



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

**Μπαρμπαγιάννη Αγγελικής-Παναγιώτας**

Διπλωματούχου Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πειραιώς

2010

«Διερεύνηση παραμέτρων διδασκαλίας γλωσσικών δεξιοτήτων (ΕΑΕ01) σε παιδιά με Ελαφρά Νοητική Καθυστέρηση (ΕΝΚ)»

«*Indagine di parametri insegnamento competenze linguistiche in bambini con ritardo mentale*»

“Investigation of parameters in teaching Greek language skills to children with mild mental retardation”

**Επιβλέπων Καθηγητής:** Τραυλός Αντώνιος,  
Αναπληρωτής Καθηγητής

**Συνεπιβλέποντες Καθηγητές:** Δροσινού Μαρία  
Επίκουρος Καθηγητής  
Ζυγά Σοφία  
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

**Καλαμάτα, Αύγουστος 2014**

## **Ευχαριστίες**

Για τον σχεδιασμό και την εκπόνηση της παρούσας έρευνας σημαντική ήταν η βοήθεια του επόπτη καθηγητή μου Τραυλού Αντώνιου και των συνεπιβλεπόντων καθηγητριών μου Δροσινού Μαρίας και Ζυγά Σοφίας για τις πολύτιμες συμβουλές που μου προσέφεραν σε όλες τις φάσεις της προσπάθειας αυτής. Επίσης, θέλω να ευχαριστήσω το διευθυντή του Ειδικού δημοτικού Σχολείου Κερατσινίου-Δραπετσώνας καθώς και την εκπαιδευτικό της τάξης οι οποίοι με δέχτηκαν ώστε να πραγματοποιήσω την πρακτική μου άσκηση. Και φυσικά οφείλω να ευχαριστήσω όλους τους ενήλικες (εκπαιδευτικούς και γονείς) και το ειδικό επιστημονικό προσωπικό του σχολείου που δέχτηκαν να συμμετάσχουν στη συμπλήρωση των αντίστοιχων ερωτηματολογίων και τη διεξαγωγή των συνεντεύξεων.

Με εκτίμηση,

Μπαρμπαγιάννη Αγγελική-Παναγιώτα

## Περίληψη

Η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία αποτελεί μία μελέτη περίπτωσης ενός μαθητή με διάγνωση Ελαφριάς Νοητικής Καθυστέρησης που φοιτά σε ειδικό δημοτικό σχολείο στην περιοχή της Αττικής και η οποία πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης του Μεταπτυχιακού Προγράμματος σπουδών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου. Μέσα από την εργασία αυτή θα δούμε την εξέλιξη του μαθητή στον τομέα της κατανόησης κειμένου. Η διαδικασία σχεδιασμού του στοχευμένου, αναλυτικού, δομημένου και ενταξιακού προγράμματος παρέμβασης διεξάγεται μετά από καταγραφές που προκύπτουν από τη συμμετοχική παρατήρηση που έλαβε χώρα κατά τους δύο πρώτους μήνες της εκπαιδευτικής διαδικασίας, λαμβάνοντας υπόψη τα διαφορετικά χαρακτηριστικά, τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα του μαθητή. Στη συνέχεια, διαμορφώνονται και εφαρμόζονται οι διδακτικές παρεμβάσεις που πραγματοποιούνται κατά τους τέσσερις μήνες της πρακτικής άσκησης ώστε να επιτευχθούν οι διδακτικοί στόχοι που έχουμε θέσει. Έπειτα, υλοποιήθηκε πείραμα με πρωταγωνιστή τον μαθητή της παρούσας εργασίας, το οποίο είχε ως στόχο να διαπιστώσουμε κατά πόσο οι διαφοροποιημένες διδακτικές παρεμβάσεις ενίσχυσαν τον μαθητή στους τομείς της ανάγνωσης λέξεων του τύπου ΦΣΣΣΦ και της κατανόησης κειμένου. Συμπληρωματικά, μοιράστηκαν ερωτηματολόγια σε παιδιά με τυπική ανάπτυξη και σε παιδιά με Ελαφρά Νοητική Καθυστέρηση ώστε να εντοπίσουμε τις τυχόν διαφορές και διακυμάνσεις στις απαντήσεις τους. Τέλος, μοιράστηκαν ερωτηματολόγια στους ενήλικες (εκπαιδευτικούς και γονείς) και διεξήχθησαν συνεντεύξεις στο ειδικό εκπαιδευτικό προσωπικό ώστε να αναλύσουμε τις απόψεις τους και να καταλήξουμε σε συμπεράσματα σχετικά με το αν θεωρούν ότι με την εφαρμογή συγκεκριμένων τεχνικών το παιδί με ελαφρά νοητική καθυστέρηση μπορεί να παρουσιάσει βελτίωση στην περιοχή των γλωσσικών δεξιοτήτων και της κατανόησης κειμένου. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας παρατηρούμε ότι η συμβολή της διαφοροποίησης της διδασκαλίας με τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών και του εξατομικευμένου, δομημένου και ενταξιακού προγράμματος παρέμβασης έχουν θετική επίδραση στην πρόοδο του μαθητή με Ελαφρά Νοητική Καθυστέρηση.

**Λέξεις κλειδιά:** Ειδική εκπαιδευτική ανάγκη, μελέτη περίπτωσης, Νοητική καθυστέρηση, στοχευμένες δραστηριότητες, προφορικός λόγος, διδακτική παρέμβαση

## Abstract

The current dissertation is a case study of a student with a diagnosis of mild mental retardation attending a special primary school, which was part of the training of Postgraduate Studies at the University of Peloponnese. Through this study we see the development of the student in understanding a text of 10 lines which contained words of formula phonix-consonant-consonant-consonant-phonix (PCCCCP) through targeted, personal, structured, integrated program by the teacher with the use of computer. The design of the targeted, analytical, structured and individualized intervention program was conducted through participant observation which took place during the first two months of the educational process, taking into account the different characteristics, needs and interests of the student. Then, instructional interventions were formulated and carried out during the four months of training to achieve the teaching objectives we had set. After this, an experiment was carried out with the protagonist of this case study, in order to find out whether the differentiated instructional interventions strengthened the student in the areas of reading word type PCCCCP and text comprehension. Additionally, questionnaires were distributed to children with typical development and children with mental retardation to identify any differences and variations in their responses. Finally, questionnaires were distributed to adults (teachers and parents) and interviews were conducted in the special education staff to analyze their opinions and reach conclusions on whether they consider that the application of specific techniques to a child with mental retardation develops the improvement in language skills and text comprehension. According to the survey results we observe that the contribution of diversification of teaching with the help of new technologies and the individualized, structured program intervention have a positive effect on the progress of students with mild mental retardation.

**Key words:** Special educational need, case study, mild mental retardation, targeted learning activities, intervention

## **Astratto**

La tesi corrente è un caso di studio di uno studente con una diagnosi di ritardo mentale lieve frequentare una scuola speciale primario, che era parte della formazione di studi post-laurea presso l'Università del Peloponneso. Attraverso questo studio vediamo lo sviluppo dello studente nella comprensione di un testo di 10 righe che conteneva parole di formula phonix-consonante-consonante-consonante-phonix (PCCCCP), attraverso mirato, strutturato programma integrato personale, dal docente con l'uso del computer. Il design del, programma di intervento analitico, strutturato e individualizzato mirato è stato condotto attraverso l'osservazione partecipante che ha avuto luogo nel corso dei primi due mesi del processo educativo, tenendo conto delle caratteristiche diverse, esigenze e degli interessi dello studente. Quindi, gli interventi didattici sono stati formulati e realizzati durante i quattro mesi di allenamento per raggiungere gli obiettivi didattici che ci eravamo prefissati. Dopo questo, un esperimento è stato effettuato con il protagonista di questo caso di studio, al fine di scoprire se gli interventi didattici differenziati rafforzato lo studente nelle aree di lettura di tipo parola PCCCCP e comprensione del testo. Inoltre, i questionari sono stati distribuiti ai bambini con sviluppo tipico e bambini con ritardo mentale per individuare eventuali differenze e variazioni nelle loro risposte. Infine, i questionari sono stati distribuiti agli adulti (insegnanti e genitori) e le interviste sono state condotte nel personale educativo speciale per analizzare le loro opinioni e trarre conclusioni su se ritengono che l'applicazione di tecniche specifiche di un bambino con ritardo mentale si sviluppa il miglioramento delle competenze linguistiche e la comprensione del testo. Secondo i risultati dell'indagine si osserva che il contributo di diversificazione di insegnare con l'aiuto delle nuove tecnologie e la individualizzato, intervento del programma strutturato ha un effetto positivo sull'andamento degli studenti con ritardo mentale lieve.

**Parole chiave:** necessità educative speciali, caso di studio, lieve ritardo mentale, attività formative mirate, interventi

## Πίνακας περιεχομένων

|  |    |
|--|----|
| Ευχαριστίες .....  | 2  |
| Περίληψη .....   | 3  |
| Abstract .....   | 4  |
| Astratto .....   | 5  |
| Πίνακας περιεχομένων.....  | 6  |
| Κατάλογος Εικόνων.....   | 10 |
| 1. Εισαγωγή.....   | 12 |
| 1.1. Σκοπός έρευνας .....  | 16 |
| 1.2. Ερευνητικές Υποθέσεις.....  | 16 |
| 2. Θεωρητικές Προσεγγίσεις και Ανασκόπηση της Βιβλιογραφίας.....                   | 17 |
| 2.1 Νοητική Καθυστέρηση .....  | 17 |
| 2.2 Αιτιολογικοί παράγοντες.....   | 18 |
| 2.2.1 Γενετικοί Παράγοντες .....   | 19 |
| 2.2.2 Περιβαλλοντικοί Παράγοντες .....   | 20 |
| 2.3 Ταξινόμηση ατόμων με Νοητική Καθυστέρηση.....                                  | 21 |
| 2.4 Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες .....  | 24 |
| 2.5 Ειδικές Εκπαιδευτικές Υπηρεσίες.....   | 25 |
| 2.6 Διδασκαλία.....  | 27 |
| 2.7 Διδακτικές αρχές .....   | 27 |
| 2.8 Διδακτικό Πρόγραμμα .....  | 28 |
| 2.9 Ενέργειες Εκπαιδευτικού .....  | 31 |
| 2. 10 Η μαθησιακή διαδικασία σε παιδιά με Νοητική Καθυστέρηση.....                 | 31 |
| 2.11 Συμβολή των Νέων Τεχνολογιών σε παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ..... | 32 |
| 2. 12 Αναγνωστική Ετοιμότητα.....  | 35 |
| 2.13 Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάγνωση .....                                  | 39 |
| 2. 14 Προφορικότητα γλωσσικών δεξιοτήτων .....                                     | 40 |
| 3. Μεθοδολογία .....   | 42 |
| Μελέτη Περίπτωσης.....   | 42 |
| Στάδια υλοποίησης της μελέτης.....   | 43 |
| 3.1 Εργαλεία.....  | 43 |
| 1 <sup>η</sup> Φάση: συστηματική Εμπειρική Παρατήρηση .....                        | 44 |

|  |    |
|--|----|
| 2 <sup>η</sup> Φάση: Άτυπη Παιδαγωγική Αξιολόγηση .....  | 45 |
| 4 <sup>η</sup> φάση: Υλοποίηση διδακτικού προγράμματος για την υποστήριξη γλωσσικών δεξιοτήτων μαθητή με Ελαφρά Νοητική Καθυστέρηση σε ειδικό σχολείο .....                    | 47 |
| 5 <sup>η</sup> φάση: Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του διδακτικού προγράμματος για την υποστήριξη των γλωσσικών δεξιοτήτων του μαθητή με ελαφρά νοητική καθυστέρηση ..... | 47 |
| Συνεντεύξεις.....  | 48 |
| Ετήσιο πρόγραμμα διδακτικών παρεμβάσεων .....  | 49 |
| Μηνιαίο πρόγραμμα διδακτικών παρεμβάσεων.....  | 49 |
| Εβδομαδιαίο Πρόγραμμα .....  | 50 |
| Πρωτόκολλα Παρατηρήσεων.....   | 53 |
| Πρωτόκολλα Παρεμβάσεων.....  | 55 |
| Ποσοτικά Δεδομένα .....  | 63 |
| Δείγμα.....  | 64 |
| Ερωτηματολόγιο Ενηλίκων.....   | 65 |
| Ερωτηματολόγια παιδιών.....  | 67 |
| Πειραματική μέθοδος.....   | 68 |
| Πρωτόκολλα πειραμάτων.....   | 69 |
| 1 <sup>ο</sup> Πείραμα (26/03/2014).....   | 69 |
| 2 <sup>ο</sup> Πείραμα (28/03/2014).....   | 70 |
| 3 <sup>ο</sup> Πείραμα (31/03/2014).....   | 70 |
| 4 <sup>ο</sup> Πείραμα (02/04/2014).....   | 71 |
| 5 <sup>ο</sup> Πείραμα (09/04/2014).....   | 71 |
| Περιορισμοί της έρευνας.....   | 72 |
| Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων .....   | 73 |
| 4. Αποτελέσματα .....  | 75 |
| 1 <sup>η</sup> Άτυπη Παιδαγωγική Αξιολόγηση.....   | 75 |
| 2 <sup>η</sup> Άτυπη Παιδαγωγική αξιολόγηση .....  | 77 |
| 3 <sup>η</sup> Άτυπη Παιδαγωγική αξιολόγηση- Τελικές Παρατηρήσεις .....  | 80 |
| Αποτελέσματα Συνεντεύξεων .....  | 86 |
| Ερωτηματολόγιο Ενηλίκων.....   | 87 |
| Αποτελέσματα Ερωτηματολογίου μαθητών .....   | 92 |
| Αποτελέσματα πειραμάτων.....   | 95 |
| 5. Συζήτηση .....  | 96 |

|  |     |
|--|-----|
| Συμπεράσματα.....  | 101 |
| Μελλοντικές Προτάσεις.....                               | 102 |
| Βιβλιογραφία .....                                       | 104 |
| Παράρτημα 1- Ερωτηματολόγιο Παιδιών.....                 | 113 |
| Παράρτημα 2- Πείραμα 1 <sup>ο</sup> .....                | 114 |
| Παράρτημα 3 – Πείραμα 2 <sup>ο</sup> .....               | 115 |
| Παράρτημα 4 – Πείραμα 3 <sup>ο</sup> .....               | 116 |
| Παράρτημα 5- Πείραμα 4 <sup>ο</sup> .....                | 117 |
| Παράρτημα 6- Πείραμα 5 <sup>ο</sup> .....                | 118 |
| Παράρτημα 7- Αποτελέσματα Ερωτηματολογίου ενηλίκων ..... | 119 |



## **Κατάλογος Πινάκων**

|  |    |
|--|----|
| Πίνακας 1: Μέσες Τιμές και Τυπικές Αποκλίσεις των 15 απαντήσεων του ερωτηματολογίου (n =40). ..... | 88 |
|--|----|

## Κατάλογος Εικόνων

|  |     |
|--|-----|
| Σχήμα 1: Γραμμή Μαθησιακής Ετοιμότητας .....   | 81  |
| Σχήμα 2: Γραμμή ΠΑΠΕΑ .....  | 82  |
| Σχήμα 3: Γραμμή Γενικών Μαθησιακών Δυσκολιών .....   | 85  |
| Σχήμα 4: Μέσες Τιμές και Τυπικές Αποκλίσεις των 15 απαντήσεων του ερωτηματολογίου (n =40). .....                                   | 89  |
| Σχήμα 5: Απαντήσεις μαθητών με ΤΑ (n = 5) και ΕΝΚ (n = 5) στην ερώτηση «Γιατί ο ήλιος ήταν εχθρός της γης; .....                   | 93  |
| Σχήμα 6: Απαντήσεις μαθητών με ΤΑ (n = 5) και ΕΝΚ (n = 5) στην ερώτηση «Ποιος προσπαθούσε να κρατήσει ζωντανά τα λουλούδια;» ..... | 94  |
| Σχήμα 7: Απαντήσεις μαθητών με ΤΑ (n = 5) και ΕΝΚ (n = 5) στην ερώτηση «Σου άρεσε αυτό που διάβασες;».....                         | 95  |
| Σχήμα 8: Απαντήσεις ενηλίκων στην 1η ερώτηση .....   | 119 |
| Σχήμα 9: Απαντήσεις ενηλίκων στην 2η ερώτηση .....   | 119 |
| Σχήμα 10: Απαντήσεις ενηλίκων στην 3η ερώτηση .....  | 120 |
| Σχήμα 11: Απαντήσεις ενηλίκων στην 4η ερώτηση .....  | 120 |
| Σχήμα 12: Απαντήσεις ενηλίκων στην 5η ερώτηση .....  | 120 |
| Σχήμα 13: Απαντήσεις ενηλίκων στην 6η ερώτηση .....  | 121 |
| Σχήμα 14: Απαντήσεις ενηλίκων στην 7η ερώτηση .....  | 121 |
| Σχήμα 15: Απαντήσεις ενηλίκων στην 8η ερώτηση .....  | 121 |
| Σχήμα 16: Απαντήσεις ενηλίκων στην 9η ερώτηση .....  | 122 |
| Σχήμα 17: Απαντήσεις ενηλίκων στην 10η ερώτηση .....   | 122 |
| Σχήμα 18: Απαντήσεις ενηλίκων στην 11η ερώτηση .....   | 122 |
| Σχήμα 19: Απαντήσεις ενηλίκων στην 12η ερώτηση .....   | 123 |
| Σχήμα 20: Απαντήσεις ενηλίκων στην 13η ερώτηση .....   | 123 |
| Σχήμα 21: Απαντήσεις ενηλίκων στην 14η ερώτηση .....   | 123 |
| Σχήμα 22: Απαντήσεις ενηλίκων στην 15η ερώτηση .....   | 124 |

## **Κατάλογος Συντομογραφιών**

ΕΝΚ [Ελαφριά Νοητική Καθυστέρηση]

Η/Υ [Ηλεκτρονικός Υπολογιστής]

ΛΕΒΔ [Λίστες Ελέγχου Βασικών Δεξιοτήτων]

ΠΑΠΕΑ [Πλαίσιο Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής]

ΣΑΔΕΠΕΑΕ [Στοχευμένο Ατομικό Δομημένο Ενταξιακό Πρόγραμμα Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης]

ΤΑ [Τυπική Ανάπτυξη]

ΦΣΣΣΦ [Φωνήεν -Σύμφωνο – Σύμφωνο- Σύμφωνο- Φωνήεν]

## 1. Εισαγωγή

Η Ειδική Αγωγή παρουσιάζει σημαντική ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια στη χώρα μας. Είναι γεγονός ότι όλοι οι μαθητές, ανεξάρτητα από οποιαδήποτε ιδιαίτερη ανάγκη ή χαρακτηριστικό που διαφοροποιεί την εθνική, πολιτισμική ή κοινωνική τους ταυτότητα, πρέπει να έχουν ίσες ευκαιρίες μάθησης με τους υπόλοιπους μαθητές μέσα σε ένα σχολείο για όλους. Ταυτόχρονα, έχουν δημιουργηθεί αρκετές και διαφορετικές σχολικές δομές για διάφορες κατηγορίες μαθητών με ειδικές ανάγκες. Όσον αφορά το εξωτερικό έρευνα των O'Connell, Freed, and Rothberg (2010) αναφέρει ότι στην Αμερική περίπου το 5% - 6% των μαθητών έχουν διαγνωστεί με μαθησιακές δυσκολίες και νοητική καθυστέρηση και οι περισσότεροι από αυτούς περνούν τον περισσότερο χρόνο της ημέρας σε γενικές τάξεις. Στην παρούσα μεταπτυχιακή εργασία παρουσιάζεται μία μελέτη περίπτωσης που αφορά σε μαθητή με Ελαφρά Νοητική Καθυστέρηση (ENK) που φοιτά στην ανώτερη βαθμίδα ειδικού δημοτικού σχολείου στην περιοχή της Αττικής. Στο εξής η αναφορά στο μαθητή θα γίνεται με το ψευδώνυμο 'Γιάννης'. Ο Γιάννης είναι 11 ετών με διάγνωση ελαφριάς νοητικής καθυστέρησης με δείκτη νοημοσύνης 50 κατά WISCIII και είναι το πρώτο από τα δύο παιδιά της οικογένειας. Ζει με τη μητέρα του και τον αδερφό του καθώς οι γονείς του είναι διαζευγμένοι και είναι ιδιαίτερος κοινωνικός και ευγενικός με τους συμμαθητές του αλλά και με τους δασκάλους.

Είναι γεγονός ότι στην εκπαιδευτική έρευνα γίνεται εκτεταμένη χρήση της μελέτης περίπτωσης εφόσον εξυπηρετεί την κατανόηση σύνθετων καταστάσεων ίσως επειδή παρέχει εναλλακτικούς τρόπους καθορισμού και διερεύνησης του μελετώμενου προβλήματος (Cohen & Manion, 1994). Ο λόγος για τον οποίο επιλέχθηκε η συγκεκριμένη στρατηγική για τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας ήταν η ανάγκη να διερευνηθούν συγκεκριμένοι παράγοντες, καθώς και η επίδρασή τους στην ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων και επιπέδου κατανόησης του μαθητή. Η περίπτωση του μαθητή που παρουσιάζεται στην παρούσα έρευνα είναι μοναδική και αφορά αποκλειστικά τη δική του ανταπόκριση στο διδακτικό πρόγραμμα παρέμβασης, καθώς οι διαφοροποιήσεις είναι μεγάλες ακόμα και μέσα στην ίδια κατηγορία αναπηρίας ή μαθησιακής δυσκολίας. Ο Stake (1994) καταλήγει στην επισήμανση ότι μία μελέτη περίπτωσης δεν χαρακτηρίζεται από μία συγκεκριμένη μεθοδολογία αλλά από το αντικείμενο της μελέτης το οποίο είναι σε μεγάλο βαθμό ένα «συγκεκριμένο, μοναδικό, κλειστό σύστημα». Το αξιοσημείωτο είναι ότι οι

μελέτες περίπτωσης εστιάζουν σε ένα μοναδικό περιστατικό και πετυχαίνουν την κατανόησή της, μέσα στο πλαίσιο εκδήλωσής της όπως ακριβώς γίνεται και στην παρούσα έρευνα (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006).

Όπως αναφέρεται από τον Χρηστάκη (2002), τα παιδιά με Νοητική Καθυστέρηση εμφανίζουν αρκετά προβλήματα συμπεριφοράς αλλά και δυσκολία στον εντοπισμό των κατάλληλων λύσεων σε προβλήματα που αφορούν την καθημερινότητά τους. Αυτό προέρχεται από τις ελλείψεις που εμφανίζουν στην περιοχή των γνωστικών λειτουργιών. Το αποτέλεσμα είναι να δυσκολεύονται στις κοινωνικές τους συναναστροφές, να περιθωριοποιούνται και να διακατέχονται από μειωμένη αυτοπεποίθηση η οποία με τη σειρά της οδηγεί σε δυσκολίες μάθησης και καθυστερημένη γλωσσική ανάπτυξη. Όπως αναφέρει η έρευνα των Allor, Mathes, Roberts, Jones, and Champlin (2010) οι μαθητές με νοητική καθυστέρηση δεν πρέπει να είναι περιθωριοποιημένοι, αλλά αντιθέτως να δίνονται σε αυτούς αρκετές ευκαιρίες προκειμένου να παίρνουν επιπλέον ερεθίσματα. Μέσα από την ίδια έρευνα γίνεται επίσης σαφές ότι οι μαθητές με δυσκολίες είναι σε θέση να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του προγράμματος όταν έχουν λαμβάνουν κατανοητές οδηγίες.

Έτσι λοιπόν και στη μελέτη περίπτωσης που παρουσιάζεται σε αυτή την έρευνα έχει τεθεί ως στόχος η ανάπτυξη των γλωσσικών δεξιοτήτων του μαθητή με ελαφρά Νοητική Καθυστέρηση, ενώ ταυτόχρονα διερευνούμε μέσω της παρατήρησης και των πειραμάτων που διεξάγονται κατά πόσο η διαφοροποίηση της διδασκαλίας με τη βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών ευνοεί την ανάπτυξη αυτών των δεξιοτήτων του μαθητή. Η διαφοροποίηση αυτή που λαμβάνει χώρα κατά τη διάρκεια των παρεμβάσεων επιτυγχάνεται όπως θα δούμε σε επόμενη ενότητα με τη διαμόρφωση προσαρμοσμένων γλωσσικών ασκήσεων (ανάλυσης και σύνθεσης λέξεων που περιέχουν τρία συνεχόμενα σύμφωνα) στις ανάγκες του μαθητή με τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Ο μαθητής σε κάθε δραστηριότητα καλείται να αναγνωρίζει συμπλέγματα με τρία σύμφωνα και βλέποντάς το σαν παιχνίδι να εκτελεί λειτουργίες του περιβάλλοντος του υπολογιστή (χρωματισμός κειμένου, αντιγραφή, επικόλληση)

Με την πάροδο των ετών και καθώς η τεχνολογία εισβάλλει ολοένα και περισσότερο σε διάφορους τομείς της κοινωνίας δεν θα ήταν δυνατό να μην κάνει αισθητή την παρουσία της στον τομέα της εκπαίδευσης. Έτσι, σήμερα στα σχολεία προσφέρονται όλο και περισσότερα προγράμματα για Νέες Τεχνολογίες τα οποία παρέχουν μεθόδους αλληλεπίδρασης και κατανόησης σε μαθητές με δυσκολίες.

Συγκεκριμένα, στην έρευνά των O' Connell et al. (2010) υπάρχουν εφαρμογές οι οποίες είναι κατάλληλες για παιδιά με ειδικές ανάγκες τα οποία έχουν δυσκολίες στην κατανόηση του γραπτού και του προφορικού λόγου, στις δεξιότητες ανάγνωσης και στην επίλυση μαθηματικών προβλημάτων. Οι εξειδικευμένες δυνατότητες μάθησης που παρέχονται μέσω των Νέων Τεχνολογιών σε μαθητές με αναπηρίες, τους βοηθούν στην αλληλεπίδρασή τους με τα περιβάλλοντα αυτά ενισχύοντας έτσι τις ικανότητές τους όπως επιβεβαιώνει η έρευνα των Abbott, Brown, Evett, Standen, and Wright (2011) οι οποίοι δίνουν έμφαση στην ανάπτυξη δεξιοτήτων για άτομα με αισθητηριακές αναπηρίες αλλά και με γνωστικές ή νοητικές δυσκολίες μέσα από την τεχνολογία. Στην έρευνα αυτή, οι μελετητές τονίζουν ότι η χρήση του πληκτρολογίου, της πέννας που χρησιμοποιούν στις οθόνες αφής και τα γραφικά, βοηθούν τα παιδιά να εισάγουν κείμενα. Οι Abbott et al. (2011) συμπληρώνουν επίσης ότι το γεγονός ότι στα σχολεία χρησιμοποιούνται ευρέως τα σύμβολα και τα γραφικά, είναι η αφορμή όπου οι διεπιστημονικές ομάδες προσπαθούν να ενισχύσουν όλα τα παιδιά και ιδιαίτερα εκείνα που έχουν περισσότερες δυσκολίες να εξοικειωθούν με αυτά. Η μελέτη περίπτωσης που παρουσιάζεται στην έρευνα των Carmeli, Cahana, and Merrick (2004) στο Ισραήλ αποδεικνύει επίσης τη θετική επίδραση της τεχνολογίας στη μαθησιακή διαδικασία για παιδιά με δυσκολίες ακόμα και αν τα παιδιά αυτά δέχονται πρόγραμμα παρέμβασης έστω και λίγες ώρες την εβδομάδα. Το πόσο θα βοηθηθούν τα παιδιά, εξαρτάται από την κατάρτιση και την εκπαίδευση των δασκάλων τους, ή την ομάδα θεραπειών. Στη μελέτη αυτή περίπτωσης, μια ομάδα φυσιοθεραπευτών απέδειξε ότι τα παιδιά μέσα από τις Νέες Τεχνολογίες μπορούν να βοηθηθούν προκειμένου να αναπτύξουν την αδρή και τη λεπτή κινητικότητα και στην αισθητηριακή διέγερση. Ταυτόχρονα, οι εκπαιδευτικοί γίνονται ολοένα και πιο ικανοί αφού καλούνται να προσαρμόσουν το περιεχόμενο της διδασκαλίας τους στις διάφορες ανάγκες των μαθητών (Carmeli, Cahana, & Merrick, 2004). Οι Merry and Peuttrill (1994) επιχειρώντας να δώσουν μια ερμηνεία για ορισμένα προβλήματα κατανόησης που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση αναφέρουν ότι σημαντικό παράγοντα αποτελεί το γεγονός ότι δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν λέξεις που έχουν την ίδια λειτουργία μέσα στην πρόταση όπως 'που', 'πως', 'πότε', 'όπου' με αποτέλεσμα να μην μπορούν να αντιληφθούν το νόημα μίας πρότασης. Στην έρευνά του ο Mayer (2008) προτείνει ορισμένες αρχές σχεδιασμού πολυμέσων. Μέσα από τα ευρήματα της έρευνάς του διαπιστώνουμε ότι οι σωστοί συνδυασμοί εισροών (δηλαδή κινούμενων σχεδίων με

αφήγηση ή εικόνων με σχετικές λέξεις) μπορούν να ενισχύσουν τη μάθηση των παιδιών με νοητική καθυστέρηση μέσα από τα υλικά πολυμέσων. Με αφορμή την έρευνα αυτή θελήσαμε να εξετάσουμε και στην παρούσα μελέτη κατά πόσο η οπτικοποίηση βασικών σημείων του κειμένου μπορεί να ενισχύσει την κατανόηση του μαθητή σε άγνωστο κείμενο έκτασης έως 10 γραμμές.

Για αρκετά παιδιά και ιδιαιτέρως για τα παιδιά με Ελαφρά Νοητική Καθυστέρηση η παρακολούθηση της ύλης του σχολικού βιβλίου όσον αφορά την ενίσχυση του μαθητή στη σύνθεση και ανάλυση λέξεων με τρία συνεχόμενα σύμφωνα μπορεί να αποτελεί πολύ δύσκολο κομμάτι για τη μάθηση και να κρίνεται απαραίτητη η προσαρμογή του διδακτικού προγράμματος στις ιδιαίτερες ανάγκες και τις ικανότητές τους. Έτσι, συνήθως, κάθε διδασκαλία συνοδεύεται από πρόγραμμα απόκτησης βασικών δεξιοτήτων μάθησης εμπλουτισμένο με μικρούς στόχους των οποίων η σταδιακή επίτευξη θα οδηγήσει τον μαθητή σε βελτίωση των γλωσσικών δεξιοτήτων. Οι Allor et al. (2009) σε μια μελέτη επιχείρησαν να παρουσιάσουν τρόπους διδασκαλίας σε παιδιά με νοητική καθυστέρηση εστιάζοντας στην προφορική γλώσσα και στο λεξιλόγιο, τη φωνολογική επίγνωση, τη λεκτική αναγνώριση, την ευχέρεια και την κατανόηση. Οι μελετητές ερεύνησαν για τρία χρόνια τον Jacob με δείκτη νοημοσύνης 44 ηλικίας 8 ετών, τον Carl με δείκτη νοημοσύνης 55 ηλικίας 9 ετών και τον Rachel με IQ 63 ηλικίας 6 ετών. Αν και λόγω της μειωμένης τους μνημονικής και γλωσσικής ικανότητας, οι τρεις μαθητές ήταν μια πρόκληση για τους ερευνητές, παρόλα αυτά αξίζει να σημειώσουμε ότι παρουσίασαν πρόοδο. Στην αρχή της έρευνας, οι τρεις μαθητές λειτουργούσαν μαζί σε μια μικρή ομάδα των 2 – 3 ατόμων. Προς το τέλος όμως εκπαιδεύονταν εξατομικευμένα επειδή συγκεκριμένα ο Jacob σημείωσε γρήγορα πρόοδο. Στηριζόμενοι σε τέτοια περιστατικά θελήσαμε με τη σειρά μας στην παρούσα έρευνα να εξετάσουμε κατά πόσο το εξατομικευμένο πρόγραμμα θα ενίσχυε την ικανότητα του μαθητή στην ανάλυση και σύνθεση λέξεων με τρία συνεχόμενα σύμφωνα (ΦΣΣΣΦ).

## **1.1. Σκοπός έρευνας**

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν διερεύνηση των παραμέτρων που εμπλέκονται στη διαφοροποίηση κειμένων με στόχο την ταύτιση των γλωσσικών δεξιοτήτων σε μαθητή με ελαφρά Νοητική Καθυστέρηση κειμένων μέχρι 10 σειρών με τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Μετά από συστηματική εμπειρική παρατήρηση του μαθητή για ορισμένο χρονικό διάστημα και αφού σχηματίσουμε το προφίλ του σχεδιάζουμε ένα δομημένο διδακτικό πρόγραμμα παρέμβασης ώστε να ενισχύσουμε με δραστηριότητες μαθησιακής ετοιμότητας τις περιοχές στις οποίες ο μαθητής εμφάνισε αδυναμίες και συγκεκριμένα την περιοχή του προφορικού λόγου.

## **1.2. Ερευνητικές Υποθέσεις**

Στην παρούσα μελέτη οι υποθέσεις μας είναι οι εξής:

α) Η διαφοροποίηση της διδασκαλίας για την ανάλυση και τη σύνθεση των φωνημάτων μιας λέξης με την ενσωμάτωση Νέων Τεχνολογιών ενισχύει την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων μαθητή με Ελαφρά Νοητική Καθυστέρηση.

β) Η διαφοροποίηση της διδασκαλίας για την κατανόηση αγνώστου κειμένου έως 10 σειρές με την οπτικοποίηση βασικών σημείων του κειμένου (έως τέσσερις εικόνες) συμβάλλει στην κατανόησή του.

γ) Ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα παρέμβασης το οποίο σχεδιάζεται σύμφωνα με τις ιδιαίτερες ανάγκες και δυνατότητες του μαθητή ενισχύει την αναγνωστική ικανότητα του μαθητή σε λέξεις που περιέχουν τρία συνεχόμενα σύμφωνα (π.χ ε-κδρ-ομή);



## 2. Θεωρητικές Προσεγγίσεις και Ανασκόπηση της Βιβλιογραφίας

### 2.1 Νοητική Καθυστέρηση

Ορισμένα άτομα στην κοινωνία μας μετά από αξιόπιστες μεθόδους μέτρησης της νοημοσύνης στις οποίες υποβάλλονται χαρακτηρίζονται ως άτομα με χαμηλό δείκτη νοημοσύνης εμφανίζοντας μειωμένη λειτουργικότητα, προσαρμοστική και διανοητική συμπεριφορά (Harris, 1995). Υπήρξαν αρκετές διαφωνίες μέχρι να δοθεί ένας αποδεκτός ορισμός για τη νοητική καθυστέρηση. Για πρώτη φορά, ο γιατρός Tregold (1937) όρισε τη νοητική καθυστέρηση ως μία κατάσταση ανεπαρκούς νοητικής ανάπτυξης, σε βαθμό ώστε να καθιστά το άτομο ανίκανο να προσαρμοστεί στο κοινωνικό περιβάλλον και να επιβιώσει χωρίς επίβλεψη, έλεγχο και εξωτερική βοήθεια. Λίγο αργότερα, ο ψυχολόγος Edgar Doll (1941) μίλησε για τη νοητική καθυστέρηση ορίζοντάς την ως αδυναμία του ατόμου να προσαρμόσει τη συμπεριφορά του στο κοινωνικό σύνολο τονίζοντας ότι πρόκειται για μία κατάσταση η οποία δεν επιδέχεται θεραπεία και η οποία εμφανίζεται κατά τη γέννηση ή στην πρώτη παιδική ηλικία.

Σύμφωνα με μεταγενέστερο ορισμό που δόθηκε από τον Herber (1977) και αναθεωρήθηκε από τον Grossman (1983) «νοητική καθυστέρηση αναφέρεται σε μια γενική νοητική ικανότητα κάτω από τον μέσο όρο, που συνοδεύεται από ελλείψεις στην προσαρμοστική συμπεριφορά και εκδηλώνεται κατά τη διάρκεια της εξελικτικής περιόδου του ατόμου» (σελ.127). Οι Horn et al. (2010) ορίζουν ως νοητική καθυστέρηση τη διαταραχή της νόησης και των προσαρμοστικών λειτουργιών πριν την ηλικία των 18 ετών. Η Αμερικανική Ψυχιατρική Ένωση αναφέρει ότι στο DSM-V τονίζεται η ανάγκη να χρησιμοποιείται τόσο η κλινική αξιολόγηση όσο και η συνηθισμένη μέτρηση της νοημοσύνης κατά τη διάγνωση της διανοητικής αναπηρίας, με τον βαθμό σοβαρότητας της αναπηρίας να καθορίζεται όχι μόνο από τον βαθμό IQ του ατόμου αλλά και από την προσαρμοστική του λειτουργία (Αμερικανική Ψυχιατρική Ένωση, 2013).

