δεδομένο ότι οι Η/Υ διαθέτουν στο λειτουργικό τους δυναμικό τεράστια ευελιξία και ταχύτητα, πράγμα που τους κάνει να πλεονεκτούν αδιαμφισβήτητα σε σύγκριση με άλλα

παραδοσιακά διδακτικά εργαλεία και να εκτελούν με ακρίβεια και σε προγραμματισμένη βάση πολλά και διαφορετικά πράγματα (Στασινός, 1989).

Τα τελευταία χρόνια έχει γίνει αρκετή έρευνα σχετικά για την υποβοήθηση των παιδιών με διαγνωσμένες Μαθησιακές Δυσκολίες, ώστε να ξεπεραστούν τα προβλήματά τους και έχουν εφαρμοστεί αρκετά προγράμματα. Έχει φανεί ότι τα οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα που προσφέρει ο Η/Υ, η καθαρή και τακτική εμφάνιση του κειμένου, τα διάφορα είδη λογισμικού για τη διόρθωση των λαθών και την παραπομπή σε γραμματικούς κανόνες, οι γραμματικές ασκήσεις και οι επεξεργαστές κειμένου βοηθούν πολύ τα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες. Γι' αυτό και τα διάφορα κέντρα αποκατάστασης των δυσλεκτικών παιδιών βασίζονται πολύ στις ιδιότητες του υπολογιστή (Ράπτης και Ράπτη, 2001).

Η χρήση των ΤΠΕ μπορεί να βελτιώσει πολύπλοκες γλωσσικές ή και μαθηματικές δεξιότητες του παιδιού, όπως δεξιότητες που αφορούν τη γραφή, την επίλυση προβλημάτων ή την κατανόηση ενός κειμένου. Ο Η/Υ μπορεί επίσης να βοηθήσει και για την ανάπτυξη κι άλλων δεξιοτήτων, όπως η ανάγνωση μεμονωμένων λέξεων με γρήγορους ρυθμούς ή η επίλυση αριθμητικών προβλημάτων με ευχέρεια (Στασινός, 1989).

Υπάρχει ένας αριθμός από τεχνικές που μπορούν να είναι πλέον προσιτές και οι οποίες μπορούν να βοηθήσουν πρακτικά τους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες. Η αποτελεσματικότητά τους, όμως, εξαρτάται από τη φύση και την έκταση της αναπτυξιακής διαταραχής (www.dyslexia-inst.org).

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες μπορούν να χρησιμοποιήσουν την τεχνολογία των κινητών τους τηλεφώνων, προκειμένου να ανταποκριθούν στις ακαδημαϊκές τους ανάγκες. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί με διάφορους τρόπους και να υποστηρίξουν ένα μαθητή με τέτοιου είδους προβλήματα. Ο μαθητής έχοντας την υποστήριξη του εκπαιδευτικού προσωπικού μπορεί να ανταπεξέλθει στις ανάγκες του αναλυτικού προγράμματος και να του δοθούν ευκαιρίες που υπό άλλες συνθήκες δεν θα είχε (Reid, Strnadova&Cumming, 2013).

Μέσα από τη βιβλιογραφική διερεύνηση παρατηρείται ένας σχετικά μεγάλος αριθμός ερευνητών, (MacArthur, 1996, Anderson-Inman, 1999, Anderson-Inman & Knox-Quinn, 1997, Lewis & Neil, 1999, Thomas Mick, Hawkrigde & Vincent,1992, Ράπτης & Ράπτη, 2001), που συμφωνούν με το μέγεθος της θετικής προσφοράς των υπολογιστών στη μαθησιακή διαδικασία στα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες.

Η χρήση της νέας τεχνολογίας έχει αποδειχθεί ότι παρέχει εξαιρετικές ευκαιρίες και μέσα για την ανάπτυξη των ατόμων με ειδικές ανάγκες. Τα οφέλη έχουν επισήμως αναγνωριστεί

από πολλές χώρες, όπου διαπιστώνεται ότι είναι πολύ σημαντικό να παρέχεται στους μαθητές η δυνατότητα να παίρνουν στα χέρια τους την ίδια τους τη μάθηση και να εργάζονται με τους δικούς τους ρυθμούς. Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, ιδιαίτερα, διευκολύνονται με τη συχνή, υπομονετική και ευχάριστη επανάληψη, που σχεδιάζεται με σταδιακή αύξηση της δυσκολίας του έργου, με την προσέγγιση στο γνωστικό υλικό με διάφορα οπτικοακουστικά μέσα, με την παροχή προτύπων επιθυμητής συμπεριφοράς.

Οι δυνατότητες της τεχνολογίας μπορεί να παραμείνουν μια απλή προοπτική αν δεν εφαρμοστεί ένα πιο ανοιχτό, ευέλικτο και αναλυτικό πρόγραμμα που θα βοηθήσει στην ουσιαστική ένταξη των παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες στην τάξη, αλλά και την αποτελεσματικότερη εισαγωγή των Η/Υ στο καθημερινό μάθημα. Επίσης θα πρέπει οι εκπαιδευτικοί να επιμορφωθούν για να μην αντιμετωπίζουν επιφυλακτικά τη χρήση της νέας τεχνολογίας στην καθημερινή σχολική διδασκαλία (Κελεσίδης, 1998).

Η χρήση του Η/Υ για να συμβάλλει στην ολόπλευρη ανάπτυξη του παιδιού, πρέπει να μεθοδευτεί κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις, οι οποίες είναι:

α) Ανάπτυξη νέας φιλοσοφίας της ειδικής εκπαίδευσης σε συνάρτηση με τη δυνατότητα αξιοποίησης του Η/Υ στο έργο της.

β) Ανάπτυξη παιδαγωγικών θεωριών

γ) Αναγκαιότητα συνεργασίας και «συμπόρευσης» του Υπουργείου Παιδείας με ομάδες ψυχολόγων, παιδαγωγών και επιστημονικού δυναμικού εξειδικευμένου στους Η/Υ (Κελεσίδης, 1998).

Όλα αυτά τα βήματα και αυτές οι ιδέες είναι πολύ σημαντικά και όταν εφαρμοστούν μπορούν να δώσουν πιο αποτελεσματικούς τρόπους για να μπορέσουν οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες να βοηθηθούν γιατί η τεχνολογία και οι Η/Υ έχουν μεγάλες δυνατότητες να βοηθήσουν στην εκπαίδευση των παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες.

3.4. Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και ο ρόλος του εκπαιδευτικού

Η διδασκαλία παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες βοηθούμενη από τις ΤΠΕ έχει αποτελέσει τελευταία μια από τις πλέον σημαντικές και πλατιά συζητημένες τεχνικές παρέμβασης στο οικείο πρόβλημα (Στασινός, 1989). Τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει πολλές έρευνες, σε πολλές χώρες της Ευρώπης, ανάμεσά τους και η Ελλάδα, οι οποίες στόχευαν

στην εξέταση του επιπέδου ανάπτυξης των Νέων Τεχνολογιών στην ειδική αγωγή (Σαράντη, 2004). Τα αποτελέσματα των ερευνών έδειξαν ότι η ενσωμάτωση των Η/Υ, όχι μόνο ως παρουσία στο χώρο, αλλά και ως καθημερινό εργαλείο δουλειάς και μάθησης, στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες δεν απέχει πολύ από την πραγματικότητα. Στη χώρα μας, όμως, αν εξαιρέσουμε το μάθημα της πληροφορικής καθώς και κάποια μεμονωμένα πειραματικά προγράμματα, ακόμη αυτή η εικόνα ανήκει στο μέλλον (Στασινός, 1989).

Αυτό συμβαίνει γιατί υπάρχουν κάποια προβλήματα που εμποδίζουν το δάσκαλο να χρησιμοποιήσει και να εφαρμόσει τις Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στο χώρο της ειδικής αγωγής (Βλασσοπούλου Κ. - Παπαδημητρίου Μ., χ.χ.).

Πρώτα απ' όλα υπάρχει έλλειψη αυτοπεποίθησης των εκπαιδευτικών στην εφαρμογή ΤΠΕ στα προγράμματα ειδικής αγωγής και δεν υπάρχει ανταλλαγή πληροφοριών και κοινών εμπειριών ανάμεσα στις σχολικές μονάδες. Η δυνατότητα των σχολείων για ειδικό εξοπλισμό και λογισμικό ώστε να αναβαθμιστεί το ήδη υπάρχον, είναι περιορισμένη και οι οργανωτικές δομές του σχολείου είναι ανελαστικές (Σαράντη, 2004).

Ένα ακόμη πρόβλημα είναι ότι οι αντιλήψεις των περισσότερων εκπαιδευτικών στην Ελλάδα για τις Νέες Τεχνολογίες δεν είναι ορθές, με αποτέλεσμα να μην παίρνουν πρωτοβουλίες ώστε να αναλάβουν αρμοδιότητες ΤΠΕ στα σχολεία. Επίσης υπάρχει έλλειψη συντονισμού στις πηγές υποστήριξης, πληροφόρησης και συμβουλευτικής, αλλά υπάρχει έλλειψη εμπειρογνομώνων ΤΠΕ και/ ή ενδιαφέροντος του ειδικευμένου προσωπικού υποστήριξης στην ειδική αγωγή (π.χ. ψυχολόγων).

Ο Thomas Mick, αναρωτιέται γιατί ενώ οι νέες τεχνολογίες έχουν όλες τις δυνατότητες ν' ανοίξουν τους δημιουργικούς ορίζοντες των παιδιών, παρατηρείται μια επιβράδυνση στην ανάπτυξη και εφαρμογή αυτών. Ο ίδιος απαντάει ότι ο λόγος είναι και η έλλειψη γνώσεων του δασκάλου πάνω στο τι είναι οι νέες τεχνολογίες και τι προσφέρουν. Κάποιοι τις αντιμετωπίζουν με φοβία έχοντας μνήμες παλαιότερων περίπλοκων τεχνολογιών. Άλλοι πάλι, αν και γνωρίζουν τη θετική τους προσφορά, αντιδρούν στη χρήση τους, επειδή νιώθουν ευάλωτοι, νιώθουν ότι χάνουν τον έλεγχο της τάξης ή ενδεχομένως να ρεζιλευτούν μπροστά στους μαθητές τους, καθώς αυτοί μεγαλώνουν σ' ένα κόσμο πλούσιο σε τεχνολογικά ερεθίσματα.

Επίσης, οι Lewis&Neill (1999) τονίζουν ότι θα ήταν καλύτερο το παιδί να χειρίζεται τον υπολογιστή παρουσία δασκάλου. Η μαθησιακή εμπειρία ενδυναμώνεται όταν παρίσταται ο δάσκαλος ή ο γονέας. Μερικά παιδιά ίσως να απολαμβάνουν την εργασία με υπολογιστή, γιατί θέλουν να αποφύγουν την επικοινωνία με το δάσκαλο ή με άλλους συμμαθητές. Γι' αυτό

ο δάσκαλος πρέπει να είναι πολύ προσεκτικός και να μην ενθαρρύνει τέτοιου είδους συμπεριφορές-απομονώσεις.