Ο Κωτσόπουλος (2004) σημειώνει ότι η νοημοσύνη ενός ατόμου μπορεί να οριστεί με ποικίλους τρόπους είτε εκτιμώντας τις γνωστικές του δεξιότητες είτε τις δεξιότητες προσαρμογής του στο περιβάλλον και της επιτυχούς εκτέλεσης των καθημερινών του ασχολιών. Την άποψη αυτή έρχεται να ενισχύσει η Αμερικανική

Ψυχιατρική Ένωση λίγα χρόνια αργότερα υπογραμμίζοντας ότι η διανοητική αναπηρία περιλαμβάνει βλάβες των γενικών νοητικών ικανοτήτων που επηρεάζουν την προσαρμοστική λειτουργία του ατόμου σε τρεις τομείς. Ο πρώτος τομέας είναι ο αντιληπτικός ο οποίος περιλαμβάνει τις γλωσσικές δεξιότητες, την ανάγνωση, τη γραφή, τα μαθηματικά, τη λογική, τις γνώσεις και τη μνήμη. Ο δεύτερος είναι ο κοινωνικός ο οποίος περιλαμβάνει την ενσυναίσθηση, την κοινωνική κρίση, τις διαπροσωπικές δεξιότητες επικοινωνίας, την ικανότητα ανάπτυξης και διατήρησης διαπροσωπικών σχέσεων και παρόμοιες ικανότητες. Τέλος, ο τρίτος τομέας είναι ο πρακτικός που σχετίζεται με την αυτο-διαχείριση σε τομείς όπως η προσωπική φροντίδα, η δουλειά, η ανάληψη ευθυνών, η διαχείριση χρημάτων, η αναγνώριση, και η οργάνωση του σχολείου και των καθηκόντων εργασίας (Intellectual Disability, 2013).

Σύμφωνα με το DSM-IV-TR, η νοητική καθυστέρηση είναι η πνευματική λειτουργία όπου το IQ του ατόμου είναι περίπου ίσο ή κατώτερο από 70 και το άτομο υποβάλλεται σε τεστ νοημοσύνης. Συνυπάρχουν ελλείμματα ή έκπτωση της προσαρμοστικής λειτουργίας σε τουλάχιστον δύο από τις παρακάτω περιοχές: στην επικοινωνία, στην αυτοεξυπηρέτηση, στη διαβίωση στο σπίτι, στις κοινωνικές ή διαπροσωπικές σχέσεις, στον ελεύθερο χρόνο, στην εργασία, στις σχολικές δεξιότητες, στην υγεία και την ασφάλεια (DSM-IV-TR, 2000).

## **2.2 Αιτιολογικοί παράγοντες**

Σύμφωνα με τους Hoeijmakers et al. (2011), η Νοητική Καθυστέρηση (Mental Retardation -MR), που αναφέρεται επίσης ως διανοητική αναπηρία, είναι μια κοινή νευροαναπτυξιακή διαταραχή που επηρεάζει περίπου 1-3% του γενικού πληθυσμού. Ο όρος διανοητική διαταραχή όπως αλλιώς εμφανίζεται στη βιβλιογραφία αναφέρεται σε οποιαδήποτε ιατρική κατάσταση που επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο ο εγκέφαλος επεξεργάζεται και αποθηκεύει πληροφορίες. Κατά τον Girimaji (2011) κάθε διαδικασία η οποία επηρεάζει δυσμενώς την ομαλή λειτουργία του εγκεφάλου μπορεί να οδηγήσει σε νευροαναπτυξιακές διαταραχές και στις οποίες συμπεριλαμβάνεται η νοητική καθυστέρηση, οι διαταραχές αυτιστικού φάσματος και η διάσπαση προσοχής - υπερκινητικότητα. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο ερευνητής αναφέρει πως όλες αυτές οι διαταραχές κατηγοριοποιούνται σε βαριά, μέτρια και ήπια μορφή. Είναι σύνηθες να κατηγοριοποιούνται και οι αιτίες από τις οποίες προκλήθηκαν και αυτές μπορεί να είναι προγεννητικές ή μεταγεννητικές. Πάντως επιβεβαιώνει ότι όλο και περισσότερες γενετικές αιτίες ανακαλύπτονται μέσα

από τον τομέα της τεχνολογίας στη γενετική έρευνα (Girimaji, 2011). Ο Harris (2014) σημειώνει σε αρκετά πρόσφατη έρευνα ότι το DSM-5 στον τομέα των νευροαναπτυξιακών διαταραχών περιλαμβάνει εκτός από το αυτιστικό φάσμα, τη νοητική καθυστέρηση.

Οι περισσότεροι παράγοντες που ενδεχομένως ευθύνονται για την εμφάνιση της Νοητικής Καθυστέρησης δεν φαίνεται να έχουν διευκρινιστεί απόλυτα αν και οι ερευνητές αναφέρονται σε δύο κατηγορίες: τους γενετικούς παράγοντες και τους περιβαλλοντικούς παράγοντες (Armatas, 2009). Σύμφωνα με τους Tzschach and Ropers (2007), οι αιτιολογικοί παράγοντες εμφάνισης καθυστέρησης είναι γενετικοί σε περισσότερο από το 50% των περιπτώσεων ατόμων με βαριά νοητική καθυστέρηση. Αντίθετα, σε άτομα με ελαφρά νοητική καθυστέρηση, οι παράγοντες αποτελούν συνήθως αλληλεπίδραση γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων (Tzschach & Ropers, 2007).

### **2.2.1 Γενετικοί Παράγοντες**

Σύμφωνα με τους Maris, Barbato, Trott, and Montano (2013) παρά τις σύγχρονες τεχνολογίες, σε περίπου 30 - 60% των περιπτώσεων, η αιτιολογία της Νοητικής Καθυστέρησης παραμένει σκοτεινή (ως εκ τούτου ονομάζεται ιδιοπαθής). Η συστοιχία συγκριτικής γονιδιωματικής υβριδοποίησης (CGH), μίας τεχνικής που επιτρέπει υψηλή ανάλυση και γονιδιακό έλεγχο της τμηματικής παραλλαγής των γονιδιακών αντιγράφων (CNVs), αποκαλύπτει την παρουσία των σπάνιων "de novo" επαναλήψεων ή διαγραφών στο περίπου το 15% των ιδιοπαθών περιπτώσεων Νοητικής Καθυστέρησης και γίνεται δεκτή ως πρώτη επιλογή για τη διερεύνησή της, συμπλήρωση ή αντικατάσταση των πιο παραδοσιακών κυτταρογενετικών μεθόδων, ακόμη και σε προγενέθλιο στάδιο της διάγνωσης.

Οι Horn et al. (2010) αναφέρουν ότι σημαντικός παράγοντας για την αιτία εμφάνισης νοητικής καθυστέρησης είναι οι χρωμοσωμικές ανωμαλίες που μπορούν να εμφανιστούν στο άτομο. Ο υψηλός βαθμός κληρονομικότητας δείχνει ότι το 50% των σοβαρών περιπτώσεων δημιουργούνται από γενετικές ανωμαλίες. Ανάμεσα στους γενετικούς παράγοντες που συμβάλουν σημαντικά στην εμφάνιση της Νοητικής Καθυστέρησης μπορεί να βρίσκεται και ο παράγοντας της κληρονομικότητας του αυτοσωμικού υπολειπόμενου γονιδίου το οποίο έχει κατηγορηθεί για περίπου 25% των ανεξήγητων κρουσμάτων εκδήλωσης με Νοητική Καθυστέρηση (Hoeijmakers et al., 2011). Οι ίδιοι ερευνητές σε πρόσφατη έρευνα

σημειώνουν ότι οι παράγοντες που μπορεί να είναι υπεύθυνοι για την εμφάνιση της Νοητικής Καθυστέρησης είναι ετερογενείς και παρά το γεγονός ότι η κυτταρογενετική και η μοριακή τεχνολογία έχουν αναπτυχθεί ραγδαία, εντούτοις, μόνο το 50% των ατόμων έχουν αιτιολογική διάγνωση. Το ανθρώπινο κύτταρο περιέχει 46 χρωμοσώματα διαρρυθμισμένα σε 23 ζεύγη (εκτός από τα κύτταρα αναπαραγωγής). Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι περίπου 1.2 στις 1000 γεννήσεις εμφανίζεται η πιο συχνή χρωμοσωμική ανωμαλία που σχετίζεται με τη διανοητική καθυστέρηση και είναι η τρισωμία 21 (Σύνδρομο Down). Υπάρχει επίσης ένα ευρύ φάσμα επαναλαμβανόμενων χρωμοσωμικών ανωμαλιών τα οποία γίνονται ανιχνεύσιμα με συμβατό καρύοτυπο ή με ανάλυση στοχευμένου επί τόπου υβριδισμού για την υποψία κάποιου συγκεκριμένου συνδρόμου (Bokhoven, 2011). Ορισμένα σύνδρομα στα οποία υπάρχει η Νοητική Καθυστέρηση είναι: το Σύνδρομο του Εύθραστου X χρωμοσώματος, το Σύνδρομο Klinefelter (47,XXY), το Σύνδρομο Prader- Willy και το Σύνδρομο Williams (Πολυχρονοπούλου, 2003). Μερικές χρωμοσωμικές ανωμαλίες κληρονομούνται από τον έναν γονέα αλλά τις περισσότερες φορές συμβαίνουν από την αρχή.

Στους γενετικούς παράγοντες περιλαμβάνονται και οι ανωμαλίες μεταβολισμού οι οποίες δείχνουν να ευθύνονται για ορισμένες περιπτώσεις εμφάνισης Νοητικής Καθυστέρησης. Η φαινυλκετονουρία (PKU) είναι μια από τις σημαντικότερες ανωμαλίες του μεταβολισμού. Τα μωρά με PKU ενώ φαίνονται φυσιολογικά τους λείπει ένα ένζυμο που βοηθά τη διάσπαση της φαινυλαλαίνης με αποτέλεσμα αν δεν πραγματοποιηθεί έγκαιρη διάγνωση, δηλαδή μέσα στους τρεις πρώτους μήνες, η συσσώρευση της ουσίας αυτής στο αίμα, να προκαλεί καταστροφή του εγκεφάλου (Kahler & Fahney, 2003).

### **2.2.2 Περιβαλλοντικοί Παράγοντες**

Σύμφωνα με παλαιότερη έρευνα, η κληρονομικότητα καθορίζει τη νοητική ανάπτυξη του ατόμου ενώ το περιβάλλον διευκολύνει ή εμποδίζει την αξιοποίηση των διανοητικών δυνατοτήτων του ανάλογα με τα ερεθίσματα που του προσφέρει (Dunn, 1963). Έχει αποδειχτεί ότι τα αίτια της διαταραχής περιλαμβάνουν περιβαλλοντικούς παράγοντες, και στις περισσότερες περιπτώσεις, η παθολογική βάση παραμένει ανεξήγητη. Ασθένειες όπως ο κοκκύτης, η ιλαρά, ή μηνιγγίτιδα ενδέχεται να προκαλέσουν διανοητική αναπηρία στην περίπτωση που η ιατρική περίθαλψη καθυστερήσει ή βρεθεί ανεπαρκής (Armatas, 2009). Επιπλέον, η έκθεση

σε δηλητήρια όπως ο μόλυβδος ή ο υδράργυρος μπορεί επίσης να επηρεάσει τη νοητική ικανότητα (Πολυχρονοπούλου, 2003). Ακόμα, η ίδια συγγραφέας προσθέτει ότι ως αιτίες για την εμφάνιση της Νοητικής Καθυστέρησης αναφέρονται συχνά οι διάφορες διαταραχές της βιολογικής λειτουργίας της μητέρας κατά τη διάρκεια της κύησης και της ενδομήτριας ζωής. Τέλος, ένας πολύ σημαντικός παράγοντας που φαίνεται να επηρεάζει την εμφάνιση Νοητικής Καθυστέρησης είναι το «Εμβρυακό σύνδρομο του οινοπνεύματος ή αλκοόλ». Αυτό το σύνδρομο εμφανίζεται όταν κατά την περίοδο της κύησης η μητέρα λαμβάνει μεγάλες ποσότητες αλκοόλ, με αποτέλεσμα να καταστέλλεται η λειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος του εμβρύου, να αλλοιώνονται τα χαρακτηριστικά του προσώπου και να επέρχεται καθυστέρηση της ανάπτυξης (Paley & O' Connor, 2009).

### **2.3 Ταξινόμηση ατόμων με Νοητική Καθυστέρηση**

Άτομα με Νοητική Καθυστέρηση είναι αυτά των οποίων το επίπεδο ευφυΐας εκτιμάται να είναι κατώτερο του φυσιολογικού εφόσον έχει μετρηθεί με αξιόπιστα και έγκυρα εργαλεία αξιολόγησης της νοημοσύνης. Οι δυσκολίες που παρουσιάζουν αυτά τα παιδιά είναι αντιληπτικές, μνημονικές, δυσκολίες στην ανάσυρση προηγούμενων πληροφοριών και γνώσεων, δυσκολίες στην ταξινόμηση και στην κεντρική επεξεργασία. Το βασικότερο κριτήριο για να κατατάσσουμε τα νοητικά καθυστερημένα άτομα είναι ο δείκτης νοημοσύνης. Σύμφωνα με την Lindblad (2013) τα διαγνωστικά κριτήρια για τη νοητική καθυστέρηση είναι τρία: α) ελλείμματα στη νοητική λειτουργία (επίλυση προβλημάτων, συλλογισμός, ακαδημαϊκή μάθηση, σκέψη, σχεδιασμός), β) ελλείμματα στην προσαρμοστική λειτουργία και γ) νοητική ανεπάρκεια και προσαρμοστική δυσλειτουργία κατά το στάδιο της ανάπτυξης. Οι Δροσινού et al. (2009) αναφέρουν ότι υπάρχουν παραδοχές κατά τις οποίες η νοημοσύνη πρέπει να εξετάζεται μέσα από την πολλαπλή ανάπτυξη στη μουσική, στα μαθηματικά, στη γλώσσα, στο συναίσθημα, στις κοινωνικές σχέσεις. Υπάρχουν τρεις κατηγορίες στις οποίες υπόκεινται τα άτομα αυτά σύμφωνα με τον βαθμό καθυστέρησης που παρουσιάζουν.

#### *Άτομα με Ελαφρά Νοητική Καθυστέρηση*

Τα άτομα που έχουν καταταχθεί σε αυτή την κατηγορία εμφανίζουν δείκτη νοημοσύνης ο οποίος κυμαίνεται από 50 έως 70. Σύμφωνα με έρευνα των Aggarwal, Bogula, Mandal, Kumar, and Phadke (2012), η ENK είναι 7 – 10

φορές πιο συχνή από τη μέτρια ή σοβαρή καθυστέρηση. Όπως αναφέρει ο Χρηστάκης (2006), τα παιδιά που υπόκεινται σε αυτή την κατηγορία εμφανίζουν συνήθως προβλήματα συμπεριφοράς, ενώ η νοητική τους ανάπτυξη είναι ελλιπής. Οι μαθητές αυτοί έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν το σχολικό πρόγραμμα και να ανταπεξέλθουν με επιτυχία όπως έγινε και με τον μαθητή της μελέτης περίπτωσης στην παρούσα εργασία. Σύμφωνα με τον Harris (1995), στην κατηγορία αυτή υπόκειται το 85% του πληθυσμού με νοητική καθυστέρηση. Όπως και ο μαθητής της μελέτης περίπτωσης έτσι και τα περισσότερα παιδιά με νοητική καθυστέρηση είναι δύσκολο να διακριθούν από τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά κατά την πρώτη παιδική ηλικία. Στη μελέτη των Aggarwal et al. (2012) τονίζεται ότι για τα παιδιά κάτω από 5 ετών δεν είναι δυνατή η επίσημη αξιολόγηση του IQ και ο όρος που χρησιμοποιείται είναι «αναπτυξιακή καθυστέρηση». Ο όρος αυτός χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει παιδιά με καθυστέρηση σε δύο ή περισσότερους από τους παρακάτω αναπτυξιακούς τομείς: καθυστέρηση στην κινητικότητα, στον λόγο, σε τομείς της καθημερινότητας, σε κοινωνικές και προσωπικές δραστηριότητες και στη νόηση – γνώση. Ανεξάρτητα από τις ακαδημαϊκές τους δυνατότητες, τα άτομα με ENK συνήθως εξυπηρετούν τον εαυτό τους μόνα τους, χωρίς βοήθεια, ζώντας μόνα τους και έχοντας εξασφαλίσει κάποια εργασία (Shea, 2006).

#### *Άτομα με μέτρια και βαριά Νοητική Καθυστέρηση*

Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει τα παιδιά των οποίων το νοητικό δυναμικό κυμαίνεται από 30 έως 55 και τα οποία αδυνατούν να παρακολουθήσουν το πρόγραμμα της σχολικής τάξης. Σε αυτή την κατηγορία υπάγονται τα άτομα με μέτρια νοητική καθυστέρηση. Ακόμη και στην κατηγορία αυτή τα παιδιά έχουν τη δυνατότητα υπό κατάλληλη εκπαίδευση να εργαστούν σε συγκεκριμένες δομές και να γίνουν στοιχειωδώς παραγωγικά ζώντας με μερική επιτήρηση και αναπτύσσοντας ατομικές, κοινωνικές και πρακτικές δεξιότητες (Χρηστάκης, 2002). Την αναφορά αυτή έρχεται να επιβεβαιώσει η έρευνα του Shea (2006) ο οποίος τονίζει ότι τα άτομα που κατά DSM-IV έχουν χαρακτηριστεί άτομα με μέτρια νοητική καθυστέρηση έχουν πιο περιορισμένα επίπεδα εξέλιξης στο ακαδημαϊκό κομμάτι αν και πολλά από αυτά έχουν δυνατότητες στην ανάγνωση και στα μαθηματικά. Ως ενήλικες, είναι απαραίτητη η φροντίδα από τρίτους (Shea, 2006).

Στην τελευταία κατηγορία, δηλαδή στα άτομα με βαριά νοητική καθυστέρηση, το νοητικό δυναμικό των ατόμων που συναντούμε είναι κάτω από 30.

Σύμφωνα με τον Armatas (2009), η συχνότητα εμφάνισης βαριάς νοητικής καθυστέρησης είναι 3 στα 1000 άτομα, ενώ η συχνότητα εμφάνισης ελαφριάς νοητικής καθυστέρησης είναι 30 στα 1000 άτομα. Τα παιδιά αυτά αδυνατούν να ακολουθήσουν το πρόγραμμα της σχολικής τάξης. Συνήθως αδυνατούν να αυτοεξυπηρετηθούν και ζουν υπό την πλήρη επιτήρηση και εξάρτηση από τους άλλους. Ακόμα και οι ενήλικες δεν μπορούν να ζήσουν ανεξάρτητοι και στην περίπτωση που κάποιοι εργάζονται αυτό συμβαίνει σε πολύ περιορισμένο πλαίσιο (Shea, 2006). Ο ίδιος ερευνητής συμπληρώνει ότι η βαριά νοητική καθυστέρηση ανιχνεύεται συνήθως πριν από τα 6 χρόνια ως νευροαναπτυξιακή διαταραχή.

Σε μία προσπάθεια που έκανε το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο εκδόθηκαν με τη βοήθεια χρηματοδοτούμενου προγράμματος αναλυτικά προγράμματα σπουδών για μαθητές με ελαφρά και μέτρια Νοητική Καθυστέρηση (2004). Σύμφωνα λοιπόν με αυτά, «οι μαθητές με ελαφρά και μέτρια νοητική καθυστέρηση σε σύγκριση με την πλειονότητα των συνομηλίκων τους μαθαίνουν με βραδύτερο ρυθμό, προσλαμβάνουν περισσότερο συγκεκριμένες παρά αφηρημένες έννοιες, έχουν μειωμένη προσοχή και συγκέντρωση, παρουσιάζουν δυσκολίες στην αντίληψη και τη μνήμη, έχουν περιορισμένες ικανότητες συλλογισμού και λύσης προβληματικών καταστάσεων και έχουν δυσκολίες στον συνδυασμό, στη μεταφορά και στη γενίκευση των πληροφοριών και της γνώσης που τους παρέχεται. Η έρευνα των Martorell et al. (2009) δείχνει ότι τα άτομα με νοητικές αναπηρίες πάσχουν από πνευματικές διαταραχές και αυτό σχετίζεται με τις τραυματικές εμπειρίες και τα γεγονότα που έχουν συμβεί στο παρελθόν τους, χωρίς αυτό όμως να σημαίνει ότι τα γεγονότα αυτά αποτελούν πρόγνωση για πνευματική διαταραχή των ατόμων αυτών. Εκτός από τις γνωστικές και πνευματικές δυσκολίες που αντιμετωπίζουν, επιβεβαιώνεται ότι οι κοινωνικές δεξιότητες είναι εξίσου περιορισμένες. Η έρευνα των Smith and Matson (2010) αναφέρει ότι τα άτομα με νοητικές ανεπάρκειες συνδέονται άμεσα με προβλήματα στην επικοινωνία και την κοινωνική αλληλεπίδραση και προβλήματα συμπεριφοράς, χωρίς αυτό να αποτελεί απαραίτητο κριτήριο των ατόμων με νοητικές αναπηρίες. Έχουν συνήθως δυσκολίες στον κινητικό συντονισμό και τη λεπτή κινητικότητα, προβλήματα λόγου και ομιλίας και παρουσιάζουν συχνά χαμηλή αυτοαντίληψη και περιορισμένες κοινωνικές δεξιότητες» (ΥΠ.Ε.Π.Θ-Π.Ι., 2004, σελ.1). Για τους Beart, Hardy, and Buchan (2005), τα άτομα με αναπηρίες χαρακτηρίζονται ως διαφορετικά από τους υπόλοιπους ανθρώπους, υπάρχουν όμως κάποια κριτήρια για να θεωρηθεί πως κάποιος βρίσκεται σε αυτή την κατηγορία.

Συμπληρώνουν επίσης ότι όταν ο δείκτης νοημοσύνης είναι μικρότερος από 70 υπάρχει συσχέτιση με αρκετά ελλείμματα και κάποιες διαταραχές στην προσαρμοστική λειτουργία των ατόμων αυτών και παρουσιάζουν δυσκολίες σε τουλάχιστον δύο από τους παρακάτω τομείς: επικοινωνία, αυτοεξυπηρέτηση, κοινωνικές και διαπροσωπικές δεξιότητες, ακαδημαϊκές δεξιότητες, ελεύθερος χρόνος, ασφάλεια και εργασία. Τον ίδιο ορισμό για τη νοητική καθυστέρηση συναντάμε και στο DSM-IV-TR (DSM-IV-TR, 2000).

## **2.4 Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες**

Τα περασμένα χρόνια και ιδιαιτέρως τον περασμένο αιώνα, σημειώθηκαν πάρα πολλές μεταβολές στις κοινωνικές πεποιθήσεις όσον αφορά τα άτομα με ειδικές ανάγκες και την εκπαίδευσή τους. Αρχικά τα άτομα αυτά απορρίπτονταν και απομονώνονταν, στη συνέχεια ξεκίνησε η εκπαίδευσή τους σε ιδρύματα ή σε τύπου άσυλα για να καταλήξουμε μετά από αγώνες στη σύγχρονη πραγματικότητα οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες να χαίρουν σεβασμού και εκτίμησης με άξονα τη διαφορετικότητά τους. Ο Χρηστάκης (2006) δίνει τον ακόλουθο ορισμό: «Ειδική εκπαιδευτική ανάγκη υπάρχει όταν κάποια δυσκολία (φυσική, αισθητηριακή, νοητική, κοινωνική, συναισθηματική ή συνδυασμός αυτών) εμποδίζει τη μάθηση σε τέτοιο βαθμό, ώστε να είναι αναγκαία η μερική ή πλήρης διαφοροποίηση ή εξειδίκευση του προγράμματος ή η τροποποίηση των συνθηκών μάθησης, για να εκπαιδευτεί το παιδί κατάλληλα και αποτελεσματικά» (σελ.23). Ο συγγραφέας ορίζει ως άτομα με φυσική αναπηρία αυτά που εξαιτίας σωματικής αναπηρίας απαιτούν ιδιαίτερες προσαρμογές στο περιβάλλον τους. Ως άτομα με αισθητηριακές αναπηρίες ορίζονται όσα έχουν ελαττωματική όραση (τελείως τυφλά ή μερικώς βλέποντα) ή ελαττωματική ακοή (τελείως κωφά ή μερικώς ακούοντα). Ως άτομα με νοητική αναπηρία ορίζονται όσα έχουν ευφυΐα σε χαμηλότερο επίπεδο από αυτό που θεωρείται φυσιολογικό, ενώ ως άτομα με κοινωνική ή συναισθηματική αναπηρία ορίζονται τα άτομα που δυσκολεύονται να χειριστούν την κοινωνική τους συμπεριφορά και τα συναισθήματά τους (Χρηστάκης, 2006). Σύμφωνα με τη Δροσινού (2010), ο όρος 'ειδική αγωγή' περιλαμβάνει μια σειρά κατηγοριών, καθεμιά από τις οποίες θέλει τη δική της εξειδικευμένη ανάλυση. Όπως αναφέρει ο Alimonic (2013) στην έρευνά του, τα παιδιά με νοητικές αναπηρίες και προβλήματα όρασης αντιμετωπίζουν συναισθηματικές δυσκολίες και προβλήματα συμπεριφοράς περισσότερο από άλλες ομάδες ατόμων με δυσκολίες και από τα παιδιά τυπικής



ανάπτυξης Όσον αφορά τις συναισθηματικές δυσκολίες και τα προβλήματα συμπεριφοράς, πρόσφατη έρευνα των Oeseburg, Jansen, Grouthoff, Dijkstra, and Reijneveld (2010) δείχνει ότι εμφανίζονται συχνότερα και σε μεγαλύτερη έκταση για τα άτομα με νοητικές αναπηρίες και χρόνιες σωματικές παθήσεις. Επίσης, τονίζουν ότι δεν θα έπρεπε να προκαλέσει έκπληξη το γεγονός ότι όπως προτείνουν οι ίδιοι ερευνητές, η έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση των συναισθηματικών δυσκολιών και προβλημάτων συμπεριφοράς, μπορεί να βοηθήσει μακροπρόθεσμα την κοινωνική προσαρμογή τους. Την ύπαρξη συναισθηματικής δυσπροσαρμογής εκτός των γνωστικών και ακαδημαϊκών ελλειμμάτων σε μαθητές με νοητική καθυστέρηση επιβεβαιώνουν τα ευρήματα της έρευνας της Garrett (2013). Σύμφωνα με την ερευνήτρια, οι κοινωνικές και συναισθηματικές διαταραχές εμφανίζονται σε ποσοστό 40% στα παιδιά με νοητικές αναπηρίες και μαθησιακές δυσκολίες και ενώ υπάρχει συσχέτιση μεταξύ ακαδημαϊκών και γνωστικών δεξιοτήτων στα παιδιά με δυσκολίες, δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των γνωστικών και συναισθηματικών δυσκολιών.

## **2.5 Ειδικές Εκπαιδευτικές Υπηρεσίες**

Σύμφωνα με τη Δροσινού (2004), οι άνθρωποι που παρουσιάζουν ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες αντιμετωπίζουν προβλήματα στην καθημερινότητά τους, καθώς η κοινωνία και το κράτος έχουν αγνοήσει πλήρως ή μερικώς τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των ατόμων αυτών, τις ξεχωριστές ανάγκες τους και τις ικανότητές τους. Αποτελεί πραγματικότητα το γεγονός ότι όσο μεγαλύτερη είναι η αναπηρία που εμφανίζει ένα άτομο τόσο μεγαλύτερο είναι και το εκπαιδευτικό έλλειμμα που διαπιστώνεται (Δροσινού, 2004). Σύμφωνα με τον Νόμο 3699/ 2008, οι εκπαιδευτικές υπηρεσίες στις οποίες οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες μπορούν να έχουν πρόσβαση είναι η τάξη του γενικού σχολείου με την παρουσία και βοήθεια του εκπαιδευτικού της τάξης ή και με την παράλληλη στήριξη εκπαιδευτικού ΕΑΕ. Επιπλέον, στην Ελλάδα λειτουργούν σε αρκετά γενικά και επαγγελματικά σχολεία ειδικά οργανωμένα Τμήματα Ένταξης αλλά και αυτόνομες Σχολικές Μονάδες Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης. Τέλος, μία ακόμα εναλλακτική που υπάρχει στο ελληνικό σύστημα για την υποστήριξη μαθητών με δυσκολίες είναι η διδασκαλία στο σπίτι. Ο νόμος αυτός προβλέπει, επίσης, διαφοροποιήσεις στη διδασκαλία των μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες σύμφωνα με τις δυνατότητες και τις ιδιαίτερες ανάγκες και ενδιαφέροντα του μαθητή. Όσον αφορά τη φοίτηση παιδιών με Νοητική Καθυστέρηση στην Ελλάδα μπορούμε να σημειώσουμε ότι στην πλειοψηφία

τους πραγματοποιείται σε δομές ειδικής αγωγής είτε αυτό είναι ειδικό σχολείο, είτε λαμβάνουν παράλληλη στήριξη είτε παρακολουθούν τμήμα ένταξης σε γενικό σχολείο. Σε κάθε τέτοιου είδους δομή κυριαρχεί η υποστήριξη των μαθητών από ειδικό επιστημονικό προσωπικό, από ειδικούς παιδαγωγούς και από ειδικό βοηθητικό προσωπικό. Σύμφωνα με τη Δροσινού (2012), η ειδική αγωγή αποτελεί έναν χώρο που εμφανίζει μεγάλες διαφορές και ποικιλομορφία στις ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες τις οποίες υποστηρίζει και με τις οποίες έρχεται αντιμέτωπος, οι οποίες μπορούν ίσως να συγκριθούν με αυτές που εμφανίζονται στα επαγγελματικά λύκεια γενικής εκπαίδευσης. Αυτό συμβαίνει γιατί κάθε μαθητής αποτελεί ξεχωριστή οντότητα, με δική του προσωπικότητα, διαφορετικά ενδιαφέροντα και ανάγκες και ξεχωριστές ικανότητες. Στο σημείο αυτό μπορούμε να σημειώσουμε ότι ο μαθητής που μελετήσαμε στην παρούσα εργασία κατά τη διάρκεια της πρώτης, καθώς και για το πρώτο τρίμηνο της δευτέρας τάξης φοιτούσε σε γενικό ιδιωτικό σχολείο. Αναφέρεται, επίσης, ότι τα παιδιά με βαριές αναπηρίες που είναι κατά βάση εξαρτώμενα από άλλους, στην πλειοψηφία τους δεν έχουν πρόσβαση στην εκπαίδευση. Αυτό γίνεται γιατί δεν υπάρχουν εκπαιδευτικοί ειδικοί στην αναπηρία τους ή ειδικά σχολεία επαρκή ώστε να τα δεχτούν, αλλά ούτε και ειδικά αναλυτικά προγράμματα ή προσαρμοσμένο εκπαιδευτικό υλικό στις ανάγκες τους (Δροσινού, 2004).

Στο εξωτερικό υπάρχουν τα αντίστοιχα γενικά σχολεία τα οποία παρακολουθούν και οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες με τη διαφορά ότι υπάρχουν μικρές τάξεις και εξειδικευμένοι εκπαιδευτικοί. Οι μαθητές αυτοί έχουν, επίσης, τη δυνατότητα να φοιτήσουν σε ολοήμερα ειδικά σχολεία αλλά και σε σχολεία νοσοκομείων (Butt, 1984). Ο Meijer (2010) μετά από έρευνα για τις ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες στις ευρωπαϊκές χώρες, αναφέρει ότι στο Βέλγιο, τη Γαλλία, τη Γερμανία και την Ολλανδία όπου το σύστημα της ειδικής αγωγής είναι ανεπτυγμένο, τα ειδικά σχολεία που συμμετέχουν στη διαδικασία της ένταξης έχουν πιο ενεργητικό ρόλο. Σε αυτές τις χώρες, η συνεργασία του εκπαιδευτικού της γενικής και της ειδικής τάξης είναι το κλειδί για την ένταξη των μαθητών. Στην ίδια έρευνα αναφέρεται ότι οι περισσότερες χώρες σχεδιάζουν να αναπτύξουν ή έχουν ήδη αναπτύξει ένα δίκτυο υπηρεσιών στις χώρες τους οι οποίες έχουν διαφορετικά ονόματα και διαφορετικά καθήκοντα (κέντρα γνώσης, κέντρα εξειδίκευσης ή κέντρα πόρων). Ο Meijer (2010) τονίζει επίσης ότι σε όλες τις ευρωπαϊκές χώρες το 2% του συνόλου των μαθητών φοιτά σε ειδικά σχολεία, ενώ υπάρχουν και χώρες στις οποίες

καταγράφεται ποσοστό έως 6% του συνόλου των μαθητών που φοιτά σε ειδικά σχολεία ενώ σε κάποιες άλλες το ποσοστό διαμορφώνεται σε λιγότερο από 1% του συνολικού μαθητικού πληθυσμού. Αξίζει να αναφερθεί ότι τα ευρήματα της μελέτης των Giangercio, Doyle, and Suter (2012) έδειξαν ότι το 2010 στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής φοιτούσε σε γενικές τάξεις το 61% των μαθητών με δυσκολίες, δηλαδή σχεδόν όλο το ποσοστό των μαθητών που είχαν λάβει διάγνωση μαθησιακών δυσκολιών ή διαταραχών γλώσσας. Επιπλέον, οι ερευνητές αναφέρουν ότι στην Ιταλία, οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες δε διαγιγνώσκονται ως «παιδιά με δυσκολίες» και προχωρούν τη φοίτησή τους σε γενικά σχολεία. Αυτός είναι ο λόγος που το ποσοστό παιδιών που φοιτούν σε ειδικά σχολεία είναι χαμηλότερο στην Ιταλία συγκριτικά με άλλες χώρες (Giangercio, Doyle, & Suter, 2012).

## 2.6 Διδασκαλία

Ο όρος 'διδασκαλία' είναι ένας όρος του οποίου η έννοια διαμορφώνεται με το πέρασμα των ετών. Σύμφωνα με το Χαραλαμπόπουλο (1980), διδασκαλία είναι η μετάδοση γνώσεων μόνο με τον λόγο. Σε μεταγενέστερο επίπεδο συναντούμε ένα διαφορετικό ορισμό κατά τον οποίο η διδασκαλία αποτελεί αμφίδρομη διαδικασία μετάδοσης υλικού που αφορά τη μόρφωση του μαθητή, την καλλιέργεια των δεξιοτήτων του και την εξέλιξη και ενίσχυση της κριτικής του σκέψης (Κουτρούμπα, 2004). Σύμφωνα με την πιο σύγχρονη προσέγγιση, ο όρος διδασκαλία αφορά τη μετάδοση γνώσεων που όμως κύριο χαρακτηριστικό έχουν να συνδέονται με τις εμπειρίες του μαθητή ώστε να είναι εύκολα αντιληπτές από τον ίδιο. Επίσης, ο δάσκαλος πρέπει να απευθύνεται σε κάθε μαθητή ξεχωριστά καθώς κάθε παιδί μαθαίνει με διαφορετικές μεθόδους διδασκαλίας (Κρουσταλλάκης, 2004). Όλες οι παραπάνω απόψεις συμφωνούν με το γεγονός ότι η διδασκαλία είναι μία σύνθετη πράξη η οποία δεν επαναλαμβάνεται και της οποίας η επιτυχία είναι πολυπαραγοντική. Δηλαδή εξαρτάται από τον μαθητή, τον δάσκαλο, τον σκοπό της διδασκαλίας, τις τεχνικές που χρησιμοποιούνται, το αντικείμενο και πολλούς ακόμα άλλους (Χρηστάκης, 2002).

## 2.7 Διδακτικές αρχές

Παρακάτω αναφέρουμε συνοπτικά κάποιες από τις διδακτικές αρχές που εφαρμόζονται στα παιδιά με μέτριες ή σοβαρές δυσκολίες στη μάθηση (Χρηστάκης, 2002). Η πρώτη διδακτική αρχή που αναφέρεται είναι η *αρχή της εποπτείας* όπου

γίνεται χρήση και των πέντε αισθήσεων ώστε να σχηματίσει ο μαθητής μία πολύπλευρη αντίληψη των όσων του διδάσκονται. Η δεύτερη αρχή είναι η παιδοκεντρική ή *μαθητοκεντρική αρχή* η οποία εφαρμόζεται στη μελέτη περίπτωσης της παρούσας εργασίας. Σε αυτή ο στόχος του εκπαιδευτικού είναι αποτέλεσμα προσαρμογής του προγράμματος ειδικής αγωγής στις ιδιαίτερες ανάγκες και δυνατότητες του παιδιού. Όπως περιγράφει ο Κιτσάρας (2004), ο κυρίαρχος ρόλος σε αυτό το είδος διδακτικής αρχής μεταβιβάζεται πλέον στον μαθητή ο οποίος γίνεται το κεντρικό σημείο της διδασκαλίας. Έτσι, ο μονόλογος δίνει τη θέση του στον εποικοδομητικό διάλογο με το γνωστό σχήμα θέση- αντίθεση- σύνθεση. Επίσης, στην αρχή αυτή χρησιμοποιείται ιδιαίτερος η διερευνητική μορφή διδασκαλίας η οποία προάγει τον ελεύθερο διάλογο και τη συζήτηση δίνοντας την ευκαιρία στον μαθητή να ανακαλύψει μόνος του τη γνώση υπό την καθοδήγηση πάντα του εκπαιδευτικού. Η μαθητοκεντρική λοιπόν αρχή επιτρέπει στις γνώσεις, τα ενδιαφέροντα και τις δεξιότητες του εκάστοτε μαθητή να καθοδηγούν την εκπαιδευτική διαδικασία και τη μετάδοση γνώσης. Αυτό είναι εμφανές και στη δική μας μελέτη περίπτωσης καθώς το πρόγραμμα παρέμβασης που σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε από τον εκπαιδευτικό για τον μαθητή στηριζόταν στις ιδιαίτερες ανάγκες του και στα ενδιαφέροντά του. Η τρίτη αρχή είναι η *εγγύτητα στη ζωή*. Τα παιδιά πρέπει να διδάσκονται πράγματα τα οποία θα τους φανούν χρήσιμα στην καθημερινή τους ζωή, τόσο στο παρόν όσο και στο μέλλον. Τέταρτη και τελευταία αρχή είναι η *εμπέδωση και η άσκηση*. Η αρχή αυτή επιβάλλει ότι μετά την ολοκλήρωση της διδασκαλίας ενός γνωστικού αντικείμενου, μιας δεξιότητας ή μιας εμπειρίας επιβάλλεται η επανάληψή του και η συνεχής εξάσκηση σε αυτό καθώς έτσι θα αφομοιωθεί η νέα γνώση.

## **2.8 Διδακτικό Πρόγραμμα**

Πρόκειται για ένα πρόγραμμα που αφορά τη διδασκαλία και το οποίο περιλαμβάνει τον διδακτικό στόχο, τα μέσα και τα υλικά που χρησιμοποιούνται κατά την εκπαιδευτική διαδικασία αλλά και τις ενέργειες που ακολουθεί ο εκπαιδευτικός για τη μετάδοση γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων στους μαθητές του όπως αυτές έχουν οριστεί στον διδακτικό στόχο. Ουσιαστικά, το διδακτικό πρόγραμμα αποτελεί έναν οδηγό ο οποίος κατασκευάζεται από τον παιδαγωγό με στόχο να φέρει σε πέρας την καθημερινή διδακτική του εργασία. Όπως σε κάθε παρέμβαση έτσι και στη δική μας μελέτη περίπτωσης, ο σχεδιασμός και η εφαρμογή του διδακτικού προγράμματος ήταν υψίστης σημασίας για την επιτυχία της μαθησιακής διαδικασίας καθώς με τον

τρόπο αυτό κατακερματίζεται ο τελικός στόχος σε επιμέρους μικρότερους και με κατάλληλο προγραμματισμό αυτών από τον παιδαγωγό, ο κάθε μαθητής μπορεί να οδηγηθεί στην εντατική εργασία και τη βαθιά κατάκτηση της γνώσης (Χρηστάκης, 2002).

Η ουσία της ειδικής αγωγής βρίσκεται στο γεγονός ότι κάθε παιδί αποτελεί μοναδική περίπτωση και έχει την ανάγκη διαφορετικού διδακτικού προγράμματος. Είναι αδύνατο να χρησιμοποιηθεί ένα πρόγραμμα παρέμβασης σε δύο διαφορετικά παιδιά. Αυτό γιατί το καθένα αντιμετωπίζει διαφορετικές δυσκολίες και πρέπει να αντιμετωπίζεται σύμφωνα με τις ανάγκες του. Έτσι πρέπει να διαμορφώνεται ειδικό πρόγραμμα παρέμβασης ατομικό και στοχευμένο που να ανταποκρίνεται στα ιδιαίτερα ενδιαφέροντά του και στις ξεχωριστές δυνατότητές του εφόσον η δυσκολία και οι ανάγκες κάθε μαθητή είναι μοναδικές. Υλοποιείται λοιπόν ειδικό πρόγραμμα που περιλαμβάνει τους σκοπούς, τους στόχους και τις τεχνικές με τις οποίες θα επιτευχθούν. Η εύστοχη χρήση των σωστών μέσων και υλικών που χρησιμοποιεί ο εκπαιδευτικός κατά τη διδασκαλία του είναι εξαιρετικά σημαντική για την υλοποίηση του διδακτικού προγράμματος. Το εξατομικευμένο αυτό πρόγραμμα παρέμβασης θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα σε όσα άτομα εμπλέκονται στη μαθησιακή διαδικασία (γονείς και εκπαιδευτικούς) να συμμετέχουν ενεργά και να αλληλεπιδρούν προκειμένου να επιτευχθούν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα για τον μαθητή (Χρηστάκης, 2002). Ο Meijer (2010) έρχεται να συμφωνήσει με την παραπάνω πρόταση σημειώνοντας ότι το εξατομικευμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα μπορεί να θεωρηθεί ως μία συμφωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων στη μαθησιακή διαδικασία του μαθητή με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, δηλαδή, γονείς, εκπαιδευτικούς και ειδικούς. Τα εξατομικευμένα εκπαιδευτικά προγράμματα σύμφωνα με τον Meijer (2010) χρησιμοποιούνται από πολλές χώρες. Στηριζόμενος στην άποψη ότι η εκπαίδευση πρέπει να καλύπτει όλους τους μαθητές, τονίζει στην έρευνά του ότι κάθε χώρα εφαρμόζει εξατομικευμένα εκπαιδευτικά προγράμματα με σκοπό να προσδιοριστούν οι ανάγκες των μαθητών, οι στόχοι και τα μέσα και να περιγραφεί λεπτομερώς ο βαθμός και το είδος των προσαρμογών που θα πρέπει να γίνουν στο αναλυτικό πρόγραμμα έτσι ώστε να αξιολογηθεί η πρόοδος των ενδιαφερομένων μαθητών.

Αυτό που διαδραματίζει σημαντικό ρόλο είναι ο παιδαγωγός να είναι γνώστης των μαθησιακών χαρακτηριστικών των μαθητών του έτσι ώστε να είναι σε θέση να επιλέγει τα σωστά εκείνα μέσα που θα τους βοηθήσουν. Ορισμένοι από τους

παράγοντες που φαίνεται να επηρεάζουν τα μαθησιακά χαρακτηριστικά των μαθητών είναι το επίπεδο νοητικής ικανότητας, οι μαθησιακές δυσκολίες που αντιμετωπίζουν, οι δυνατότητές τους και οι ανάγκες τους (Χρηστάκης, 2002).

Στην έρευνά του, ο Konrad (2008) αναφέρει ότι υπάρχει η δυνατότητα οι μαθητές να συμμετέχουν στη διαδικασία ανάπτυξης εξατομικευμένου διδακτικού προγράμματος που προορίζεται για αυτούς, έχοντας έτσι την ευκαιρία να εξασκήσουν πολλές από σημαντικές δεξιότητες που οι ίδιοι θα χρειαστούν στο σχολείο και στην καθημερινή ζωή. Δυστυχώς, οι μαθητές συνήθως αποκλείονται από αυτή τη διαδικασία, επειδή οι εκπαιδευτικοί δεν είναι εξοικειωμένοι με την έννοια της αυτοδιάθεσης ή δεν είναι βέβαιοι για το πώς πρέπει να χρησιμοποιήσουν ένα διδακτικό πρόγραμμα για να υποστηρίξουν την ανάπτυξη δεξιοτήτων αυτοδιάθεσης – αυτοκαθορισμού. Ακόμα και στις περιπτώσεις που συμμετέχουν, πολλές φορές, δεν έχουν ενεργό ρόλο (Konrad, 2008). Ο ερευνητής στη μελέτη του υπογραμμίζει ότι η διαδικασία ανάπτυξης εξατομικευμένου διδακτικού προγράμματος τυπικά έχει τέσσερα στάδια: τον σχεδιασμό, τη σύνταξη, την αναθεώρηση – τελειοποίηση και την εφαρμογή του προγράμματος. Συμπληρώνει ότι όταν συμπεριλαμβάνονται οι μαθητές στη διαδικασία ανάπτυξης του εξατομικευμένου διδακτικού προγράμματος, πρέπει να προστεθεί ένα ακόμη στάδιο στην αρχή της διαδικασίας ώστε να έχει ο μαθητής την απαραίτητη γνώση που απαιτείται για να εξασφαλίσει την ενεργή συμμετοχή του (Konrad, 2008).

Η δόμηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να αναπτυχθεί όσο το δυνατό περισσότερο το επίπεδο της μαθησιακής ετοιμότητας του μαθητή και να μειωθούν τα προβλήματα που θα συναντήσει στην εκπαιδευτική και κοινωνική ζωή του στο μέλλον (Δροσινού, Μαρκάκης, Μιχαηλίδου, Τσαγκαράκη, & Τσάμαλο, 2009). Μέσα από τις δραστηριότητες που προάγουν τη μαθησιακή ετοιμότητα μπορούν όλα τα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες να υποστηριχθούν κατάλληλα με στόχο να ενταχθούν στο σύνολο του σχολείου.

Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο προχώρησε στη σύνταξη του Πλαισίου Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής (ΠΑΠΕΑ) έχοντας βασικό στόχο να υποστηρίξει τους μαθητές με δυσκολίες ώστε να μπορέσουν να αναπτύξουν δεξιότητες και να προετοιμαστούν όσο το δυνατό καταλληλότερα για την ένταξή τους στο σχολείο. Το ΠΑΠΕΑ αποτελείται από τις εξής ενότητες: σχολική ετοιμότητα, βασικές σχολικές δεξιότητες, κοινωνική προσαρμογή, δημιουργικές δραστηριότητες και προεπαγγελματική ετοιμότητα. Στο

Β' μέρος θα αναφερθούμε στις ενότητες αυτές σχολιάζοντας τις επιδόσεις του μαθητή που μελετά η συγκεκριμένη έρευνα. Τέλος, αναφέρουμε ότι το 1996, το ΠΑΠΕΑ έγινε νόμος του κράτους (Προεδρικό διάταγμα 301, ΦΕΚ:208, τχ. Α', 29/8/1996).

## **2.9 Ενέργειες Εκπαιδευτικού**

Στο αναλυτικό πρόγραμμα δίνεται με τη μορφή του curriculum μία γενική κατεύθυνση διδασκαλίας την οποία ο εκπαιδευτικός καλείται αν θέλει να ακολουθήσει υλοποιώντας προτεινόμενες δραστηριότητες προσαρμοσμένες κατάλληλα στα μαθησιακά χαρακτηριστικά των μαθητών, στις δεξιότητες, τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντά τους. Ο παιδαγωγός με τη σειρά του πρέπει να κάνει μια επιλογή μεταξύ των φαινομενικά διαφορετικών δραστηριοτήτων και να τις συνδέσει με τέτοιο τρόπο ώστε να εξυπηρετούν τον στόχο που έχει θέσει για τον κάθε μαθητή ακόμα και αν αυτές προκύπτουν από διαφορετικές ενότητες (έννοια διαθεματικότητας). Με τον τρόπο αυτό τα παιδιά συμμετέχουν τα ίδια στην οικοδόμηση της γνώσης, στην απόκτηση εμπειριών και την ανάπτυξη δεξιοτήτων (Χρηστάκης, 2002).

## **2. 10 Η μαθησιακή διαδικασία σε παιδιά με Νοητική Καθυστέρηση**

Ένας αρκετά μεγάλος πληθυσμός που βρίσκεται γύρω από το άτομο με Νοητική Καθυστέρηση αναλαμβάνει την εκπαιδευτική και κοινωνική υποστήριξη του ατόμου μέσω εκπαιδευτικών και κοινωνικών υπηρεσιών αντίστοιχα. Μέλη αυτού του πληθυσμού μπορούν να αποτελούν οι γονείς, οι εκπαιδευτικοί, τα αδέρφια, οι φίλοι, οι εκπαιδευτικοί και όσοι συμμετέχουν στην ένταξη του ατόμου. Το δίκτυο αυτό αναγνωρίζει το δικαίωμα στην αυτόνομη διάθεση και ενεργοποιείται μόνο όταν το άτομο έχει προβλήματα με την ένταξή του (Δροσινού, 2010).

Σύμφωνα με τη φιλοσοφία και τις αρχές του Πλαισίου του Αναλυτικού Προγράμματος της Ειδικής Αγωγής (ΠΑΠΕΑ), που αναγράφονται στο Προεδρικό Διάταγμα 301/1996, ο εκπαιδευτικός πρέπει να παρεμβαίνει με στοχευμένες δραστηριότητες μαθησιακής ετοιμότητας υποστηριζόμενης διαβίωσης από τις μικρές ηλικίες των μαθητών μας, που έχουν διαγνωστεί με νοητικές αναπηρίες και με έμφαση την νοητική καθυστέρηση.

Για τα παιδιά με Νοητική Καθυστέρηση όπως και για όλα τα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες είναι ανάγκη να σχεδιάζονται εξειδικευμένα διδακτικά προγράμματα. Η διαφορά που παρουσιάζουν οι μαθητές με μέτρια και ελαφρά

νοητική καθυστέρηση είναι η εντονότερη ανάγκη που έχουν για πιο εντατική εκπαιδευτική υποστήριξη κατά τη διαδικασία μάθησης η οποία ενδέχεται να εκτείνεται από μικρές παρεμβάσεις με μικρή διάρκεια έως τη συνεχή παρακολούθηση του ατόμου και τον συνεχή ανατροφοδοτικό έλεγχο (Δροσινού, 2012).

Ο Gillies (1986) με την έρευνά του αναφέρει ότι οι ανάγκες του κάθε μαθητή είναι διαφορετικές και ο δάσκαλος είναι αυτός που καλείται κάθε φορά να τον υποστηρίξει στην κάθε του αδυναμία. Τα διδακτικά προγράμματα που αναπτύσσονται και προάγουν την ανάγνωση για το παιδί χωρίς ειδική εκπαιδευτική ανάγκη είναι τις περισσότερες φορές εντελώς ακατάλληλα για την υποστήριξη ενός παιδιού με δυσκολία που δεν έχει αναπτύξει το λεξιλόγιο και τη γραμματική σε τέτοιο βαθμό που να συμφωνεί με τη χρονολογική του ηλικία (Gillies, 1986). Σε μελέτη των Abedi et al. (2011) όπου εξεταζόταν η επίδραση ορισμένων παραγόντων στην απόδοση δύο ομάδων μαθητών, η μία εκ των οποίων αντιμετώπιζε δυσκολίες στην ανάγνωση, διαπιστώθηκε ότι τα χαρακτηριστικά που επηρέαζαν την απόδοσή τους διέφεραν. Τα χαρακτηριστικά είχαν διαφοροποιημένη επίδραση στους μαθητές με δυσκολίες και στους μαθητές χωρίς δυσκολίες. Υπάρχουν παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τον βαθμό ανταπόκρισης των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία. Για παράδειγμα, οι μαθητές με δυσκολίες μπορεί να βρίσκουν κουραστικό και δύσκολο να εργάζονται σε μεγάλης έκτασης κείμενο, ενώ οι μαθητές χωρίς δυσκολίες να μην αντιμετωπίζουν δυσκολία (Abedi et al., 2011).

Ανάλογα με τον βαθμό της δυσκολίας που αντιμετωπίζει το παιδί μπορεί να εμφανίζει μικρά ή μεγάλα προβλήματα στον τομέα της κατανόησης, όπως και εκφραστικές δυσκολίες. Ακόμα η κατανόησή του και η έκφρασή του μπορεί να είναι πολύ φτωχές και να συνοδεύεται από εκφραστικά προβλήματα. Για όλα αυτά τα παιδιά απαιτείται μια πολύ ειδική προσέγγιση για τη διδασκαλία της ανάγνωσης.

## **2.11 Συμβολή των Νέων Τεχνολογιών σε παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες**

Η παιδαγωγική επιστήμη προσπαθεί να κατανοήσει τη σχέση της ανάπτυξης του εγκεφάλου με την κοινωνική αλληλεπίδραση και τη μάθηση μέσα από τα πεδία της ψυχολογίας, της νευρολογίας, της εκπαίδευσης μέσω των Νέων Τεχνολογιών. Σε έρευνα σημειώνεται ότι οι Νέες Τεχνολογίες μπορούν να βοηθήσουν στην ανάπτυξη μεθόδων διδασκαλίας οι οποίες είναι κατάλληλες για παιδιά με αισθητηριακές και



νοητικές δυσκολίες (O' Connell et al., 2010). Η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών στα σχολεία έχει αυξηθεί σημαντικά κατά τη διάρκεια του 21ου αιώνα. Χρησιμοποιούνται με διάφορους τρόπους για την ανάπτυξη ορισμένων δεξιοτήτων και μπορούν να βοηθήσουν σημαντικά τη μάθηση των παιδιών.

Η Bouck (2010) στην έρευνά της παρουσιάζει μία διαφορετική πτυχή της βοήθειας που παρέχει η τεχνολογία σε παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες πέρα από τη μάθηση. Τονίζει ότι η τεχνολογία υποστηρίζει τους μαθητές με δυσκολίες να αποκτήσουν καλύτερο έλεγχο της ζωής τους. Αναφέρεται αρχικά σε απλά παραδείγματα όπως αυτό με το αναπηρικό καροτσάκι το οποίο επιτρέπει στους μαθητές με κινητικά προβλήματα να ρυθμίζουν την κίνησή τους στον χώρο ή το γεγονός ότι τους βοηθούν να προσαρμόζονται στο περιβάλλον. Αυτό φαίνεται από απλές καθημερινές δραστηριότητες όπως να χρησιμοποιούν το φούρνο μικροκυμάτων ή να χρησιμοποιούν το ξυπνητήρι. Όσον αφορά στη μάθηση, υπογραμμίζει ότι εφαρμογές όπως κείμενα στα οποία έχει ενσωματωθεί ήχος που παρουσιάζει κάθε λέξη, μπορούν να βελτιώσουν τις δεξιότητες ανάγνωσης στις οποίες οι μαθητές χωρίς δυσκολίες δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα (Bouck, 2010).

Σύμφωνα με Takala (2013), η χρήση των υπολογιστών προϋποθέτει ανάγνωση κατανόηση αλλά και παραγωγή κειμένου. Έτσι λοιπόν, οι μαθητές μπορούν να κινητοποιηθούν σε αυτούς τους τομείς με έναν ευχάριστο τρόπο προωθώντας έτσι την ενσωμάτωσή τους στη μαθησιακή διαδικασία. Στο πείραμα που εκτελέστηκε για την έρευνά της, η χρήση της τεχνολογίας προκάλεσε ενθουσιασμό, η διδασκαλία έγινε πιο ευέλικτη, οι μαθητές ήταν σε θέση να αναπτύξουν ανεξάρτητες εργασιακές συνήθειες ενώ κάποιοι μαθητές που είχαν προβλήματα συγκέντρωσης προσοχή επικεντρώθηκαν πολύ καλύτερα κάνοντας χρήση των υπολογιστών (Takala, 2013). Όπως αναφέρεται στην έρευνα των Yaw et al. (2012), η εκμάθηση ανάγνωσης λέξεων που βασίζεται στην οπτική αναγνώρισή τους με τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή (computer-based sight-word reading οπτική -CBSWR) παρέχει αποδείξεις για τη γενίκευση της ισχύος αυτής της διαδικασίας ως προς το θέμα, τον χρόνο και τα ερεθίσματα. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η παρέμβαση ήταν αποτελεσματική σε ένα μαθητή με Νοητική Καθυστέρηση οποίος κατάφερε να αναγνωρίζει λέξεις και να τις διαβάσει (γενίκευση θέματος). Επίσης, διαπιστώθηκε ότι οι λέξεις που έμαθε μέσω της παρέμβασης CBSWR διατηρήθηκαν 8 εβδομάδες μετά την τελευταία συνεδρία της θεραπείας (γενίκευση την πάροδο του χρόνου). Τέλος, η έρευνα έδειξε ότι η

βελτιωμένη ανάγνωση των λέξεων στον υπολογιστή είχε γενικευθεί σε χειρόγραφα (τυπωμένες λέξεις) και για τις κάρτες ευρετηρίου (γενίκευση σε ερεθίσματα).

Οι Νέες Τεχνολογίες φαίνεται να είναι χρήσιμες για κάποιες ομάδες μαθητών με δυσκολίες. Σε μία έρευνα (βλέπε NCET, 1994), οι μισοί περίπου από τους καθηγητές που συμμετείχαν προέβλεψαν ότι οι μαθητές με δυσκολίες ή ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες θα ήταν αυτοί που θα επωφελούνταν από τις Νέες Τεχνολογίες. Από τις δηλώσεις των δασκάλων στην έρευνα των Hulme, Defty, and Fitz-Gibbon (1997) που έγινε τρία χρόνια αργότερα, μαθητές οι οποίοι χαρακτηρίστηκαν είτε παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες είτε παιδιά με πολύ χαμηλότερη απόδοση από τους συμμαθητές τους, φαίνεται ότι παρουσίασαν βελτίωση στην ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων με τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών. Αυτά τα ευρήματα από τις δύο αυτές έρευνες φανερώνουν μία γενική πεποίθηση ότι οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Εκπαίδευσης βοηθούν σε μεγάλο βαθμό τους μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες βελτιώνοντας τη χαμηλή απόδοσή τους (Lewis, 1999). Υπάρχει γενικά μία ομοφωνία στις απόψεις των εκπαιδευτικών για την καταλληλότητα της τεχνολογίας στην εκπαίδευση των παιδιών με δυσκολίες στην ανάγνωση που συνδέεται με τις απόψεις τους για την προσαρμογή του αναλυτικού προγράμματος στις ιδιαίτερες ανάγκες τους. Αυτή η σχέση μπορεί να γίνει κατανοητή αν σκεφτούμε ότι τα περισσότερα λογισμικά λειτουργούν εξατομικευμένα στις αδυναμίες κάθε παιδιού. Ο Lewis (1995) αναφέρει ότι οι μαθητές με δυσκολίες χρειάζονται εξειδικευμένες κατευθύνσεις στη μάθηση οι οποίες ενδεχομένως να χαρακτηρίζονται από διδακτικά προγράμματα χαλαρότερων ρυθμών, λιγότερο απαιτητικών και διαφορετικής ποιότητας από αυτά που καλούνται να υλοποιήσουν οι συμμαθητές τους. Όπως αναφέρει ο Brooks (1999) σε έρευνά του, η χρήση των τεχνολογιών πρέπει να γίνεται σωστά και αυτό σημαίνει ότι οι εκπαιδευτικοί πρέπει να έχουν την κατάλληλη εκπαίδευση ώστε με τη σειρά τους να μπορέσουν να υποστηρίξουν οι ίδιοι τα παιδιά με δυσκολίες. Έτσι, τονίζει ότι η χρήση τεχνολογιών στην τάξη για την υποστήριξη παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες δεν σημαίνει ότι τα παιδιά τοποθετούνται μπροστά από τις οθόνες του ηλεκτρονικού υπολογιστή χωρίς την καθοδήγηση του εκπαιδευτικού και χωρίς συγκεκριμένο διδακτικό στόχο. Αυτό επικυρώνεται και από την έρευνα των Rice & Greer (2014) σύμφωνα με τους οποίους οι εκπαιδευτικοί πρέπει να συμμετέχουν στη μαθησιακή διαδικασία που πραγματοποιείται με ηλεκτρονικό υπολογιστή καθοδηγώντας το παιδί και διαμορφώνοντας το κείμενο προς ανάγνωση και

κατανόηση με τέτοιο τρόπο ώστε να ανταποκρίνεται στις δικές του εξατομικευμένες ανάγκες όπως ακριβώς συνέβη και στη δική μας περίπτωση. Είναι αξιοσημείωτη η παρατήρηση του Brooks (1999) ο οποίος δήλωσε ότι κάθε δολάριο που δαπανάται για την έγκαιρη παρέμβαση συμβάλλει μετέπειτα στην αποταμίευση επτά δολαρίων για την κοινωνική αποκατάσταση.

Παρόλα αυτά υπάρχουν έρευνες όπως αυτή των Wehmeyer, Smith, Palmer, Kansas, and Davies (2004) που υποστηρίζουν ότι υπάρχουν αρκετοί λόγοι για τους οποίους οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες κυρίως λόγω της πολυπλοκότητας των συσκευών. Οι μαθητές οι οποίοι αντιμετωπίζουν τέτοιου είδους προβλήματα είναι μαθητές με νοητικές αναπηρίες και έχουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά: έχουν μειωμένες τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες, δεν έχουν ανεπτυγμένες τις ακουστικές τους δεξιότητες, έχουν αισθητηριακά προβλήματα και δεν έχουν καλή μνήμη.

## **2. 12 Αναγνωστική Ετοιμότητα**

Η ικανότητα που έχει ένας άνθρωπος να διαβάζει αποτελεί έναν ενισχυτή της ανθρώπινης οντότητας. Με την ικανότητα της ανάγνωσης εμπλουτίζεται το άτομο και κατ' επέκταση η κοινωνία τόσο σε νοητικό όσο και σε συναισθηματικό επίπεδο. Για τον λόγο αυτό στη σημερινή κοινωνία όταν ένα άτομο δεν έχει αναπτύξει τη λειτουργία της ανάγνωσης υπάρχει κίνδυνος να νιώθει περιθωριοποιημένος και ανίσχυρος (Pumfrey, 1990). Ο Thomas (1991) υποστηρίζει ότι η διδασκαλία της ανάγνωσης πρέπει να εκτελεστεί μέσα σε ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο. Το πλαίσιο αυτό δεν απαιτεί έναν ορισμό της ανάγνωσης όπως το αντιλαμβάνονται οι περισσότεροι, αλλά σαν αναγκαίο κρίκο στην επικοινωνία πομπού και δέκτη.

Πολλά παιδιά με ENK αντιμετωπίζουν δυσκολίες στον προφορικό λόγο και την αναγνωστική ετοιμότητα η οποία κατά τον Kirk (1973), συνδέεται με παράγοντες όπως η νοημοσύνη και η ανάπτυξη των γνωστικών ικανοτήτων, η οπτική διάκριση, η ακουστική ικανότητα, η γενική και λεπτή κινητικότητα, η κοινωνική και συναισθηματική επάρκεια και ωριμότητα. Παρόμοιες απόψεις εκφράζουν και οι Dechant & Smith (1977), οι οποίοι αναφέρουν δέκα παράγοντες για την αναγνωστική ετοιμότητα: τις αντιληπτικές ικανότητες, τη διανοητική ικανότητα, την προσωπική εμπειρία, το επίπεδο ωριμότητας, την ικανότητα ακουστικής και οπτικής διάκρισης, τη γλωσσική ανάπτυξη, την αισθητηριακή ανάπτυξη, την καλή λειτουργία του

νευρικού συστήματος, το ενδιαφέρον για διάβασμα και την κοινωνική επάρκεια, και συναισθηματική σταθερότητα.

Τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση αντιμετωπίζουν συχνά δυσκολίες με τη διαδικασία εκμάθησης της ανάγνωσης. Στην έρευνα των Channell Loveall, and Connors (2013) αποδεικνύεται ότι τα παιδιά με νοητική καθυστέρηση έχουν χαμηλότερες επιδόσεις στην αναγνώριση λέξεων και στη φωνολογική κωδικοποίηση από τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη. Οι Connors, Rosenquist, Slight, Atwell, and Kiser (2006) διαπίστωσαν ότι για να ενισχυθούν οι δεξιότητες φωνολογικής αποκωδικοποίησης των μαθητών με νοητικές αναπηρίες πρέπει να πραγματοποιηθούν εντατικές και εξειδικευμένες παρεμβάσεις.

Για να κατανοήσουμε τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουν ανάγνωση τα παιδιά με νοητικές αναπηρίες θα πρέπει πρώτα να γνωρίζουμε τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουν ανάγνωση τα τυπικά παιδιά. Σύμφωνα με τους Gough and Tunmer (1986) υπάρχουν δύο βασικά εργαλεία στην ανάγνωση. Πρώτο εργαλείο είναι η αναγνώριση των λέξεων και δεύτερο η κατανόησή τους, δηλαδή η ερμηνεία του νοήματός τους.

Για την αναγνώριση μιας λέξης τα τυπικά παιδιά χρησιμοποιούν τη γνωστική λειτουργία της φωνολογικής αποκωδικοποίησης η οποία αναφέρεται στη διαδικασία εκφώνησης των λέξεων και αντιστοίχισης του κάθε γραπτού συμβόλου σε φωνολογική αναπαράσταση. Για να ολοκληρωθεί η λειτουργία της αποκωδικοποίησης πρέπει το παιδί να γνωρίζει το ορθογραφικό σύστημα και να έχει επίγνωση ότι η αντίστοιχη λέξη αποτελείται από τις φωνημικές μονάδες που στο γραπτό σύστημα αναπαριστώνται από γραπτά σύμβολα (Πόρποδας, 2002). Επιπλέον, προϋποθέτει τη σωστή λειτουργία της φωνολογικής μνήμης και αντίληψης έτσι ώστε να μπορεί το άτομο να αναγνωρίζει τα γράμματα και να πραγματοποιεί το φωνημικό προσδιορισμό τους σύμφωνα με την αντιστοιχία γραμμάτων- φθόγγων (Channels et al., 2013). Σύμφωνα με την έρευνα μία αιτία για το ότι τα παιδιά με νοητική αναπηρία δυσκολεύονται στην ανάγνωση μπορεί να είναι οι φτωχές δεξιότητες φωνολογικής αποκωδικοποίησης.

Έχοντας πραγματοποιηθεί η αποκωδικοποίηση της λέξης, για να ολοκληρωθεί η διαδικασία της ανάγνωσης προχωρούμε στο επόμενο εργαλείο που είναι η κατανόηση. Με τον όρο κατανόηση εννοείται η ανάσυρση της σημασίας της λέξης από τη σημασιολογική μνήμη. Δηλαδή, όταν ο μαθητής που γνωρίζει τη σημασία μιας λέξης στον προφορικό λόγο μπορέσει να τη αποκωδικοποιήσει και στο γραπτό λόγο, τότε γίνεται δυνατή η κατανόηση της γραπτής λέξης (Πόρποδας, 2002).

Από την έρευνα των Channels et al. (2013) διαπιστώνεται ότι μαθητές με νοητικές αναπηρίες αν και είχαν παρακολουθήσει επτά χρόνια σχολείο περισσότερο από τα τυπικά παιδιά αντιμετώπιζαν δυσκολίες στην αναγνώριση μεμονωμένων λέξεων. Συμπληρώνουν επίσης ότι ενδέχεται η πνευματική αναπηρία να δημιουργεί γνωστικά εμπόδια στη διαδικασία της ανάγνωσης ή να υπάρχουν δυσκολίες σε δεξιότητες που καθορίζουν την αναγνώριση των λέξεων που είναι ιδιαίτερα δύσκολες για τα παιδιά με νοητικές αναπηρίες. Πιο συγκεκριμένα, δηλώνουν ότι η κακή φωνολογική ενημερότητα και η κακή φωνολογική μνήμη που εμφανίζουν τα άτομα αυτά, είναι εν μέρει υπεύθυνα για τις φτωχές δεξιότητες φωνολογικής αποκωδικοποίησης.

Από τη μέχρι τώρα μελέτη μας διαπιστώνουμε ότι οι έρευνες που υλοποιούνταν τα περασμένα χρόνια στόχευαν στην αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου, ενώ τα τελευταία χρόνια δίνεται έμφαση στην κατανόηση των γραπτών κειμένων και την εξοικείωση του παιδιού με τη γλώσσα του βιβλίου. Από τις έρευνες αυτές συνεπάγεται ότι παιδιά τα οποία διαβάζουν εντατικά βιβλία κατά το στάδιο της προετοιμασίας αργότερα αναπτύσσουν σε μεγαλύτερο βαθμό την κατανόηση του γραπτού λόγου. Τα ευρήματα της έρευνας των Channell et al. (2013) επιβεβαιώνουν την παραπάνω θέση υποστηρίζοντας ότι στα πρώτα στάδια το παιδί προσπαθεί να αναγνωρίσει τις λέξεις που διαβάζει, ενώ όσο εξελίσσεται προσπαθεί να αντιληφθεί το νόημα του κειμένου, συμπληρώνοντας ότι η ικανότητα αυτή αυξάνεται με την εξοικείωση του παιδιού με τη διαδικασία της ανάγνωσης. Οι ερευνητές καταλήγουν ότι τα στοιχεία του 'διαβάσματος' είναι: η αναγνώριση των λέξεων (να αναγνωρίζει τις λέξεις που διαβάζει) και η κατανόηση του κειμένου (να καταλαβαίνει τη σημασία των λέξεων). Τα δύο αυτά στοιχεία είναι εξίσου σημαντικά για την κατάκτηση της ανάγνωσης (Channell et al., 2013).

Οι δραστηριότητες αναγνωστικής ετοιμότητας που περιλαμβάνουν τα δομημένα διδακτικά προγράμματα, έχουν ορισμένους στόχους. Κάποιοι από αυτούς φαίνεται να είναι η ενίσχυση της λογικής σκέψης, του προφορικού λόγου και των εμπειριών του παιδιού, η δημιουργία ενδιαφέροντος για την ανάγνωση μέσω επιλογής κατάλληλων βιβλίων για κάθε παιδί με στόχο τη βελτίωση του λεξιλογίου του, η προαγωγή της οπτικής και της ακουστικής διάκρισης και ανάπτυξη του οπτικοκινητικού συντονισμού. Οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται στις δραστηριότητες αυτές έχουν ως στόχο να αναπτύξουν και να ενισχύσουν τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνει κάθε παιδί, να περιορίσουν τις δυσκολίες στον τομέα της

ανάγνωσης, να μειώσουν τις πηγές άγχους και ανασφάλειας και να ενισχύσουν την αυτοπεποίθηση του μαθητή (Χρηστάκης, 2006).

Για να σχεδιαστεί επιτυχημένο το πρόγραμμα διδακτικής παρέμβασης για ένα μαθητή με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, όπως και για τον μαθητή με ENK που μελετάμε στην παρούσα εργασία, απαιτείται να συμβαδίζει με ορισμένες προϋποθέσεις. Οι προϋποθέσεις είναι το πρόγραμμα αυτό να είναι Στοχευμένο, Ατομικό, Δομημένο, Ενταξιακό Πρόγραμμα Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης (ΣΑΔΕΠΕΑΕ). Με τον όρο *Στοχευμένο* εννοούμε ότι ο εκπαιδευτικός καλείται να θέσει στόχους, μακροπρόθεσμους, μεσοπρόθεσμους και βραχυπρόθεσμους (διδακτικοί στόχοι), οι οποίοι θα πρέπει να είναι σαφείς, πραγματοποιήσιμοι αλλά και να ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε μαθητή. Το πρόγραμμα θα πρέπει επίσης να είναι *Ατομικό*. Δηλαδή να έχει σχεδιαστεί και προσαρμοστεί στις δυνατότητες, τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα του μαθητή. Για παράδειγμα, ο μαθητής της παρούσας μελέτης φοιτά στο ειδικό σχολείο και παρακολουθεί την ανώτερη βαθμίδα. Στο μάθημα της Γλώσσας βρίσκεται σε επίπεδο Γ΄ δημοτικού, ενώ βάσει ηλικίας θα έπρεπε να φοιτά στη ΣΤ΄ τάξη. Παρουσιάζει αδυναμίες στην ορθογραφία, την ανάγνωση και την κατανόηση κειμένου. Το πρόγραμμα λοιπόν που θα πρέπει να σχεδιαστεί θα πρέπει να αφορά τον μαθητή της Γ΄ δημοτικού. Επιπλέον, το πρόγραμμα θα πρέπει να είναι *Δομημένο*. Δηλαδή, ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να έχει δομήσει το πρόγραμμα με τέτοιο τρόπο ώστε η παρέμβαση να υλοποιείται σε στάδια με συγκεκριμένη σειρά τα οποία θα εκτελούνται υπό αρχές και κανόνες. Στη μελέτη αυτή θα αναφερθούμε αναλυτικά στις πέντε φάσεις της διαδικασίας που ακολουθείται παρατηρώντας τον σχεδιασμό του προγράμματος, την υλοποίηση και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων. Στη συνέχεια, το διδακτικό πρόγραμμα θα πρέπει να είναι *ενταξιακό*. Δηλαδή, να είναι προσαρμοσμένο στον μαθητή που συμμετέχει στην εκπαιδευτική διαδικασία, να είναι σύμφωνο με τις γνωστικές του δεξιότητες και να προάγει την εκπαιδευτική και κοινωνική του ένταξη. Με τον όρο *Πρόγραμμα* εννοούμε ότι ο εκπαιδευτικός πρέπει να είναι γνώστης του αναλυτικού προγράμματος, των υλικών των μέσων και των δραστηριοτήτων τις οποίες μπορεί να χρησιμοποιήσει αλλά και των χαρακτηριστικών του μαθητή στον οποίο απευθύνεται (ηλικία, ενδιαφέροντα). Στην παρούσα μελέτη περίπτωσης εφαρμόζουμε ειδική εκπαιδευτική διαδικασία στο μαθητή Γιάννη (ψευδώνυμο) καταγράφοντας καθημερινά τις δραστηριότητές του, την εξέλιξή του όπως και τον χρόνο τον οποίο χρειάζεται για να τις ολοκληρώσει. Τέλος, οι όροι *Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση* που

αναφέρονται οριοθετούν τις αρχές και τη φιλοσοφία του Πλαισίου Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης και των διαθεματικών δραστηριοτήτων. Για παράδειγμα, στην παρούσα μελέτη προσπαθήσαμε να θέσουμε στον μαθητή δραστηριότητες μαθησιακής ετοιμότητας με έμφαση σε συγκεκριμένες περιοχές του προφορικού λόγου και των νοητικών ικανοτήτων (Χρηστάκης, 2002).