Οι παιδαγωγοί οφείλουν να χρησιμοποιούν εκπαιδευτικά μοντέλα στα οποία συνυπάρχουν τα στοιχεία της παιδαγωγικής, της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και της τεχνολογίας. Οι τρεις αυτοί παράγοντες μπορούν να εγγυηθούν ένα αναβαθμισμένο τεχνολογικά γνωστικό περιβάλλον. Φυσικά, η παιδαγωγική σε συνδυασμό με την κοινωνική αλληλεπίδραση αποτελούν τον πυρήνα του ενδιαφέροντος στο γνωστικό περιβάλλον αλλά η τεχνολογία παρέχει την κατάλληλη υποστήριξη. Πρέπει να είναι σε θέση να επιλέξουν το κατάλληλο τεχνολογικό εργαλείο για κάθε εκπαιδευτική ανάγκη που καλούνται καλύψουν, να βρουν τις υπάρχουσες πηγές ή ακόμα να αναπτύξουν κατάλληλα περιβάλλοντα μάθησης. Οι δραστηριότητες που χρησιμοποιούν θα πρέπει να υποστηρίζουν και να ικανοποιούν τις εκπαιδευτικές ανάγκες μαθητών με διαφορετικό υπόβαθρο (Wang, 2008).

Η εκπαιδευτική διαδικασία για να αντεπεξέλθει στις νέες απαιτήσεις μόρφωσης και κατάρτισης και στις ραγδαίες εξελίξεις της αγοράς εργασίας, πρέπει να προσαρμοστεί, εντάσσοντας τις ΤΠΕ σε όλα τα στάδια του εκπαιδευτικού συστήματος. Αυτό σημαίνει ότι η εκπαιδευτική παρέμβαση που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες πρέπει να σχεδιαστεί κατάλληλα από τον εκπαιδευτικό της ειδικής αγωγής, αφιερώνοντας πρώτα διδακτικό χρόνο, προκειμένου να παρατηρήσει, να καταγράψει και να αναλογιστεί τις σοβαρές μαθησιακές δυσκολίες που έχει ο εκάστοτε μαθητής.

Η εισαγωγή των ΤΠΕ στο σχολείο επιφέρει αλλαγές στο εκπαιδευτικό σύστημα, που μετατρέπουν το παραδοσιακό σχολείο, στο οποίο ο δάσκαλος ήταν ο κάτοχος της γνώσης και τη μετέδιδε στο μαθητή, σε ένα νέο τύπο σχολείου, που ο μαθητής καθοδηγούμενος από τον δάσκαλο βρίσκει μόνος του τις γνώσεις μέσω του υπολογιστή και των νέων τεχνολογιών, λειτουργώντας ως ερευνητής, καλλιεργώντας έτσι τις δεξιότητες και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του. Δημιουργείται έτσι ένα κλίμα επικοινωνίας, συνεργασίας και ανταλλαγής απόψεων με τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών (Δημητρακοπούλου, 2004).

Οι νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση δίνουν στους μαθητές τη δυνατότητα να αποκτούν πρόσβαση σε διάφορους χώρους, να μελετούν και να εξερευνούν διάφορα αντικείμενα μελέτης, τα οποία λόγω των χαρακτηριστικών που διαθέτουν δεν είναι εφικτό να μελετηθούν χωρίς τη χρήση της τεχνολογίας, όπως είναι για παράδειγμα η ροή του ηλεκτρικού ρεύματος.

Σε γενικές γραμμές μπορούμε να πούμε ότι ο υπολογιστής ενισχύει τον εκπαιδευτικό ρόλο των δασκάλων και των καθηγητών, καθώς έχει παρατηρηθεί ότι τα παιδιά τους αγαπούν. Ένα από τα σπουδαιότερα επιχειρήματα θεωρείται ότι η τεχνολογία έχει τη δυνατότητα να απελευθερώσει τον μαθητή, να τον κάνει πιο ανεξάρτητο και αυτόνομο,

προσφέροντας του έλεγχο της μαθησιακής διαδικασίας και συρρικνώνοντας την ανάγκη για παρουσία δασκάλου. Με άλλα λόγια η διαδικασία της εκπαίδευσης γίνεται από παθητική σε ενεργητική (Σαμαρά, 2003).

Η παρουσία των σύγχρονων ηλεκτρονικών υπολογιστών και πολυμέσων στο ευρύτερο τεχνολογικό πεδίο τα τελευταία χρόνια έδωσαν αφορμή για νέες σκέψεις και προσεγγίσεις στον τομέα αυτό από την πλευρά του εκπαιδευτικού. Το ξεκίνημα για μια ενεργό διδασκαλία των παιδιών στο κοινό σχολείο με τη συνδρομή των Η/Υ συνδέεται κατά κύριο λόγο με την ανάπτυξη της τεχνολογίας των μικροϋπολογιστών. Μια τέτοια ανάπτυξη είχε ως αποτέλεσμα οι συσκευές των μικροϋπολογιστών να διατίθενται στην αγορά σε μεγάλες ποσότητες και σε προσιτές τιμές. Οι συσκευές αυτές συμπυκνώνουν ένα ευέλικτο λειτουργικό δυναμικό με σύνθετες ιδιότητες που του επιτρέπει να το χρησιμοποιεί για διάφορους επωφελείς σκοπούς. Για παράδειγμα, βοηθούν έναν εκπαιδευτικό να μπορεί να ενθαρρύνει το παιδί και να του παρέχει ευκαιρίες για άμεση επανατροφοδότηση αλλά και δυνατότητες για δημιουργία, να σχεδιάζει την εφαρμογή προγραμματισμένης διδασκαλίας, να ανατρέχει σε πακέτα πληροφοριακών στοιχείων που εμπεριέχονται σε προγράμματα Η/Υ σε ποικίλα και ενδιαφέροντα δυναμικά διδακτικά σχήματα, να παροτρύνει το παιδί να εισέρχεται στον κόσμο της πληροφορίας και της γνώσης μέσα από τη χρήση του διαδικτύου, να προάγει την επικοινωνία του μαθητή και του ιδίου και να αξιοποιεί δημιουργικά τον ελεύθερο χρόνο ενδυναμώνοντας ταυτόχρονα την ψυχική υγεία τόσο του ιδίου όσο και των μαθητών του (Στασινός, 1989).

Παράλληλα, με τη συμβολή των νέων τεχνολογιών, οι μαθητές μπορούν να αλληλοεπιδρούν με νοητά αντικείμενα, καθώς και με άλλους ανθρώπους οι οποίοι βρίσκονται είτε σε μεγάλη είτε σε μικρή απόσταση από αυτούς (Μικρόπουλος, Δίπλας, Γιακοβής, Χαλκίδης & Πιντέλας, 1994). Επιπρόσθετα, με τη χρήση της εικονικής πραγματικότητας στην διαδικασία της εκπαίδευσης και της μάθησης, μεταβάλλεται τόσο ο βαθμός όσο και η χρονική διάρκεια της συμμετοχής του χρήστη στη μάθηση (Κόμης, 2004).

Σύμφωνα με τη Δροσινού (2004) συνιστάται η χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση, για το λόγο ότι μπορεί να συμβάλει στις «θεματικές διασυνδέσεις τόσο ανάμεσα στα γενικά μαθήματα όσο και στις επιμέρους ενότητες των μαθημάτων. Επίσης αποκαθιστά τα εμπόδια που δημιουργούν τα εγγενή ελλείμματα π.χ. αισθητηριακά, κινητικά λόγω της αναπηρίας και των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών». Απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί ο κατάλληλος σχεδιασμός των νέων τεχνολογιών στην Πληροφορική και Επικοινωνία και των λογισμικών που θα χρησιμοποιηθούν, προκειμένου να μπορούν να ενταχθούν στη δόμηση του διδακτικού προγράμματος (Δροσινού και συν., 2009).

3.5. Κριτική Θεώρηση των ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή και τις Μαθησιακές Δυσκολίες

Ένας αρκετά μεγάλος αριθμός ερευνητών και επιστημόνων στη βιβλιογραφία συμφωνούν με το μέγεθος της θετικής προσφοράς των Η/Υ στη μαθησιακή διαδικασία στα παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες.

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

- 1) Να απομακρυνθούν τα «φυσικά» εμπόδια, δηλαδή εμπόδια που έχουν σχέση με δυσκολίες κινητικότητας.
- 2) Να παρουσιάζονται τα μαθήματα με διαφορετικούς τρόπους.
- 3) Να υποστηρίζονται οι μαθητές σε ιδιαίτερους τομείς δυσκολιών.

Ο C. Singleton (1994) περιγράφει μια ενδιαφέρουσα διαφοροποίηση στις απόψεις που αφορούν τη χρήση των Η/Υ στη διδασκαλία μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες: «θεραπεία και μάθηση» από τη μια 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 Η/Υ ως μέθοδο διδασκαλίας βασικών δεξιοτήτων και β) εκείνους που τους αντιμετωπίζουν απλά ως μέσο που δίνει πρόσβαση στα καθημερινά μαθήματα. Ο ίδιος υποστηρίζει ότι τόσο η θεραπεία και η μάθηση όσο και η υποστήριξη και πρόσβαση των μαθητών είναι εξίσου σημαντικές. Γι' αυτό θα πρέπει να υπάρχει διαφοροποίηση, όσον αφορά τη χρήση των Η/Υ σε παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες. Ένας μαθητής μπορεί να χρειάζεται περισσότερη εξάσκηση μέσω των κατάλληλων προγραμμάτων, ώστε να κατακτήσει μια δεξιότητα, ένας άλλος μπορεί να χρειάζεται τον επεξεργαστή κειμένου για να διευκολύνει τη συμμετοχή του στην τάξη κι ένας τρίτος μπορεί να έχει ανάγκη και τα δύο.

3.5.1. Πλεονεκτήματα της χρήσης των ΤΠΕ σε μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες

Ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα της χρήσης των Η/Υ με παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες είναι η δύναμή τους να δίνουν κίνητρο για μάθηση, ακόμα και όταν απογοητεύονται ή αισθάνονται ότι απειλούνται από την άμεση διδασκαλία (Brooks, 1997).

Η χρήση του Η/Υ μπορεί να αποφέρει αρκετά οφέλη και πλεονεκτήματα για το παιδί. Ωστόσο, τόσο τα αποτελέσματα των νέων τεχνολογιών στα παιδιά μπορούν να διαφοροποιηθούν ανάλογα με τα χαρακτηριστικά και την ηλικία του εκάστοτε παιδιού, καθώς και με τη χρήση που κάνει (Bremer, 2005). Παραδείγματος χάρη, χρησιμοποιώντας τον Η/Υ για μάθηση, το παιδί νιώθει άγχος σε μικρότερο βαθμό κατά την διαδικασία της μάθησης, και δεν υφίστανται ποινές για ενδεχόμενες διορθώσεις λαθών. Το παιδί, επίσης, μπορεί να πειραματιστεί πολλές φορές με τον Η/Υ κυρίως στη γραφή, διατηρώντας αναλλοίωτο για αρκετή ώρα το ενδιαφέρον του (Χρηστάκης, 2006b).

Οι τεχνολογικές καινοτομίες δίνουν ευκαιρίες στους μαθητές να εργαστούν παρά το γεγονός ύπαρξης μειωμένης ικανότητας χρήσης κειμένου ή τυπωμένου υλικού. Τα τεχνολογικά περιβάλλοντα λόγω της δράσης, της οπτικής διαφοροποίησης, του ήχου προσφέρουν χαρά και ταυτόχρονα μάθηση στα παιδιά. Με αυτόν τον τρόπο, αλλάζει η δυναμική της διδασκαλίας και της αλληλεπίδρασης στη σχέση δασκάλου – μαθητή, αφού υπεισέρχεται και ένας τρίτος «συνομιλητής», το τεχνολογικό μέσο (Bunning, Heath&Minnion, 2010).