### **2.13 Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάγνωση**

Για τη δυσκολία που εμφανίζουν μερικοί μαθητές στην ανάγνωση ενδέχεται να ευθύνονται ποικίλοι παράγοντες στους οποίους θα αναφερθούμε παρακάτω. Πολλές φορές, η γλωσσική ανάπτυξη ενός παιδιού στο φωνολογικό επίπεδο εξαρτάται από το εάν είναι σε θέση να διακρίνει τους ήχους. Η φωνολογική ανάπτυξη αναφέρεται κυρίως στη διαφοροποίηση των ήχων με στόχο την παραγωγή των φθόγγων, καθώς και τη σύνδεσή τους για την παραγωγή των λέξεων και των προτάσεων. Όπως επιβεβαιώνουν οι Pennington and Bishop (2009), τα προβλήματα που υπάρχουν σε φωνολογικό επίπεδο μπορούν να επηρεάσουν τον λόγο, τη γλώσσα, την αναγνωστική ικανότητα. Οι ερευνητές προειδοποιούν ότι η σχέση των φωνητικών δεξιοτήτων με την αναγνωστική ικανότητα είναι αμφίδρομη. Παιδιά που δεν είχαν ανεπτυγμένες τις φωνητικές τους δεξιότητες αδυνατούσαν να διαβάσουν γράμματα και ως εκ τούτου να αποκωδικοποιήσουν κείμενο. Η έρευνα των Pennington and Bishop (2009) δείχνει ότι η φωνολογική αδυναμία των παιδιών μπορεί να μετρηθεί με δεδομένα τα οποία απαιτούν μεθόδευση οδηγιών στο άκουσμα των λέξεων όπως για παράδειγμα «τί είναι η λέξη cat χωρίς το /k/;» Για τον λόγο αυτό έχει γίνει αναφορά ότι αρκετές δυσκολίες των παιδιών στην ανάγνωση έχουν τη ρίζα τους στην αδυναμία ακουστικής διάκρισης των φθόγγων (Miles, 1983; Loughorn, 1992; Μαυρομάτη, 1995; Δροσινού, 1999, 2003).

Σύμφωνα με τον Δράκο (1999), τα αίτια της λανθασμένης άρθρωσης είναι αρκετά και διαφέρουν μεταξύ τους. Ένας λόγος για τον οποίο ένα παιδί παρουσιάζει αδυναμία στην εκφορά των φωνημάτων κατά την ανάγνωση μιας λέξης μπορεί να είναι ότι ίσως δεν ακούει καλά ή εμφανίζει δυσκολία στη διάκριση παρόμοιων ήχων. Άλλα αίτια μπορεί να είναι οι δυσκολίες κατά την αναπνοή, στην εκτέλεση των κινήσεων του στόματος, των χειλιών, της γλώσσας, των παρειών, της σιαγόνας, των κινητικών κέντρων του παιδιού ή δυσκολία στην αντίληψη του χρόνου. Σε πολλές περιπτώσεις έχει παρατηρηθεί ότι ένα παιδί δυσκολεύεται στην παραγωγή

φωνημάτων εξαιτίας της έλλειψης των γλωσσικών ερεθισμάτων από το περιβάλλον του.

Κάθε μαθητής με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και αναπηρίες υποστηρίζεται στην περιοχή του προφορικού λόγου με στοχευμένες δραστηριότητες μαθησιακής ετοιμότητας όπως αυτές που αναλύουμε στη μελέτη περίπτωσης που ακολουθεί στο επόμενο κεφάλαιο, οι οποίες συμβάλλουν στο να αναπτύσσεται η ικανότητα αντίληψης και διάκρισης των ήχων, ώστε να μπορεί ο μαθητής να διακρίνει και να χρησιμοποιεί στη συνέχεια τα στοιχεία του προφορικού λόγου και τελικά να είναι σε θέση να αποκωδικοποιεί τις ακουστικές πληροφορίες, να συμμετέχει με επιτυχία στο διάλογο περιμένοντας τη σειρά του και να εκφράζεται με σαφήνεια και ακρίβεια (Δροσινού, 1999). Αυτές οι δραστηριότητες μπορούν να βοηθήσουν πολλές κατηγορίες παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες όπως παιδιά που παρουσιάζουν δυσκολίες στη φωνολογική αντίληψη και διάκριση των ήχων, στην επεξεργασία του φωνολογικού επιπέδου της γλώσσας, στην επεξεργασία των πληροφοριών και στην κατανόηση του νοήματος μιας συζήτησης ή ενός κειμένου.

## **2. 14 Προφορικότητα γλωσσικών δεξιοτήτων**

Ο άνθρωπος έχει το φυσικό προνόμιο του λόγου. Με τον λόγο εκφράζει τις σκέψεις του και τα συναισθήματά του, επικοινωνεί με τους ομοίους του και γίνεται κατανοητός από τους άλλους. Ο προφορικός λόγος είναι εύκολος, άμεσος και αυθόρμητος. Οι περισσότεροι μαθητές έρχονται στο σχολείο και έχουν κατακτήσει τον προφορικό λόγο. Αυτό όμως δεν συμβαίνει με όλα τα παιδιά. Υπάρχουν παιδιά που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στον προφορικό τους λόγο και χρειάζονται δομημένα διδακτικά προγράμματα ώστε να τον βελτιώσουν. Σύμφωνα με τον Δράκο (2002), οι παράγοντες που θεωρούνται υπεύθυνοι για τη σχολική επίδοση ενός μαθητή είναι η ίδια του η προσωπικότητα, η οικογένεια και το σχολείο. Όπως φαίνεται στην έρευνα των Channell et al. (2013), η φωνολογική αποκωδικοποίηση σχετίζεται με τη διαδικασία της αντιστοιχίας γραφήματος – φωνήματος. Με αυτό τον τρόπο είναι δυνατό να υπολογιστεί η φωνολογική ικανότητα, αδυναμία και φωνολογική μνήμη. Στα παιδιά με τυπική ανάπτυξη έχει εδραιωθεί η συσχέτιση φωνολογικών ικανοτήτων και λεκτικής αναγνώρισης και κατά συνέπεια κατανόησης κειμένου.

Η Δροσινού (1999) υπογραμμίζει ότι παρά το γεγονός ότι ο προφορικός λόγος αποτελεί το βασικότερο στοιχείο για την επικοινωνία του ατόμου με τους γύρω του, εντούτοις η ανάπτυξή του σε πολλές περιπτώσεις παραμελείται με αποτέλεσμα να



δημιουργούνται δυσκολίες στην ομαλή ψυχολογική εξέλιξη του ατόμου και την κοινωνική προσαρμογή του στο περιβάλλον. Δικαιολογείται λοιπόν η αντίληψη ότι έχοντας χτίσει σωστά σε ένα παιδί τον προφορικό του λόγο είναι σε θέση να αναπτύσσει διαπροσωπικές σχέσεις, να εκφράζει συναισθήματα, να συνεργάζεται με τους άλλους τηρώντας κανόνες και, τέλος, να εντάσσεται ομαλά στην ομάδα των συνομηλίκων, της οικογένειας, του σχολείου και της ευρύτερης κοινωνίας.

Η άποψη αυτή συμφωνεί με την έρευνα (What works for slow readers) του Brooks (1999) όπου διαπιστώθηκε ότι μαθητές οι οποίοι είχαν χαρακτηριστεί ως ‘αργοί αναγνώστες’ δεν παρουσίασαν καμία βελτίωση στη διάρκεια του σχολικού έτους καθώς δεν δέχτηκαν καμία παρέμβαση. Λίγα χρόνια αργότερα, η μελέτη των Connors et al. (2004) έρχεται να επιβεβαιώσει την παραπάνω άποψη αφού μετά τη μελέτη είκοσι παιδιών με νοητική καθυστέρηση σε δραστηριότητες ανάγνωσης που διήρκησαν περίπου δέκα εβδομάδες διαπιστώθηκε ότι η ομάδα στόχου απέδιδε καλύτερα από την ομάδα ελέγχου μετά από 22 μαθήματα διάρκειας είκοσι λεπτών το καθένα. Επίσης, τονίστηκε ότι οι ασκήσεις που στόχο έχουν να αναπτύξουν τις φωνολογικές δεξιότητες ενός παιδιού με αδυναμία πρέπει να εντάσσονται στο πλαίσιο μιας σφαιρικής προσέγγισης ενώ οι ασκήσεις που στόχο έχουν την ενίσχυση του επιπέδου κατανόησης του μαθητή πρέπει να είναι άμεσες.

Αξίζει να αναφέρουμε ένα σημαντικό παράγοντα που αναφέρει η Casserly (2011) στην έρευνά της και ο οποίος φαίνεται να επηρεάζει θετικά τη μάθηση στα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Αυτός ο παράγοντας είναι η διαδραστική προσέγγιση μεταξύ εκπαιδευτικού και μαθητή και η ανάπτυξη ισχυρής διαπροσωπικής σχέσης. Στη μελέτη που πραγματοποίησε η ίδια διαπίστωσε ότι η πτυχή αυτή ήταν ζωτικής σημασίας και επηρέαζε τη μάθησή τους. Εκπαιδευτικοί με χιούμορ και υπομονή που είναι πρόθυμοι να σταθούν δίπλα σε κάθε παιδί τα βοηθούν ακόμη περισσότερο στη δυσκολία τους.

### **3. Μεθοδολογία**

Η παρούσα έρευνα διεξάγεται στο πεδίο της ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης. Η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε είναι μεικτή και αποτελείται από ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα. Τα ποσοτικά δεδομένα συλλέχτηκαν μέσα από τα πέντε πειράματα στα οποία υποβλήθηκε ο μαθητής του ειδικού σχολείου με ENK. Επίσης, ποσοτικά δεδομένα ελήφθησαν από τα ερωτηματολόγια που μοιράστηκαν σε παιδιά με ENK και σε παιδιά με τυπική ανάπτυξη αλλά και από τα ερωτηματολόγια που μοιράστηκαν σε ενήλικες γονείς και εκπαιδευτικούς. Για τη συλλογή των ποιοτικών δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν συνεντεύξεις που διεξήχθησαν σε ειδικό επιστημονικό προσωπικό του ειδικού σχολείου αλλά και μέσω της παρατήρησης η οποία έλαβε χώρα κατά τη διάρκεια της πρακτικής εργασίας στο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο και η οποία πραγματοποιήθηκε σε τρία στάδια. Την αρχική παρατήρηση, την ενδιάμεση και την τελική παρατήρηση στις οποίες παρουσιάζεται η πρόοδος του μαθητή σε όλους τους τομείς. Τέλος, χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο της αυτοπαρατήρησης του εκπαιδευτικού.

#### **Μελέτη Περίπτωσης**

Η παρούσα έρευνα διεξάγεται στο πεδίο της ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης. Είναι γεγονός ότι στην εκπαιδευτική έρευνα γίνεται εκτεταμένη χρήση της μελέτης περίπτωσης εφόσον εξυπηρετεί την κατανόηση σύνθετων καταστάσεων ίσως επειδή παρέχει εναλλακτικούς τρόπους καθορισμού και διερεύνησης του μελετώμενου προβλήματος (Cohen & Manion, 1994). Ο λόγος για τον οποίο επιλέχθηκε η συγκεκριμένη στρατηγική για τη διεξαγωγή τη παρούσας έρευνας ήταν η ανάγκη να διερευνηθούν συγκεκριμένοι παράγοντες, καθώς και η επίδρασή τους στην ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων και επιπέδου κατανόησης του μαθητή. Η περίπτωση του μαθητή που παρουσιάζεται στην παρούσα έρευνα είναι μοναδική και αφορά αποκλειστικά τη δική του ανταπόκριση στο διδακτικό πρόγραμμα παρέμβασης, καθώς οι διαφοροποιήσεις είναι μεγάλες ακόμα και μέσα στην ίδια κατηγορία αναπηρίας ή μαθησιακής δυσκολίας. Ο Stake (1994) καταλήγει στην επισήμανση ότι μία μελέτη περίπτωσης δεν χαρακτηρίζεται από μία συγκεκριμένη μεθοδολογία αλλά από το αντικείμενο της μελέτης το οποίο είναι σε μεγάλο βαθμό ένα «συγκεκριμένο, μοναδικό, κλειστό σύστημα». Το αξιοσημείωτο είναι ότι οι μελέτες περίπτωσης εστιάζουν σε ένα μοναδικό περιστατικό και πετυχαίνουν την κατανόησή της μέσα στο

πλαίσιο εκδήλωσής της όπως ακριβώς γίνεται και στην παρούσα έρευνα (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006).

### **Στάδια υλοποίησης της μελέτης**

Σε πρώτο στάδιο διατυπώθηκαν οι τρεις ερευνητικές υποθέσεις ώστε να εξετάσουμε σε ποιο βαθμό η διαφοροποίηση της διδασκαλίας με τις Νέες Τεχνολογίες μπορεί να ενισχύσει την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων (ανάγνωση λέξεων του τύπου ΦΣΣΣΦ) του μαθητή και κατανόησης αγνώστου κειμένου έως 10 σειρές με την εφαρμογή εξατομικευμένου προγράμματος διδασκαλίας. Με την ολοκλήρωση της παρατήρησης προχωρήσαμε στον σχεδιασμό και την υλοποίηση του ΣΑΔΕΠΕΑΕ στο οποίο τις δραστηριότητες, ο μαθητής καλούταν να ανταπεξέλθει σε κάθε παρέμβαση κατά τη διάρκεια των τεσσάρων μηνών που διήρκησε η πρακτική άσκηση. Σε δεύτερο στάδιο, θελήσαμε να διερευνήσουμε και τις απόψεις των ενηλίκων (εκπαιδευτικών και γονέων) για το ζήτημα αυτό γι' αυτό και διεξήχθησαν οι συνεντεύξεις με το ειδικό επιστημονικό προσωπικό και συλλέχθηκαν ερωτηματολόγια από εκπαιδευτικούς και γονείς. Επιπλέον, θέλοντας να συγκρίνουμε την επίδοση του μαθητή με παιδιά της ηλικίας του με τυπική ανάπτυξη και με παιδιά με ΕΝΚ συλλέχθηκαν ερωτηματολόγια (απαντήσεις σε ερωτήσεις κατανόησης) τα οποία έπρεπε να συμπληρώσουν τα ίδια τα παιδιά. Στη συνέχεια, ορίστηκε το μέγεθος του δείγματος, μοιράστηκαν τα ερωτηματολόγια και συλλέχθηκαν τα δεδομένα, έγινε στατιστική ανάλυση και ερμηνεύτηκαν τα αποτελέσματα.

## **3.1 Εργαλεία**

### **Ποιοτικά Δεδομένα**

#### **Μεθοδολογία της Παρατήρησης**

Στην παρούσα μελέτη περίπτωσης πραγματοποιήθηκε μια διερευνητική παρατήρηση. Για τη σκιαγράφηση του προφίλ του μαθητή και την εξαγωγή συμπερασμάτων για τις αδυναμίες και τις ιδιαίτερες ανάγκες του χρησιμοποιήθηκε αρχικά η μεθοδολογία της παρατήρησης και πιο συγκεκριμένα της συμμετοχικής παρατήρησης (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006). Η παρουσία μας στην τάξη ήταν ενεργή κατά τους δύο μήνες που διήρκησε η παρατήρηση στο πλαίσιο της εξαμηνιαίας πρακτικής άσκησης. Με τον τρόπο αυτό είχαμε τη δυνατότητα πρόσβασης στις εκάστοτε συμπεριφορές που εμφάνιζε ο μαθητής στη διάρκεια της ημέρας, η οποία σε

άλλη περίπτωση θα ήταν αδύνατη καθώς ορισμένες συμπεριφορές δύσκολα εκδηλώνονται ανοιχτά. Παρατηρήσαμε ότι πολλές φορές η οικειότητα και η συμπάθεια που είχε αναπτυχθεί με το μαθητή ίσως να αποτελούσε εμπόδιο στην αντικειμενικότητα με την οποία πρέπει ο ερευνητής να παρουσιάζει τα γεγονότα (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006).

Μετά την ολοκλήρωση της παρατήρησης του μαθητή, η ερευνήτρια σχεδίασε το ΣΑΔΕΠΕΑΕ που εφαρμόστηκε στον μαθητή με ENK και το οποίο περιελάμβανε 5 φάσεις όπως αναλύονται παρακάτω:

## **1<sup>η</sup> Φάση: συστηματική Εμπειρική Παρατήρηση**

### **Ατομικό Ιστορικό:**

Ο Γιάννης (ψευδώνυμο) γεννήθηκε το έτος 2003 και είναι 11 ετών. Είναι το πρώτο από τα δύο παιδιά της οικογένειας και μένει μόνιμα σε περιοχή της Αττικής. Η πρώτη αξιολόγηση έγινε από το ιατροπαιδαγωγικό κέντρο του ΙΚΑ Αραχώβης όπου διαγνώστηκε με ENK. Η τελευταία αξιολόγηση στην οποία υπεβλήθη ο μαθητής ήταν στις 29/10/2013 όπου έλαβε και πάλι την ίδια διάγνωση με δείκτη νοημοσύνης 52 κατά WISC III. Ο Γιάννης είναι ιδιαίτερος κοινωνικός και ευγενικός με τους συμμαθητές του αλλά και με τους δασκάλους. Συνεργάζεται άψογα με τους συνομηλικούς αλλά και τους μεγαλύτερους αν και ορισμένες φορές (κυρίως όταν κουράζεται) διασπάται η προσοχή του και σταματά να ακούει αυτόν που μιλάει λέγοντας ‘ναι, ναι’ και δείχνοντας να συμφωνεί σαν να είναι όλα αυτονόητα.

### **Οικογενειακό ιστορικό:**

Οι γονείς του μαθητή έχουν πάρει διαζύγιο. Ο πατέρας του είναι ναυτικός και η μητέρα του ιδιωτικός υπάλληλος. Ο Γιάννης ζει με τη μητέρα του και το δεύτερο παιδί της οικογένειας. Ο μαθητής έχει πολύ καλή σχέση με τη γιαγιά του με την οποία πηγαίνουν πολύ συχνά εκδρομές και διακοπές όταν το σχολείο δεν λειτουργεί.

### **Σχολικό Ιστορικό:**

Ο μαθητής φοιτά στην ανώτερη βαθμίδα του ειδικού δημοτικού σχολείου και διδάσκεται τα βιβλία της Γ' τάξης του δημοτικού. Κατά τη διάρκεια της πρώτης, καθώς και για το πρώτο τρίμηνο της δευτέρας τάξης φοιτούσε σε ιδιωτικό σχολείο της περιοχής του. Ο ίδιος όμως αντιλήφθηκε ότι δεν μπορούσε να παρακολουθήσει το επίπεδο των συμμαθητών του και έτσι οι γονείς αποφάσισαν να το εγγράψουν στο

ειδικό σχολείο το οποίο σύμφωνα με τον ίδιο του αρέσει πολύ. Ο Γιάννης είναι εξαιρετικά επιμελής και πάντα κάνει τις ασκήσεις που του βάζει η δασκάλα για το σπίτι. Η εκπαιδευτικός έχει τονίσει ότι παρουσιάζει δυσκολία στο να απαντά σε ερωτήσεις κατανόησης κειμένου, καθώς και στην ανάγνωση λέξεων που περιέχουν τρία σύμφωνα στη σειρά (εκδρομή).

## **2<sup>η</sup> Φάση: Άτυπη Παιδαγωγική Αξιολόγηση**

Η άτυπη παιδαγωγική αξιολόγηση που γίνεται στον μαθητή με ΕΝΚ με τη βοήθεια των Λιστών Ελέγχου Βασικών Δεξιοτήτων (ΛΕΒΔ), τις οποίες αναλύουμε στο Β' μέρος, είναι σημαντική για να εκτιμηθεί το επίπεδό του. Σύμφωνα με το βιβλίο εκπαιδευτικού ειδικής αγωγής είναι απαραίτητη η άτυπη παιδαγωγική αξιολόγηση όπου καθορίζονται οι στόχοι με βάση τις ανάγκες του μαθητή και έτσι οι ΛΕΒΔ βοηθούν το διδακτικό πρόγραμμα το οποίο σχεδιάζεται με προϋποθέσεις, ειδικές γνώσεις και επιμόρφωση από την πλευρά των εκπαιδευτικών (στόχος, υλικά, οδηγίες, συμπεριφορά, κριτήρια, βήματα, παρατηρήσεις). Αξιολογούμε τον μαθητή και χρησιμοποιούμε τα βιβλιοτετράδια με το φωτογραφικό και ηχητικό υλικό, τις κάρτες και το έντυπο καθημερινής καταγραφής (Δροσινού et al., 2009).

Λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα της πρώτης φάσης και της άτυπης παιδαγωγικής αξιολόγησης σημειώνουμε την επίδοση του μαθητή στην περιοχή της μαθησιακής ετοιμότητας. Παρατηρούμε λοιπόν ότι ο μαθητής εμφανίζει τη μεγαλύτερη αδυναμία στην περιοχή του προφορικού λόγου στον τομέα της έκφρασης με σαφήνεια με απόκλιση τριών εξαμήνων κάτω από τη γραμμή βάσης. Με τον όρο γραμμή βάσης εννοούμε το επίπεδο του μαθητή σύμφωνα με την τάξη στην οποία έχει τοποθετηθεί. Ο μαθητής μας βρίσκεται στο Α' εξάμηνο της Γ' τάξης του δημοτικού, ενώ σύμφωνα με την ηλικία του θα έπρεπε να βρίσκεται στην Στ' δημοτικού. Επίσης, σημαντικές αδυναμίες παρουσιάζει στην περιοχή των νοητικών ικανοτήτων. Άρα λοιπόν προτεραιότητα παρέμβασης θα δοθεί σε αυτές τις δύο περιοχές. Όσον αφορά τη γραμμή πλαισίου αναλυτικού προγράμματος ειδικής αγωγής προτεραιότητα παρέμβασης πρέπει να δοθεί στην περιοχή των βασικών ακαδημαϊκών δεξιοτήτων όπου ο μαθητής παρουσιάζει απόκλιση τριών εξαμήνων στους τομείς της ανάγνωσης, των μαθηματικών και της κατανόησης. Στη γραμμή γενικών μαθησιακών δυσκολιών προτεραιότητα παρέμβασης έχει η περιοχή των γλωσσικών δεξιοτήτων όπου στον τομέα της κατανόησης ο μαθητής παρουσιάζει

απόκλιση τεσσάρων εξαμήνων κάτω από τη γραμμή βάσης. Επίσης, σημαντική απόκλιση τριών εξαμήνων παρουσιάζει στον τομέα των νοητικών ικανοτήτων.

### **3<sup>η</sup> φάση: Σχέδιο δόμησης διδακτικού προγράμματος**

Η διαδικασία σχεδιασμού σωστού και δομημένου διδακτικού προγράμματος για μαθητή με δυσκολία στην ανάγνωση η οποία μπορεί να συνυπάρχει με άλλη δυσκολία προϋποθέτει την αξιολόγηση και την εκτίμηση των δεξιοτήτων του παιδιού μέσα από την ανάλυση λαθών που κάνει στην ανάγνωση. Όπως αναφέρει ο Χρηστάκης, η αξιολόγηση της αναγνωστικής δεξιότητας πραγματοποιείται με τις ΛΕΒΔ, με έμφαση στον προφορικό λόγο όπως ακριβώς συνέβη στην παρούσα μελέτη. Παράγοντες που πρέπει να λάβουμε υπόψη είναι η αναγνωστική ηλικία του παιδιού, το πλήρες ιστορικό του και το προφίλ του όπως αυτό προκύπτει από τις ΛΕΒΔ στις περιοχές του προφορικού λόγου, της ψυχοκινητικότητας, των νοητικών ικανοτήτων και της συναισθηματικής οργάνωσης. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, οι ιδιαίτερες ανάγκες του μαθητή, οι δεξιότητες και τα ενδιαφέροντά του είναι αυτά που λειτουργούν σαν εργαλεία για τον εκπαιδευτικό για τον σχεδιασμό του εξατομικευμένου προγράμματος, με στόχο να βελτιώσει το παιδί την αναγνωστική του ικανότητα σε φωνολογικό και σημασιολογικό επίπεδο (Χρηστάκης 2000).

Έτσι, ο στόχος που θέτει ο εκπαιδευτικός πρέπει να 'σπάσει' σε μικρότερα κομμάτια τα οποία θα αποτελούν τους επιμέρους στόχους, δηλαδή τα βήματα. Κάθε βήμα συντελεί στην επίτευξη του γενικού στόχου.

**Στόχος:** Να κατανοεί, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 10 γραμμών (50-110 λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ)

Βήμα 1<sup>ο</sup>: Να αναλύει λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ

Βήμα 2<sup>ο</sup>: Να συνθέτει λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ

Βήμα 3<sup>ο</sup>: Να κάνει ανάγνωση λέξεων του τύπου ΦΣΣΣΦ

Βήμα 4<sup>ο</sup>: Να κατανοεί τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 10 γραμμών (50-110 λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ)

Βήμα 5<sup>ο</sup>: Να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 10 γραμμών (50-110 λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ)

Η ανάλυση του αρχικού στόχου, σε επιμέρους απλούστερους, βοηθά τα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες να αναπτύξουν θετικό αυτοσυναίσθημα, καθώς με την τεχνική αυτή μπορούν να τα καταφέρουν με μεγαλύτερη ευκολία. Δεν πρέπει να

ξεχνάμε ότι τα παιδιά αυτά έχουν την ίδια ανάγκη για πρόοδο που έχουν και τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη (Δροσινού, 2013).

Στη μελέτη περίπτωσης που μελετούμε η παρέμβαση λαμβάνει χώρα στην αίθουσα του ειδικού σχολείου και υλοποιείται με αρκετά μέσα όπως σταθερές κάρτες, πλαστικοποιημένες κάρτες αλφαβήτου, κινητές κάρτες, ηλεκτρονικό υπολογιστή, λογισμικό Microsoft word Office. Ο χρόνος που δίνεται για κάθε δραστηριότητα είναι 20 λεπτά και αφορά μόνο τον ίδιο τον μαθητή εκτός από τις περιπτώσεις που αναλαμβάνει ρόλο και ο εκπαιδευτικός. Όταν η εκπαιδευτική παρέμβαση εξελίσσεται ομαλά δίνεται ως αμοιβή στο μαθητή η ευκαιρία να παίξει παιχνίδι στον υπολογιστή.

#### **4<sup>η</sup> φάση: Υλοποίηση διδακτικού προγράμματος για την υποστήριξη γλωσσικών δεξιοτήτων μαθητή με Ελαφρά Νοητική Καθυστέρηση σε ειδικό σχολείο**

Στη φάση αυτή γίνεται η υλοποίηση των δραστηριοτήτων παρέμβασης αφού προηγουμένως έχει γίνει η παρατήρηση, η άτυπη παιδαγωγική αξιολόγηση και ο σχεδιασμός του διδακτικού προγράμματος. Δηλαδή εφαρμόζονται οι δραστηριότητες ώστε να κατακτώνται οι στόχοι κάθε βήματος για να βοηθήσουμε τον μαθητή να επιτύχει τον τελικό του στόχο. Οι δραστηριότητες στηρίζονται στα αγαπημένα αντικείμενα όπως είναι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής αλλά και φωτογραφίες με τοπία από λιμάνια, νησιά και θάλασσες που αρέσουν πολύ στον μαθητή. Ταυτόχρονα σημειώνεται και ο παιδαγωγικός αναστοχασμός που προκύπτει από την εκπαιδευτική διαδικασία. Δηλαδή, μετά το τέλος της δραστηριότητας, ο εκπαιδευτικός σκέφτεται τι πήγε καλά και τι όχι στη διάρκεια της παρέμβασης αλλά και τι θα μπορούσε να διορθώσει ώστε να βελτιωθεί ο ίδιος την επόμενη φορά.

#### **5<sup>η</sup> φάση: Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του διδακτικού προγράμματος για την υποστήριξη των γλωσσικών δεξιοτήτων του μαθητή με ελαφρά νοητική καθυστέρηση**

Στην παρούσα φάση αξιολογούμε την αποτελεσματικότητα του ΣΑΔΕΠΕΑΕ περιλαμβάνοντας στοχευμένη εβδομαδιαία καταγραφή των επιδόσεων του μαθητή κατά την παρέμβαση στη μάθηση και στη συμπεριφορά καθώς και έντυπο διδακτικής αλληλεπίδρασης. Στο έντυπο καταγραφής σημειώνεται η συχνότητα των παρεμβάσεων, η χρονική διάρκεια, η περιγραφή της δραστηριότητας η οποία

συμπίπτει με αυτές που έχουμε ορίσει στα βήματα, η επάρκεια του μαθητή, η ολοκλήρωση ή μη, το επίπεδο αυτονομίας και η έκφραση των συναισθημάτων.

## Συνεντεύξεις

Σύμφωνα με τους Cohen & Manion (1994) το εργαλείο της συνέντευξης διευκολύνει τον ερευνητή να συγκεντρώσει και να καταγράψει στάσεις, αντιλήψεις και απόψεις πληθυσμού για το θέμα που μελετά. Υπάρχουν συμπεριφορές οι οποίες δύσκολα εκφράζονται ή δύσκολα μπορούν να παρατηρηθούν και το εργαλείο της συνέντευξης μπορεί να βοηθήσει τον ερευνητή σε αυτή την κατεύθυνση.

Στην παρούσα έρευνα για τη συλλογή ποιοτικών δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η ημι-δομημένη συνέντευξη σε τρεις ενήλικες του ειδικού επιστημονικού προσωπικού (εκπαιδευτικός, ψυχολόγος, ειδικός παιδαγωγός) επειδή αυτό το είδος των συνεντεύξεων χρησιμοποιείται για να αποκτήσουμε λεπτομερή εικόνα για τις πεποιθήσεις, τις στάσεις και τις απόψεις των ενηλίκων εκπαιδευτικών και γονέων για το συγκεκριμένο θέμα που απασχολεί την έρευνα επειδή επιτρέπεται μεγαλύτερη ευελιξία (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006). Ο τρόπος διεξαγωγής των συνεντεύξεων στην παρούσα μελέτη ακολουθούν τις βασικότερες αρχές που διέπουν την ημι-δομημένη συνέντευξη. Πρώτον, η σχέση του ερευνητή με τους ερωτώμενους είχε χρόνο να χτιστεί σωστά ήδη από την περίοδο της πρακτικής άσκησης στο ειδικό δημοτικό σχολείο. Δεύτερον, η σειρά των ερωτήσεων δεν καθόριζε κάτι στην έρευνα και τρίτον υπήρχε ευελιξία στις ερωτήσεις που τίθεντο και η συζήτηση συμβάδιζε με τα ενδιαφέροντα του ερωτώμενου.

Οι ερωτήσεις οι οποίες τέθηκαν κατά τη διάρκεια της ημι-δομημένης συνέντευξης σε εκπαιδευτικό, σε ψυχολόγο και λογοθεραπευτή του παιδιού ήταν οι εξής:

*1<sup>η</sup> -Ερώτηση:* Πιστεύετε ότι οι Νέες Τεχνολογίες διευκολύνουν την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων παιδιών με Ελαφρά Νοητική Καθυστέρηση;

*2<sup>η</sup> -Ερώτηση:* Νομίζετε ότι οι Νέες Τεχνολογίες ενισχύουν τη συγκέντρωση προσοχής ενός μαθητή με ENK στην κατανόηση κειμένου 10 σειρών;

*3<sup>η</sup> -Ερώτηση:* Πόσο πολύ σύμφωνα με την εμπειρία σας νομίζετε ότι η εφαρμογή του ΣΑΔΕΠΕΑΕ σε μαθητή με ENK μπορεί να τους βοηθήσει ώστε να διακρίνουν τρία συνεχόμενα σύμφωνα σε μία λέξη (π.χ. ε-κδρ-ομή);



Τέλος, ποιοτικό εργαλείο της έρευνας αποτελούν και τα διδακτικά προγράμματα (ετήσιο-μηνιαίο-εβδομαδιαίο) που ανέπτυξε ο εκπαιδευτικός αλλά και οι καταγραφές που έγιναν στον ηλεκτρονικό υπολογιστή τόσο κατά τη διάρκεια των αρχικών, ενδιάμεσων και τελικών παρατηρήσεων, όσο και κατά τη διάρκεια του πειράματος.

### **Ετήσιο πρόγραμμα διδακτικών παρεμβάσεων**

Αφορά το διδακτικό πρόγραμμα που σχεδιάστηκε για τον μαθητή από τον Νοέμβριο μέχρι τον Απρίλιο. Πιο συγκεκριμένα, τον Ιανουάριο από όπου και ξεκίνησε το πρόγραμμα παρέμβασης, ο στόχος ήταν να μπορεί να συνθέτει λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ βάζοντας τα γράμματα στη σωστή σειρά. Αξίζει να σημειώσουμε ότι η περιοχή υποστήριξης σε όλο το πρόγραμμα είναι οι Νοητικές Ικανότητες – Προφορικός Λόγος. Για τον Φεβρουάριο, ο στόχος που σχεδιάστηκε ήταν να κατανοεί, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο με οπτικοποιήσεις σε κείμενο 6 σειρών (60-70 λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση. Το μήνα Μάρτιο, οι δραστηριότητες που σχεδιάστηκαν για τον μαθητή κάλυπταν τον στόχο να κατανοεί, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο με οπτικοποιήσεις 10 γραμμών (50-110 λέξεις, του τύπου ΦΣΣΣΦ). Συνεχίζουμε στον μήνα Απρίλιο όπου ο στόχος για τον μαθητή είναι να κατανοεί, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 10 γραμμών (50-110 λέξεις, του τύπου ΦΣΣΣΦ).

### **Μηνιαίο πρόγραμμα διδακτικών παρεμβάσεων**

Με βάση τους διδακτικούς στόχους που περιγράφηκαν παραπάνω, οι δραστηριότητες για κάθε μήνα είναι σχεδιασμένες ως εξής: Για τον μήνα Ιανουάριο, η περιγραφή του διδακτικού βήματος είναι να κατανοεί τη διαφορά στη σειρά τοποθέτησης των φωνημάτων σε μία λέξη του τύπου ΦΣΣΣΦ. Επίσης να ακούει και να συνθέτει λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ. Τον Φεβρουάριο οι δραστηριότητες που σχεδιάστηκαν σχετίζονται με το εξής βήμα: Να αναλύει μία λέξη του τύπου ΦΣΣΣΦ σε φωνήματα, να ταυτίζει μία εικόνα με την αντίστοιχη λέξη και να μπορεί να βρίσκει τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 6 σειρών με οπτικοποιήσεις. Συνεχίζουμε με τον μήνα Μάρτιο όπου ο στόχος είναι να μπορεί να κατανοεί, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε οπτικοποιημένο κείμενο 10 γραμμών (50-110 λέξεις, του τύπου ΦΣΣΣΦ) και να μπορεί ο μαθητής να κατανοήσει και να απαντήσει σε

ερωτήσεις κατανόησης ενός οπτικοποιημένου κειμένου έως 10 γραμμές το οποίο αποτελείται από λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ και θα περιέχει οπτικοποιήσεις των βασικών εννοιών. Το κείμενο δίνεται στον υπολογιστή και οι ερωτήσεις απαντώνται από τον μαθητή στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση. Τέλος, για τον μήνα Απρίλιο και με βάση τον στόχο που περιγράφεται στο ετήσιο πρόγραμμα, σχεδιάστηκαν οι δραστηριότητες που αφορούν στο να μπορεί ο μαθητής να κατανοήσει και να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης κοινωνικής ιστορίας έως 10 γραμμές το οποίο αποτελείται από λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ και περιέχει οπτικοποιήσεις των βασικών εννοιών. Το κείμενο δίνεται στον υπολογιστή και οι ερωτήσεις απαντώνται από τον μαθητή στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση ή εκτελώντας επιπλέον ο μαθητής μία σύνθετη λειτουργία στον υπολογιστή.

### **Εβδομαδιαίο Πρόγραμμα**

Στο σημείο αυτό θα περιγράψουμε το εβδομαδιαίο πρόγραμμα διδακτικών παρεμβάσεων σύμφωνα με το οποίο σχεδιάστηκαν ακριβώς οι δραστηριότητες για τον μαθητή με βάση τις ανάγκες και τις δυνατότητές του. Ξεκινάμε με την πρώτη εβδομάδα 15/01/2014 -17/01/2014 όπου ο εβδομαδιαίος στόχος είναι να αναγνωρίζει ο μαθητής τα φωνήματα μιας λέξης του τύπου ΦΣΣΣΦ που ακούει και να εντοπίζει τα λάθη στη σειρά των φωνημάτων μιας λέξης του τύπου ΦΣΣΣΦ. Η δραστηριότητα πραγματοποιείται με πλαστικοποιημένες κάρτες αλφαβήτου, βιβλιοτετράδιο μαθητή «Προφορικός Λόγος» και εικόνες αντικειμένων.