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-Ζώνιου, 2001) αλλά και για την αποτελεσματικότερη εισαγωγή των υπολογιστών στο καθημερινό μάθημα (Κελεσιδής, 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(Κελεσιδής, 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 αυτή την ιδιαίτερη ομάδα μαθητών.

Η τεχνολογία παίζει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην παραγωγή και στη διάδοση της πληροφορίας λόγω του πλεονεκτήματος που έχει σε σχέση με το βιβλίο, του σχήματος, της εικόνας και του ήχου. Οι υπολογιστές μπορούν να βοηθήσουν τους ανθρώπους με δυσκολίες να αποκτήσουν τον έλεγχο των ζωών τους και να έχουν την ευκαιρία να αντιμετωπίζονται ως ισότιμοι πολίτες μέσα στην κοινωνία. Μέσω της τεχνολογίας έχουν τη δυνατότητα να

διασκεδάσουν, να εργαστούν και να επικοινωνήσουν. Με αυτό τον τρόπο, μπορούν να αυτοεξυπηρετούνται και να είναι αυτόνομα όντα (Parsons, Daniels, Porter&Robertson, 2006).

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).

Επιπλέον, ενισχύοντας τη συγκέντρωση ης προσοχής, βοηθούν τους μαθητές να δείξουν πόσο πραγματικά έχουν κατανοήσει κάτι (Detheridge, 1996). Εξίσουσημαντικό είναι το γεγονός ότι η δουλειά στον Η/Υ είναι μια προσωπική ενασχόληση, η οποία μειώνει την έκθεση του μαθητή σε αρνητική κριτική ενώπιον των συμμαθητών του και ο μαθητής μπορεί να εκφραστεί αυθόρμητα χωρίς το φόβο της γελοιοποίησης και του λάθους (Brooks, 1997).

Ακόμη, οι Η/Υ είναι σταθεροί στη «συμπεριφορά» τους κι έτσι ο μαθητής με Μαθησιακές Δυσκολίες νιώθει να απειλείται λιγότερο όταν διορθώνεται απ' τον Η/Υ προσφέρουν μεγάλο βαθμό εξάσκησης, εφόσον δεν κουράζονται, δεν αντιδρούν αρνητικά όταν ζητηθεί να επαναλάβουν πληροφορίες ή δραστηριότητες και μπορούν να δείξουν μεγαλύτερη υπομονή από ένα δάσκαλο, δίνοντας τη δυνατότητα στους μαθητές να μαθαίνουν στους δικούς τους ρυθμούς (Rooms, 2000).

Συνάμα, οι Η/Υ παρέχουν στους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες αυτό που έχουν ανάγκη, δηλαδή εργασίες σε μικρά διαδοχικά βήματα (Detheridge, 1996). Αυτή η στρατηγική της κατάτμησης σε μικρά βήματα έχει αποδεχτεί ότι είναι ένας επιτυχημένος τρόπος διδασκαλίας για παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες.

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 SigmundPapert, ένας από τους πρωτοπόρους της εισαγωγής των ηλεκτρονικών υπολογιστών στα σχολεία, ‘‘τα παιδιά μαθαίνουν ό,τι αγαπούν’’ (Papert, 1980)! Έχω δει

παιδιά που προτιμούσαν να χάσουν το διάλειμμά τους προκειμένου να δουλέψουν στον υπολογιστή. Έχω επίσης δει μαθητές με σημαντικές δυσκολίες στην κατάκτηση της γραφής και της ανάγνωσης, οι οποίοι όμως γνωρίζουν να χειρίζονται τον ηλεκτρονικό υπολογιστή και μπορούν ακόμη και να τον συνδέσουν με τα ηχεία ή τον εκτυπωτή.

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)

Ένα ακόμη θετικό στοιχείο των Η/Υ είναι ότι τα διδακτικά προγράμματα προσφέρουν άμεσα τις απαντήσεις και τα αποτελέσματα της κάθε δράσης του μαθητή και προσφέρουν και θετική ενίσχυση σε κάθε σωστή απάντηση. Αυτό μπορεί να μειώσει το ποσοστό των λαθών (Σαράντη, 2004). Οι πληροφορίες και απαντήσεις μπορούν να τυπωθούν και να σωθούν, με αποτέλεσμα οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες να αισθάνονται περήφανοι για την παρουσίαση των εργασιών. Επίσης τα πιο πολλά παιδιά βρίσκουν σχετικά πιο εύκολο να χειριστεί κανείς τους Η/Υ μόλις του δοθεί η βασική απ' την οθόνη του Η/Υ απ' ότι ένα δικό τους κείμενο.

Τέλος πολλά προγράμματα συμπεριλαμβάνουν το οπτικό, ακουστικό και κιναισθητικό στοιχείο, που είναι απαραίτητα για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων στο γλωσσικό και μαθηματικό αλφαριθμητισμό.

3.5.2. Μειονεκτήματα της χρήσης των ΤΠΕ σε μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες

Παρά τη θετική προσφορά στην αντιμετώπιση των δυσκολιών των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες, οι Η/Υ δεν μπορούν να θεωρηθούν το μοναδικό μέσο για την επίλυση των μαθησιακών προβλημάτων. Κάποιοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι παράλληλα με τις πολλές δυνατότητες, οι Η/Υ έχουν κάποιες λειτουργικές ιδιότητες που συνθέτουν το πρόβλημα των αδυναμιών τους (Ράπτης και Ράπτη, 2001).

Οι έρευνες έχουν αποδείξει ότι ο ορθογραφικός έλεγχος βοηθάει τους μαθητές με τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν στο γραπτό λόγο, να διορθώνουν τα περισσότερα λάθη τους, αλλά έχουν σημαντικούς περιορισμούς. Ο πιο σημαντικός περιορισμός είναι ότι αποτυγχάνουν να εντοπίσουν τα ορθογραφικά λάθη, που είναι άλλες λέξεις, συμπεριλαμβάνοντας και τα ομόφωνα και άλλες υπαρκτές λέξεις. Ένας δεύτερος σημαντικός περιορισμός είναι ότι η σωστή ορθογραφία μπορεί να μην εμφανίζεται στη λίστα των προτεινόμενων λέξεων, κυρίως όταν οι λέξεις είναι ξεχωριστά ανορθόγραφα. Άλλος ένας περιορισμός του ορθογραφικού ελέγχου περιλαμβάνει την πιθανότητα οι μαθητές να μην αναγνωρίζουν τη σωστή συλλαβή από τη λίστα των προτεινόμενων λέξεων, με αποτέλεσμα τα σωστά ονόματα να τα εκλαμβάνουν λανθασμένα ως λάθη (Hallahan, Lloyd, Kauffman, Weis&Martinez, 2005).

Ο γραμματικός έλεγχος, ο οποίος εντοπίζει την πληκτρολόγηση μορφολογικών και συντακτικών λαθών που πραγματοποιήθηκαν από μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, θα μπορούσε να είναι μια αξιοσημείωτη αξία. Όμως μια ομάδα ερευνητών (Lewis, Ashton, Haara, Kieley&Fielden, 1999) εξέτασαν τα αποτελέσματα του γραμματικού ελέγχου ειδικά σχεδιασμένου για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες και διαπίστωσαν πως η χρήση του προγράμματος ελέγχου γραμματικής δεν είχε κανένα αποτέλεσμα βελτίωσης των λαθών γραμματικής. Το πρόγραμμα ελέγχου της γραμματικής αναγνώρισε λιγότερο από τα μισά λάθη των μαθητών και οι δάσκαλοι και οι μαθητές παραπονέθηκαν πως η ανατροφοδότηση (feedback) ήταν περίπλοκη.

Ένα ακόμη σημαντικό πρόβλημα της χρήσης του υπολογιστή για την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών είναι ότι τα λεκτικά μηνύματα που προσλαμβάνει κανείς απ' τον Η/Υ είναι μόνο ρυθμοί και δεν έχουν την ανθρώπινη αμεσότητα που χαρακτηρίζουν τα χαρακτηριστικά των ανθρώπινων σχέσεων στη φυσική τους διάσταση (Στασινός, 1987). Είναι μια «τεχνητή ομιλία» από την οποία λείπει η αμεσότητα και ο αυθορμητισμός, καθώς λειτουργεί χωρίς συνείδηση και συναισθηματικούς τόνους, τους οποίους οι μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες τους έχουν ιδιαίτερη ανάγκη.

Ένα άλλο πολύ σημαντικό πρόβλημα είναι η επιλογή του λογισμικού καθώς υπάρχουν προγράμματα που δεν προάγουν καθόλου τη διαδικασία μάθησης (Σιμάτος, 1995). Επομένως υπάρχει άμεση ανάγκη για συνεχή ενημέρωση και παρακολούθηση των εξελίξεων στον τομέα του εκπαιδευτικού λογισμικού από το δάσκαλο ,αλλά και η ανάγκη να δοκιμάζονται πρώτα τα εργαλεία και οι σχετικές εφαρμογές πριν εφαρμοστούν στα παιδιά.

Επίσης εντοπίζεται και το πρόβλημα της ελάχιστης ερευνητικής διαδικασίας των προγραμμάτων που διατίθενται για να υποβοηθήσουν τους μαθητές με ΜαθησιακέςΔυσκολίες (Anderson-Inman,1999). Δεν υπάρχουν πολλές έρευνες που να διερευνούν την αποτελεσματικότητα των διαφόρων προγραμμάτων και αν πράγματι επιτυγχάνουν τους στόχους που έχουν θέσει. Η έρευνα είναι απαραίτητη για τη σύνθεση και αναγνώριση του λόγου. Στην περίπτωση της σύνθεσης του λόγου η έρευνα είναι απαραίτητη σε σχετικές μεθόδους που βοηθούν τους μαθητές να αναπτύξουν την ικανότητα του λόγου τους. Στην περίπτωση της αναγνώρισης του λόγου, το ζήτημα της επιτυχίας πρέπει να συμβαδίζει με την εκτίμηση της ποιότητας της γραφής. Πολλά υποσχόμενα αιτήματα δεν έχουν ερευνηθεί. Αντίθετα έχει υπάρξει αρκετή δουλειά σε ζητήματα που πιθανόν δεν υποστηρίζουν περισσότερα αποτελεσματικά σχέδια. Οι έρευνες δεν έχουν εξετάσει το σχεδιασμό του πλάνου γραφής, ούτε οι ερευνητές τη σχεδίαση λογισμικού (Hallahan, Lloyd, Kauffman, Weis&Martinez, 2005).

Μία άλλη υποσχόμενη περιοχή για έρευνα είναι η χρήση των ΤΠΕ για την υποστήριξη των κοινωνικών επιπτώσεων που προκαλεί ο γραπτός λόγος. Πολλοί μαθητές σχετίζονται με εργασίες και άρθρα, τα οποία δημοσιεύονται στο internet. Όμως οι ερευνητές δεν έχουν ακόμα ερευνήσει τέτοιου είδους δραστηριότητες για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες (Hallahan, Lloyd, Kauffman, Weis&Martinez, 2005). Γι' αυτό είναι ανάγκη να αναπτυχθούν καινούργιες εκπαιδευτικές μέθοδοι που να ενσωματώσουν και τη χρήση του Η/Υ στη μαθησιακή διαδικασία. Βέβαια το υλικό του Η/Υ και το λογισμικό πρέπει να είναι προσαρμοσμένα σε παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες (Wilkinson-Tilbrook, 1995).

4^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: Εκπαιδευτικά Λογισμικά για μαθητές με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες

4.1. Ορισμός του Εκπαιδευτικού Λογισμικού

Ως εκπαιδευτικό λογισμικό ορίζεται το προϊόν της τεχνολογίας με το οποίο προσπαθούμε να διδάξουμε ένα γνωστικό αντικείμενο υλοποιώντας συγκεκριμένη παιδαγωγική φιλοσοφία και συγκεκριμένη εκπαιδευτική στρατηγική (ITY, 2003). Τέτοιου είδους λογισμικά υποστηρίζουν τη διδασκαλία, παρέχοντας βοήθεια στο μαθητή ώστε να προσεγγίσει και να οικοδομήσει τη γνώση, με έναν τρόπο οικείο και ευχάριστο που ανταποκρίνεται στο αναλυτικό πρόγραμμα και του επιτρέπουν να αναπτύξει δεξιότητες.

Ένας κοινά αποδεκτός ορισμός αναφέρει πως πρόκειται για ένα πρόγραμμα στον ηλεκτρονικό υπολογιστή το οποίο μπορεί να συμβάλει θετικά στη διαδικασία μάθησης και διδασκαλίας διαφόρων θεμάτων, αξιοποιώντας συγκεκριμένα τεχνολογικά χαρακτηριστικά. Σύμφωνα ωστόσο με τον Μικρόπουλο, εκπαιδευτικό λογισμικό θεωρείται το λογισμικό που:

- ακολουθεί ή υποστηρίζει συγκεκριμένη παιδαγωγική θεώρηση
- υποδεικνύει ή υλοποιεί διδακτικούς στόχους
- ενσωματώνει ή υποστηρίζει αλληλεπιδραστικές μαθησιακές δραστηριότητες
- περιλαμβάνει διεπαφές και αλληγορίες με παιδαγωγική σημασία
- στοχεύει σε συγκεκριμένα μαθησιακά και παιδαγωγικά αποτελέσματα αξιοποιώντας τα ιδιαίτερα τεχνολογικά χαρακτηριστικά του (Μικρόπουλος Τ.Α., 2006).

Ένας άλλος ορισμός για το εκπαιδευτικό λογισμικό ορίζει ότι είναι το λογισμικό που εκτελείται σε υπολογιστή, που εμπεριέχει διδακτικούς στόχους και αναμένεται να επιφέρει συγκεκριμένα διδακτικά και μαθησιακά αποτελέσματα (Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκπαίδευση, 2002). Υποστηρίζει τη διδασκαλία, παρέχοντας βοήθεια στο μαθητή ώστε να προσεγγίσει και να οικοδομήσει μια προκαθορισμένη από το αναλυτικό πρόγραμμα γνώση ή τον ενισχύει ώστε να αναπτύξει δεξιότητες υψηλού επιπέδου.

Με τον όρο «Εκπαιδευτικό Λογισμικό» εννοούμε τις εφαρμογές λογισμικού (αλλά και υλικού) που χρησιμοποιούνται για την υπολογιστική υποστήριξη της διδασκαλίας και της μάθησης. Το εκπαιδευτικό λογισμικό μπορεί να έχει διάφορες μορφές:

- Ειδικό λογισμικό με σαφή διδακτικό και μαθησιακό σκοπό, π.χ. σε μορφή CD-ROM, δικτυακού τόπου, εφαρμογών ρομποτικής, κλπ.
- Λογισμικό γενικής χρήσης, π.χ. λογισμικό επεξεργασίας εικόνων, κειμενογράφος, λογιστικό φύλλο, βάσεις δεδομένων, κλπ. που χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα.

Χρησιμοποιώντας ψηφιακά μέσα είναι μία αποτελεσματική και ευέλικτη μέθοδος για να δημιουργήσεις ένα ευχάριστο και δημιουργικό περιβάλλον μάθησης ως εκπαιδευτικός, ως γονιός, ως λογοθεραπευτής. Η χρήση εκπαιδευτικών λογισμικών με τον υπολογιστή ως παρέμβαση έχει συνδεθεί με την αύξηση του κινήτρου, την αύξηση του χρόνου συγκέντρωσης, τη μείωση του χρόνου ολοκλήρωσης της δραστηριότητας και την ενίσχυση των παιδιών με ειδικές ανάγκες (Chen&McGrath, 2003).

Τα εκπαιδευτικά λογισμικά στην Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση λειτουργούν ως εργαλεία για μαθητές και εκπαιδευτικούς, αποτελώντας μέρος του ευρύτερου μαθησιακού περιβάλλοντος, αλλά και ως τεχνολογία υποστήριξης για την ικανοποίηση ιδιαίτερων εκπαιδευτικών αναγκών. Με κατάλληλη αξιοποίηση μπορούν να υποστηρίξουν αποτελεσματικά την εκπαιδευτική ένταξη των μαθητών με αναπηρίες και ιδιαίτερες εκπαιδευτικές ανάγκες (Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ανάπτυξη στην Ειδική Αγωγή, 2001).

Οι Διαμαντόπουλος (2001) και MacArthur (1996), τονίζουν ότι ο επεξεργαστής κειμένου (Word) απαλλάσσει το δυσλεκτικό παιδί από το άγχος του γραψίματος με το χέρι και παρέχει τη δυνατότητα σ' αυτό να νιώσει υπερήφανο για τη σωστή, καλογραμμένη εμφάνιση της εργασίας του. Επίσης ο κειμενογράφος είναι ένα πολύτιμο εργαλείο μάθησης της ορθογραφίας, καθώς διαθέτει μηχανισμό που το βοηθά να επισημάνει τα λάθη του και να τα διορθώσει μόνο του (αυτοδιόρθωση). Πολύ σημαντική είναι η παρατήρηση, ότι ο υπολογιστής βοηθά τους μαθητές με δυσλεξία, όταν μάλιστα χρησιμοποιηθεί οθόνη από 17'' και πάνω και παράλληλα χρησιμοποιηθούν γραμματοσειρές με στοιχεία μεγάλου μεγέθους.

Στη σύγχρονη ορολογία αντί του όρου «εκπαιδευτικό λογισμικό», πολλές φορές χρησιμοποιείται ο όρος «υπολογιστικό περιβάλλον για τη διδασκαλία και την ανθρώπινη μάθηση». Η υπολογιστική υποστήριξη της διδασκαλίας σχετίζεται, συνήθως, με τη βοήθεια, προς το μαθητή ώστε να προσεγγίσει και να οικοδομήσει μια προκαθορισμένη από το αναλυτικό πρόγραμμα ύλη ενώ η υπολογιστική υποστήριξη της μάθησης αφορά στην ενίσχυση του μαθητή ώστε να αναπτύξει δεξιότητες υψηλού επιπέδου που θα τον καταστήσουν ικανό να ανταπεξέλθει στις διαρκώς μεταβαλλόμενες και ολοένα αυξανόμενες απαιτήσεις του σύγχρονου κόσμου.

Επομένως, τα εκπαιδευτικά λογισμικά, ανάλογα με τον τρόπο χρήσης τους χωρίζονται στις παρακάτω κατηγορίες:

- Το Λογισμικό εξάσκησης (DrillandPractice) που βοηθούν τους μαθητές στην εξάσκηση των επιμέρους εννοιών διδαγμένης ύλης. Η διόρθωση και η ανατροφοδότηση γίνεται από το πρόγραμμα και παρουσιάζει στο τέλος την πορεία και την επίδοση του μαθητή. Ακολουθεί το συμπεριφοριστικό μοντέλο ακολουθώντας το σχήμα ερέθισμα-απάντηση.
- Το Λογισμικό παρουσίασης-φροντιστηρίου (Tutorial) αναλαμβάνουν τη διδασκαλία μιας ενότητας με την παράλληλη εξάσκηση. Επιδιώκεται, δηλαδή, η δυνατότητα εξατομικευμένης μαθησιακής διαδικασίας που στηρίζεται στο διάλογο και παρακολουθεί την πορεία και ικανότητα του κάθε μαθητή.
- Το Λογισμικό προσομοίωσης (Simulation) αναπαριστούν την πραγματικότητα και έτσι μας επιτρέπουν να παρακολουθήσουμε κάποια φαινόμενα, τα οποία είναι δύσκολο, χρονοβόρο ή και ασύμφορο οικονομικά να παρακολουθήσουμε στην πραγματικότητα.
- Το Λογισμικό επίλυση προβλήματος (Problemsolving) είναι ένα περιβάλλον που επιτρέπει στον μαθητή να καθορίσει τα βήματα που οδηγούν στην επίλυση ενός προβλήματος.
- Τα Περιβάλλοντα Εικονικής Πραγματικότητας (VirtualReality) δημιουργούν το ιδεατό (εικονικό) περιβάλλον, το οποίο περιβάλλει τους χρήστες με τρισδιάστατες εικόνες, δίνοντάς τους την εντύπωση πως βυθίζονται σ' έναν πραγματικό κόσμο, με τη χρήση προηγμένων τεχνολογιών συμπεριλαμβανομένων των υπολογιστών και των διάφορων περιφερειακών μονάδων πολυμέσων (Κόμης, 1998).

4.2. Παρουσίαση εκπαιδευτικών λογισμικών για μαθητές με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες

Σε αυτό το σημείο θα αναφερθούν εκπαιδευτικά λογισμικά τα οποία παρέχονται είτε δωρεάν από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο είτε προτείνονται στην ελληνική βιβλιογραφία προκειμένου να χρησιμοποιηθούν από εκπαιδευτικούς κατά τη διδακτική διαδικασία. Τα λογισμικά αναφέρονται κυρίως στις μαθησιακές δυσκολίες. Ωστόσο, μερικά από αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για άλλες εκπαιδευτικές ανάγκες. Μερικά από αυτά τα λογισμικά είναι τα ακόλουθα:

- Ενσφηνώματα, λογισμικό της εταιρείας Kidsmedia.
(http://www.kidmedia.gr/ensfinomata_1, http://www.kidmedia.gr/ensfinomata_2,
http://www.kidmedia.gr/ensfinomata_3)



Τα "Ενσφηνώματα 1" είναι ένα εκπαιδευτικό λογισμικό για παιδιά προσχολικής αγωγής, ειδικής αγωγής και Α' Δημοτικού. Περιλαμβάνει 76 εφαρμογές με αντιστοιχίες, ταξινομήσεις, παζλ εικόνων και αριθμών, χρώματα και σχήματα, ασκήσεις μνήμης και παρατηρητικότητα, αισθητοποίηση των αριθμών 1-5, προσθέσεις και αφαιρέσεις στην πεντάδα, παιχνίδια εξοικείωσης με το ποντίκι και τραγούδια.



Τα "Ενσφηνώματα 2" είναι ένα εκπαιδευτικό λογισμικό για τους αριθμούς 0-20. Περιλαμβάνει 33 Εφαρμογές αισθητοποίησης πρόσθεσης και αφαίρεσης αριθμών μέσα στην πρώτη 20άδα, 11 Διασκεδαστικά ψηφιακά παιχνίδια με μαθηματικό στόχο, 8 Εφαρμογές scanning με λειτουργία ενός μόνο κλικ, 2 Εργαλεία διδασκαλίας για τον εκπαιδευτικό και τον μαθητή. (Πρόγραμμα ζωγραφικής και ηλεκτρονικό πίνακα drag & drop).