Συνεχίζουμε με τη δεύτερη εβδομάδα 22/1/2014- 24/01/2014 όπου ο εβδομαδιαίος στόχος είναι να σχηματίζει ο μαθητής μία λέξη του τύπου ΦΣΣΣΦ βάζοντας τα φωνήματα στη σωστή σειρά και να συνθέτει με πλαστικοποιημένα γράμματα της αλφαβήτου μία λέξη του τύπου ΦΣΣΣΦ. Η δραστηριότητα που σχεδιάστηκε πραγματοποιήθηκε με πλαστικοποιημένες κάρτες της αλφαβήτου, βιβλιοτετράδιο μαθητή «Προφορικός Λόγος», εικόνες αντικειμένων και ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Η τρίτη εβδομάδα ξεκινά 29/1/2014 έως 31/01/2014 όπου ο στόχος είναι να διακρίνει ο μαθητής τη διαφορά στη σειρά των φωνημάτων μιας λέξης του τύπου ΦΣΣΣΦ και να συνειδητοποιεί τη διαφορά στη σειρά των φωνημάτων μιας λέξης του τύπου ΦΣΣΣΦ. Η δραστηριότητα στηρίζεται στο Βιβλιοτετράδιο μαθητή «Προφορικός Λόγος» και χρησιμοποιήθηκε ο ηλεκτρονικός υπολογιστής.

Η επόμενη εβδομάδα 05/2/2014 -12/02/2014 έχει τον στόχο να αναγνωρίζει ο μαθητής μία εικόνα και να αναλύει τη λέξη σε φωνήματα και να αναλύει μία λέξη του τύπου ΦΣΣΣΦ στα φωνήματά της σε προκαθορισμένο αριθμό κενών οπότε η δραστηριότητα γίνεται με ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Συνεχίζουμε με την 5<sup>η</sup> εβδομάδα 14/2/2014 -19/02/2012 με στόχο να ταυτίζει ο μαθητής εικόνες με τις αντίστοιχες λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ που τις απεικονίζουν, να εντοπίζει σε ένα σύνολο λέξεων του τύπου ΦΣΣΣΦ αυτές που έχουν τα φωνήματά τους στη σωστή σειρά και να κατανοεί τη λειτουργία χρωματισμού κειμένου του περιβάλλοντος Microsoft Word Office. Για τη δραστηριότητα χρησιμοποιήθηκε το βιβλιοτετράδιο μαθητή «Προφορικός Λόγος» και ο ηλεκτρονικός υπολογιστής.

Την επόμενη εβδομάδα 21/2/2014 -26/02/2014 ο στόχος είναι να κατανοεί, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 4 σειρών (40-50 λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση και να κατανοεί, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 5 σειρών (50-60 λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση. Για τη δραστηριότητα χρησιμοποιήθηκε το βιβλιοτετράδιο μαθητή «Προφορικός Λόγος», ο ηλεκτρονικός υπολογιστής, το βιβλίο γλώσσας Δ' δημοτικού, α' τεύχος σελ.17 'Ένα ακόμα σκαλί' και το βιβλίο γλώσσας Δ' δημοτικού, α' τεύχος σελ.20. 'Ξημερώνει μια νέα μέρα ... ώρα για σχολείο'.

Συνεχίζουμε με την επόμενη εβδομάδα η οποία είναι 28/02/2014-5/3/2014. Ο στόχος της εβδομαδιαίας παρέμβασης είναι να κατανοεί τη λειτουργία υπογραμμισμού κειμένου χρησιμοποιώντας τη γραμμή εργαλείων του Microsoft Word Office και να κατανοεί, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 6 σειρών (60-70 λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση και υπογραμμίζοντας ακόμα μία απάντηση μέσα στο κείμενο. Για τη δραστηριότητα χρησιμοποιήθηκε ο ηλεκτρονικός υπολογιστής (λογισμικό Microsoft Word Office), η μελέτη περιβάλλοντος Γ' δημοτικού σελ. 61, ενότητα 4<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup>.

Η 8<sup>η</sup> εβδομάδα είναι 05/3/2014 - 07/03/2014. Ο στόχος που τίθεται αυτή την εβδομάδα είναι να κατανοεί τη λειτουργία αντιγραφής και επικόλλησης κειμένου με συντομεύσεις, να κατανοεί, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε οπτικοποιημένο κείμενο 7 σειρών (70-80 λέξεις, του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση και συμπληρώνοντας μία απάντηση με σύνθετη λειτουργία και να κατανοεί, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές

σε οπτικοποιημένο κείμενο 8 σειρών (90-100 λέξεις, του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση και πληκτρολογώντας μία επιπλέον απάντηση. Για τη δραστηριότητα χρησιμοποιήθηκε ο ηλεκτρονικός υπολογιστής (λογισμικό Microsoft Word Office), η μελέτη περιβάλλοντος Γ' δημοτικού, σελ. 80, ενότητα 4η, Κεφάλαιο 9ο, Γλώσσα Δ' δημοτικού α' τεύχος ενότητα 2η σελίδα 40 'Ο Νερούλας'.

Προχωράμε στην 9<sup>η</sup> εβδομάδα 12/3/2014 -14/03/2014 όπου στόχος είναι να κατανοεί, να βρίσκει και να λείι τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 10 σειρών χωρίς οπτικοποιήσεις (90 -110 λέξεις, του τύπου ΦΣΣΣΦ) πληκτρολογώντας τις απαντήσεις στον υπολογιστή και να κατανοεί, να βρίσκει και να λείι τις νοηματικές διαφορές σε οπτικοποιημένο κείμενο 10 σειρών (90-110 λέξεις, του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση και συμπληρώνοντας μία απάντηση με σύνθετη λειτουργία. Για τις δραστηριότητες χρησιμοποιήθηκε ο ηλεκτρονικός υπολογιστής (λογισμικό Microsoft Word Office), Γλώσσα Δ' δημοτικού α' τεύχος σελ. 32, ενότητα 2η , 'Το νερό συστήνεται', Γλώσσα Δ' δημοτικού α' τεύχος, ενότητα 4η, σελίδα 58.

Η 10<sup>η</sup> εβδομάδα 19/3/2014 -21/03/2014 και έχει στόχο να κατανοεί, να βρίσκει και να λείι τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 8 σειρών χωρίς οπτικοποιήσεις (90-100 λέξεις, του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση και πληκτρολογώντας μία επιπλέον απάντηση και να κατανοεί, να βρίσκει και να λείι τις νοηματικές διαφορές σε οπτικοποιημένο κείμενο 10 σειρών (90-110 λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση. Η δραστηριότητα στηρίχθηκε στο βιβλιοτετράδιο μαθητή «Προφορικός Λόγος», στον ηλεκτρονικό υπολογιστή (λογισμικό Microsoft Word Office), στη μελέτη περιβάλλοντος Γ' δημοτικού ενότητα 6 σελίδα 104, Γλώσσα Δ' δημοτικού α' τεύχος σελίδα 24 'Αστραδενή'.

Την επόμενη εβδομάδα 26/3/2014-28/03/2014-31/03-2014, εφαρμόζονται τα τρία πρώτα πειράματα έχοντας στόχο ο μαθητής να κατανοεί και να λείι τις νοηματικές διαφορές σε κοινωνική ιστορία έως 10 γραμμών με λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ. Χρησιμοποιείται ο ηλεκτρονικός υπολογιστής (λογισμικό Microsoft Word Office) και τρεις κοινωνικές ιστορίες.

Η επόμενη εβδομάδα 02/4/2014-04/4/2014 έχει στόχο να κατανοεί ο μαθητής, να βρίσκει και να λείι τις νοηματικές διαφορές σε οπτικοποιημένη κοινωνική ιστορία 7 σειρών (70-80 λέξεις, του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας

τη σωστή απάντηση. Συνεχίζουμε με το 4ο Πείραμα με στόχο να κατανοεί, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε οπτικοποιημένη κοινωνική ιστορία 10 σειρών (90-110 λέξεις, του τύπου ΦΣΣΣΦ, 3 οπτικοποιήσεις) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση και συμπληρώνοντας μία απάντηση με σύνθετη λειτουργία. Χρησιμοποιείται και πάλι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής και μία κοινωνική ιστορία.

Η προτελευταία εβδομάδα είναι 02/4/2014-04/4/2014 με στόχο να κατανοεί, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε οπτικοποιημένη κοινωνική ιστορία 7 σειρών (70-80 λέξεις, του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση.

Τα ίδια αντικείμενα θα χρειαστούν ξανά την τελευταία εβδομάδα 07/4/2014 - 09/04/2014 όπου εκτελείται το 5<sup>ο</sup> πείραμα με στόχο να κατανοεί, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε οπτικοποιημένη κοινωνική ιστορία 10 σειρών (90-110 λέξεις, του τύπου ΦΣΣΣΦ, 3 οπτικοποιήσεις) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση και πληκτρολογώντας.

## **Πρωτόκολλα Παρατηρήσεων**

Στο κείμενο που ακολουθεί θα αναφέρουμε συνοπτικά τις αρχικές παρατηρήσεις αλλά και τις παρεμβάσεις που έλαβαν χώρα σε Ειδικό Δημοτικό Σχολείο της Αττικής κατά το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 στον μαθητή με Ελαφρά Νοητική Καθυστέρηση (Γ' Δημοτικού). Θα αναφερθούμε στον σκοπό της κάθε παρέμβασης, στις δραστηριότητες που υλοποιούνταν κάθε φορά αλλά και στον αναστοχασμό που έκανε ο εκπαιδευτικός με το πέρας κάθε παρέμβασης.

Κατά τη διάρκεια των αρχικών παρατηρήσεων ο εκπαιδευτικός συγκέντρωνε πληροφορίες για τον μαθητή παρατηρώντας τις αντιδράσεις και τις συμπεριφορές του σε όλη τη διάρκεια του ημερήσιου προγράμματος. Αυτό γινόταν έτσι ώστε να μπορέσει να σχηματίσει ένα προφίλ για τον μαθητή εντοπίζοντας τα ενδιαφέροντά του, τις ανάγκες του και τις προτιμήσεις του σύμφωνα με τα οποία θα σχεδίαζε το εξατομικευμένο πρόγραμμα παρέμβασης του μαθητή.

Κατά την πρώτη παρατήρηση που έλαβε χώρα (01/11/2013), ο Γιάννης έδειχνε να κουράζεται και να αφαιρείται συχνά κατά τη διάρκεια του μαθήματος. Όταν γίνονταν ερωτήσεις κατανόησης κειμένου από την εκπαιδευτικό στις οποίες αδυνατούσε να απαντήσει και τελικά τις απαντούσε η δασκάλα, αντιδρούσε σαν να τις θεωρούσε αυτονόητες.

Στην επόμενη συνάντηση (08/11/2013) ο Γιάννης μπήκε στην αίθουσα, με χαιρέτησε και με ρώτησε αν θα πηγαίνω κάθε Παρασκευή. Θυμόταν το όνομά μου και αυτό με χαροποίησε ιδιαίτερα. Στο διάλειμμα με έδειξε στους συμμαθητές του και τους ρώτησε αν με γνώριζαν. Ο μαθητής με συνέστησε λέγοντάς τους ότι ήμουν όμορφη και ότι ήταν πολύ χαρούμενος που αργότερα θα κάναμε μαζί μάθημα. Είχα παρατηρήσει ότι με πλησίαζε στα διαλείμματα για να κουβεντιάσει μαζί μου και ότι μου έριχνε κλεφτές ματιές τόσο κατά τη διάρκεια του μαθήματος όσο και του διαλείμματος. Στόχος λοιπόν δικός μου και της δασκάλας στο εξής ήταν να βελτιώσει ο Γιάννης τη συγκέντρωση της προσοχής του όταν κάνει ανάγνωση ώστε να μπορεί να κατανοήσει τα κείμενα που του δίνονται κάθε φορά.

Στις 22/11/2013 ο μαθητής ήταν ανήσυχος γιατί όπως ανέφερε όταν μπήκε στην αίθουσα τον πονούσε η κοιλιά του. Σε όλη τη διάρκεια της ημέρας έπιανε την κοιλιά του, την τσιμπούσε τη χτυπούσε και την κοιτούσε σηκώνοντας την μπλούζα του. Δεν μπορούσε να συγκεντρωθεί στο μάθημα. Στο διάλειμμα, με πλησίασε και μου είπε ότι πονάει συχνά αλλά σήμερα λίγο παραπάνω και ότι περίμενε να τελειώσει για να πάει στο σπίτι του να ξεκουραστεί. Στο τέλος με ρώτησε αν πονούσα κι εγώ όταν ήμουν στην ηλικία του. Παρόλα αυτά δεν έφερε αντιρρήσεις στη δασκάλα για να κάνει μάθημα. Είναι πολύ συνεργάσιμος και ιδιαίτερα ευγενικός.

Στις 29/11/2013, ο μαθητής έδειχνε πολύ φιλικός με όλα τα παιδιά ενώ παράλληλα φαινόταν ότι έχει ιδιαίτερη συμπάθεια στη δασκάλα του την οποία πάντοτε άκουγε ακόμα και όταν ήταν κουρασμένος ή είχε κάποια αντίρρηση σχετικά με τις ασκήσεις του. Εκείνη την ημέρα παρατήρησα ότι είχα αρχίσει να δένομαι συναισθηματικά με τον μαθητή ενώ ταυτόχρονα έβλεπα ότι και ο ίδιος μου έδειχνε συμπάθεια. Αυτό που μου έκανε εντύπωση είναι ότι αν κάποια στιγμή με έχανε από το οπτικό του πεδίο θα ρωτούσε τη δασκάλα της τάξης πού είχα πάει. Όταν έκανε λάθος στις ασκήσεις του με κοίταζε από την απέναντι πλευρά της έδρας και μου χαμογελούσε. Ο μαθητής ήταν κάθε φορά ιδιαίτερα συνεργάσιμος και του άρεσε να προσφέρει τη βοήθειά του όπου ήταν δυνατό.

Στις 06/12/2013, ο μαθητής ήταν ιδιαίτερα δεκτικός στην προσέγγιση της δασκάλας αν και στην αρχή φάνηκε ότι τον απασχολούσε η απουσία ενός συμμαθητή του. Είναι γεγονός ότι κατά τη διάρκεια του μαθήματος αφαιρούταν πολύ συχνά και προσπαθούσε να ελέγξει τι έκαναν τα υπόλοιπα παιδιά γύρω του. Αυτό προέκυπτε από την εντύπωση που είχε ότι ήταν ο βοηθός της δασκάλας και έπρεπε να την ενημερώνει αν κάτι δεν πηγαίνει καλά στο τμήμα ή αν κάποιο παιδί ήταν άτακτο.

Εκείνη την ημέρα διαπιστώσαμε ότι ο Γιάννης αντιμετώπιζε δυσκολία στη διάκριση ρημάτων-επιθέτων και ουσιαστικών. Σε γενικές γραμμές, ο μαθητής ήταν συνεργάσιμος ενώ πολλές φορές έκανε αστεία στη δασκάλα και χαιρόταν όταν η ίδια χαμογελούσε. Με τον μαθητή είχαμε αναπτύξει πλέον πολύ καλή σχέση, καθώς μου μιλούσε στα διαλείμματα λέγοντάς μου για τις εκδρομές που πήγαινε με τον παππού και τη γιαγιά του ενώ πολλές φορές με ρωτούσε τη γνώμη μου για τα ρούχα που φορούσε.

Στις 13/12/2013, ο μαθητής ήταν ιδιαίτερα χαρούμενος γιατί είχε γενέθλια ο φίλος του αλλά και επειδή όλο το σχολείο θα έκανε πρόβα για τη γιορτή των Χριστουγέννων στη διάρκεια της οποίας έδειχνε εξαιρετικά ευδιάθετος, ήταν ήσυχος και πρόσεχε τις παρατηρήσεις των δασκάλων. Κατά τη διάρκεια του μαθήματος ήταν υπομονετικός αν και κάποιες στιγμές απογοητευόταν όταν έκανε λάθη. Ο Γιάννης είχε αρκετές δυνατότητες αλλά αντιμετώπιζε δυσκολία στο να μπορέσει να συγκεντρωθεί και να μη διασπάται η προσοχή του από τους συμμαθητές του. Αυτή την περίοδο σκεφτόμουν ότι όταν ξεκινήσει η δική μου παρέμβαση θα έπρεπε να βρω τρόπους με τους οποίους θα κατάφερα να κεντρίσω το ενδιαφέρον του μαθητή.

Στις 20/12/2013, ο Γιάννης ήταν ιδιαίτερα χαρούμενος γιατί εκτός από την πρόβα στην οποία του άρεσε πολύ να συμμετέχει, κατάφερε να φτιάξει μόνος του τη χριστουγεννιάτικη κάρτα που θα έδινε στους γονείς του. Όπου χρειάστηκε τον βοήθησα στην κατασκευή της κάρτας και στο τέλος με ευχαρίστησε και μου ευχήθηκε καλά Χριστούγεννα.

Την ημέρα αυτή (10/01/2014) ολοκληρώνονταν και οι παρατηρήσεις μου. Ο μαθητής παρουσίαζε πλέον εμφανή βελτίωση καθώς είχε εξοικειωθεί με τη διαδικασία των μαθημάτων. Ήταν πάντα ιδιαίτερος ευγενικός αν και κάποιες φορές έδειχνε να δυσφορεί με τα μαθηματικά και την ιστορία. Παρόλα αυτά δεν ήθελε να στεναχωρεί τη δασκάλα του και τελικά συμβιβαζόταν.

## **Πρωτόκολλα Παρεμβάσεων**

**Διάρκεια δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** πλαστικοποιημένα γράμματα αλφαβήτου, βιβλιοτετράδιο μαθητή «Προφορικός Λόγος»

Στις 15/01/2014 ξεκίνησαν οι παρεμβάσεις μου στον μαθητή. Στόχος ήταν να μπορεί ο μαθητής να αναλύει και να συνθέτει λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ. Στη δραστηριότητα που κάναμε ο μαθητής έπρεπε να κάνει ανάγνωση λέξεων του τύπου

ΦΣΣΣΦ οι οποίες σχηματίζονταν από τον εκπαιδευτικό με πλαστικοποιημένες κάρτες. Στη συνέχεια, έπρεπε να βάλει στη σωστή σειρά τα πλαστικοποιημένα γράμματα της αλφαβήτου ώστε να συνθέτει τη λέξη που άκουγε από την εκπαιδευτικό. Στην πρώτη φάση της δραστηριότητας, ο Γιάννης δεν παρουσίασε ιδιαίτερη δυσκολία απλά ορισμένες στιγμές σκεφτόταν και διόρθωνε μόνος του το οποιοδήποτε λάθος είχε κάνει αρχικά. Κατά τη δεύτερη φάση της δραστηριότητας, η δυσκολία ήταν εμφανής. Ενώ αρχικά πίστευε ότι είχε βάλει τα γράμματα στη σωστή σειρά για τον σχηματισμό κάθε λέξης, κατά τη διάρκεια που διάβαζα δυνατά τα γράμματα που είχε τοποθετήσει, συνειδητοποιούσε το λάθος του και έκανε κάθε φορά διορθώσεις. Η διαδικασία στη συνέχεια τροποποιήθηκε όταν κατάλαβα ότι περισσότερο τον βοηθούσε να διαβάζει ο ίδιος τις λέξεις ώστε να εντοπίζει το λάθος του παρά όταν το έκανα εγώ.

**Διάρκεια δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** πλαστικοποιημένα γράμματα αλφαβήτου, βιβλιοτετράδιο μαθητή «Προφορικός Λόγος»

Στις 17/01/2014, ο στόχος μας ήταν και πάλι να μπορεί ο μαθητής να αναλύει και να συνθέτει λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ. Ο μαθητής καλούταν να κάνει ανάγνωση λέξεων του τύπου ΦΣΣΣΦ οι οποίες σχηματίζονταν από την εκπαιδευτικό με τη χρήση πλαστικοποιημένων καρτών. Στη συνέχεια, έπρεπε να βάλει στη σωστή σειρά τα πλαστικοποιημένα γράμματα της αλφαβήτου ώστε να συνθέτει τη λέξη που άκουγε από την εκπαιδευτικό. Στην προηγούμενη παρέμβαση είχα εντοπίσει ότι ο μαθητής βοηθιόταν περισσότερο να διαβάζει ο ίδιος τις σχηματισμένες λέξεις ώστε να εντοπίζει ο ίδιος το λάθος του παρά όταν το έκανα εγώ. Έτσι αυτή τη φορά τον άφησα από την αρχή να το κάνει ο ίδιος και του άρεσε περισσότερο κάνοντας ταυτόχρονα λιγότερα λάθη. Ο μαθητής συνειδητοποιεί την παράλειψη των γραμμάτων και απογοητεύεται για μερικά δευτερόλεπτα. Κατά τη δεύτερη δραστηριότητα η δυσκολία ήταν εμφανής. Ενώ αρχικά πίστευε ότι είχε βάλει τα γράμματα στη σωστή σειρά για τον σχηματισμό κάθε λέξης, κατά τη διάρκεια που διάβαζα δυνατά τα γράμματα που είχε τοποθετήσει, συνειδητοποιούσε το λάθος του και έκανε κάθε φορά διορθώσεις. Η διαδικασία στη συνέχεια τροποποιήθηκε όταν κατάλαβα ότι περισσότερο τον βοηθούσε να διαβάζει ο ίδιος τις λέξεις ώστε να εντοπίζει το λάθος του παρά όταν το έκανα εγώ.

**Διάρκεια δραστηριότητας:** 20 λεπτά



**Παιδαγωγικό Υλικό:** πλαστικοποιημένα γράμματα αλφαβήτου, εικόνες, Η/Υ, βιβλιοτετράδιο μαθητή «Προφορικός Λόγος»

Στις 22/01/2014, ο στόχος μας τροποποιήθηκε ώστε να μπορεί ο μαθητής να συνθέτει λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ. Η εκπαιδευτικός έδειχνε στον μαθητή κάποιες εικόνες και αυτός καλούταν να σχηματίσει με τα πλαστικοποιημένα γράμματα της αλφαβήτου τη λέξη που απεικονιζόταν σε κάθε εικόνα κάθε φορά. Ο μαθητής έδειξε ενδιαφέρον για τη δραστηριότητα καθώς αρχικά ενθουσιάστηκε από την εικόνα με το στρουμφάκι και έτσι χωρίς αντίρρηση συνέχισε να ακολουθεί τις οδηγίες. Ήταν γεγονός ότι χρειαζόταν προσπάθεια μέχρι ο Γιάννης να μπορεί να συνθέτει μία λέξη από τα γράμματά της ορθά. Το ευχάριστο ήταν ότι συνεργαζόταν και λειτουργούσε ομαλά με την εκπαιδευτικό. Ο μαθητής ενθουσιάζεται με τις πολύχρωμες εικόνες και ό, τι θέλει το ζητά πολύ ευγενικά. Όταν δεν τα κατάφερνε με την πρώτη δεν τα παρατούσε, αντίθετα έδειχνε ότι ήθελε να διδαχθεί.

**Διάρκεια δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** πλαστικοποιημένα γράμματα αλφαβήτου, Η/Υ, βιβλιοτετράδιο μαθητή «Προφορικός Λόγος»

Στις 24/01/2014 ο στόχος παραμένει ίδιος. Ο μαθητής έπρεπε να σχηματίζει με τα πλαστικοποιημένα γράμματα της αλφαβήτου τη λέξη που απεικονιζόταν σε κάθε εικόνα με τη διαφορά ότι στην παρέμβαση αυτή η εικόνα προβαλλόταν από τον ηλεκτρονικό υπολογιστή έτσι ώστε να αρχίσει ο μαθητής να εξοικειώνεται με την παρουσία του. Ο Γιάννης ενθουσιάστηκε με τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή και ήθελε να μάθει όσο γινόταν περισσότερα. Ήταν πολύ συνεργάσιμος και εξέφραζε όποια απορία και αν είχε. Δεν έδειξε να κουράζεται αφού είχε ενθουσιαστεί από τις λειτουργίες του υπολογιστή. Η δραστηριότητα εξελίχθηκε ομαλά χωρίς αντιδράσεις. Ο μαθητής όταν διδάσκεται μια λειτουργία προσπαθεί να την επαναλάβει όπου του δοθεί η ευκαιρία (zoom in-zoom-out). Ήμουν ικανοποιημένη από την απόδοση του μαθητή.

**Διάρκεια Δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** Η/Υ, λογισμικό Microsoft Word Office

Στις 29/01/2014, ο στόχος της παρέμβασης ήταν να αναγνωρίζει ο μαθητής τις λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ. Ο μαθητής έπρεπε να επιλέξει τη σωστά γραμμένη λέξη ανάμεσα σε πέντε εκ των οποίων οι τέσσερις είχαν προκύψει από αναγραμματισμό

της σωστής. Επιπλέον, έπρεπε να τη χρωματίσει χρησιμοποιώντας λειτουργίες του υπολογιστή τις οποίες είχαμε προηγουμένως δείξει. Ο Γιάννης ενθουσιάστηκε με τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή και τη λειτουργία χρωματισμού των λέξεων. Αντιλήφθηκε αμέσως τα κουμπιά του ποντικιού και του προγράμματος που έπρεπε να πατήσει. Καθώς εξοικειωνόταν με τη δραστηριότητα θέλησε να αλλάξει και χρώμα στις λέξεις. Έκανε κάποιες δοκιμές και το επανέφερε στο κόκκινο όπως ζητούσε η εκφώνηση. Αντιμετώπισε μία μικρή δυσκολία στην αρχή αλλά με την καθοδήγησή μου και τον συλλαβισμό εντόπιζε το λάθος του σχετικά γρήγορα.

**Διάρκεια Δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** Η/Υ, λογισμικό Microsoft Word Office

Στόχος της παρέμβασης στις 31/01/2014 ήταν να είναι σε θέση ο μαθητής να συνθέτει λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ. Ο μαθητής καλούταν να επιλέξει με το ποντίκι το σωστό σύμπλεγμα συμφώνων ανάμεσα σε 4 πιθανούς συνδυασμούς και επιλογές ώστε να συμπληρωθεί ορθά η λέξη του τύπου ΦΣΣΣΦ. Ο Γιάννης έδειχνε μεγάλη θέληση να μάθει όλο και περισσότερες λειτουργίες στον υπολογιστή. Αντιμετώπισε δυσκολία στην επιλογή του σωστού συμπλέγματος αν και τις περισσότερες φορές πρόφερε τη λέξη σωστά. Ίσως τον μέρδευαν οι αναγραμματισμοί. Παρόλα αυτά δεν παραιτήθηκε από την προσπάθεια. Έδειξε να κατανοεί τη διαδικασία περισσότερο όταν συμπλήρωνε μόνος του τα κενά με τα κατάλληλα σύμφωνα της λέξης που έλειπαν. Στον μαθητή αρέσει πολύ η επιβεβαίωση.

**Διάρκεια Δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** Η/Υ, λογισμικό Microsoft Word Office

Στις 05/02/2014, ο στόχος της παρέμβασης ήταν να σχηματίζει λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ. Στη δραστηριότητα που του δόθηκε, ο μαθητής έπρεπε να αποτυπώσει με λέξεις (που χρειαζόταν να πληκτρολογήσει μόνος του) τις εικόνες που έβλεπε στον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Ο Γιάννης έδειξε μεγάλη θέληση να μάθει όλο και περισσότερες λειτουργίες στον υπολογιστή. Όταν δεν θυμόταν κάτι ζητούσε να του το υπενθυμίσω. Στην πρώτη δραστηριότητα σημείωσε μεγαλύτερο αριθμό σωστών απαντήσεων συγκριτικά με την προηγούμενη φορά. Στη δεύτερη δραστηριότητα ενώ έβρισκε τη λέξη που αντιστοιχούσε σε κάθε εικόνα παρουσίαζε δυσκολία στο να βάλει στη σωστή σειρά τα γράμματα. Ο μαθητής ήθελε να δείχνει στον εκπαιδευτικό ότι μπορούσε να κάνει μόνος του ότι του ζητούσαν χωρίς βοήθεια.

**Διάρκεια Δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** Η/Υ, λογισμικό Microsoft Word Office

Με τη δραστηριότητα στις 12/02/2014 στόχος ήταν να μπορεί ο μαθητής να συνθέτει λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ. Ο μαθητής έπρεπε να αναγνωρίσει την εικόνα που του δινόταν στον Η/Υ και να συμπληρώσει ένα προς ένα τα γράμματα που τη συνθέταν ώστε να σχηματιστεί ορθά η λέξη (τύπου σταυρόλεξο). Ο Γιάννης ήταν πολύ χαρούμενος με τις δραστηριότητες στον υπολογιστή. Ήταν φανερό ότι η δραστηριότητα αυτή τον δυσκόλεψε ίσως γιατί ορισμένες φορές προσπαθούσε να σκεφτεί τη λέξη της εικόνας. Μετά από βοήθεια που του έδινα και αφού έβρισκε τη λέξη δυσκολεύτηκε να κατανοήσει ότι τα γράμματα θα έπρεπε να ήταν όσα και τα κουτάκια. Ο μαθητής όταν συνειδητοποιούσε ότι παρέλειπε κάποιο γράμμα αναστατωνόταν. Δεν του άρεσε να κάνει λάθη. Ο Γιάννης έδειχνε μεγάλη θέληση να μάθει όλο και περισσότερες λειτουργίες στον υπολογιστή. Όταν δεν θυμόταν κάτι ζητούσε να του το υπενθυμίσω.

**Διάρκεια Δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** Η/Υ, λογισμικό Microsoft Word Office

Ο στόχος της παρέμβασης που έλαβε χώρα στις 14/02/2014 ήταν να μπορεί ο μαθητής να αναγνωρίζει και να λέει λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ. Στη δραστηριότητα ο μαθητής έπρεπε να κάνει ανάγνωση λέξεων του τύπου ΦΣΣΣΦ και να τοποθετεί δίπλα σε κάθε φράση την εικόνα που αποτύπωνε η καθεμία. Με το πέρασμα των εβδομάδων μπορούμε να πούμε ότι ο μαθητής παρουσίαζε σημαντική βελτίωση συγκριτικά με την απόδοσή του στις πρώτες παρεμβάσεις όσον αφορά στην ανάγνωση τριών διαδοχικών συμφώνων. Ο μαθητής πολλές φορές όπως αυτή ανησυχούσε μήπως κάτι δεν πήγαινε καλά. Αυτό του προκαλούσε παροδική αναστάτωση. Ενθουσιαζόταν με οποιαδήποτε καινούρια λειτουργία που διδασκόταν και προσπαθούσε να την εφαρμόσει όπου του δινόταν η ευκαιρία ακόμα και όταν δεν το απαιτούσε η δραστηριότητα. Ο Γιάννης δεν απογοητευόταν με τα λάθη του ίσως γιατί ο υπολογιστής του προκαλούσε το ενδιαφέρον και του προσέφερε ευχαρίστηση. Γενικά, ήταν λίγο αφηρημένος και σε αυτό οφείλονταν πολλά από τα λάθη του.

**Διάρκεια Δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** Η/Υ, λογισμικό Microsoft Word Office

Στην επόμενη παρέμβαση της 19/02/2014 έχοντας θέσει ξανά τον ίδιο στόχο, ο μαθητής κλήθηκε να κάνει ανάγνωση των λέξεων που βρίσκονταν στα

ζωγραφισμένα στον υπολογιστή μπαλόνια και να χρωματίσει με λευκό χρώμα τη σωστά γραμμένη λέξη. Ο μαθητής θυμάται τις λειτουργίες που του έχω δείξει. Στην παρούσα δραστηριότητα ενθουσιάζεται από τους κύκλους που μοιάζουν με μπαλόνια και ψάχνει με αγωνία να δει ποια θα αλλάξουν χρώμα. Είναι ενθουσιασμένος που μπορεί να το κάνει μόνος του. Στο τέλος της παρέμβασης συνειδητοποιήσαμε ότι ο μαθητής ήταν πλέον σε θέση να καταλαβαίνει ποιες λέξεις ήταν σωστά γραμμένες και ποιες λάθος ακόμα και από τη στιγμή της ανάγνωσης. Έτσι, όταν καταλάβαινε ότι μια λέξη δεν ακουγόταν σωστά, σταματούσε και τη ξαναδιάβαζε. Η πρόοδος του μαθητή ήταν εμφανής. Ο στόχος είχε επιτευχθεί.

**Διάρκεια Δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** Η/Υ, λογισμικό Microsoft Word Office

Στις 21/02/2014, ο στόχος μας ήταν να μπορεί ο μαθητής να διαβάζει κατανοώντας συγχρόνως κάθε είδος κειμένου (Γραπτός Λόγος). Στη δραστηριότητα στην οποία υποβλήθηκε ο μαθητής κλήθηκε να κάνει ανάγνωση ενός κειμένου και να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης. Ο μαθητής εμφάνιζε δυσκολία στην κατανόηση του κειμένου. Αν και το επίπεδό του στην ανάγνωση ήταν αρκετά καλό, εντούτοις δεν έδειχνε να κατανοεί ταυτόχρονα το νόημά του. Όταν έδινε λάθος απαντήσεις αναστατωνόταν και αγανακτούσε με τον εαυτό του νομίζοντας ότι είχε καταστρέψει τη δραστηριότητα. Όταν η εκπαιδευτικός του έδειχνε με ψυχραιμία ότι δεν αποτελούσε λάθος η κίνησή του ηρεμούσε και συνέχιζε με θετική διάθεση βλέποντάς το σαν παιχνίδι. Ήταν αξιοσημείωτο ότι θυμόταν τη διαδικασία χρωματισμού των λέξεων. Το μόνο που χρειάστηκε ήταν να του υπενθυμίσω ότι πρώτα έπρεπε να επιλέξει το κείμενο προς χρωματισμό.

**Διάρκεια Δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** Η/Υ, λογισμικό Microsoft Word Office

Στην επόμενη παρέμβαση (26/02/2014) η οποία είχε ξανά τον ίδιο στόχο, ο μαθητής έπρεπε να κάνει ανάγνωση ενός κειμένου και να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης. Ο μαθητής εμφάνισε δυσκολία στην κατανόηση του κειμένου. Δυσκολευόταν στη συγκέντρωση αλλά σημείωσε βελτίωση συγκριτικά με την προηγούμενη παρέμβαση. Ο Γιάννης ήταν αφηρημένος και ενώ μπορούσε να δώσει σωστή απάντηση βιαζόταν. Μπορεί με μικρή βοήθεια να εντοπίσει στοιχεία που ζητούν οι ερωτήσεις μέσα στο κείμενο. Ενδεχομένως να του φάνηκε περισσότερο

οικεία η διαδικασία. Έδειξε ιδιαίτερο ενδιαφέρον όταν είδε ότι μπορούσε να υπογραμμίσει όση έκταση του κειμένου επιθυμούσε επιλέγοντάς το και πατώντας το κουμπί U από τη γραμμή εργαλείων. Αυτή η λειτουργία αποτέλεσε κίνητρο για τον εντοπισμό των σωστών απαντήσεων στο κείμενο.

**Διάρκεια Δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** Η/Υ, λογισμικό Microsoft Word Office

Στις 28/02/2014, ο στόχος μας τροποποιήθηκε ως εξής: Να κατανοεί, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 6 σειρών (60-70 λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση ή πληκτρολογώντας μία επιπλέον απάντηση. Ο μαθητής έπρεπε να κάνει ανάγνωση ενός κειμένου το οποίο περιείχε λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ και να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης. Ο μαθητής εμφάνισε δυσκολία στην κατανόηση του κειμένου. Ο Γιάννης ήταν αφηρημένος και δεν διάβαζε πάντα τις πιθανές απαντήσεις πριν δώσει τη δική του. Αυτό που φαίνεται πραγματικά να βοήθησε τον μαθητή ήταν η οπτικοποίησή του που έγινε στο επόμενο στάδιο. Ο μαθητής αντιλήφθηκε καλύτερα τη διαδικασία του τρύγου που περιέγραφε το κείμενο μέσα από τη ροή των εικόνων. Αυτό ίσως ήταν η αιτία για το αυξημένο ενδιαφέρον του μαθητή για τη δραστηριότητα και την εξέλιξή του συγκριτικά με την απόδοσή του κατά την προηγούμενη παρέμβαση.

**Διάρκεια Δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** Η/Υ, λογισμικό Microsoft Word Office

Στη δραστηριότητα που έλαβε χώρα στις 05/03/2014 προσθέσαμε κάποιες γραμμές στο κείμενο που δώσαμε στον μαθητή και έτσι ο στόχος μας τροποποιήθηκε ως εξής: Να κατανοεί, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 7 σειρών (70-80 λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση ή πληκτρολογώντας μία επιπλέον απάντηση. Ακολουθήθηκε ξανά η ίδια διαδικασία όπου ο μαθητής έπρεπε να κάνει ανάγνωση ενός οπτικοποιημένου κειμένου το οποίο περιείχε λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ και να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης. Διαπιστώσαμε ότι ο Γιάννης δυσκολευόταν στην κατανόηση του κειμένου από το φυσικό κείμενο ενώ έβρισκε πολύ πιο ευχάριστη τη διαδικασία ανάγνωσης από το κείμενο με τις εικόνες καθώς του τραβούσαν την προσοχή και αφιέρωνε περισσότερο χρόνο σε κάθε πρόταση. Ο Γιάννης ήταν επίμονος και δεν

απογοητευόταν εύκολα. Γενικά, ο μαθητής έδειξε ενδιαφέρον για τη δραστηριότητα ενώ ταυτόχρονα ήθελε να δίνει σωστές απαντήσεις. Σε όλη τη διάρκεια της δραστηριότητας με ρωτούσε αν έκανε κάτι λάθος. Αξιοσημείωτη ήταν η απόδοσή του σε ότι αφορούσε στην εφαρμογή των λειτουργιών του υπολογιστή που είχε διδαχθεί. Η εξέλιξή του ήταν ικανοποιητική.

**Διάρκεια Δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** Η/Υ, λογισμικό Microsoft Word Office

Στις 07/03/2014, ο στόχος μας ήταν ο μαθητής να κατανοεί, να βρίσκει και να λείει τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 8 σειρών (90-110 λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση ή πληκτρολογώντας μία επιπλέον απάντηση. Ο μαθητής έπρεπε να κάνει ανάγνωση ενός οπτικοποιημένου κειμένου το οποίο περιείχε λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ και να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης. Ο μαθητής ρωτούσε για κάθε απορία που είχε και δεν άφηνε κάτι που δεν καταλάβαινε χωρίς να ζητήσει εξήγηση. Αυτό βοήθησε πολύ στην πρόοδό του. Ο Γιάννης παρουσίασε σημαντική εξέλιξη στην απόδοσή του συγκριτικά με τις πρώτες παρεμβάσεις καθώς έδειχνε περισσότερο συγκεντρωμένος κατά την ανάγνωση του κειμένου. Αυτό που φαινόταν να τον διευκολύνει ήταν οι εικόνες που παρεμβάλλονταν στο κείμενο. Ο μαθητής αντλούσε ευχαρίστηση από τις δραστηριότητες στον υπολογιστή. Θυμόταν πολλές από τις λειτουργίες που του είχα μάθει (άνοιγμα αρχείου, αντιγραφή, χρωματισμό λέξεων, αποθήκευση, κεφαλαία γράμματα, αντιγραφή εικόνας) και τις εκτελούσε χωρίς τη βοήθειά μου. Του άρεσε όταν έδινε σωστές απαντήσεις και πλέον είχε εξοικειωθεί με την ανάγνωση των λέξεων του τύπου ΦΣΣΣΦ.

**Διάρκεια Δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** Η/Υ, λογισμικό Microsoft Word Office

Στις 12/03/2014, ο στόχος μας διαμορφώθηκε ως εξής: Ο μαθητής να κατανοεί, να βρίσκει και να λείει τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 10 σειρών (90-110 λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση ή πληκτρολογώντας μία επιπλέον απάντηση. Ο μαθητής έπρεπε να κάνει ανάγνωση ενός οπτικοποιημένου κειμένου το οποίο περιείχε λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ και να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης πληκτρολογώντας τις μόνος του. Ο μαθητής είχε συνεχώς άγχος μήπως έκανε κάτι λάθος. Ο μαθητής είχε πλέον

εξοικειωθεί με την ανάγνωση των λέξεων του τύπου ΦΣΣΣΦ. Στην παρέμβαση αυτή δυσκολεύτηκε γιατί απουσίαζε το οπτικοποιημένο κείμενο. Ενδεχομένως να τον κούρασε και ο μεγαλύτερος αριθμός σειρών.

**Διάρκεια Δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** Η/Υ, λογισμικό Microsoft Word Office

Στις 14/03/2014, ακολουθώντας τον ίδιο στόχο, ο μαθητής έπρεπε να κάνει ανάγνωση ενός οπτικοποιημένου κειμένου το οποίο περιείχε λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ. Στη συνέχεια έπρεπε να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης πληκτρολογώντας τις απαντήσεις μόνος του ή χρωματίζοντάς τις μεταξύ των υπόλοιπων πιθανών απαντήσεων. Ο μαθητής είχε πλέον εξοικειωθεί με την ανάγνωση και τη σύνθεση των λέξεων του τύπου ΦΣΣΣΦ και δεν δυσκολευόταν. Κάποιες φορές όπως στην παρέμβαση αυτή έδειχνε κουρασμένος και δεν ήταν συγκεντρωμένος στις ερωτήσεις με αποτέλεσμα να ζητά βοήθεια. Όταν αντιλαμβανόταν την ερώτηση εντόπιζε εύκολα την αντίστοιχη απάντηση στο κείμενο.

**Διάρκεια Δραστηριότητας:** 20 λεπτά

**Παιδαγωγικό Υλικό:** Η/Υ, λογισμικό Microsoft Word Office

Στις 19/03/2014 και στις 21/03/2014, ο στόχος ήταν να κατανοεί ο μαθητής, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 10 σειρών (90-110 λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση ή πληκτρολογώντας μία επιπλέον απάντηση. Ο Γιάννης κλήθηκε να κάνει ανάγνωση ενός κειμένου το οποίο περιέχει λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ. Στη συνέχεια έπρεπε να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης πληκτρολογώντας τις απαντήσεις μόνος του ή χρωματίζοντάς τις μεταξύ των υπόλοιπων πιθανών απαντήσεων. Ο μαθητής αυτή τη φορά έδειχνε κουρασμένος και ζήτησε τη βοήθειά μου. Με μικρή όμως βοήθεια και εξήγηση των ερωτήσεων τα κατάφερε μόνος του. Η πρόοδος που είχε σημειώσει ο μαθητής ήταν φανερή. Μπορούσε χωρίς υποστήριξη να κάνει ανάγνωση λέξεων του τύπου ΦΣΣΣΦ καθώς και να τις συνθέτει. Οι περιπτώσεις όπου εμφανιζόταν κάποια δυσκολία προσπαθούσε να τα καταφέρει χωρίς βοήθεια του εκπαιδευτικού.

### **Ποσοτικά Δεδομένα**

Η ποσοτική μέθοδος η οποία χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα είναι το ερωτηματολόγιο το οποίο είναι ένα σύνολο γραπτών ερωτήσεων με στόχο τη

συλλογή πληροφοριών που αφορούν το πρόβλημα που πραγματεύεται η έρευνα. Σύμφωνα με τους Αβραμίδη & Καλύβα (2006) θεωρείται η καταλληλότερη μέθοδος για να συγκεντρώσουμε απαντήσεις σχετικά με ερωτήματα του τύπου 'τι' 'πόσο'. Όπως ο Newby (2010) αναφέρει «τα ερωτηματολόγια είναι από τα πλέον χρησιμοποιούμενα μέσα συλλογής δεδομένων κοινωνικών επιστημών και της εκπαιδευτικής έρευνας» (p.333). Ο λόγος για τον οποίο χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο του ερωτηματολογίου ήταν η ανάγκη αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας των μεθόδων που εφαρμόστηκαν κατά την παρέμβαση στον μαθητή για την ανάπτυξη των γλωσσικών του δεξιοτήτων και της κατανόησης κειμένου.

### **Δείγμα**

Για τη συλλογή των δεδομένων μέσα από ερωτηματολόγια είναι απαραίτητη η επιλογή του δείγματος το οποίο αποτελεί τον πληθυσμό στον οποίο θα διανεμηθούν τα ερωτηματολόγια. Σε ορισμένες έρευνες όπως και στην παρούσα, ένας παράγοντας που βοήθησε την κατεύθυνση για την επιλογή του δείγματος είναι ο σκοπός που εξυπηρετεί η έρευνα και τα δεδομένα που θέλουμε να εξάγουμε. Επειδή δεν είχαμε πρόσβαση σε μεγάλο πληθυσμό εφόσον η έρευνα περιορίστηκε στο πλαίσιο της σχολικής μονάδας, προσπαθήσαμε να λάβουμε απαντήσεις από 40 ενήλικες (γονείς και εκπαιδευτικούς) που εμπλέκονταν στη μαθησιακή διαδικασία παιδιών με ENK (convenience sample). Έτσι, το ερωτηματολόγιο των παιδιών μοιράστηκε σε συνολικά 10 μαθητές, 5 από τους οποίους είχαν διάγνωση ελαφριάς νοητικής καθυστέρησης ενώ οι υπόλοιποι 5 ήταν μαθητές με τυπική ανάπτυξη ίδιας ηλικίας με τον Γιάννη. Όσον αφορά το ερωτηματολόγιο των ενηλίκων, μοιράστηκε σε 40 ενήλικες (εκπαιδευτικούς και γονείς) που ήταν εμπλεκόμενοι στη μαθησιακή διαδικασία του μαθητή της μελέτης περίπτωσης.

Η πρόσωπο με πρόσωπο διανομή των ερωτηματολογίων ήταν ο τρόπος που επιλέξαμε να μοιραστούν τα ερωτηματολόγια και η άμεση συλλογή τους, καθώς έτσι εγγυάται το υψηλό ποσοστό συμμετοχής των ερωτώμενων από τη στιγμή που ο ερευνητής έχει τη δυνατότητα να λύσει τις απορίες των συμμετεχόντων και να τους πληροφορήσει σχετικά με τους σκοπούς της έρευνας κερδίζοντας την εμπιστοσύνη και τη συνεργασία τους (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006). Επίσης, κατά τη διανομή των ερωτηματολογίων οι ενήλικες συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για τη φύση και τον σκοπό της συγκεκριμένης μελέτης ενώ οι ίδιοι έθεσαν τις ερωτήσεις τους ζητώντας περαιτέρω διευκρινίσεις για τη διαδικασία συμπλήρωσής τους (Cohen & Manion,



1994). Επίσης, τονίστηκε ότι σε οποιαδήποτε στιγμή επιθυμούσαν είχαν το δικαίωμα να διακόψουν τη συνεργασία τους και να αποχωρήσουν (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006). Όσον αφορά τις συνεντεύξεις, έγινε προσπάθεια να γίνει προσέγγιση συγκεκριμένων πληθυσμών (ειδικού παιδαγωγού, λογοθεραπευτή, ψυχολόγου) οι οποίοι γνώριζαν καλά την περίπτωση του μαθητή και τις ιδιαιτερότητές του και είχαν πολυετή εμπειρία σε περιστατικά παιδιών με ENK. Αξίζει να αναφέρουμε ότι ζητήθηκε η άδεια από γονείς και οι κηδεμόνες ώστε να μπορέσουν τα παιδιά να συμμετέχουν στη διαδικασία της έρευνας.

Στην έρευνά μας τηρήσαμε όλους τους κανόνες δεοντολογίας που αφορούσαν την προστασία με κάθε τρόπο των συμμετεχόντων. Αυτό συμβαίνει με τη μη δημοσιοποίηση των προσωπικών στοιχείων τους, δηλαδή με τη διασφάλιση της ανωνυμίας τους (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006). Η ουσία της ανωνυμίας είναι ότι οι πληροφορίες που παρέχονται δεν πρέπει με κανένα τρόπο να αποκαλύπτουν την ταυτότητά τους. Έτσι, οι ερωτώμενοι του δικού μας ερωτηματολογίου ήταν εξασφαλισμένοι καθώς δεν τους ζητήθηκαν προσωπικά στοιχεία.

### **Ερωτηματολόγιο Ενηλίκων**

Στην παρούσα έρευνα κατασκευάστηκε ερωτηματολόγιο το οποίο μοιράστηκε σε 40 ενήλικες (γονείς και εκπαιδευτικούς). Οι ερωτήσεις διατυπώθηκαν με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορέσουν οι συμμετέχοντες να βοηθήσουν την έρευνα καταθέτοντάς μας τις αντιλήψεις και τις στάσεις τους, απαντώντας στις ερευνητικές υποθέσεις που έχουν τεθεί στη μελέτη. Για κάθε υπόθεση συντάχθηκαν πέντε ερωτήσεις. Συνολικά λοιπόν, οι συμμετέχοντες έπρεπε να απαντήσουν σε 15 ερωτήσεις. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν σε κλίμακα Likert 5 βαθμών. Αυτή η κλίμακα ουσιαστικά χρησιμοποιήθηκε ώστε να μπορέσουν οι ερωτώμενοι να δηλώσουν τον βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας τους με το περιεχόμενο της ερώτησης επιλέγοντας μία από τις πέντε διαβαθμίσεις (Bryman, 1989). Οι ερωτώμενοι είχαν τις εξής επιλογές απάντησης: Διαφωνώ απόλυτα – Διαφωνώ – Είμαι ουδέτερος – Συμφωνώ – Συμφωνώ απόλυτα.

Παραθέτουμε τις ερωτήσεις όπως υπάρχουν στο ερωτηματολόγιο:

«Οι Νέες Τεχνολογίες διευκολύνουν την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων παιδιών με ελαφρά νοητική καθυστέρηση.»

«Διαφοροποιώντας το μάθημα της γλώσσας με τη βοήθεια τεχνολογικών μέσων ο δάσκαλος μπορεί να αυξήσει την απόδοση των μαθητών με ελαφρά νοητική καθυστέρηση.

«Μπορείτε να αυξήσετε το ενδιαφέρον του μαθητή στο μάθημα της γλώσσας χρησιμοποιώντας τεχνολογικά μέσα.»

«Ένας μαθητής με ENK χρησιμοποιώντας τον Η/Υ αναπτύσσει σε μεγαλύτερο βαθμό τις γλωσσικές του δεξιότητες.»

«Το περιβάλλον του Η/Υ ενισχύει την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων σε παιδιά με ENK αν συγκριθεί με αυτό του βιβλίου.»

«Οι Νέες Τεχνολογίες ενισχύουν τη συγκέντρωση προσοχής ενός μαθητή με ENK στην κατανόηση κειμένου 10 σειρών.»

«Οι οπτικοποιήσεις κειμένου 10 σειρών ενισχύουν την κατανόησή του από ένα μαθητή με ENK.»

«Το περιβάλλον του Η/Υ διευκολύνει ένα παιδί με ENK να κατανοήσει ένα κείμενο 10 σειρών συγκριτικά με το περιβάλλον ενός βιβλίου.»

«Η χρήση Νέων Τεχνολογιών αποτελεί κίνητρο για ένα παιδί με ENK να κατανοήσει ένα κείμενο 10 σειρών.»

«Η διαφοροποίηση ενός κειμένου 10 σειρών μέσω Η/Υ θα βοηθήσει ένα μαθητή με ENK στην κατανόησή του.»

«Το ΣΑΔΕΠΕΑΕ (στοχευμένο, ατομικό, δομημένο, ενταξιακό πρόγραμμα ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης) μπορεί να υποστηρίξει ένα μαθητή με ENK στην ανάγνωση λέξεων με τρία συνεχόμενα σύμφωνα (π.χ. ε-κδρ-ομή).»

«Ο δάσκαλος εφαρμόζοντας το ΣΑΔΕΠΕΑΕ (στοχευμένο, ατομικό, δομημένο, ενταξιακό πρόγραμμα ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης) σε μαθητή με ENK μπορεί να τον βοηθήσει ώστε να διακρίνει τρία συνεχόμενα σύμφωνα σε μία λέξη (π.χ. ε-κδρ-ομή).»

«Ο δάσκαλος εφαρμόζοντας το ΣΑΔΕΠΕΑΕ (στοχευμένο, ατομικό, δομημένο, ενταξιακό πρόγραμμα ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης) σε μαθητή με ENK μπορεί να

τον βοηθήσει ώστε να κάνει σωστή ανάγνωση μίας λέξης που περιέχει τρία συνεχόμενα σύμφωνα (π.χ. ε-κδρ-ομή).»

«Το ΣΑΔΕΠΕΑΕ (στοχευμένο, ατομικό, δομημένο, ενταξιακό πρόγραμμα ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης) σε μαθητή με ENK μπορεί να τον βοηθήσει ώστε να αποκτήσει ευχέρεια στην ανάγνωση λέξεων με τρία συνεχόμενα σύμφωνα.»

«Το ΣΑΔΕΠΕΑΕ (στοχευμένο, ατομικό, δομημένο, ενταξιακό πρόγραμμα ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης) μπορεί να διευκολύνει ένα μαθητή με ENK να αναγνωρίζει και να διαβάζει μία λέξη με τρία συνεχόμενα σύμφωνα (π.χ. ε-κδρ-ομή).»

### **Ερωτηματολόγια παιδιών**

Τα ερωτηματολόγια μοιράστηκαν σε 10 μαθητές της Γ' Δημοτικού και αποτελούσαν περασμένη διδακτική παρέμβαση του Γιάννη. Οι πέντε από τους μαθητές ήταν παιδιά με τυπική ανάπτυξη και υπόλοιποι πέντε ήταν παιδιά που είχαν λάβει διάγνωση ENK. Δόθηκε λοιπόν στους μαθητές μία κοινωνική ιστορία η οποία είχε εμπλουτιστεί με λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ και στην οποία είχαν προστεθεί τέσσερις εικόνες με στόχο να διευκολύνουν τους μαθητές να κατανοήσουν το κείμενο. Η κοινωνική ιστορία συνοδευόταν από τρεις ερωτήσεις κατανόησης τις οποίες οι μαθητές καλούνταν να απαντήσουν. Η ιστορία είχε τη συγκεκριμένη δομή επειδή ο μαθητής της μελέτης περίπτωσης αντιμετώπιζε δυσκολίες στην ανάγνωση τριών συνεχόμενων συμφώνων μέσα σε μία λέξη. Έτσι λοιπόν έχοντας στόχο να ενισχύσουμε και την αναγνωστική ικανότητα του μαθητή αλλά και το επίπεδο κατανόησής του, κατά τη διάρκεια των παρεμβάσεων δημιουργούσαμε παρόμοιες κοινωνικές ιστορίες ενσωματώνοντας λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ μέσα σε κείμενο έως 10 σειρών όπου ο μαθητής μετά την ανάγνωσή του καλούνταν να απαντήσει σε ερωτήσεις. Η *πρώτη ερώτηση* της συγκεκριμένης κοινωνικής ιστορίας ήταν κατανόησης στην οποία οι μαθητές έπρεπε να επιλέξουν τη σωστή απάντηση ανάμεσα σε τρεις πιθανές και να την κυκλώσουν. Η *δεύτερη ερώτηση* ήταν και πάλι κατανόησης και τα παιδιά καλούνταν να συμπληρώσουν μόνα τους την απάντηση από το κείμενο που είχαν διαβάσει. Τέλος, στην  *τρίτη ερώτηση* τα παιδιά έπρεπε να επιλέξουν τον βαθμό στον οποίο τους άρεσε αυτό που μόλις είχαν διαβάσει ανάμεσα σε πέντε επιλογές (Πάρα πολύ – Πολύ – Λίγο – Πολύ λίγο – Καθόλου). Από τις απαντήσεις των τυπικά αναπτυσσόμενων μαθητών και των μαθητών με νοητική καθυστέρηση προσπαθούμε σε επόμενο κεφάλαιο να εξάγουμε αποτελέσματα

σχετικά με την πρόοδο του Γιάννη. Η κοινωνική ιστορία με τις οπτικοποιήσεις βρίσκεται στο Παράρτημα 1.

Στην πρώτη ερώτηση οι μαθητές έπρεπε να απαντήσουν στην ερώτηση: «*Γιατί ο ήλιος ήταν εχθρός της Γης;*» επιλέγοντας μία από τις τρεις απαντήσεις: 'Τσακωνόταν μαζί της', 'Ξέραινε τα φυτά της', 'Υποστήριζε τις βροχοσταλίδες'. Στη δεύτερη ερώτηση καλούνταν να συμπληρώσουν μέσα από το κείμενο την ερώτηση: «*Ποιος προσπαθούσε να κρατήσει ζωντανά τα λουλούδια;*». στην τελευταία ερώτηση έπρεπε να σημειώσουν πόσο πολύ τους άρεσε αυτό που διάβασαν. 'Πάρα πολύ', 'Πολύ', 'Λίγο', 'Πολύ λίγο', 'Καθόλου'.

Αξίζει να σημειώσουμε ότι στην παρούσα μελέτη όπου διεξήχθη έρευνα με παιδιά έπρεπε να είμαστε εξαιρετικά προσεκτικοί σε ορισμένα πρακτικά ζητήματα καθώς υπήρχε κίνδυνος να προκύψουν προβλήματα εξαιτίας της αναπηρίας του παιδιού. Για παράδειγμα, έπρεπε να είμαστε ιδιαίτερος προσεκτικοί και να χρησιμοποιούμε κατανοητή γλώσσα από τους μαθητές με νοητική καθυστέρηση αφήνοντάς τους αρκετό χρόνο για να απαντήσουν.

## **Πειραματική μέθοδος**

Το βασικό στοιχείο που διαφοροποιεί το πείραμα από όλες τις ερευνητικές μεθόδους είναι ότι προσφέρει τη δυνατότητα να υποβάλει σε έλεγχο τις υποθέσεις που έχει θέσει ο ερευνητής. Η πειραματική μέθοδος χρησιμοποιείται εκτεταμένα και εντατικά σε έρευνες που εκπονούνται στο πλαίσιο της ειδικής αγωγής. Σε έρευνα στη Βρετανία αλλά και σε πολλές δυτικές χώρες παρατηρείται μία τάση για τη διαμόρφωση εκπαιδευτικής πολιτικής και σχολικών πρακτικών στηριζόμενων σε ερευνητικά πορίσματα μέσω πειραμάτων (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006).

Οι δραστηριότητες που προσπαθήσαμε να θέσουμε στα παιδιά ήταν τέτοιου επιπέδου ώστε να μην πληγωθεί η αυτοεικόνα τους και η αυτοπεποίθησή τους. Όπως είδαμε στη μελέτη περίπτωσης που παρουσιάσαμε ο μαθητής καλούταν να συμμετέχει σε δραστηριότητες σύμφωνα με τις δυνατότητές του όπως για παράδειγμα, καλούταν να απαντήσει σε ερωτήσεις κατανόησης που αφορούσαν κείμενο έως 10 σειρές. Τέλος, θα πρέπει να βρισκουμε ενισχυτές που θα ενθαρρύνουν το παιδί να αποδώσει στο μέγιστο των δυνατοτήτων του. Αυτή τη μέθοδο προσπαθήσαμε κι εμείς να ενσωματώσουμε στην έρευνά μας οπτικοποιώντας το κείμενο που δινόταν στον μαθητή (Αβραμίδης & Καλύβα, 2006). Με τον τρόπο αυτό, σύμφωνα με τον Brooks (1999) αυξάνεται και η αυτοεκτίμηση του μαθητή ο οποίος

νιώθει ότι τα καταφέρνει χωρίς να αντιλαμβάνεται ξεκάθαρα τον διπλό στόχο που έχει θέσει ο εκπαιδευτικός.

Το πείραμα στο οποίο συμμετείχε ο μαθητής του ειδικού σχολείου περιελάμβανε πέντε κοινωνικές ιστορίες οι οποίες κατασκευάστηκαν από την ερευνήτρια. Στις ιστορίες αυτές είχαν συμπεριληφθεί λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ καθώς και 3-4 οπτικοποιήσεις κάθε φορά σε βασικά σημεία του κειμένου.

## **Πρωτόκολλα πειραμάτων**

Αφού ολοκληρώθηκαν οι παρεμβάσεις ακολούθησαν 5 συναντήσεις με τον μαθητή οι οποίες αποτελούν το Πείραμα της εργασίας αυτής. Στόχος του πειράματος ήταν να κατανοεί ο μαθητής, να βρίσκει και να λέει τις νοηματικές διαφορές σε κείμενο 10 σειρών (90-110 λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ) στην οθόνη του υπολογιστή επιλέγοντας τη σωστή απάντηση ή πληκτρολογώντας μία επιπλέον απάντηση.

### **1<sup>ο</sup> Πείραμα (26/03/2014)**

#### **Διάρκεια: 15 λεπτά**

Δόθηκε στον μαθητή μία κοινωνική ιστορία εμπλουτισμένη με λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ ώστε να ανταποκρίνεται στον διδακτικό μας στόχο. Ο μαθητής κλήθηκε να απαντήσει σε τρεις ερωτήσεις κατανόησης. Σε κάθε ερώτηση ο μαθητής έπρεπε να επιλέξει τη σωστή απάντηση μεταξύ τριών πιθανών και να τη χρωματίσει με χρώμα της επιλογής του. Πρέπει να αναφέρουμε ότι στο κείμενο είχαν συμπεριληφθεί τρεις διευκολυντές – φωτογραφίες για την ενίσχυση της συγκέντρωσης του μαθητή. Ο μαθητής παρουσίασε σημαντική εξέλιξη στην απόδοσή του. Ήταν σε θέση να αναλύει και να συνθέτει λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ με σχετική ευκολία ενώ με προσπάθεια κατάφερε να εντοπίσει τις σωστές απαντήσεις στις ερωτήσεις κατανόησης. Ο μαθητής κατανοούσε το κείμενο που διάβαζε και μπορούσε να το μεταφέρει στη δική του προσωπικότητα. Η κοινωνική ιστορία 10 σειρών είχε τίτλο 'Μάθημα Κυκλοφοριακής Αγωγής' και αποτελούταν από 80 λέξεις ορισμένες από τις οποίες ήταν του τύπου ΦΣΣΣΦ. Στο κείμενο είχαν ενσωματωθεί 4 εικόνες ώστε να διευκολυνθεί ο μαθητής. Βλέπε Παράρτημα 2 για την κοινωνική ιστορία «Μάθημα Κυκλοφοριακής Αγωγής».

## **2<sup>ο</sup> Πείραμα (28/03/2014)**

**Διάρκεια: 15 λεπτά**

Δόθηκε στον μαθητή ένα κείμενο εμπλουτισμένο με λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ ώστε να ανταποκρίνεται στον διδακτικό μας στόχο. Ο μαθητής κλήθηκε να απαντήσει σε τρεις ερωτήσεις κατανόησης. Σε κάθε ερώτηση, ο μαθητής έπρεπε να επιλέξει τη σωστή απάντηση μεταξύ τριών πιθανών και να τη χρωματίσει με χρώμα της επιλογής του. Πρέπει να αναφέρουμε ότι στο κείμενο είχαν συμπεριληφθεί τρεις διευκολυντές – φωτογραφίες για την ενίσχυση της συγκέντρωσης του μαθητή. Ο μαθητής μπορούσε να διαβάζει λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ χωρίς δυσκολία. Παράλληλα, διαβάζοντας τις προτάσεις που εκείνος επέλεγε από το κείμενο σύμφωνα με την κάθε ερώτηση μπορούσε να δώσει τη σωστή απάντηση. Ο μαθητής κάποιες φορές απογοητευόταν όταν δεν έβρισκε κατευθείαν τη σωστή απάντηση και θύμωνε με τον εαυτό του. Και σε αυτή τη συνάντηση ο μαθητής έδωσε σωστές απαντήσεις. Η κοινωνική ιστορία 10 σειρών είχε τίτλο ‘Θαλάσσιες Χελώνες’ και αποτελούταν από 83 λέξεις ορισμένες από τις οποίες ήταν του τύπου ΦΣΣΣΦ. Στο κείμενο είχαν ενσωματωθεί 4 διευκολυντές ώστε να βοηθηθεί ο μαθητής. Βλέπε Παράρτημα 3 για την κοινωνική ιστορία «Θαλάσσιες Χελώνες».

## **3<sup>ο</sup> Πείραμα (31/03/2014)**

**Διάρκεια: 15 λεπτά**

Δόθηκε στον μαθητή ένα κείμενο εμπλουτισμένο με λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ ώστε να ανταποκρίνεται στον διδακτικό μας στόχο. Ο μαθητής κλήθηκε να απαντήσει σε τρεις ερωτήσεις κατανόησης. Σε κάθε ερώτηση, ο μαθητής έπρεπε να επιλέξει τη σωστή απάντηση μεταξύ τριών πιθανών και να τη χρωματίσει με χρώμα της επιλογής του. Πρέπει να αναφέρουμε ότι στο κείμενο είχαν συμπεριληφθεί τρεις διευκολυντές – φωτογραφίες για την ενίσχυση της συγκέντρωσης του μαθητή. Ο μαθητής είχε πλέον αποκτήσει ευχέρεια στην ανάγνωση λέξεων του τύπου ΦΣΣΣΦ και τις διαχειριζόταν χωρίς δυσκολία. Ο μαθητής μπορούσε πλέον να συνδέσει το κείμενο με τον εαυτό του. Αυτό ήταν πολύ σημαντικό στοιχείο καθώς έτσι καταλαβαίνουμε ότι κατανοούσε τα νοήματα. Ταυτόχρονα, ακολουθώντας τις οδηγίες της εκπαιδευτικού για την κατανόηση του κειμένου ήταν σε θέση να απαντά σωστά στις ερωτήσεις. Η κοινωνική ιστορία 10 σειρών είχε τίτλο ‘Σκουπίδια στην παραλία’ και αποτελούταν από 88 λέξεις ορισμένες από τις οποίες ήταν του τύπου ΦΣΣΣΦ. Στο κείμενο είχαν

ενσωματωθεί 3 φωτογραφίες για να διευκολύνουν τον μαθητή σε βασικά σημεία του κειμένου. Βλέπε Παράρτημα 4 για την κοινωνική ιστορία «Σκουπίδια στην παραλία».

#### **4<sup>ο</sup> Πείραμα (02/04/2014)**

**Διάρκεια: 15 λεπτά**

Δόθηκε στον μαθητή ένα κείμενο εμπλουτισμένο με λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ ώστε να ανταποκρίνεται στον διδακτικό μας στόχο. Ο μαθητής κλήθηκε να απαντήσει σε τρεις ερωτήσεις κατανόησης. Σε κάθε ερώτηση, ο μαθητής έπρεπε να επιλέξει τη σωστή απάντηση μεταξύ τριών πιθανών και να τη χρωματίσει με χρώμα της επιλογής του. Πρέπει να αναφέρουμε ότι στο κείμενο είχαν συμπεριληφθεί τρεις διευκολυντές – φωτογραφίες για την ενίσχυση της συγκέντρωσης του μαθητή. Η πρόοδος που είχε σημειώσει ο μαθητής ήταν φανερή. Μπορούσε χωρίς υποστήριξη να κάνει ανάγνωση λέξεων του τύπου ΦΣΣΣΦ καθώς και να τις συνθέτει. Υπήρχαν ακόμα περιπτώσεις όπου εμφανιζόταν κάποια δυσκολία, αλλά επιμένοντας και προσπαθώντας μπορούσε να τα καταφέρει χωρίς τη βοήθεια της εκπαιδευτικού. Ο μαθητής κάποιες φορές απογοητευόταν όταν δεν έβρισκε κατευθείαν τη σωστή απάντηση και θύμωνε με τον εαυτό του. Απάντησε σωστά όλες τις ερωτήσεις. Η κοινωνική ιστορία 10 σειρών είχε τίτλο ‘Στο σχολείο’ και αποτελούταν από 70 λέξεις ορισμένες από τις οποίες ήταν του τύπου ΦΣΣΣΦ. Στο κείμενο είχαν ενσωματωθεί 3 εικόνες ώστε να διευκολυνθεί ο μαθητής σε βασικά σημεία του κειμένου. Βλέπε Παράρτημα 5 για την κοινωνική ιστορία «Στο σχολείο».

#### **5<sup>ο</sup> Πείραμα (09/04/2014)**

**Διάρκεια: 15 λεπτά**

Δόθηκε στον μαθητή ένα κείμενο εμπλουτισμένο με λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ ώστε να ανταποκρίνεται στον διδακτικό μας στόχο. Ο μαθητής κλήθηκε να απαντήσει σε τρεις ερωτήσεις κατανόησης. Σε κάθε ερώτηση, ο μαθητής έπρεπε να επιλέξει τη σωστή απάντηση μεταξύ τριών πιθανών και να τη χρωματίσει με χρώμα της επιλογής του. Πρέπει να αναφέρουμε ότι στο κείμενο είχαν συμπεριληφθεί τρεις διευκολυντές – φωτογραφίες για την ενίσχυση της συγκέντρωσης του μαθητή. Ο μαθητής πραγματοποίησε την ανάγνωση και τη σύνθεση των λέξεων του τύπου ΦΣΣΣΦ με σημαντική ευχέρεια. Κατάφερε να εντοπίσει τη σωστά γραμμένη λέξη ανάμεσα στις τρεις επιλογές ενώ στην αρχή παρουσίαζε δυσκολίες. Ο μαθητής κατανοούσε τις

έννοιες του κειμένου και μπορούσε και τις μεταφέρει στα δικά του βιώματα ή σχέδια. Στο κείμενο αυτό του άρεσαν πολύ οι φωτογραφίες και έτσι συγκεντρώθηκε σε μεγαλύτερο βαθμό δημιουργώντας εικόνες για το δικό του Πάσχα. Η κοινωνική ιστορία 10 σειρών είχε τίτλο 'Καλό Πάσχα' και αποτελούταν από 93 λέξεις ορισμένες από τις οποίες ήταν του τύπου ΦΣΣΣΦ. Στο κείμενο είχαν ενσωματωθεί 4 εικόνες ώστε να διευκολυνθεί ο μαθητής. Βλέπε Παράρτημα 6 για την κοινωνική ιστορία «Καλό Πάσχα».

Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφέρουμε ότι δεν υπήρχε συνεργασία με τους γονείς του μαθητή. Συνήθως η συνεργασία γονέα – εκπαιδευτικού έχει πολύ θετικά αποτελέσματα στην επίδοση του παιδιού και στην επίτευξη των διδακτικών στόχων.

### **Περιορισμοί της έρευνας**

Όπως σε κάθε έρευνα έτσι και στην παρούσα υπάρχουν ορισμένοι κανόνες και ζητήματα δεοντολογίας στα οποία κάθε ερευνητής πρέπει να υπακούει. Ένας βασικός παράγοντας που περιορίζει τη γενίκευση των αποτελεσμάτων της παρούσας μελέτης είναι το περιβάλλον μέσα στο οποίο διεξήχθη η παρέμβαση αφού μέσα στη σχολική τάξη δεν υπήρχε κλίμα ηρεμίας ώστε να ευνοείται η συγκέντρωση προσοχής του μαθητή. Αντιθέτως, υπήρχαν πολλά παιδιά με ιδιαίτερες ανάγκες που αποσπούσαν τον μαθητή από τη διαδικασία της παρέμβασης.

Επίσης, το δείγμα ενηλίκων που χρησιμοποιήθηκε στα ερωτηματολόγια ήταν μικρό, επομένως ενδέχεται να μην καλύπτει όλο το πιθανό εύρος τιμών με αποτέλεσμα να υπάρχει η πιθανότητα απώλειας πληροφορίας.

Επιπρόσθετα, θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας ότι η διεξαγωγή συνεντεύξεων σε μία έρευνα ελοχεύει πάντα κινδύνους για την αντικειμενικότητα των απαντήσεων από τους ερωτώμενους και των ερμηνειών αυτών από το άτομο που διεξάγει τη συνέντευξη. Ακόμα, ο αριθμός των συνεντεύξεων ήταν μικρός, γεγονός που δεν επιτρέπει τη διασταύρωση απόψεων και την εξαγωγή έγκυρων αποτελεσμάτων (Cohen & Manion, 1994).

Από όσα αναφέρθηκαν παραπάνω αντιλαμβανόμαστε ότι είναι αρκετά επίφοβο να μιλήσουμε για γενίκευση των αποτελεσμάτων της έρευνας, τόσο των πειραμάτων, όσο και των ερωτηματολογίων και των συνεντεύξεων.

Όσον αφορά την πλευρά του ερευνητή έπρεπε να δείξουμε τον δέοντα σεβασμό στο δικαίωμα των ερωτηθέντων για ιδιωτικότητα, εγγυώμενοι την εμπιστευτικότητα και την ανωνυμία των ατόμων που έλαβαν μέρος στη μελέτη



(BERA, 2011). Είναι προφανές ότι κατά τη διάρκεια της μελέτης δεν δόθηκαν στο κοινό ευαίσθητες πληροφορίες και δεν αποκαλύφθηκε οποιαδήποτε προσωπική πληροφορία που θα μπορούσε να στιγματίζει τους συμμετέχοντες.

## **Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων**

Στα πλαίσια των άτυπων παιδαγωγικών αξιολογήσεων σε σχέση με τη μαθησιακή ετοιμότητα καταγράφηκαν και παρουσιάζονται οι επιδόσεις του μαθητή (αποκλίσεις εξαμήνων) στον προφορικό λόγο, στην ψυχοκινητικότητα, στις νοητικές ικανότητες και στη συναισθηματική οργάνωση σε σχέση με την αρχική, ενδιάμεση και τελική παρατήρηση. Επίσης, καταγράφηκαν και παρουσιάζονται σε τρεις φάσεις οι επιδόσεις του μαθητή (αποκλίσεις εξαμήνων) σε σχέση με τη γραμμή πλαισίου αναλυτικού προγράμματος ειδικής αγωγής στη μαθησιακή ετοιμότητα, τις βασικές ακαδημαϊκές δεξιότητες, τις κοινωνικές δεξιότητες, τις δημιουργικές δραστηριότητες και τις προεπαγγελματικές δεξιότητες. Τέλος, ακολουθεί ακόμα μία καταγραφή των επιδόσεων του μαθητή (αποκλίσεις εξαμήνων) σε σχέση με τις γενικές μαθησιακές δυσκολίες στις δεξιότητες γλώσσας, τις δεξιότητες μαθησιακής ετοιμότητας, τις δεξιότητες μαθηματικών και τις δεξιότητες συμπεριφοράς αναφορικά με την αρχική, την ενδιάμεση και την τελική παρατήρηση.