Τα «Ενσφηνώματα 3» είναι ένα ανοικτού τύπου εκπαιδευτικό λογισμικό με 18 εργαλεία – δραστηριότητες και 9 παιχνίδια για τα μαθηματικά, με αριθμούς και πράξεις έως το 100. Αποτελείται από 27 συνολικά εφαρμογές (εργαλεία και παιχνίδια), με αρκετές από αυτές να έχουν διπλή λειτουργία (π.χ πρόσθεση ή αφαίρεση). Οι περισσότερες έχουν τη μορφή drag & drop, (παίρνουμε και τοποθετούμε αντικείμενα) ενώ άλλες αναλύουν σε βήματα μαθηματικές πράξεις.

- Πέρης και Κάτια – Πάμε σχολείο, λογισμικό της εταιρείας Ramkids (<http://www.diavasma.com>)

Πρόκειται για ένα ολοκληρωμένο λογισμικό με ασκήσεις και παιχνίδια που βοηθούν την ανάπτυξη των γνώσεων των παιδιών ανάλογα με την τάξη και το επίπεδό τους.



<http://www.diavasma.com/ashes/maina.swf>



<http://www.diavasma.com/ashes/mainb.swf>



<http://www.diavasma.com/ashes/mainc.swf>



<http://www.diavasma.com/ashes/maind.swf>



<http://www.diavasma.com/ashes/maine.swf>



<http://www.diavasma.com/ashes/mainst.swf>

- Στρογγυλά με αξία (http://e-yliko.gr/htmls/amea/amea_soft.aspx)

Τα κέρματα του ευρώ έχουν τη δική τους αγοραστική δύναμη. Σκοπός αυτού του εκπαιδευτικού λογισμικού είναι να βοηθήσει τους μαθητές με σοβαρές δυσκολίες στη μάθηση να εξοικειωθούν στη χρήση των κερμάτων και να αναπτύξουν δεξιότητες συναλλαγής. (Φορείς: Υπ.Ε.Π.Θ. & Παιδαγωγικό Ινστιτούτο).

- Μικροί καλλιτέχνες σε δράση (http://e-yliko.gr/htmls/amea/amea_soft.aspx)



Οι “Μικροί καλλιτέχνες σε δράση” αναπτύχθηκαν από την ομάδα Teachers&kidmedia, με φορέα χρηματοδότησης το ΥΠΕΠΘ και φορέα υλοποίησης το EAITY. Το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πακέτο αξιοποιεί τις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας με ενότητες ζωγραφικής, σχεδίου, μουσικής, κειμένων, εικόνων, έργων τέχνης, και επιτυγχάνει άμεσο οπτικό – ακουστικό αποτέλεσμα, επιτρέποντας τη μεταφορά του αποτελέσματος σε άλλα μέσα και υλικά. Ενδείκνυται για την προσχολική αγωγή, τις πρώτες τάξεις δημοτικού και παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες.

- Μαγικό Πινέλο, λογισμικό της εταιρίας kidsmedia (<http://www.kidmedia.gr/pinelos>)



Το «Μαγικό Πινέλο», περιλαμβάνει δημιουργικές δραστηριότητες ζωγραφικής, σχεδίου, μουσικής, εικόνων και έργων τέχνης που αλληλοεπιδρούν με το μαθητή, διατηρώντας αμείωτο το ενδιαφέρον και ενισχύοντας τη δημιουργικότητα των μαθητών. Οι εφαρμογές προσεγγίζονται διαθεματικά και βιωματικά. Ο βαθμός δυσκολίας είναι τέτοιος, ώστε κάθε παιδί να μπορεί να συμμετέχει, να ενεργεί και να πράττει φτάνοντας στο αποτέλεσμα. Είναι κατάλληλο για διδασκαλία παιδιών μικρής ηλικίας αλλά και παιδιών που έχουν ανάγκη ειδικής αγωγής (χωρίς αυτό να είναι καθόλου περιοριστικό). Στο πρόγραμμα ζει κι εμφανίζεται πάντα, ο κύριος Πινέλος που βοηθά, ξεναγεί και επιβραβεύει τα παιδιά σχεδόν σε όλες τις δραστηριότητες. Διάσπαρτες στην οθόνη είναι 19 χρωματιστές φατσούλες. Υπάρχουν έξι ομάδες δραστηριοτήτων που χωρίζονται σε: Ζωγραφική, Χρώματα, Σχήματα, Παιχνίδια εξοικείωσης, Μαγικές εικόνες, Βίντεο-Μουσική-Εκτυπώσεις.

- Μαθαίνω να κυκλοφορώ με ασφάλεια (http://e-yliko.gr/htmls/amea/amea_soft.aspx)



Πρόκειται για ένα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό πακέτο, που αξιοποιεί τις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας με απλά και δημιουργικά μαθήματα κυκλοφοριακής αγωγής, παιχνίδια κυκλοφοριακής αγωγής και παιχνίδια εξοικείωσης, που επιτυγχάνουν άμεσο οπτικό - ακουστικό αποτέλεσμα και επιτρέπουν τη μεταφορά του αποτελέσματος σε άλλα μέσα και υλικά. Προσεγγίζει τη γνώση διαθεματικά και βιωματικά. Στο πρόγραμμα ζει κι εμφανίζεται πάντα, ο κύριος Ταξάκης που βοηθά, ξεναγεί και επιβραβεύει τα παιδιά σχεδόν σε όλες τις δραστηριότητες. Διάσπαρτες στον πίνακα επιλογών, υπάρχουν συνολικά 20 πινακίδες. Κάνοντας κλικ πάνω τους ξεκινά και μια νέα δραστηριότητα. Υπάρχουν διαθέσιμες, έξι συνολικά κατηγορίες διαφόρων δραστηριοτήτων: Μαθαίνω να κυκλοφορώ, Δημιουργίες, Μαθαίνουμε παίζοντας, Παιχνίδια εξοικείωσης, Βίντεο-Μουσική-Εκτυπώσεις, Μαγικές εικόνες. Στα πιο πολλά παιχνίδια υπάρχουν από ένα έως τρία επίπεδα βοήθειας, έτσι ώστε όλα τα παιδιά να φτάσουν στο επιθυμητό αποτέλεσμα.

Ενδείκνυται για την προσχολική αγωγή, τις πρώτες τάξεις δημοτικού, παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες και Α.με.Α.

- Αριθμομαχίες / Εικονόλεξα

Εκπαιδευτικό λογισμικό που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος "Επιμόρφωση και Ειδίκευση Εκπαιδευτικών και Στελεχών της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης για Άτομα με Μαθησιακές Δυσκολίες". Το εκπαιδευτικό λογισμικό παρήχθη στο πλαίσιο υλοποίησης προγραμμάτων επιμόρφωσης και εξειδίκευσης των πράξεων του ΕΠΕΑΕΚ με σκοπό την έγκαιρη και συστηματική ανίχνευση, αξιολόγηση και υποστήριξη των μαθητών με μαθησιακά προβλήματα, προβλήματα λόγου και ομιλίας και γενικές μαθησιακές δυσκολίες.

- Childsplay - Εκπαιδευτικά παιχνίδια

Το Childsplay είναι μια συλλογή εκπαιδευτικών παιχνιδιών κατάλληλα για παιδιά προσχολικής ηλικίας και των πρώτων τάξεων του Δημοτικού σχολείου καθώς επίσης βοηθά στην εκπαίδευση παιδιών με Γενικές Μαθησιακές Δυσκολίες. Η συλλογή περιλαμβάνει παιχνίδια που ασκούν τα παιδιά σε βασικές δεξιότητες με παιχνίδια: μνήμης, εκμάθησης αριθμών, αριθμητικών πράξεων, προπαίδειας, ήχων ζώων, γραμμάτων, κινητικές κ. ά. Σκοπός είναι να εξυπηρετούν εκπαιδευτικούς σκοπούς αλλά ταυτόχρονα να είναι και διασκεδαστικά για τα παιδιά. (<http://childsplay.sourceforge.net/index.php>).

- "eXe eLearning" html editor.

Το eXeLearning είναι ένα ελεύθερο λογισμικό ανοιχτού κώδικα που επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να δημιουργήσει δραστηριότητες - ασκήσεις για εφαρμογή στη διδακτική πράξη (μοιάζει με το περιβάλλον του Hotpotatoes, με περισσότερες όμως δυνατότητες) και να τις δημοσιεύσει σε περιβάλλον Web. Δεν απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις για την χρήση του (<http://www.exelearning.org>)

- Ακόμη, υπάρχουν και εξειδικευμένα εκπαιδευτικά λογισμικά ανά τάξη τόσο για τη Γλώσσα όσο και για τα Μαθηματικά.

Γλώσσα Α΄ - Β΄ Δημοτικού (<http://ts.sch.gr/repo/online-packages/dim-glossa-a-b/>)



Γλώσσα Γ' - Δ' Δημοτικού (<http://ts.sch.gr/repo/online-packages/dim-glossa-c-d/>)



Γλώσσα Ε' - ΣΤ' Δημοτικού (<http://ts.sch.gr/repo/online-packages/dim-glossa-e-st/>)



Μαθηματικά Α' - Β' Δημοτικού (<http://ts.sch.gr/repo/online-packages/dim-mathimatika-a-b/d04/cd/maths/startup.swf>)



Μαθηματικά Γ' - Δ' Δημοτικού (<http://ts.sch.gr/repo/online-packages/dim-mathimatika-c-d/d05-web/>)



Μαθηματικά Ε΄ - ΣΤ΄ Δημοτικού (<http://ts.sch.gr/repo/online-packages/dim-mathimatika-e-st/d06-web/>)



- Τέλος, υπάρχουν λογισμικά γενικής χρήσης που είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες προκειμένου να αποκτήσουν βασικές γνώσεις με εύκολο και παιγνιώδη τρόπο. Μερικά τέτοια λογισμικά είναι τα ακόλουθα:

Μαθαίνω την αλφαβήτα (<http://users.sch.gr/cosmathan/ab/ab.htm>)



Παιχνίδι με τα γράμματα (http://users.sch.gr//cosmathan/ab/acb1_intern.htm)



Χιονοπροαίδεια (<http://e-math.eduportal.gr/efarmoges/xion.htm>)



Προπαίδια στον βυθό (<http://www.multiplication.com/games/play/jungle-jim-goes-fishing>)



Θέλεις να μάθεις παίζοντας; (http://www.jele.gr/activity_selection)



Στην αγορά (<http://e-math.eduportal.gr/efarmoges/money.html>)



Μαθαίνω την ώρα (<http://e-math.eduportal.gr/efarmoges/time.htm>)



Τι ώρα είναι; (http://e-math.eduportal.gr/efarmoges/what_time.html)



5^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: Συζήτηση – Συμπεράσματα

Σύμφωνα με την έρευνα που πραγματοποιήσαμε προέκυψε ότι ένας μεγάλος αριθμός ερευνητών έχει μελετήσει το θέμα των Γενικών Μαθησιακών Δυσκολιών και έχουν γραφτεί πολλά βιβλία και άρθρα που αναφέρονται σε μία ή περισσότερες ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Τα περισσότερα όμως από αυτά περιγράφουν μικρά κομμάτια του όλου προβλήματος ή εξετάζουν τις μαθησιακές δυσκολίες από τη στενή σκοπιά μιας συγκεκριμένης θεωρίας ή τεχνικής.

Με βάση τον ορισμό, τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν προβλήματα στις βασικές ψυχολογικές διαδικασίες που περιλαμβάνονται στην κατανόηση ή στη

χρησιμοποίηση του προφορικού ή του γραπτού λόγου. Οι αιτιολογικοί παράγοντες των γενικών μαθησιακών δυσκολιών ταξινομούνται, συνήθως σε τρεις μεγάλες κατηγορίες, ως βιολογικοί, γενετικοί και περιβαλλοντικοί. Γενικότερα η εγκεφαλική δυσλειτουργία αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους αιτιολογικούς παράγοντες των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών.

Οι κεντρικοί πρωταγωνιστές των ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή είναι οι μαθητές με ειδικές ανάγκες και οι εκπαιδευτικοί. Τα κύρια συμπεράσματα αυτής της έρευνας επικεντρώνονται στα θέματα που έχουν άμεση σχέση με τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς και τα εκπαιδευτικά λογισμικά που είναι στη διάθεσή τους.

Ένα σημαντικό πρόβλημα στο χώρο της έρευνας και ανάπτυξης των ΤΠΕ, είναι σήμερα η εφαρμογή των αρχών της εκπαίδευσης ένταξης κατόπιν ατομικού σχεδιασμού – δηλαδή οι διαφορετικές ανάγκες των χρηστών λαμβάνονται υπόψη από την αρχή του σχεδιασμού του εξοπλισμού και του λογισμικού. Για να χτιστεί μια πραγματική κοινωνία ένταξης, θα πρέπει οι εκπαιδευτικές προσεγγίσεις και η κατάλληλη τεχνολογία να απαντούν σε όλες τις απαιτήσεις των χρηστών, συμπεριλαμβανομένων όσων έχουν ειδικές ανάγκες. Η πρόσβαση σε κατάλληλες ΤΠΕ μπορεί να μειώσει τις ανισότητες στην εκπαίδευση και οι ΤΠΕ μπορούν να γίνουν ένα ισχυρό εργαλείο υποστήριξης της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Μπορεί να υποστηριχθεί ότι υπάρχει μια ανάγκη μετατόπισης του επίκεντρου των ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή και στα προγράμματα. Προηγουμένως, έχει δοθεί η έμφαση στους τρόπους (υποδομή σε εξοπλισμό και εμπειρία) που μπορούν να κάνουν τις ΤΠΕ να εφαρμοστούν πιο αποτελεσματικά στην Ειδική Αγωγή. Αυτό που είναι ολοφάνερο από αυτή την μελέτη είναι ότι αυτοί που τις χρησιμοποιούν στη πράξη ζητούν να δοθεί έμφαση στο στόχο, το σκοπό και τα αποτελέσματα των ΤΠΕ και όχι μόνο στους τρόπους χρήσης των ΤΠΕ. Μια τέτοια επικέντρωση θα βοηθήσει τις συζητήσεις γύρω από την δημιουργία της κατάλληλης υποδομής, αλλά θα επικεντρώσει ακόμη περισσότερο στο γιατί και πώς οι ΤΠΕ μπορούν να χρησιμοποιηθούν καταλληλότερα σε διαφορετικό εκπαιδευτικό περιβάλλον.

Επομένως μια τέτοια μετατόπιση της έμφασης θα βοηθούσε να επικεντρωθεί η προσοχή μας στο να χρησιμοποιούμε τις ΤΠΕ για τη μάθηση σε διαφορετικά περιβάλλοντα από το να μάθουμε απλά να τις χρησιμοποιούμε με διαφορετικούς τρόπους. Η γνήσια ένταξη στις ΤΠΕ στο ωρολόγιο πρόγραμμα για τους μαθητές με ειδικές ανάγκες θα πραγματοποιηθεί μόνο όταν γίνουν κατανοητές οι δυνατότητες των ΤΠΕ ως εργαλείο μάθησης.

Το χαρακτηριστικό στοιχείο μίας εκπαίδευσης που θα καλύπτει τις ιδιαιτερότητες κάθε μαθητή δύναται να βρεθεί μόνο μέσα από την κατάλληλη διαμόρφωση του εκπαιδευτικού

του περιβάλλοντος. Ως προς αυτή την ανάγκη αναζήτησης εναλλακτικών λύσεων έρχονται να επιλύσουν το πρόβλημα οι υπολογιστές μέσω των διαφόρων δυνατοτήτων που προσφέρουν, εφόσον είναι δυνατό να θεωρηθούν ως πολύτιμοι αρωγοί για τον εκπαιδευτικό που θα τους εντάξει στη εκπαιδευτική διαδικασία. Μέσα από τη λογική συνέπεια προκύπτει ότι διαμορφώθηκαν προκειμένου να μεταβάλλουν και τη φύση της εκπαίδευσης, αλλά και τις δεξιότητες που απαιτείται να αναπτύσσουν οι μαθητές μας. Την τελευταία χρονική περίοδο τα εκπαιδευτικά λογισμικά έχουν επέλθει στην Εκπαιδευτική Διαδικασία, με αποτέλεσμα να αναπτύσσονται όλο και πιο πολλές ιστοσελίδες με εκπαιδευτικό υλικό στο διαδίκτυο από δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς.

Πραγματοποιώντας μία ανασκόπηση τόσο στην εγχώρια όσο και στην διεθνή βιβλιογραφία, προέκυψε ότι είναι επιτακτική η ανάγκη εξατομικευμένης χρήσης του υπολογιστή στα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες, μέσω της αναγνώρισης των ευεργετημάτων του. Επιπροσθέτως, θεωρείται σπουδαίο χαρακτηριστικό η παρατήρηση μαθητή ότι ο υπολογιστής είναι η διέξοδος για μάθηση και εκπαίδευση. Σε αυτό το σημείο κρίνεται αναγκαίο, να πραγματοποιηθούν μεγάλα βήματα προόδου στην Ελλάδα, προκειμένου να προσεγγίσει αυτό το στόχο.

Σε γενικές γραμμές, προκύπτει ότι τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό έχουν προχωρήσει στην σχεδίαση προγραμμάτων υποστήριξης παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες. Το γεγονός αυτό θεωρείται πολύ σημαντικό, καθώς κάθε παιδί μπορεί από το σπίτι του να εξασκείται και να προσδιορίζει κάθε απορία του. Θεωρητικά καθίσταται ως ένα αξιόλογο επίτευγμα της τεχνολογίας που μπορεί να βοηθήσει το παιδί να μάθει και να εμπλουτίσει το λεξιλόγιό του. Ωστόσο, πρακτικά δε θα πρέπει να χρησιμοποιείται πολλές ώρες, διότι η πολύ χρήση του υπολογιστή μπορεί να επιφέρει αρνητικά αποτελέσματα για το ίδιο το παιδί.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αβραμίδης Η., Καλύβα, Ε. (2006). *Μέθοδοι Έρευνας στην Ειδική Αγωγή*. Αθήνα: Παπαζήση.
- Αλευριάδου Α., Γκιαούρη Σ., (2009). *Γενετικά σύνδρομα νοητικής καθυστέρησης - Αναπτυξιακή και εκπαιδευτική προσέγγιση*. UniversityStudioPress, Θεσσαλονίκη
- Αναλυτικό Πρόγραμμα Ειδικής Αγωγής (ΠΑΠΕΑ), Προεδρικό Διάταγμα 301/1996, ΦΕΚ 208 Τ.Α' 29-08-1996
- Βοσνιάδου, Σ. (2006). *Παιδιά, σχολεία και Υπολογιστές*. Αθήνα: Gutenberg.
- Γκοτζαμάνης, Κ. (2004). (Μτφ.) *DSMIV-TR 2004*, Ιατρικές εκδόσεις: Λίτσα.
- Δημητρακοπούλου, Α. (2004). *Τρέχουσες και νέες τάσεις στις εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών για τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών*. Στο Κεκκές, Ι. (επιμέλεια) (2004). *Οι Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση, Ζητήματα Σχεδιασμού και Εφαρμογών: Φιλοσοφικές – Κοινωνικές προεκτάσεις*. Αθήνα: Ένωση Ελλήνων Φυσικών. Ατραπός.
- Διαμαντόπουλος, Δ. (2001). *Δυσλεξία και Νέες Τεχνολογίες*. Σύγχρονη Εκπαίδευση.
- Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ανάπτυξη στην Ειδική Αγωγή (2001). *Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην Ειδική Αγωγή*. Ανακτήθηκε στις 07 Αυγούστου 2015 από το Διαδίκτυο: <http://www.european-agency.org/ictsendb/index.html>
- Δράκος, Γ.Δ. & Τσιναρέλης, Γ.Σ. (2011). *Ψυχοκοινωνικές παράμετροι των σχολικών δυσκολιών*. Αθήνα: Διάδραση.
- Δροσινού, Μ. (2007). *Παιδαγωγικές Παρεμβάσεις στον Προφορικό Λόγο με Δραστηριότητες Φωνολογικής Ετοιμότητας*.
- Δροσινού, Μ. (2009). *Δραστηριότητες Μαθησιακής Ετοιμότητας*. Βιβλίο για τον εκπαιδευτικό ΕΑΕ. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Δροσινού, Μ. (2011). *Υποστήριξη φοιτητών με μαθησιακές και ειδικές μαθησιακές δυσκολίες (δυσλεξία) στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών*. Τριπτόλεμος.
- Δροσινού, Μ. (2014). *Ειδική Διδακτική (ΕΑΕ01): Δημιουργία Σχεδίου Στοχευμένης Ατομικής Δομημένης Ενταξιακής Διδακτικής Εργασίας*. Εργαστήριο. Καλαμάτα: Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου ΔΠΜΣ.