Όσον αφορά τις τρεις συνεντεύξεις με το ειδικό επιστημονικό προσωπικό (δασκάλα, ψυχολόγο, λογοθεραπευτή), διεξήχθησαν ξεχωριστά στον χώρο του σχολείου και είχαν διάρκεια περίπου 15-20 λεπτά έκαστη. Μετά από τη συλλογή του παραπάνω υλικού, η ερευνήτρια προχώρησε σε περαιτέρω αναλύσεις μέσω σχολιασμού των απαντήσεων με σκοπό τη διεξαγωγή συμπερασμάτων για τις απόψεις του προσωπικού σχετικά με τα ερωτήματα της έρευνας.

Σε επόμενο βήμα καταγράφηκαν και παρουσιάζονται τα πρωτόκολλα παρατηρήσεων και παρεμβάσεων με ημερολογιακή σειρά. Τα πρωτόκολλα παρατηρήσεων αφορούσαν την καταγραφή της συμπεριφοράς και της ανταπόκρισης του μαθητή στα ερεθίσματα της εκπαιδευτικού και των συμμαθητών του ώστε να σκιαγραφηθεί το προφίλ του και να συγκεντρώσουμε πληροφορίες για το άτομό του.

Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν δείκτες της περιγραφικής στατιστικής. Για το ερωτηματολόγιο που δόθηκε στους ενήλικες παρουσιάζονται και καταγράφονται οι συχνότητες, η μέση τιμή και η τυπική απόκλιση των απαντήσεών τους ενώ για το ερωτηματολόγιο που δόθηκε σε μαθητές με ΤΑ και ΕΝΚ

καταγράφηκαν και παρουσιάζονται οι συχνότητες των απαντήσεων της κάθε ερώτησης.

Στο τέλος διεξήχθη το πείραμα με το μαθητή με ENK. Οι απαντήσεις του σε κάθε ένα από τα πέντε πειράματα καταγράφηκαν και παρουσιάζονται.

## **4. Αποτελέσματα**

Στην ενότητα αυτή θα αναφερθούμε στα αποτελέσματα της έρευνάς μας για να μπορέσουμε στην επόμενη ενότητα να εξάγουμε συνολικά τα συμπεράσματά μας, να τα αξιολογήσουμε και να διαπιστώσουμε την ορθότητα ή μη των ερευνητικών μας υποθέσεων. Για να καταλήξουμε λοιπόν σε συμπεράσματα πρέπει προηγουμένως να παραθέσουμε τις καταγραφές από τη συστηματική εμπειρική παρατήρηση η οποία πραγματοποιήθηκε σε τρεις φάσεις (1<sup>η</sup> -αρχική, 2<sup>η</sup> - ενδιάμεση και 3<sup>η</sup> -τελική άτυπη παιδαγωγική αξιολόγηση) και η οποία αναλύει τη γραμμή βάσης μαθησιακών δυσκολιών από την παρατήρηση του ΠΑΠΕΑ, της ετοιμότητας και των γενικών μαθησιακών δυσκολιών. Στη συνέχεια, θα παραθέσουμε τις απαντήσεις του ειδικού επιστημονικού προσωπικού από τις συνεντεύξεις, τα ερωτηματολόγια των ενηλίκων και των μαθητών καθώς και τις απαντήσεις από το πείραμα το οποίο εκτελέστηκε από τον μαθητή της μελέτης περίπτωσης.

### **1<sup>η</sup> Άτυπη Παιδαγωγική Αξιολόγηση**

#### **Αρχικές Παρατηρήσεις**

Την 01/11/2013 έγινε και η πρώτη άτυπη παιδαγωγική αξιολόγηση του μαθητή με ENK έτσι ώστε να διαπιστώσουμε τις περιοχές εκείνες στις οποίες εμφάνιζε αδυναμία ώστε με την εφαρμογή σωστού εξατομικευμένου και στοχευμένου προγράμματος παρέμβασης να μπορέσουμε να τις βελτιώσουμε.

#### **Γραμμή Μαθησιακής Ετοιμότητας**

Έχοντας ως γραμμή βάσης το Α΄ εξάμηνο της Γ΄ Δημοτικού διαπιστώσαμε ότι στην περιοχή του προφορικού λόγου ο μαθητής παρουσίαζε απόκλιση ενός εξαμήνου προς τα κάτω (Β΄ εξάμηνο Β΄ Δημοτικού) στην ακρόαση και στη συμμετοχή στον διάλογο ενώ στην έκφραση με σαφήνεια εμφανίζει απόκλιση τριών εξαμήνων κάτω από τη γραμμή βάσης (Β΄ εξάμηνο Α΄ δημοτικού). Στην περιοχή της ψυχοκινητικότητας, ο μαθητής βρίσκεται πάνω στη γραμμή βάσης στους τομείς της αδρής και λεπτής κινητικότητας και του προσανατολισμού ενώ βρίσκεται ένα εξάμηνο κάτω από τη γραμμή βάσης στον τομέα της πλευρίωσης και του ρυθμού και του χρόνου. Στην περιοχή των νοητικών ικανοτήτων, ο μαθητής παρουσιάζει απόκλιση ενός εξαμήνου προς τα κάτω στην οπτική, την ακουστική και την εργαζόμενη μνήμη (Β΄ Εξάμηνο Β΄ Δημοτικού). Όσον αφορά στους τομείς του

συλλογισμού, της συγκέντρωσης προσοχής και της λογικομαθηματικής σκέψης, ο μαθητής παρουσιάζει απόκλιση δύο εξαμήνων κάτω από τη γραμμή βάσης (Α΄ εξάμηνο Β΄ δημοτικού). Τέλος, στην περιοχή της συναισθηματικής οργάνωσης, ο μαθητής εμφανίζει απόκλιση δύο εξαμήνων προς τα κάτω στο αυτοσυναίσθημα και στο ενδιαφέρον για το μάθημα (Α΄ εξάμηνο Β΄ Δημοτικού) ενώ βρίσκεται πάνω στη γραμμή βάσης στον τομέα της συνεργασίας με τους άλλους.

### **Γραμμή Πλαισίου Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής (ΠΑΠΕΑ)**

Έχοντας ως γραμμή βάσης το Α΄ εξάμηνο της Γ΄ Δημοτικού διαπιστώσαμε ότι στην περιοχή της μαθησιακής ετοιμότητας ο μαθητής εμφάνιζε μεγάλη απόκλιση προς τα κάτω. Συγκεκριμένα, στον τομέα του προφορικού λόγου και στα προκαταρκτικά στάδια γλώσσας – μαθηματικών ο μαθητής παρουσίαζε απόκλιση τριών εξαμήνων προς τα κάτω (Β΄ εξάμηνο Α΄ Δημοτικού), στην κινητικότητα βρισκόταν ένα εξάμηνο κάτω από τη γραμμή βάσης (Β΄ εξάμηνο Β΄ Δημοτικού) και στη συναισθηματική οργάνωση δύο εξάμηνα κάτω από τη γραμμή βάσης (Α΄ εξάμηνο Β΄ Δημοτικού). Στην περιοχή των βασικών ακαδημαϊκών δεξιοτήτων, ο μαθητής βρίσκεται δύο εξάμηνα κάτω από τη γραμμή βάσης στους τομείς της ανάγνωσης και των μαθηματικών (Α΄ εξάμηνο Β΄ Δημοτικού), ενώ στους τομείς της κατανόησης και της γραφής, ο μαθητής εμφανίζει απόκλιση τριών εξαμήνων προς τα κάτω (Β΄ Εξάμηνο Α΄ Δημοτικού). Στην περιοχή των κοινωνικών δεξιοτήτων παρατηρούμε ότι ο μαθητής παρουσιάζει απόκλιση ενός εξαμήνου προς τα κάτω ως προς την αυτονομία στο περιβάλλον (Β΄ Εξάμηνο Β΄ Δημοτικού), δύο εξαμήνων προς τα κάτω ως προς την προσαρμογή στο περιβάλλον (Α΄ Εξάμηνο Β΄ Δημοτικού) ενώ βρίσκεται πάνω στη γραμμή βάσης ως προς την κοινωνική του συμπεριφορά. Όσον αφορά τον τομέα των δημιουργικών δραστηριοτήτων, ο μαθητής παρουσιάζει απόκλιση δύο εξαμήνων κάτω από τη γραμμή βάσης (Α΄ εξάμηνο Β΄ δημοτικού) στον τομέα του ελεύθερου χρόνου, ενώ εμφανίζει απόκλιση τριών εξαμήνων προς τα κάτω στον τομέα των αισθητικών τεχνών (Β΄ Εξάμηνο Α΄ Δημοτικού). Τέλος στην περιοχή της προεπαγγελματικής ετοιμότητας, ο μαθητής εμφανίζει απόκλιση τριών εξαμήνων προς τα κάτω στις προεπαγγελματικές δεξιότητες και στον επαγγελματικό προσανατολισμό (Β΄ Εξάμηνο Α΄ Δημοτικού).

## **Γραμμή Γενικών Μαθησιακών δυσκολιών**

Έχοντας ως γραμμή βάσης το Α΄ εξάμηνο της Γ΄ Δημοτικού διαπιστώσαμε ότι στην περιοχή των δεξιοτήτων της γλώσσας, ο μαθητής παρουσίαζε απόκλιση δύο εξαμήνων προς τα κάτω στους τομείς της ανάγνωσης, της γραφής και της παραγωγής λόγου (Α΄ εξάμηνο Β΄ Δημοτικού), ενώ στον τομέα της κατανόησης, ο μαθητής παρουσίαζε απόκλιση τεσσάρων εξαμήνων κάτω από τη γραμμή βάσης (Α΄ εξάμηνο Α΄ Δημοτικού). Στην περιοχή των δεξιοτήτων μαθησιακής ετοιμότητας, ο μαθητής παρουσίαζε απόκλιση δύο εξαμήνων (Α΄ εξάμηνο Β΄ Δημοτικού) κάτω από τη γραμμή βάσης στον τομέα του προφορικού λόγου, τριών εξαμήνων στους τομείς των νοητικών ικανοτήτων και της συναισθηματικής οργάνωσης (Β΄ Εξάμηνο Α΄ Δημοτικού) και ενός εξαμήνου στον τομέα της ψυχοκινητικότητας (Β΄ Εξάμηνο Β΄ δημοτικού). Στην περιοχή των δεξιοτήτων των μαθηματικών, ο μαθητής παρουσίαζε απόκλιση δύο εξαμήνων προς τα κάτω στον τομέα των αριθμών (Α΄ Εξάμηνο Β΄ Δημοτικού), τριών εξαμήνων προς τα κάτω στον τομέα των πράξεων (Β΄ Εξάμηνο Α΄ Δημοτικού) και τεσσάρων εξαμήνων προς τα κάτω στον τομέα της επίλυσης προβλημάτων (Α΄ Εξάμηνο Α΄ Δημοτικού). Στην περιοχή των δεξιοτήτων συμπεριφοράς, ο μαθητής παρουσίαζε απόκλιση δύο εξαμήνων κάτω από τη γραμμή βάσης (Α΄ Εξάμηνο Β΄ Δημοτικού) στον τομέα της συνεργασίας, ενός εξαμήνου προς τα κάτω στον τομέα της μη συνεργασίας (Β΄ εξάμηνο Β΄ δημοτικού) και ενός εξαμήνου προς τα κάτω στον τομέα της παραβατικής συμπεριφοράς (Β΄ εξάμηνο Β΄ δημοτικού).

## **2<sup>η</sup> Άτυπη Παιδαγωγική αξιολόγηση**

### **Ενδιάμεση παρατήρηση**

#### **Γραμμή μαθησιακής ετοιμότητας**

Έχοντας ως γραμμή βάσης το Α΄ εξάμηνο της Γ΄ Δημοτικού διαπιστώσαμε ότι στην περιοχή του προφορικού λόγου, ο μαθητής παρουσίαζε απόκλιση ενός εξαμήνου προς τα κάτω (Β΄ εξάμηνο Β΄ Δημοτικού) στην ακρόαση, ενώ στη συμμετοχή στον διάλογο βρισκόταν στη γραμμή βάσης. Στον τομέα της έκφρασης με σαφήνεια εμφανίζει απόκλιση ενός εξαμήνου κάτω από τη γραμμή βάσης (Β΄εξάμηνο Β΄ δημοτικού). Αν συγκρίνουμε την επίδοσή του με την αρχική εκτίμησή μας θα δούμε ότι ο μαθητής έχει εμφανίσει πρόοδο κατά 2 εξάμηνα. Στην περιοχή της ψυχοκινητικότητας, ο μαθητής βρίσκεται πάνω στη γραμμή βάσης στους τομείς της

αδρής και λεπτής κινητικότητας, του προσανατολισμού και του ρυθμού και του χρόνου, ενώ βρίσκεται ένα εξάμηνο κάτω από τη γραμμή βάσης στον τομέα της πλευρίωσης (Β' εξάμηνο Β' Δημοτικού). Παρατηρούμε ότι ο μαθητής σημείωσε πρόοδο κατά ένα εξάμηνο στον ρυθμό και στον χρόνο. Στην περιοχή των νοητικών ικανοτήτων, ο μαθητής παρουσιάζει απόκλιση ενός εξαμήνου προς τα κάτω στην οπτική, την ακουστική και την εργαζόμενη μνήμη (Β' Εξάμηνο Β' Δημοτικού). Όσον αφορά στους τομείς του συλλογισμού, της συγκέντρωσης προσοχής και της λογικομαθηματικής σκέψης, ο μαθητής παρουσιάζει απόκλιση δύο εξαμήνων κάτω από τη γραμμή βάσης (Α' εξάμηνο Β' δημοτικού). Δεν έχει σημειώσει κάποια βελτίωση συγκριτικά με τις αρχικές παρατηρήσεις. Τέλος, στην περιοχή της συναισθηματικής οργάνωσης, ο μαθητής εμφανίζει απόκλιση ενός εξαμήνου προς τα κάτω στο αυτοσυναίσθημα και στο ενδιαφέρον για το μάθημα (Β' εξάμηνο Β' Δημοτικού), ενώ βρίσκεται πάνω στη γραμμή βάσης στον τομέα της συνεργασίας με τους άλλους. Διαπιστώνουμε ότι ο μαθητής έχει σημειώσει βελτίωση κατά ένα εξάμηνο στον τομέα του αυτοσυναίσθηματος και του ενδιαφέροντος για το μάθημα.

#### **Γραμμή Πλαισίου Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής (ΠΑΠΕΑ)**

Έχοντας ως γραμμή βάσης το Α' εξάμηνο της Γ' Δημοτικού διαπιστώσαμε ότι στην περιοχή της μαθησιακής ετοιμότητας ο μαθητής εμφάνιζε στον τομέα του προφορικού λόγου, της συναισθηματικής οργάνωσης και των προκαταρτικών σταδίων γλώσσας – μαθηματικών απόκλιση δύο εξαμήνων (Α' Εξάμηνο Β' Δημοτικού). Στον τομέα της κινητικότητας, ο μαθητής βρισκόταν στη γραμμή βάσης. Αν συγκρίνουμε λοιπόν τις επιδόσεις του με αυτές που είχαν προκύψει από τις αρχικές παρατηρήσεις διαπιστώνουμε ότι έχει σημειώσει βελτίωση κατά ένα εξάμηνο σε όλους τους τομείς εκτός από τη συναισθηματική οργάνωση. Στην περιοχή των βασικών ακαδημαϊκών δεξιοτήτων, ο μαθητής παρουσίασε βελτίωση κατά ένα εξάμηνο στην ανάγνωση μειώνοντας την απόκλιση στο ένα εξάμηνο κάτω από τη γραμμή βάσης (Β' Εξάμηνο Β' Δημοτικού) συγκριτικά με τις αρχικές παρατηρήσεις. Στον τομέα των μαθηματικών, ο μαθητής σημείωσε βελτίωση ενός εξαμήνου βρισκόμενος δύο εξάμηνα κάτω από τη γραμμή βάσης (Α' εξάμηνο Β' δημοτικού). Στον τομέα της κατανόησης, ο μαθητής έμεινε στάσιμος με τρία εξάμηνα απόκλιση κάτω από τη γραμμή βάσης (Β' Εξάμηνο Α' Δημοτικού). Τέλος, στον τομέα της γραφής, ο μαθητής σημείωσε σημαντική πρόοδο δύο εξαμήνων συγκριτικά με τις αρχικές παρατηρήσεις τοποθετώντας τον έτσι στο επίπεδο της Β' Δημοτικού στο Β'

εξάμηνο. Στην περιοχή των κοινωνικών δεξιοτήτων παρατηρούμε ότι ο μαθητής παρουσιάζει απόκλιση ενός εξαμήνου προς τα κάτω ως προς την αυτονομία στο περιβάλλον (Β' Εξάμηνο Β' Δημοτικού) μένοντας στάσιμος συγκριτικά με τις αρχικές παρατηρήσεις, ενός εξαμήνου προς τα κάτω ως προς την προσαρμογή στο περιβάλλον (Β' Εξάμηνο Β' Δημοτικού) σημειώνοντας βελτίωση κατά ένα εξάμηνο ενώ βρίσκεται πάνω στη γραμμή βάσης ως προς την κοινωνική του συμπεριφορά. Όσον αφορά τον τομέα των δημιουργικών δραστηριοτήτων, ο μαθητής παρουσιάζει απόκλιση δύο εξαμήνων κάτω από τη γραμμή βάσης (Α' εξάμηνο Β' δημοτικού) στον τομέα του ελεύθερου χρόνου, ενώ εμφανίζει απόκλιση τριών εξαμήνων προς τα κάτω στον τομέα των αισθητικών τεχνών (Β' Εξάμηνο Α' Δημοτικού) μένοντας στάσιμος και στους δύο τομείς συγκριτικά με τις αρχικές παρατηρήσεις. Τέλος, στην περιοχή της προεπαγγελματικής ετοιμότητας, ο μαθητής εμφανίζει απόκλιση τριών εξαμήνων προς τα κάτω στις προεπαγγελματικές δεξιότητες (Β' Εξάμηνο Α' Δημοτικού), ενώ στον επαγγελματικό προσανατολισμό παρουσιάζει βελτίωση συγκριτικά με τις αρχικές παρατηρήσεις φτάνοντας το επίπεδο του Α' Εξαμήνου της Β' Δημοτικού.

### **Γραμμή Γενικών Μαθησιακών δυσκολιών**

Έχοντας ως γραμμή βάσης το Α' εξάμηνο της Γ' Δημοτικού διαπιστώσαμε ότι στην περιοχή των δεξιοτήτων της γλώσσας, ο μαθητής παρουσίαζε απόκλιση ενός εξαμήνου προς τα κάτω στους τομείς της ανάγνωσης και της γραφής σημειώνοντας πρόοδο κατά ένα εξάμηνο (Β' εξάμηνο Β' Δημοτικού) συγκριτικά με την επίδοσή του στις αρχικές παρατηρήσεις. Στον τομέα της κατανόησης, ο μαθητής παρουσίαζε απόκλιση τριών εξαμήνων κάτω από τη γραμμή βάσης (Β' εξάμηνο Α' Δημοτικού) σημειώνοντας πρόοδο κατά ένα εξάμηνο. Στον τομέα της παραγωγής λόγου, ο μαθητής δεν παρουσίασε βελτίωση (Α' Εξάμηνο Β' Δημοτικού). Στην περιοχή των δεξιοτήτων μαθησιακής ετοιμότητας ο μαθητής παρουσίαζε απόκλιση ενός εξαμήνου (Β' εξάμηνο Β' Δημοτικού) κάτω από τη γραμμή βάσης στον τομέα του προφορικού λόγου σημειώνοντας πρόοδο κατά ένα εξάμηνο, τριών εξαμήνων στους τομείς των νοητικών ικανοτήτων και της συναισθηματικής οργάνωσης (Β' Εξάμηνο Α' Δημοτικού) και ενός εξαμήνου στον τομέα της ψυχοκινητικότητας (Β' Εξάμηνο Β' δημοτικού) μένοντας στάσιμος συγκριτικά με τις αρχικές παρατηρήσεις. Στην περιοχή των δεξιοτήτων των μαθηματικών ο μαθητής παρουσίαζε απόκλιση ενός εξαμήνου προς τα κάτω στον τομέα των αριθμών (Α' Εξάμηνο Β' Δημοτικού)

σημειώνοντας βελτίωση κατά ένα εξάμηνο, δύο εξαμήνων προς τα κάτω στον τομέα των πράξεων (Α' Εξάμηνο Β' δημοτικού) σημειώνοντας επίσης βελτίωση κατά ένα εξάμηνο και τεσσάρων εξαμήνων προς τα κάτω στον τομέα της επίλυσης προβλημάτων (Α' Εξάμηνο Α' Δημοτικού) παραμένοντας στάσιμος. Στην περιοχή των δεξιοτήτων συμπεριφοράς ο μαθητής βρέθηκε στη γραμμή βάσης στους τομείς της συνεργασίας, της μη συνεργασίας και της παραβατικής συμπεριφοράς σημειώνοντας πρόοδο δύο εξαμήνων και ενός εξαμήνου αντίστοιχα.

### **3<sup>η</sup> Ατυπη Παιδαγωγική αξιολόγηση- Τελικές Παρατηρήσεις**

#### **Γραμμή μαθησιακής ετοιμότητας**

Έχοντας ως γραμμή βάσης το Β' εξάμηνο της Γ' Δημοτικού διαπιστώσαμε ότι στην περιοχή του προφορικού λόγου ο μαθητής παρουσίαζε απόκλιση ενός εξαμήνου προς τα κάτω (Α' εξάμηνο Γ' Δημοτικού) στην ακρόαση και στην έκφραση με σαφήνεια, ενώ στη συμμετοχή στον διάλογο βρισκόταν στη γραμμή βάσης. Παρατηρούμε ότι σε όλους τους τομείς του προφορικού λόγου, ο μαθητής έχει σημειώσει βελτίωση κατά ένα εξάμηνο. Στην περιοχή της ψυχοκινητικότητας, ο μαθητής βρίσκεται ένα εξάμηνο κάτω από τη γραμμή βάσης στους τομείς της αδρής και λεπτής κινητικότητας, του προσανατολισμού και της πλευρίωσης. Στην περιοχή των νοητικών ικανοτήτων, ο μαθητής παρουσιάζει απόκλιση δύο εξαμήνων προς τα κάτω στην οπτική και την ακουστική μνήμη (Β' εξάμηνο Β' Δημοτικού) ενώ στην εργαζόμενη μνήμη παρουσιάζει βελτίωση κατά ένα εξάμηνο (Α' Εξάμηνο Γ' Δημοτικού). Όσον αφορά στους τομείς του συλλογισμού, της συγκέντρωσης προσοχής και της λογικομαθηματικής σκέψης, ο μαθητής παρουσιάζει απόκλιση δύο εξαμήνων κάτω από τη γραμμή βάσης (Β' εξάμηνο Β' δημοτικού). Παρατηρούμε ότι ο μαθητής έχει σημειώσει βελτίωση κατά ένα εξάμηνο συγκριτικά με τις ενδιάμεσες παρατηρήσεις. Τέλος, στην περιοχή της συναισθηματικής οργάνωσης, ο μαθητής εμφανίζει απόκλιση ένα εξάμηνο προς τα κάτω στο αυτοσυναίσθημα και στο ενδιαφέρον για το μάθημα (Α' εξάμηνο Γ' Δημοτικού) έχοντας σημειώσει βελτίωση κατά ένα εξάμηνο, ενώ βρίσκεται πάνω στη γραμμή βάσης στον τομέα της συνεργασίας με τους άλλους. Διαπιστώνουμε ότι ο μαθητής έχει σημειώσει βελτίωση κατά ένα εξάμηνο και στον τομέα αυτό.



| <p>2<sup>η</sup> φάση : Άτυπη παιδαγωγική αξιολόγηση του υπό ένταξη μαθητή</p> <p>A) γραμμή μαθησιακής ετοιμότητας στις αναπτυξιακές περιοχές.</p>                                    |  | <p>Ημερομηνία Αρχ. Παρατηρήσεων: 01/11/2013 (Γραμμή βάσης:μπλε)<br/>           Ημερομηνία Ενδ. Παρατηρήσεων: 26/12/2013 (Γραμμή βάσης: πράσινο)<br/>           Ημερομηνία Τελ. Παρατηρήσεων: 20/04/2014 (Γραμμή βάσης: κόκκινο)</p> |  |                      |                               |                 |                 |        |                          |        |           |                            |           |                |             |             |             |             |             |  |
|---|--|---|--|----------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|--------|--------------------------|--------|-----------|----------------------------|-----------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
|   |  | Όνομα μαθητή: Γ'  | Τάξη: Ανώτερη βαθμίδα (Γ' Δημοτικού) Εξάμηνο: Β' |                      |                               |                 |                 |        |                          |        |           |                            |           |                |             |             |             |             |             |  |
| <p>Βήμα 1. Σημειώνω με μια κέρση γραμμή την τάξη και το εξάμηνο φοίτησης του υπό ένταξη μαθητή.</p> <p>Βήμα 2. Σημειώνω (X) με μπλε χρώμα το κούτακι με το επίπεδο των επιδόσεων.</p> |  | <p>Α) γραμμή μαθησιακής ετοιμότητας στις αναπτυξιακές περιοχές.</p>   |  |                      |                               |                 |                 |        |                          |        |           |                            |           |                |             |             |             |             |             |  |
| Βήμα 3. Είναι το X σε μία   |  |   |  |                      |                               |                 |                 |        |                          |        |           |                            |           |                |             |             |             |             |             |  |
|   |  | (1) Προφορικός λόγος  |  |                      | (2) Ψυχοκινητικότητα          |                 |                 |        | (3) Γνωστικές ικανότητες |        |           | (4) Συνασθηματική οργάνωση |           |                |             |             |             |             |             |  |
|   |  | Ακρόαση   | Σημειότητα στο διάλογο                           | Εκφώνηση με σαφήνεια | Αδρή - λεπτή κίνηση υποτήρηση | Προσανατολισμός | Προβλεπτικότητα | Χρόνος | Παράφραση                | Οπτική | Ακούστική | Αναστροφική                | Εργασιακή | Αντανακλαστική | Αναστροφική | Αναστροφική | Αναστροφική | Αναστροφική | Αναστροφική |  |
| Β' εξ. Δ' Δμή   |  | X   |  |                      |                               |                 |                 |        |                          |        |           |                            |           |                |             |             |             |             |             |  |
| Α' εξ. Δ' Δμή   |  |   |  |                      |                               |                 |                 |        |                          |        |           |                            |           |                |             |             |             |             |             |  |
| Β' εξ. Γ' Δμή   |  | X   |  |                      |                               |                 |                 |        |                          |        |           |                            |           |                |             |             |             |             |             |  |
| Α' εξ. Γ' Δμή   |  |   |  |                      |                               |                 |                 |        |                          |        |           |                            |           |                |             |             |             |             |             |  |
| Β' εξ. Β' Δμή   |  | X   |  |                      |                               |                 |                 |        |                          |        |           |                            |           |                |             |             |             |             |             |  |
| Α' εξ. Β' Δμή   |  |   |  |                      |                               |                 |                 |        |                          |        |           |                            |           |                |             |             |             |             |             |  |
| Β' εξ. Α' Δμή   |  |   |  |                      |                               |                 |                 |        |                          |        |           |                            |           |                |             |             |             |             |             |  |
| Α' εξ. Α' Δμή   |  |   |  |                      |                               |                 |                 |        |                          |        |           |                            |           |                |             |             |             |             |             |  |

Σχήμα 1: Γραμμή Μαθησιακής Ετοιμότητας

## **Γραμμή Πλαισίου Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής (ΠΑΠΕΑ)**

Έχοντας ως γραμμή βάσης το Β΄ εξάμηνο της Γ΄ Δημοτικού διαπιστώσαμε ότι στην περιοχή της μαθησιακής ετοιμότητας, ο μαθητής εμφάνιζε στον τομέα του προφορικού λόγου, της συναισθηματικής οργάνωσης και των προκαταρτικών σταδίων γλώσσας- μαθηματικών απόκλιση δύο εξαμήνων (Α΄ Εξάμηνο Β΄ Δημοτικού) σημειώνοντας βελτίωση ένα εξάμηνο προς τα πάνω συγκριτικά με τις ενδιάμεσες παρατηρήσεις. Στον τομέα της κινητικότητας, ο μαθητής βρισκόταν στη γραμμή βάσης παραμένοντας στάσιμος στις επιδόσεις του συγκριτικά με αυτές των ενδιάμεσων παρατηρήσεων. Στην περιοχή των βασικών ακαδημαϊκών δεξιοτήτων, ο μαθητής παρουσίασε βελτίωση κατά δύο εξάμηνα στην κατανόηση μειώνοντας την απόκλιση στα δύο εξάμηνα κάτω από τη γραμμή βάσης (Β΄ Εξάμηνο Β΄ Δημοτικού) συγκριτικά με τις αρχικές παρατηρήσεις. Στον τομέα της ανάγνωσης και της γραφής, ο μαθητής έμεινε στάσιμος στις επιδόσεις του εμφανίζοντας απόκλιση δύο εξαμήνων κάτω από τη γραμμή βάσης (Β΄ Εξάμηνο Β΄ Δημοτικού). Στον τομέα των μαθηματικών, ο μαθητής παρουσίασε απόκλιση τριών εξαμήνων κάτω από τη γραμμή βάσης (Α΄ Εξάμηνο Β΄ Δημοτικού) παραμένοντας στάσιμος στις επιδόσεις του. Στην περιοχή των κοινωνικών δεξιοτήτων παρατηρούμε ότι ο μαθητής βρισκόταν στη γραμμή βάσης ως προς την αυτονομία στο περιβάλλον έχοντας σημειώσει πρόοδο δύο εξαμήνων συγκριτικά με την επίδοσή του στις ενδιάμεσες παρατηρήσεις. Στον τομέα της κοινωνικής συμπεριφοράς, ο μαθητής έμεινε στάσιμος με απόκλιση ενός εξαμήνου κάτω από τη γραμμή βάσης (Α΄ Εξάμηνο Γ΄ Δημοτικού). Όσον αφορά τον τομέα της προσαρμογής στο περιβάλλον, ο μαθητής παρουσίαζε απόκλιση ενός εξαμήνου κάτω από τη γραμμή βάσης (Α΄ εξάμηνο Γ΄ δημοτικού) έχοντας σημειώσει βελτίωση κατά ένα εξάμηνο (Α΄ εξάμηνο Γ΄ δημοτικού). Στην περιοχή των δημιουργικών δραστηριοτήτων παρατηρήσαμε ότι ο μαθητής σημείωσε βελτίωση κατά ένα εξάμηνο στον τομέα του ελεύθερου χρόνου (Β΄ Εξάμηνο Β΄ Δημοτικού), ενώ εμφανίζει απόκλιση τριών εξαμήνων προς τα κάτω στον τομέα των αισθητικών τεχνών (Α΄ Εξάμηνο Β΄ Δημοτικού). Τέλος, στην περιοχή της προεπαγγελματικής ετοιμότητας ο μαθητής εμφανίζει απόκλιση τριών εξαμήνων προς τα κάτω στις προεπαγγελματικές δεξιότητες (Α΄ Εξάμηνο Β΄ Δημοτικού) έχοντας σημειώσει βελτίωση στην απόδοσή του κατά ένα εξάμηνο, ενώ στον επαγγελματικό προσανατολισμό παραμένει στάσιμος συγκριτικά με τις ενδιάμεσες παρατηρήσεις στο επίπεδο του Α΄ Εξαμήνου της Β΄ Δημοτικού.

|   |  | Τάξη φύτευσης: Γ' Δημ. Εξάμηνο: Β' Ημερομηνία συμπλήρωσης πίνακα: 01/11/2013 (πράσινη γραμμή), 26/12/2013 (μπλε γραμμή), 20/04/2014 (κόκκινη γραμμή) |              |  |                  |          |                           |       |            |                          |                |                                 |                                 |              |                |                        |
|---|--|--|--------------|--|------------------|----------|---------------------------|-------|------------|--------------------------|----------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|----------------|------------------------|
| β) γραμμή Πλαισίου Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής (ΠΑΠΕΑ) |  | Τάξη φύτευσης: Ανώτερη Βαθμίδα (Γ' Δημοτικού) Εξάμηνο: Α' Ημερομηνία   |              |  |                  |          |                           |       |            |                          |                |                                 |                                 |              |                |                        |
| ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΕΞΑΜΗΝΩΝ  |  | Όνομα μαθήτη: Γ'   |              |  |                  |          |                           |       |            |                          |                |                                 |                                 |              |                |                        |
| β) γραμμή Πλαισίου Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής (ΠΑΠΕΑ) |  | Βασικές ακαδημαϊκές δεξιότητες (2)   |              |  |                  |          |                           |       |            |                          |                |                                 |                                 |              |                |                        |
| Διδακτική προτεραιότητα: Βασικές ακαδημαϊκές δεξιότητες           |  | Μαθησιακή ετοιμότητα (1)   |              |  |                  |          | Κοινωνικές δεξιότητες (3) |       |            |                          |                | Δημιουργικές Δραστηριότητες (4) | Προεπαγγελματική Ετοιμότητα (5) |              |                |                        |
|   |  | Γραφ. Λόγος  | Κινητικότητα | προκαταρκτικά στάδια γλώσσας-μαθηματικών | Συνισθ. Οργάνωση | Ανάγνωση | Κατανόηση                 | Γραφή | Μαθηματικά | Αυτονομία στο περιβάλλον | Κοιν. Συμπεριφ | Προσαρμογή στο περιβ            | Ελεύθ. χρόνος                   | Αισθ. Τέχνες | Προεπαγ Δεξιότ | Επαγγ παρασυνατολισμός |
| Β' εξ. Α' Δημ   |  |  |              |  |                  |          |                           |       |            |                          |                |                                 |                                 |              |                |                        |
| Α' εξ. Α' Δημ   |  |  |              |  |                  |          |                           |       |            |                          |                |                                 |                                 |              |                |                        |
| Β' εξ. Γ' Δημ   |  | X  | X            | X  | X                | X        | X                         | X     | X          | X                        | X              | X                               | X                               | X            | X              | X                      |
| Α' εξ. Γ' Δημ   |  | X  | X            | X  | X                | X        | X                         | X     | X          | X                        | X              | X                               | X                               | X            | X              | X                      |
| Β' εξ. Β' Δημ   |  | X  | X            | X  | X                | X        | X                         | X     | X          | X                        | X              | X                               | X                               | X            | X              | X                      |
| Α' εξ. Β' Δημ   |  | X  | X            | X  | X                | X        | X                         | X     | X          | X                        | X              | X                               | X                               | X            | X              | X                      |
| Β' εξ. Α' Δημ   |  | X  | X            | X  | X                | X        | X                         | X     | X          | X                        | X              | X                               | X                               | X            | X              | X                      |
| Α' εξ. Α' Δημ   |  |  |              |  |                  |          |                           |       |            |                          |                |                                 |                                 |              |                |                        |
| Β' εξ. Νηπ  |  |  |              |  |                  |          |                           |       |            |                          |                |                                 |                                 |              |                |                        |

Σχήμα 2: Γραμμή ΠΑΠΕΑ

## Γραμμή Γενικών Μαθησιακών δυσκολιών

Έχοντας ως γραμμή βάσης το Β' εξάμηνο της Γ' Δημοτικού διαπιστώσαμε ότι στην περιοχή των δεξιοτήτων της γλώσσας, ο μαθητής παρουσίασε βελτίωση δύο εξαμήνων και βρέθηκε στη γραμμή βάσης στον τομέα της ανάγνωσης. Στους τομείς της γραφής και της παραγωγής λόγου, ο μαθητής βρισκόταν δύο εξάμηνα κάτω από τη γραμμή βάσης έχοντας σημειώσει βελτίωση ενός εξαμήνου στην παραγωγή λόγου (Β' Εξάμηνο Β' Δημοτικού) συγκριτικά με την επίδοσή του στις αρχικές παρατηρήσεις. Στον τομέα της κατανόησης, ο μαθητής παρουσίαζε σημαντική βελτίωση δύο εξαμήνων εμφανίζοντας απόκλιση δύο εξαμήνων κάτω από τη γραμμή βάσης (Β' εξάμηνο Β' Δημοτικού). Στην περιοχή των δεξιοτήτων μαθησιακής ετοιμότητας, ο μαθητής παραμένει στάσιμος στον τομέα του προφορικού λόγου παρουσιάζοντας απόκλιση δύο εξαμήνων (Β' εξάμηνο Β' Δημοτικού) κάτω από τη γραμμή βάσης. Στον τομέα της ψυχοκινητικότητας, ο μαθητής εμφανίζει πρόοδο ενός εξαμήνου (Α' Εξάμηνο Γ' Δημοτικού) όπως επίσης και στις νοητικές ικανότητες (Α' εξάμηνο Β' Δημοτικού). Στον τομέα της συναισθηματικής οργάνωσης, ο μαθητής σημείωσε βελτίωση κατά δύο εξάμηνα βρισκόμενος δύο εξάμηνα κάτω από τη γραμμή βάσης (Β' Εξάμηνο Β' δημοτικού). Στην περιοχή των δεξιοτήτων των μαθηματικών, ο μαθητής παρουσίαζε απόκλιση δύο εξαμήνων προς τα κάτω στον τομέα των αριθμών και των πράξεων σημειώνοντας βελτίωση κατά ένα εξάμηνο στο δεύτερο, ενώ στην επίλυση προβλημάτων παρουσίαζε απόκλιση τριών εξαμήνων προς τα κάτω (Α' εξάμηνο Β' Δημοτικού) έχοντας σημειώσει βελτίωση κατά δύο εξάμηνα. Στην περιοχή των δεξιοτήτων συμπεριφοράς, ο μαθητής βρέθηκε με απόκλιση ενός εξαμήνου κάτω από τη γραμμή βάσης στους τομείς της συνεργασίας, της μη συνεργασίας και της παραβατικής συμπεριφοράς παραμένοντας στάσιμος στις επιδόσεις του.