- Δροσινού, Μ. (2014). Σημειώσεις (ΕΑΕ03): Δημιουργία φακέλου άτυπης παιδαγωγικής αξιολόγησης. Εργαστήριο.
- Δροσινού, Μ., & al., e. (2009). Δραστηριότητες Μαθησιακής ετοιμότητας. Βιβλίο Δασκάλου. Αθήνα: ΟΕΔΒ.
- Δροσινού, Μ. (2014). *Στοχευμένο Ατομικό Δομημένο Ενταξιακό Πρόγραμμα Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης (ΣΑΔΕΠΕΑΕ)*. Αθήνα.
- Δροσινού, Μ. (2010), "Τα «μπράβο» και τα «άριστα» στα τετράδια ορθογραφίας μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες. Ειδικές παιδαγωγικές διευθετήσεις ή προβλήματα διδακτικής πράξης;", *Πρακτικά του Ελληνικού Ινστιτούτου Εφαρμοσμένης Παιδαγωγικής και Εκπαίδευσης (ΕΛΛ.Ι.Ε.Π.ΕΚ.), 5^ο Πανελλήνιο Συνέδριο με θέμα: «Μαθαίνω πώς να μαθαίνω», 7 - 9 Μαΐου, Διαθέσιμο στο: frfljW/vAVW.el1icpek.gr/documents/5osvnedrioeisigiseis/Drosinou.pdf*
- Δροσινού, Μ., Μελάς, Δ., Μαρκάκης, Ε., & Χρηστάκης, Κ. (2009). *Δραστηριότητες Μαθησιακής Ετοιμότητας. Βιβλίο Εκπαιδευτικού Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης (Μ. Δροσινού Επιμ.)*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Οργανισμός Εκδόσεων Διδακτικών Βιβλίων (ΟΕΔΒ)
- Δροσινού Μ., Μαρκάκης Ε., Μιχαηλίδου Μ., Τσαγκαράκη Ι., Τσιάματος Β., Χρηστάκης Κ. (2009). *Δραστηριότητες μαθησιακής ετοιμότητας*. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 13-25
- Δροσινού, Μ. (2014). Ειδικές Διδακτικές εφαρμογές σε μαθητές με Ειδικές κ Εκπαιδευτικές Ανάγκες. Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Φιλολογίας. Καλαμάτα:
- Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ανάπτυξη στην Ειδική Αγωγή / WatkinsΑ. (2001) *Οι ΤΠΕ στην Ειδική Αγωγή : Τι ζητούν οι χρήστες των ΤΠΕ από τους ερευνητές*. Στεφανίδης Κ. (εκδ.) UniversalAccessInHCI: *Προς μια Κοινωνία Πληροφορίας για Όλους (τόμος 3)*LawrenceErlbaumAssociates , NewJersey&London.
- ΕΠΠΣΠ. (2010). *Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών Πληροφορικής*. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Σιδέρη-Ζωνίου, Α. (2001). *Ενταξη Ατόμων με ειδικές ανάγκες και αναλυτικά προγράμματα*. Ανακτήθηκε στις 10 Αυγούστου 2015 από το Διαδίκτυο:<http://dolphin.dea.gr:8980/irc/Download/100707424210723/83-SEN-Inclusion.htm>
- Ζώνιου-Σιδέρη, Α. (2011). *Οι ανάπηροι και η εκπαίδευσή τους*. Αθήνα: Πεδίο.

- Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (ITY). (2003). *Περί Εκπαιδευτικού Λογισμικού*. Ανακτήθηκε στις 05 Αυγούστου 2015 από το Διαδίκτυο:<http://ecourse.uoi.gr/>
- ICD-10. (1992). World Health Organization. *ICD-10 Classification of Mental and Behavioural disorders. Clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Geneva: WHO.
- ICD – 10. (2011). *Ταξινόμηση ICD – 10 Ψυχικών Διαταραχών και Διαταραχών της Συμπεριφοράς. Κλινικές περιγραφές και οδηγίες για τη διάγνωση*. Απόδοση στα ελληνικά και επιμέλεια: Στεφανής Κ., Σολδάτος Κ., Μαυρέας Β., Αθήνα. Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Ψυχικής Υγιεινής, Εκδόσεις: ΒΗΤΑ
- Κελεσίδης, Ε. (1998). *Το εικονικό σχολείο*. Ανακτήθηκε στις 06 Αυγούστου 2015 από το Διαδίκτυο:
<http://www.auth.gr/virtualschool/1.1/TheoryResearch/CongressKelesidis.html>
- Κόμης, Β. (1998). *Οι νέες τεχνολογίες στη διδακτική και μαθησιακή διαδικασία. Πρακτικά 1^{ης} Πανεπιστημιακής Ημερίδας «Πληροφορική και Εκπαίδευση», Ιωάννινα*.
- Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών
- Κοσσυφόγλου, Α. α (2006). *Δυσλεξία και μαθηματικά* (Αδημοσίευτη Μεταπτυχιακή Εργασία). ΕΚΠΑ, Αθήνα.
- Κοσσυφόγλου, Α. β (2006). *Δυσλεξία και μαθηματικά* (Αδημοσίευτη Μεταπτυχιακή Εργασία). ΕΚΠΑ, Αθήνα
- Κουράκης, Ι. (1997). *Ανίχνευση στον κόσμο των Μαθησιακών Διαταραχών. Σκιαγραφώντας το πορτραίτο μιας περίπτωσης με δυσλεξία*. Αθήνα: Έλλην.
- Κουτσελίνη, Μ. (1992) *Ενεργητική μάθηση και θεραπευτική εργασία*. Λευκωσία : Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Κουτσελίνη, Μ. (2001). *Ανάπτυξη Προγραμμάτων- θεωρία – Έρευνα – Πράξη*. Λευκωσία: η συγγραφέας
- Κουτσελίνη, Μ. (2006). *Διαφοροποίηση Διδασκαλίας – Μάθησης σε τάξεις μικτής ικανότητας : Φιλοσοφία και έννοια, προσεγγίσεις και εφαρμογές* . Τόμος Α΄. Λευκωσία: Παγκύπριο Συνέδριο Παιδαγωγικής Εταιρείας Κύπρου
- Μαρκάκης, & Δροσινού, Μ. (2001). *Πειραματικό Αναλυτικό Πρόγραμμα για τις Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες*. Τμήμα Ειδικής Αγωγής. Π.Ι. Αθήνα.

- Ματή-Ζήση, Ε. (2011). *Σχολικο-μαθησιακές δυσκολίες: ανάγνωση, ορθογραφημένη γραφή, αριθμητική*. Στο Μ. Ζαφειροπούλου & Α. Καλαντζή-Αζίζι (Επιμ), Προσαρμογή στο σχολείο. Πρόληψη και αντιμετώπιση δυσκολιών. Αθήνα: Πεδίο
- Μαυρομάτη, Δ. (2004). *Δυσλεξία. Φύση του Προβλήματος και Αντιμετώπιση*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μικρόπουλος, Α. (2006). *Ο υπολογιστής ως γνωστικό εργαλείο*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
- Μιχελogiάννης, Ι., Τζενάκη, Μ. (1998). *Μαθησιακές Δυσκολίες*. Αθήνα: Γρηγόρης
- Παιδαγωγικό, Ι. (2009). *Δραστηριότητες Μαθησιακής Ετοιμότητας, Εισαγωγή* ,Βιβλίο Εκπαιδευτικού.
- Παιδαγωγικό, Ι. (2009). Ο Νόμος 3699/2008 και τα δικαιώματα των μαθητών με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Ανάκτηση από <http://www.pischools.gr/>: http://www.pi-schools.gr/special_education_new/index_gr.htm
- Παιδαγωγικό, Ι. (2014). *Δραστηριότητες Μαθησιακής Ετοιμότητας Βιβλίο Δασκάλου. Μεθοδολογικές Οδηγίες*.
- Παντελιάδου, Σ. (2008). *Διδακτικές Προσεγγίσεις και Πρακτικές για μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες*. Βόλος: Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Θεσσαλονίκη: Γράφημα.
- Περικλειάδης, Γ. (2008). *Μαθησιακές δυσκολίες στα μαθηματικά: προβλήματα στη γραφή και την ανάγνωση των αριθμών. Αποτελέσματα μιας πειραματικής διδασκαλίας*. Στο Η. Κουρκούτας & J.-P. Chartier (Επιμ.), Παιδιά και έφηβοι με ψυχοκοινωνικές και μαθησιακές διαταραχές. Στρατηγικές παρέμβασης. Αθήνα: Τόπος
- Πόρποδας, Κ. (1997). *Δυσλεξία. Η ειδική διαταραχή στη μάθηση του γραπτού λόγου (Ψυχολογική Θεώρηση)*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Πόρποδας, Κ. (2002). *Η ανάγνωση*. Πάτρα: Αυτοέκδοση.
- Πόρποδας, Κ. (2003). *Η μάθηση και οι δυσκολίες της (Γνωστική Προσέγγιση)*. Πάτρα.
- Ράπτης, Α & Ράπτη, Α. (2001). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της Πληροφορικής: Ολική προσέγγιση*. Τόμος Α΄. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Σαμαρά, Σ. (2003). *Λογισμικό εφαρμογών για τη διδασκαλία του γλωσσικού μαθήματος στο Δημοτικό Σχολείο*, Γενική επισκόπηση - Παιδαγωγική αξία και χρήση Πρακτικά 1ου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»

- Σιμάτος, Α. (1995). *Τεχνολογία και εκπαίδευση: Επιλογή κα χρήση των εποπτικών μέσων διδασκαλίας*. Αθήνα: Πατάκης.
- Σούλης, Σ.Γ. (2008). *Ένα Σχολείο για Όλους. Από την έρευνα στην πράξη, Παιδαγωγική της ένταξης*. Αθήνα: Gutenberg.
- Στασινός, Δ. (1989). *Κομπιούτερς και Ειδική Αγωγή*. Αθήνα: Παιδαγωγική Εταιρία Ελλάδος
- Στασινός, Δ. (2003). *Δυσλεξία και Σχολείο. Η εμπειρία ενός αιώνα*. Αθήνα: Gutenberg
- Τζουριάδου, Μ., Συγκολίτου Ε., Αναγνωστοπούλου, Ε., (2008). *ΛαΤω, Ψυχομετρικό Κριτήριο Γλωσσικής Επάρκειας*, υπό έκδοση
- Τζουριάδου, Μ. & Μπάρμπας, Γ. (2010). *Μαθησιακές δυσκολίες. Γνωστικές προσεγγίσεις*. Εισήγηση από επιμορφωτικό σεμινάριο που οργάνωσε το ΚΕΔΔΥ Ηρακλείου για εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής. Ανακτήθηκε στις 17 Αυγούστου 2015 από το Διαδίκτυο: <http://amea-edu.blogspot.com/2009/03/blog-post.html>
- Τζουριάδου, Μ. (χ.χ.). *Αναλυτικά Προγράμματα Μαθησιακών Δυσκολιών-Ενημέρωση-Εναισθητοποίηση*. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων Παιδαγωγικό Ινστιτούτο
- Τσιάντης Γ., Αλεξανδρίδης, Α., (2008). *Προσχολική Παιδοψυχιατρική Ανάπτυξη*. Αθήνα: Καστανιώτης
- Τσιναρέλης, Σ. Γ. (2003). *Προσαρμοσμένη Εκπαίδευση*. Αθήνα.
- Τσιναρέλης, Σ.Γ. (2014). *Δυσκολίες Μάθησης. Θεωρητική και Πρακτική Προσέγγιση*. Αθήνα: Υπό έκδοση
- Φραγκούλη, Α. (2014). *Μεθοδολογία της Παρέμβασης, Πρώτη Διάλεξη*. Ανάκτηση από <https://eclass.uop.gr>: <https://eclass.uop.gr/modules/document/document.php?course=LITD180&openDir=/52d0c2caugrg>
- Φλωράτου, Μ. Μ. (2002). *Μαθησιακές Δυσκολίες και όχι τεμπελιά*. Αθήνα: Οδυσσέας.
- Φύτρος, Κ. (2005). *Η Πληροφορική στην Ειδική Αγωγή*. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ, Γραφείο της ΚτΠ.
- Χιονοπροπαίδεια. E-math.eduportal.gr. Ανακτήθηκε στις 08 Αυγούστου 2015 από το Διαδίκτυο: <http://e-math.eduportal.gr/efarmoges/xion.htm>
- Χατζηχρήστου, Χ. (2011). *Σχολική ψυχολογία*. Αθήνα: Τυπωθήτω
- Χρηστάκης, Κ. (2001). *Προβλήματα συμπεριφοράς στη σχολική ηλικία. Εκτίμηση, πρόληψη, καταγραφή, αντιμετώπιση*. Αθήνα: Ατραπός

- Χρηστάκης, Κ. (2006). *Η εκπαίδευση των παιδιών με δυσκολίες. Εισαγωγή στην ειδική αγωγή*. Τόμος Α΄. Αθήνα: Ατραπός.
- Χρηστάκης, Κ. (2006). *Η εκπαίδευση των παιδιών με δυσκολίες. Εισαγωγή στην ειδική αγωγή*. Τόμος Β΄. Αθήνα: Ατραπός.
- Χρηστάκης, Κ. (2011). *Διδακτική προσέγγιση παιδιών και νέων με δυσκολίες μάθησης*. Εκδόσεις Διάδραση.
- Χρηστάκης, Κ. (2013). *Προγράμματα και Στρατηγικές Διδασκαλίας Για Άτομα Με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες Και Σοβαρές Δυσκολίες Μάθησης*. Αθήνα: Διάδραση.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Anderson- Inman, L. (1999). *Computer-Based Solutions for Secondary Students with Learning Disabilities: Emerging Issues*. *Reading & Writing Quarterly*.
- Bell, S. (2013). *Professional development for specialist teachers and assessors of students with literacy difficulties/dyslexia: to learn how to assess and support children with dyslexia*. *Journal of Research in Special Educational Needs*
- Brandenburg, J., Kleszczewski, J., Fischbach, A., Schuchardt, K., Biittner, G., & Hasselhorn, M. (2014). *Working Memory in Children with Learning Disabilities in Reading Versus Spelling: Searching for Overlapping and Specific Cognitive Factors*. *Journal of learning disabilities*
- Bremer, J. (2005). *The internet and children: Advantages and disadvantages*. *Child Adolescent Psychiatric Clinics of North America*.
- Brooks, R. (1997). *Special Educational Needs and Information Technology: Effective Strategies for Mainstream Schools*. Berkshire: National Foundation for Educational Research
- Bunning, K., Heath, B., Minnion, A. (2010). *Interaction between teachers and students with intellectual disability during computer – based activities: The role of human mediation*: IOS Press and the authors. *Technology and Disability*.
- Chen, P., & McGrath, D. (2003). *Moments of Joy: Student Engagement and Conceptual Learning in the Design of Hypermedia Documents*. *Journal of Research on Technology in Education*.

- Craig, G. και Baucum, D. (2007). *Η ανάπτυξη τον ανθρώπου..* Π. Βόρρια (Επιμ.)· Αθήνα: Παπαζήση.
- Crompton, R. and Mann. P. (1996). *The Educational Context*. In Crompton, R. and Mann. P. (eds) *IT Across the Primary Curriculum*. London: Cassell Education
- DSM-IV. (1994). *American Psychiatric Publishing. Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington,DC London,England.
- DSM-V. (2013). *American Psychiatric Publishing. Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington,DC London,England
- 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
- Day, J. (1995). *Access Technology: Making the Right Choice* (2nd edition) Coventry: NCET
- De Boer, A., Pijl, S. J., & Minnaert A. (2011). *Regular primary schoolteachers' attitudes towards inclusive education: a review of the literature*. *International Journal of Inclusive Education*.
- Detheridge, T. (1996). *Enabling Access: Effective Teaching and Learning for Pupils with Learning Difficulties*. London David: Fulton
- Hall, T. (2002). *Differentiated instruction*. Wakefield, MA. National Center on Accessing the General Curriculum.
- Hallahan, D., Lloyd, J., Kauffman, J., Weiss, P., Martinez, E. (2005). *Learning Disabilities. Foundations, characteristics and affective teaching*. USA: Pearson Education, Inc
- Hammill, D.D., Leigh L.E. , Mcnutt G., Larson S.C., (1987). *A new definition of learning disabilities*. In *Journal of Learning Disabilities*
- Hammill, D.D. (1990). *A brief history of learning disabilities*. Στο P. Myers & D.D. Hammill (Επιμ.) *Learning disabilities: Basic concepts, assessment practices and instructional strategies*, Austin, TX: Pro-Ed.
- Hawkrige, D. & Vincent, T. (1992). *Learning difficulties and Computers*. London: Jessika Kingstley Publishers Ltd.

- Harwell, J. M., & Jackson, R. W. (2014). *The complete learning disabilities handbook: Ready-to-use strategies and activities for teaching students with learning disabilities*. San Francisco: Jossey – Bass
- Kirk, S. A. (1962). *Educating exceptional children*. Boston: Houghton Mifflin.
- Kosc, L. (1974). *Developmental Dyscalculia*. *Journal of Learning Disabilities*
- Koutselini, M. & Persianis, P. (2000) Theory practice Divide in Teacher Education and the Role of the Traditional Values. *Teaching in Higher Education*.
- Kidmedia. Ανακτήθηκε στις 08 Αυγούστου 2015 από το Διαδίκτυο: http://www.kidmedia.gr/ensfinomata_1
- Kidmedia. Ανακτήθηκε στις 08 Αυγούστου 2015 από το Διαδίκτυο: http://www.kidmedia.gr/ensfinomata_2
- Lawrence, B. & Carter, J. (1999). *The identification and assessment of dyslexia. Class teachers' perceptions of the usefulness of dyslexia screening test for seven to eight year-old pupils*. *British Journal of Special Education*.
- Lewis, R. B., Graves, A. W., Ashton, T. M., & Kieley, C. L. (1998). *Word processing tools for students with learning disabilities: A comparison of strategies to increase text entry speed*. *Learning Disabilities Research & Practice*.
- Lewis, A. & Neill, S. (2001). *Portable computers for teachers and support services working with Special Educational Needs: An evaluation of the 1999*. United Kingdom Department for Education and Employment scheme. *British Journal of Educational Technology*.
- MacArthur, C. (1996). *Using Technology to Enhance the Writing Processes of Students with Learning Disabilities*. *Journal of Learning Disabilities*.
- McGreal, R. & Elliott, M. (2004). *Technologies of online learning*. In: T. Andesron & F. Elloumi (Eds.), *Theory and Practice of Online Learning*, Athabasca University.
- McLaughlin, M.W., & Talbert, J.E. (1993). *Contexts that matter for teaching and learning: Strategic opportunities for meeting the nation's education goals*. Palo It© CA; Center for Research on the Context of Secondary Schools.

Mammarella, I. C., Ghisi, M., Bomba, M., Bottesi, G., Caviola, S., Broggi, F., & Nacinovich, R. (2014). *Anxiety and Depression in Children With Nonverbal Learning Disabilities, Reading Disabilities, or Typical Development*. *Journal of learning disabilities*.

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

Mendrinós, R. (1997). *Using Educational Technology with At-Risk Students*. London: Greenwood Press.

Mowat, J. (2009). *The inclusion of pupils perceived as having social and emotional behavioural difficulties in mainstream schools: a focus upon learning*. Support for Learning.

National Joint Committee on Learning Disabilities, (1981). *Learning disabilities and the preschool child*. In *NJCLD (Ed.)*, Collective perspectives on issues affecting learning disabilities. Austin, TX: PRO-ED.

National Joint Committee on Learning Disabilities, (1988). *Learning disabilities: Issues on definition-revised*. In *NJCLD (Ed.)*, Collective perspectives on issues affecting learning disabilities. Austin, TX: PRO-ED.

Nowicki, E. A., Brown, J., & Stepien, M. (2014). *Children's thoughts on the social exclusion of peers with intellectual or learning disabilities*. *Journal of Intellectual Disability Research*.

O' Connor, T. G., & Pianta, R. C. (2014). *Psychosocial factors in the etiology and course of specific learning disabilities. Contextualising difficulties in Literacy Development: Exploring Politics, Culture, Ethnicity and Ethics*. London: Routledge Falmer.

O'Neill, L., Guenette, F. and Kitchenham, A. (2010). *'Am I safe here and do you like me?' Understanding complex trauma and attachment disruption in the classroom*. *British Journal of Special Education*.

Orton Dyslexia Society (1994), "Perspectives in Dyslexia", 30, pp. 5-11. *British Dyslexia Association*, 2014, Ανακτήθηκε 20/09/2014, από

www.bdadvslexia.org.uk/about-dvslexia/further-information/dvslexia-research-information-.htm]

- Parsons, S., Daniels, H., Porter, J., Robertson, C. (2006). *The use of ICT by adults with learning disabilities in day and residential services*. British Educational Communications and Technology Agency: British Journal of Educational Technology.
- Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, Computers and Powerful Ideas*. Brighton: The Harvester Press
- Reid, G. (2003). *Δυσλεξία. Εγχειρίδιο για ειδικούς*. Αθήνα: Παρισιάνου.
- Reid, G., Strnadová, I., & Cumming, T. (2013). *Expanding horizons for students with dyslexia in the 21st century: Universal design and mobile technology*. Journal of Research in Special Education Needs.
- Rontou, M. (2012). *Contradictions around differentiation for pupils with dyslexia learning English as a Foreign Language at secondary school*. Support for Learning.
- Rooms, M. (2000). *Information and Communication Technology and Dyslexia in Practice: A Guide for Teachers*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers
- 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
- Singleton, C. (1994). *Computers and Dyslexia: Educational Applications of New Technology*. Hull: Dyslexia Computer Resource Centre
- Schnitzer, G., Andries, C. and Lebeer, J. (2007). *Usefulness of cognitive intervention programmes for socio-emotional and behaviour problems in children with learning disabilities*. Journal of Research in Special Educational Needs.
- Sioned, E. (2003). *The effectiveness of teaching strategies for students with dyslexia based on their preferred learning styles*. British Journal of Special Education.
- Smit, R., & Humpert, W. (2012). *Differentiated instruction in small schools*. Teaching and Teacher Education.
- Snowling, M. J. & Hulme, C. (2012). *Annual Research Review: The nature and classification of reading disorders — a commentary on proposals for DSM-5*. Journal of Child Psychology and Psychiatry.
- Stradling, B., & Saunders, L. (1993). *Differentiation in practice: Responding to the needs of all pupils*. Educational Research.

- Swinson, J. (2008). *The self-esteem of pupils in schools for pupils with social, emotional and behavioural difficulties: myth and reality*. British Journal of Special Education.
- Thomas, Mick. *Multimedia in the classroom. Computers and Dyslexia*. Chris Singleton Ed. University of Hull.
- Thomazet, S.(2009). *From integration to inclusive education: does changing the terms improve practice?* International Journal of Inclusive Education.
- Tomlinson, C. (1995).*How to differentiate instruction in mixed — ability classrooms*. USA: A&CD.
- Tomlinson, C. A. (2001). *Differentiated instruction in the regular classroom*. Understanding Our Gifted.
- Tomlinson, C. A., & Kalbfleisch, M. L. (1998). *Teach me, teach my brain : a call for differentiated classrooms*. Educational Leadership.
- Turban, E. e. (2002). *Information Technology for Management*. Wiley International Edition.
- Wang, Q. (2008). *A generic model for guiding the integration of ICT into teaching and learning*: Routledge Taylor & Francis Group. Innovations in Education and Teaching International.
- Wilkinson-Tilbrook, A.(1995). *Information Technology and Pupils with Moderate Learning Difficulties*.Stafford: NCET & NASEN
- Underwood, J.D.M. (2000). *A comparison of two types of computer support for reading development*. Journal of Research in Reading.
- Vlachou, A. (2004). *Education and inclusive policy-making: implications for research and practice*. InternationalJournalofInclusiveEducation.