Αν δούμε λοιπόν παραπάνω τη διαφορά στις επιδόσεις του μαθητή ανάμεσα στις αρχικές και τις τελικές παρατηρήσεις διαπιστώνουμε ότι έχει παρουσιάσει αξιοσημείωτη βελτίωση σε αρκετούς τομείς αλλά και στον τομέα της κατανόησης ο οποίος αποτελούσε και διδακτικό στόχο.

| Γ) γραμμή γενικών μαθησιακών δυσκολιών   |          | Τάξη φοίτησης: Γ Διμ. Εξάμηνο: Β' Ημερομηνία συμπλήρωσης πίνακα: 01/11/2013 (πρώση γραμμή), 26/12/2013 (μπαλε γραμμή), 20/04/2014 (κόκκινο γραμμή) |   |          |          |            |           |            |           |              |                     |               |               |               |               |  |
|--|----------|--|---|----------|----------|------------|-----------|------------|-----------|--------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|
|  |          | Όνομα μαθητή: Γ'   | Τάξη φοίτησης: Ανώτερη Βαθμίδα (Γ' Δημοτικού) Εξάμηνο: Β' |          |          |            |           |            |           |              |                     |               |               |               |               |  |
| Βήμα 1. Σημειώνω με μια κίτρινη γραμμή γενικών μαθησιακών δυσκολιών                          |          | Υπογραμμή γενικών μαθησιακών δυσκολιών   |   |          |          |            |           |            |           |              |                     |               |               |               |               |  |
| Βήμα 2. Σημειώνω (X) με το κουτάκι με το επίπεδο διδακτική προτεραιότητα: Δεξιότητες γλώσσας |          | ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ  |   |          |          |            |           |            |           |              |                     |               |               |               |               |  |
| Βήμα 3. Ενώνω τα X σε μια γραμμή.  |          | ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ-ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ(3)  |   |          |          |            |           |            |           |              |                     |               |               |               |               |  |
|  |          | ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ(4)   |   |          |          |            |           |            |           |              |                     |               |               |               |               |  |
|  | ανάγνωση | κατανόηση  | γραφή   | ποσοτική | προσβολή | ψυχολογική | κοινωνική | οργανωτική | σφαιρικός | προβλεπτικός | επιλυση προβλημάτων | επιχειρησιακή | επιχειρησιακή | επιχειρησιακή | επιχειρησιακή |  |
| Α' εξ, Δ' Δημ  |          |  |   |          |          |            |           |            |           |              |                     |               |               |               |               |  |
| Β' εξ, Γ' Δημ  | X        |  |   |          |          |            |           |            |           |              |                     |               |               |               |               |  |
| Α' εξ, Γ' Δημ  | X        |  |   |          |          |            |           |            |           |              |                     |               |               |               |               |  |
| Β' εξ, Β' Δημ  | X        |  |   |          |          |            |           |            |           |              |                     |               |               |               |               |  |
| Α' εξ, Β' Δημ  | X        |  |   |          |          |            |           |            |           |              |                     |               |               |               |               |  |
| Β' εξ, Α' Δημ  | X        |  |   |          |          |            |           |            |           |              |                     |               |               |               |               |  |
| Α' εξ, Α' Δημ  | X        |  |   |          |          |            |           |            |           |              |                     |               |               |               |               |  |
| Β' εξ, Νηπ   |          |  |   |          |          |            |           |            |           |              |                     |               |               |               |               |  |

Σχήμα 3: Γραμμή Γενικών Μαθησιακών Δυσκολιών

## **Αποτελέσματα Συνεντεύξεων**

Σε προηγούμενη ενότητα (βλ. Μεθοδολογία) αναφέραμε ότι διεξήχθησαν συνεντεύξεις με τρεις ενήλικες από το ειδικό επιστημονικό προσωπικό (ειδικό παιδαγωγό, λογοθεραπευτή και ψυχολόγο) ώστε να μπορέσουμε να εξάγουμε συμπεράσματα για τις ερευνητικές μας υποθέσεις.

Η 1η ερώτηση που τέθηκε ήταν: *‘Πιστεύετε ότι οι Νέες Τεχνολογίες διευκολύνουν την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων παιδιών με Ελαφρά Νοητική Καθυστέρηση;’*

Ακολουθούν οι απαντήσεις των ερωτώμενων:

**Απάντηση Εκπαιδευτικού:** *‘Θεωρώ ότι η χρήση των Νέων Τεχνολογιών μπορεί να λειτουργήσει πολύ υποστηρικτικά σε παιδιά με ENK. Τα περισσότερα παιδιά δείχνουν ιδιαίτερη συμπάθεια σε εφαρμογές του ηλεκτρονικού υπολογιστή ή σε εκπαιδευτικά λογισμικά. Εξάλλου ο ηλεκτρονικός υπολογιστής είναι ένα μέσο το οποίο υπάρχει στις περισσότερες σχολικές τάξεις. Ας μην ξεχνάμε όμως ότι το σημαντικό είναι να μπορέσει ο εκπαιδευτικός να υλοποιήσει διδακτικό πρόγραμμα κατάλληλο για το παιδί είτε αυτό γίνεται στο χαρτί είτε με τη χρήση νέων τεχνολογιών.’*

**Απάντηση Ψυχολόγου:** *‘Φυσικά και βοηθούν. Η χρήση εναλλακτικών μεθόδων πέρα της κλασικής πάντα προκαλούν το ενδιαφέρον του μαθητή. Θεωρώ ότι το περιβάλλον συγκεκριμένα του υπολογιστή ενδείκνυται καθώς είναι γνώριμο και οικείο στον μαθητή.’*

**Απάντηση Λογοθεραπευτή:** *‘Πρέπει να είμαστε ανοιχτοί στη χρήση Νέων Τεχνολογιών. Ένας μαθητής με ENK μπορεί να έχει μεγάλες δυνατότητες οι οποίες να ευνοούνται με τη χρήση για παράδειγμα του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Ξέρουμε ότι το περιβάλλον του Η/Υ προσφέρει ποικίλες δραστηριότητες με τις οποίες μπορεί το παιδί να πειραματιστεί ειδικότερα στον τομέα των γλωσσικών δεξιοτήτων.’*

Η 2<sup>η</sup> ερώτηση ήταν: *Νομίζετε ότι οι Νέες Τεχνολογίες ενισχύουν τη συγκέντρωση προσοχής ενός μαθητή με ENK στην κατανόηση κειμένου 10 σειρών;*

Ακολουθούν οι απαντήσεις των ερωτώμενων:

**Απάντηση Εκπαιδευτικού:** *‘Δεν είμαι σίγουρη ότι μπορώ να απαντήσω με σιγουριά στη συγκεκριμένη ερώτηση. Είναι αδιαμφισβήτητο το γεγονός ότι τα παιδιά ενθουσιάζονται με τη χρήση του υπολογιστή. Ο ενθουσιασμός αυτός ορισμένες φορές είναι η αιτία που αποσπά την προσοχή τους από την εκπαιδευτική δραστηριότητα. Θα πρέπει ενδεχομένως να τους προσελκύσουμε το ενδιαφέρον με κάποιο τρόπο όπως την εισαγωγή μουσικής ή εικόνων μέσα στο κείμενο.’*

**Απάντηση Ψυχολόγου:** *‘Αν το παιδί το δει καθαρά σαν κείμενο 10 γραμμών το οποίο θα πρέπει να διαβάσει είναι πολύ αμφίβολο αν θα μείνει συγκεντρωμένο. Ίσως θα πρέπει το κείμενο να έχει από την αρχή τέτοιο περιεχόμενο το οποίο θα του τραβήξει την προσοχή.’*

**Απάντηση Λογοθεραπευτή:** *‘Θεωρώ ότι αρχικά θα του κινήσει το ενδιαφέρον καθώς η διαδικασία ανάγνωσης θα εκτυλίσσεται στον υπολογιστή αλλά γρήγορα θα αφαιρεθεί αν κατά τη διάρκεια δεν βρεθεί κάτι που να το κινητοποιήσει ώστε να θέλει να συνεχίσει την ανάγνωση. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να είναι το ίδιο το περιεχόμενο, κάποια λέξη, ή κάποια φωτογραφία’.*

Η 3<sup>η</sup> ερώτηση που τέθηκε ήταν: Πόσο πολύ σύμφωνα με την εμπειρία σας νομίζετε ότι η εφαρμογή του ΣΑΔΕΠΕΑΕ σε μαθητή με ENK μπορεί να τους βοηθήσει ώστε να διακρίνουν τρία συνεχόμενα σύμφωνα σε μία λέξη (π.χ. ε-κδρ-ομή);

**Απάντηση Εκπαιδευτικού:** *‘Η εφαρμογή στοχευμένου, ατομικού και δομημένου προγράμματος είναι το Α και το Ω στην Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση. Δεν υπάρχουν συνταγές που βοηθούν όλους τους μαθητές με την ίδια διάγνωση. Κάθε διδακτικό πρόγραμμα πρέπει να είναι σύμφωνο με τις ιδιαίτερες ανάγκες, τα ενδιαφέροντα, τις επιθυμίες, τα ταλέντα και τις αδυναμίες του μαθητή. Έτσι λοιπόν, αν δομηθεί σωστά ένα πρόγραμμα παρεμβάσεων, το οποίο θα έχει συγκεκριμένους στόχους και θα τηρείται βήμα –βήμα, σε βάθος χρόνου ο μαθητής θα παρουσιάσει εξέλιξη’.*

**Απάντηση Ψυχολόγου:** *‘Είναι δεδομένο ότι σε κάθε παιδί λειτουργεί διαφορετικό πρόγραμμα. Κάθε φορά το επιστημονικό προσωπικό πρέπει να προσαρμόζει ένα πρόγραμμα ή να δημιουργεί εκ νέου ένα καινούργιο που θα συμβαδίζει με τις ανάγκες του μαθητή. Η γνώμη μου είναι αν εφαρμοστεί σωστά ένα διδακτικό πρόγραμμα με στόχους μελετημένους από το ειδικό προσωπικό ο μαθητής με ENK θα παρουσιάσει βελτίωση’.*

**Απάντηση Λογοθεραπευτή:** *‘Σαφώς και θα μπορέσει ο μαθητής με ENK να πετύχει τον στόχο ανάγνωσης λέξης με τρία συνεχόμενα σύμφωνα. Αρκεί να έχουμε τεμαχίσει τον τελικό στόχο σε επιμέρους οι οποίοι θα κατακτώνται σιγά - σιγά..’*

## **Ερωματολόγιο Ενηλίκων**

Στο σημείο αυτό θα παρουσιάσουμε τα αποτελέσματα των απαντήσεων των 40 ενηλίκων (γονέων και εκπαιδευτικών). Οι Μέσες Τιμές (Μ) και οι Τυπικές Αποκλίσεις (ΤΑ) των απαντήσεων παρουσιάζονται στον Πίνακα 1 και απεικονίζονται στο Σχήμα 5. Όταν λοιπόν η μέση τιμή είναι μεγαλύτερη του 3 αυτό

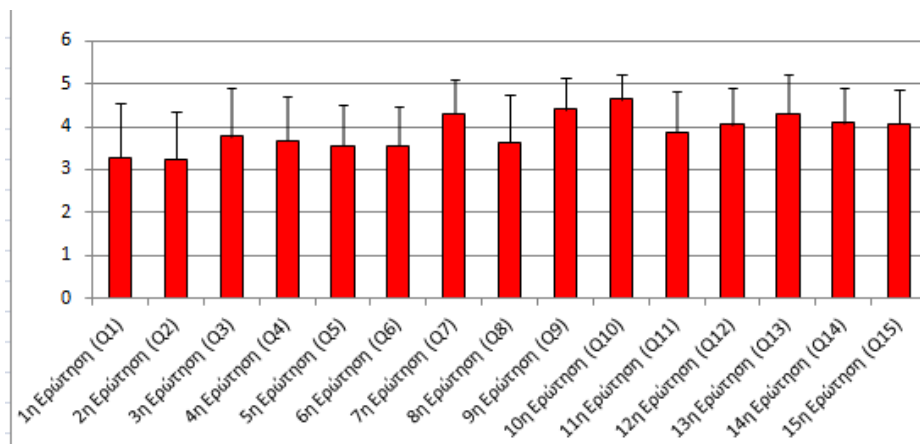
σημαίνει ότι οι ενήλικες κρατούν θετική στάση απέναντι στη συγκεκριμένη ερώτηση. Όπως διαφαίνεται από τις απαντήσεις σε όλα τα ερωτήματα, οι ενήλικες ανταποκρίνονται θετικά στο περιεχόμενο όλων των ερωτήσεων. Η μικρότερη μέση τιμή συναντάται στην ερώτηση 2 ( $M = 3,25$ ) και μεγαλύτερη στην ερώτηση 10 ( $M = 4,65$ ).

**Πίνακας 1: Μέσες Τιμές και Τυπικές Αποκλίσεις των 15 απαντήσεων του ερωτηματολογίου (n =40).**

| ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ |  | Μέση Τιμή | Τυπική Απόκλιση |
|-----------|--|-----------|-----------------|
| 1         | Οι Νέες Τεχνολογίες διευκολύνουν την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων παιδιών με ελαφρά νοητική καθυστέρηση;  | 3,28      | 1,261           |
| 2         | Διαφοροποιώντας το μάθημα της γλώσσας με τη βοήθεια τεχνολογικών μέσων ο δάσκαλος μπορεί να αυξήσει την απόδοση των μαθητών με ελαφρά νοητική καθυστέρηση;                 | 3,25      | 1,104           |
| 3         | Μπορείτε να αυξήσετε το ενδιαφέρον του μαθητή στο μάθημα της γλώσσας χρησιμοποιώντας τεχνολογικά μέσα;   | 3,78      | 1,143           |
| 4         | Ένας μαθητής με ENK χρησιμοποιώντας τον Η/Υ αναπτύσσει σε μεγαλύτερο βαθμό τις γλωσσικές του δεξιότητες;   | 3,68      | 1,023           |
| 5         | Το περιβάλλον του Η/Υ ενισχύει την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων σε παιδιά με ENK αν συγκριθεί με αυτό του βιβλίου;  | 3,55      | ,959            |
| 6         | Οι Νέες Τεχνολογίες ενισχύουν τη συγκέντρωση προσοχής ενός μαθητή με ENK στην κατανόηση κειμένου 10 σειρών;  | 3,55      | ,904            |
| 7         | Οι οπτικοποιήσεις κειμένου 10 σειρών ενισχύουν την κατανόησή του από ένα μαθητή με ENK;  | 4,30      | ,791            |
| 8         | Το περιβάλλον του Η/Υ διευκολύνει ένα παιδί με ENK να κατανοήσει ένα κείμενο 10 σειρών συγκριτικά με το περιβάλλον ενός βιβλίου;   | 3,63      | 1,102           |
| 9         | Η χρήση Νέων Τεχνολογιών αποτελεί κίνητρο για ένα παιδί με ENK να κατανοήσει ένα κείμενο 10 σειρών;  | 4,40      | ,744            |
| 10        | Η διαφοροποίηση ενός κειμένου 10 σειρών μέσω Η/Υ θα βοηθήσει ένα μαθητή με ENK στην κατανόησή του;   | 4,65      | ,580            |
| 11        | Το ΣΑΔΕΠΕΑΕ μπορεί να υποστηρίξει ένα μαθητή με ENK στην ανάγνωση λέξεων με τρία συνεχόμενα σύμφωνα (π.χ. ε-κδρ-ομή);  | 3,88      | ,939            |
| 13        | Ο δάσκαλος εφαρμόζοντας το ΣΑΔΕΠΕΑΕ σε μαθητή με ENK μπορεί να τον βοηθήσει ώστε να διακρίνει τρία συνεχόμενα σύμφωνα σε μία λέξη (π.χ. ε-κδρ-ομή);                        | 4,05      | ,846            |
| 13        | Ο δάσκαλος εφαρμόζοντας το ΣΑΔΕΠΕΑΕ σε μαθητή με ENK μπορεί να τον βοηθήσει ώστε να κάνει σωστή ανάγνωση μίας λέξης που περιέχει τρία συνεχόμενα σύμφωνα (π.χ. ε-κδρ-ομή); | 4,30      | ,911            |



|    |  |      |      |
|----|--|------|------|
| 14 | Το ΣΑΔΕΠΕΑΕ σε μαθητή με ENK μπορεί να τον βοηθήσει ώστε να αποκτήσει ευχέρεια στην ανάγνωση λέξεων με τρία συνεχόμενα σύμφωνα;          | 4,08 | ,829 |
| 15 | Το ΣΑΔΕΠΕΑΕ μπορεί να διευκολύνει ένα μαθητή με ENK να αναγνωρίζει και να διαβάζει μία λέξη με τρία συνεχόμενα σύμφωνα (π.χ. ε-κδρ-ομή); | 4,07 | ,797 |



**Σχήμα 4:** Μέσες Τιμές και Τυπικές Αποκλίσεις των 15 απαντήσεων του ερωτηματολογίου (n =40).

Στο Παράρτημα 7, Σχήμα 8 φαίνονται αναλυτικά οι απαντήσεις των αποκρινόμενων. Έτσι, στην ερώτηση αν Νέες Τεχνολογίες διευκολύνουν την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων παιδιών με ελαφρά νοητική καθυστέρηση παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία (11 άτομα) κρατά ουδέτερη στάση στην αντίληψη αυτή, 18 άτομα συμφωνούν απλά ή συμφωνούν απόλυτα και 11 άτομα διαφωνούν. Συνεπώς, οι ενήλικες κρατούν θετική στάση στην ερώτηση αυτή ( $M = 3,28$  και  $TA = 1,261$ ).

Στο Σχήμα 9 (Παράρτημα 7) φαίνονται αναλυτικά οι απαντήσεις των αποκρινόμενων στην ερώτηση: ‘Διαφοροποιώντας το μάθημα της γλώσσας με τη βοήθεια τεχνολογικών μέσων ο δάσκαλος μπορεί να αυξήσει την απόδοση των μαθητών με ελαφρά νοητική καθυστέρηση;’ Παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία (17 άτομα) κρατά ουδέτερη στάση στην αντίληψη αυτή, 15 άτομα συμφωνούν απλά ή συμφωνούν απόλυτα και 8 άτομα διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα. Από τα αποτελέσματα διαφαίνεται ότι οι ενήλικες κρατούν θετική στάση ( $M = 3,25$  και  $TA = 1,104$ ).

Στο Σχήμα 10, (Παράρτημα 7) βλέπουμε αναλυτικά οι απαντήσεις των ερωτώμενων στην ερώτηση: ‘Μπορείτε να αυξήσετε το ενδιαφέρον του μαθητή στο

μάθημα της γλώσσας χρησιμοποιώντας τεχνολογικά μέσα;’ Παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία (25 άτομα) συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την αντίληψη αυτή, 5 άτομα διαφωνούν και 10 κρατούν ουδέτερη στάση. Η μέση τιμή των απαντήσεων είναι 3,78 (>3) άρα οι ενήλικες κρατούν θετική στάση στην ερώτηση αυτή. Η τυπική απόκλιση είναι 1,143 γεγονός που δείχνει ότι δεν παρουσιάζονται ιδιαίτερα μεγάλες διαφορές στις απαντήσεις συγκριτικά με τη μέση τιμή των απαντήσεων του δείγματος.

Όπως φαίνεται στο το Σχήμα 11 (Παράρτημα 7), οι απαντήσεις των ερωτώμενων στην ερώτηση: ‘Ένας μαθητής με ENK χρησιμοποιώντας τον Η/Υ αναπτύσσει σε μεγαλύτερο βαθμό τις γλωσσικές του δεξιότητες;’ Διαμορφώνονται ως εξής: Η πλειοψηφία (14 άτομα) κρατά ουδέτερη στάση στην αντίληψη αυτή. 22 άτομα συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα και 4 άτομα διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα. Συνεπώς, οι ενήλικες κρατούν θετική στάση στην ερώτηση αυτή ( $M = 3,68$  και  $TA = 1,023$ ).

Στο Σχήμα 12 (Παράρτημα 7) βλέπουμε τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην 5<sup>η</sup> ερώτηση: ‘Το περιβάλλον του Η/Υ ενισχύει την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων σε παιδιά με ENK αν συγκριθεί με αυτό του βιβλίου;’. Και σε αυτή την ερώτηση 16 άτομα κρατούν ουδέτερη στάση, 15 άτομα συμφωνούν, 6 συμφωνούν απόλυτα και 4 διαφωνούν. Από τα αποτελέσματα διαφαίνεται ότι οι ενήλικες κρατούν θετική στάση ( $M = 3,55$  και  $TA = 0,959$ ).

Στο Σχήμα 13 (Παράρτημα 7) βλέπουμε τις απαντήσεις στην ερώτηση: ‘Οι Νέες Τεχνολογίες ενισχύουν τη συγκέντρωση προσοχής ενός μαθητή με ENK στην κατανόηση κειμένου 10 σειρών;’ Οι απαντήσεις διαμορφώνονται ως εξής: 22 άτομα συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα, 14 κρατούν ουδέτερη στάση και 4 διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα. Η μέση τιμή διαμορφώνεται σε επίπεδο μεγαλύτερο του 3, που σημαίνει ότι οι ενήλικες κρατούν θετική στάση ως προς το περιεχόμενο της ερώτησης ( $M = 3,55$  και  $TA = 0,904$ ).

Όπως βλέπουμε στο Σχήμα 14 (Παράρτημα 7) στην ερώτηση αν οι οπτικοποιήσεις κειμένου 10 σειρών ενισχύουν την κατανόησή του από ένα μαθητή με ENK η συντριπτική πλειοψηφία (32 άτομα) συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα, 8 κρατούν ουδέτερη στάση ενώ αξίζει να σημειώσουμε ότι κανείς δεν διαφωνεί με την άποψη αυτή. Η μέση τιμή των απαντήσεων είναι 4,3 (>3) και ως εκ τούτου διαφαίνεται ότι οι ενήλικες κρατούν θετική στάση στην ερώτηση αυτή. Επίσης, η

τυπική απόκλιση που εμφανίζουν οι απαντήσεις είναι 0,791 γεγονός που δείχνει ότι υπάρχει αρκετά μεγάλο ποσοστό συμφωνίας στις απαντήσεις.

Στο Σχήμα 15 (Παράρτημα 7) βλέπουμε τις απαντήσεις στην ερώτηση: 'Το περιβάλλον του Η/Υ διευκολύνει ένα παιδί με ENK να κατανοήσει ένα κείμενο 10 σειρών συγκριτικά με το περιβάλλον ενός βιβλίου;' Όπως παρατηρούμε 13 άτομα δεν μπορούν να απαντήσουν με σιγουριά, 22 άτομα συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα και 5 άτομα διαφωνούν. Η μέση τιμή των απαντήσεων είναι 3,63 (>3). Άρα οι ενήλικες κρατούν θετική στάση στην ερώτηση αυτή ενώ η τυπική απόκλιση είναι 1,102 γεγονός που δείχνει μία μικρή διαφοροποίηση στις απαντήσεις των αποκρινόμενων.

Στο Σχήμα 16 (Παράρτημα 7) η ερώτηση είναι αν η χρήση Νέων Τεχνολογιών αποτελεί κίνητρο για ένα παιδί με ENK να κατανοήσει ένα κείμενο 10 σειρών. Όπως φαίνεται από το διάγραμμα, το μεγαλύτερο μέρος των ερωτώμενων συμφωνούν με την άποψη αυτή, 6 άτομα δεν μπορούν να απαντήσουν με σιγουριά ενώ είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι δεν σημειώθηκαν διαφωνίες με την αντίληψη αυτή. Από τα αποτελέσματα διαφαίνεται ότι οι ενήλικες κρατούν θετική στάση στην ερώτηση ( $M = 4,4$  και  $TA = 0,744$ ).

Στο Σχήμα 17 (Παράρτημα 7), οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν στην ερώτηση αν η διαφοροποίηση ενός κειμένου 10 σειρών μέσω Η/Υ βοηθά ένα μαθητή με ENK στην κατανόησή του. Από τις απαντήσεις βλέπουμε ότι κανείς δεν διαφωνεί με την άποψη αυτή, 2 άτομα είναι ουδέτερα ενώ η συντριπτική πλειοψηφία των 38 ατόμων συμφωνεί. Η μέση τιμή διαμορφώνεται σε επίπεδο μεγαλύτερο του 4, που σημαίνει ότι οι ενήλικες κρατούν θετική στάση ως προς το περιεχόμενο της ερώτησης ( $M = 4,65$  και  $TA = 0,58$ ).

Στο Σχήμα 18 (Παράρτημα 7) φαίνονται οι απαντήσεις των ερωτώμενων στην ερώτηση: 'Το ΣΑΔΕΠΕΑΕ μπορεί να υποστηρίξει ένα μαθητή με ENK στην ανάγνωση λέξεων με τρία συνεχόμενα σύμφωνα (πχ. ε-κδρ-ομή);' Αυτή η αντίληψη βρίσκει 4 άτομα να διαφωνούν, 8 να είναι ουδέτερα και την πλειοψηφία (28 άτομα) να συμφωνεί. Η μέση τιμή των απαντήσεων είναι  $M = 3,88$  (>3) και συνεπώς, οι ενήλικες κρατούν θετική στάση στην ερώτηση αυτή. Η τυπική απόκλιση βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα ( $TA = 0,939$ ) επιβεβαιώνοντας τη μικρή διαφοροποίηση στις απαντήσεις των αποκρινόμενων.

Από το επόμενο Σχήμα 19 (Παράρτημα 7) βλέπουμε αναλυτικά τις απαντήσεις των ενηλίκων στην ερώτηση: 'Ο δάσκαλος εφαρμόζοντας το

ΣΑΔΕΠΕΑΕ σε μαθητή με ENK μπορεί να τον βοηθήσει ώστε να διακρίνει τρία συνεχόμενα σύμφωνα σε μία λέξη (π.χ. ε-κδρ-ομή); Όπως παρατηρούμε, η πλειοψηφία των 31 ατόμων συμφωνούν με την άποψη αυτή, 7 άτομα κρατούν ουδέτερη στάση και 2 άτομα διαφωνούν. Από τα αποτελέσματα διαφαίνεται ότι οι ενήλικες κρατούν θετική στάση στην ερώτηση ( $M = 4,05$  και  $TA = 0,846$ ).

Στο Σχήμα 20 (Παράρτημα 7) βλέπουμε αναλυτικά τις απαντήσεις των ενηλίκων στην ερώτηση: ‘Ο δάσκαλος εφαρμόζοντας το ΣΑΔΕΠΕΑΕ σε μαθητή με ENK μπορεί να τον βοηθήσει ώστε να κάνει σωστή ανάγνωση μίας λέξης που περιέχει τρία συνεχόμενα σύμφωνα (π.χ. ε-κδρ-ομή);’ Παρατηρούμε ότι 36 άτομα συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα, 4 είναι ουδέτερα με την αντίληψη αυτή ενώ δεν παρουσιάστηκε κανείς που να διαφωνεί. Η μέση τιμή συχνότητας των απαντήσεων είναι  $M = 4,3$  ( $>3$ ). Συνεπώς, οι ενήλικες κρατούν πολύ θετική στάση στην ερώτηση αυτή. Η τυπική απόκλιση είναι  $TA = 0,911$  και δείχνει ότι δεν υπάρχει μεγάλη διαφοροποίηση στις απαντήσεις των συμμετεχόντων.

Στο Σχήμα 21 (Παράρτημα 7) φαίνονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στην ερώτηση: ‘Το ΣΑΔΕΠΕΑΕ σε μαθητή με ENK μπορεί να τον βοηθήσει ώστε να αποκτήσει ευχέρεια στην ανάγνωση λέξεων με τρία συνεχόμενα σύμφωνα;’ όπου 32 άτομα είναι σύμφωνα με την άποψη αυτή, 6 κρατούν ουδέτερη στάση και μόνο 2 φαίνεται να διαφωνούν. Η μέση τιμή συχνότητας των απαντήσεων είναι  $M = 4,08$ . Άρα, οι ενήλικες κρατούν πολύ θετική στάση στην ερώτηση αυτή. Η τυπική απόκλιση είναι  $TA = 0,829$  και δείχνει ότι οι απαντήσεις των συμμετεχόντων δε διαφέρουν σε μεγάλο βαθμό από τη μέση τιμή.

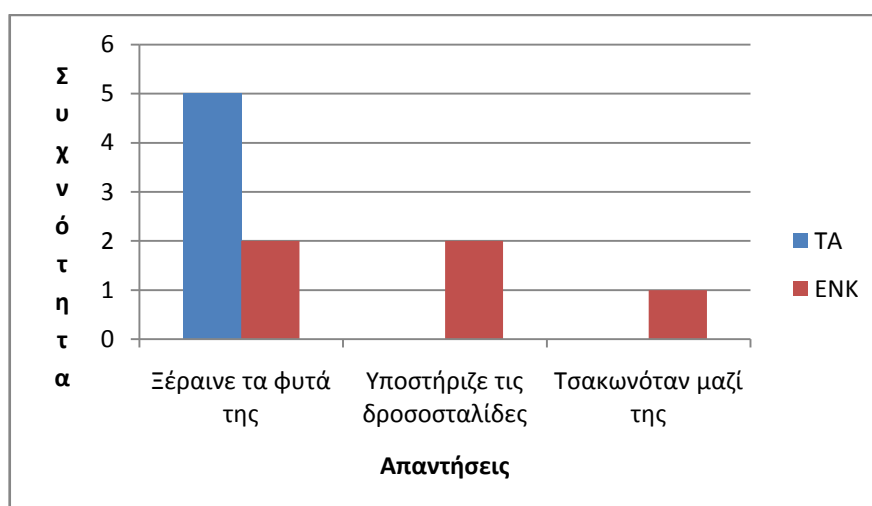
Στο Σχήμα 22 (Παράρτημα 7), οι ερωτώμενοι απάντησαν στην ερώτηση: ‘Το ΣΑΔΕΠΕΑΕ μπορεί να διευκολύνει ένα μαθητή με ENK να αναγνωρίζει και να διαβάζει μία λέξη με τρία συνεχόμενα σύμφωνα (π.χ. ε-κδρ-ομή);’. Εδώ βλέπουμε ότι η πλειοψηφία των 31 ατόμων συμφωνούν με την αντίληψη αυτή, 8 άτομα δεν μπορούν να δώσουν σαφή απάντηση και 1 μόνο άτομο διαφωνεί. Η μέση τιμή διαμορφώνεται σε επίπεδο μεγαλύτερο του 4, που σημαίνει ότι οι ενήλικες κρατούν θετική στάση ως προς το περιεχόμενο της ερώτησης ( $M = 4,07$  και  $TA = 0,797$ ).

### **Αποτελέσματα Ερωτηματολογίου μαθητών**

Αφού επεξεργαστήκαμε τα δεδομένα από τις απαντήσεις των παιδιών τόσο με τυπική ανάπτυξη (5 παιδιά) όσο και με ENK (5 παιδιά) στην κοινωνική ιστορία που τους είχε δοθεί (βλ. προηγούμενη ενότητα) φτάσαμε στην εξαγωγή ορισμένων

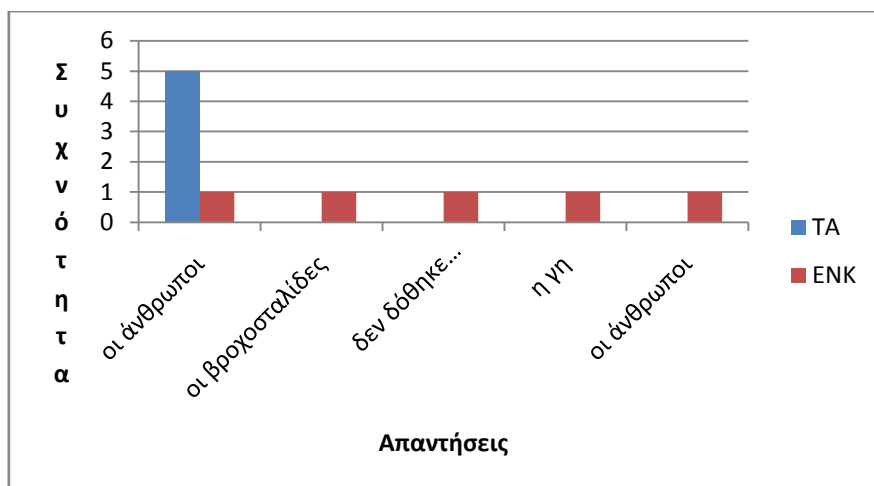
αποτελεσμάτων, τα περισσότερα από τα οποία παρουσιάζονται και γραφικά. Η πρώτη ερώτηση την οποία κλήθηκαν να απαντήσουν οι 10 μαθητές ήταν: ‘Γιατί ο ήλιος ήταν εχθρός της γης;’

Όπως φαίνεται στο Σχήμα 21 και οι 5 μαθητές με τυπική ανάπτυξη που φοιτούν στη Γ’ δημοτικού έδωσαν τη σωστή απάντηση στην παραπάνω ερώτηση, δηλαδή ότι ο ήλιος ξέρανε τα φυτά της. Όσον αφορά τους μαθητές με ENK, παρατηρούμε ότι υπάρχει ποικιλία απαντήσεων. Δύο μαθητές έδωσαν την απάντηση ‘Ξέρανε τα φυτά της’, οι επόμενοι δύο ότι ‘Υποστήριζε τις δροσοσταλίδες’ και ο τελευταίος απάντησε ότι ‘Τσακωνόταν μαζί της’.



Σχήμα 5: Απαντήσεις μαθητών με TA (n = 5) και ENK (n = 5) στην ερώτηση «Γιατί ο ήλιος ήταν εχθρός της γης;

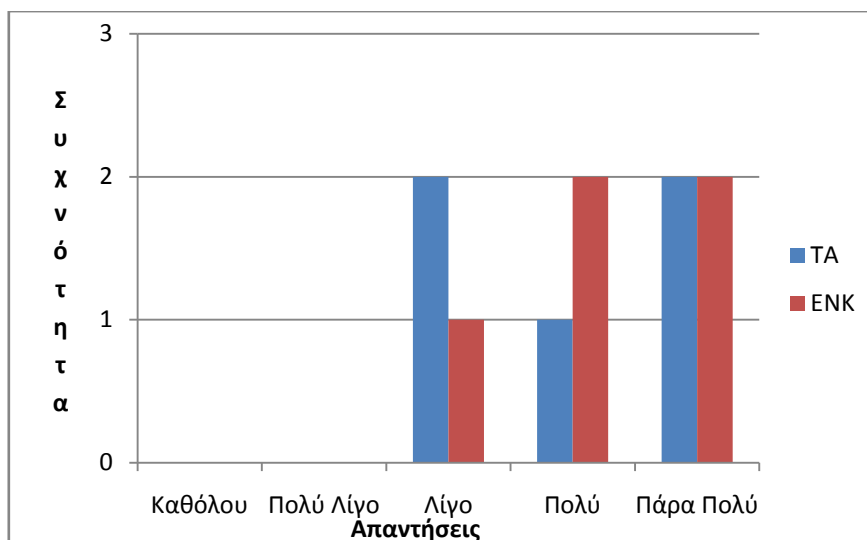
Στο Σχήμα 6 φαίνονται οι απαντήσεις των μαθητών με τυπική ανάπτυξη και οι απαντήσεις των μαθητών με ENK στη δεύτερη ερώτηση: ‘Ποιος προσπαθούσε να κρατήσει ζωντανά τα λουλούδια;’ την οποία καλούνταν να συμπληρώσουν μόνοι τους.



**Σχήμα 6: Απαντήσεις μαθητών με ΤΑ (n = 5) και ΕΝΚ (n = 5) στην ερώτηση «Ποιος προσπαθούσε να κρατήσει ζωντανά τα λουλούδια;»**

Βλέπουμε ότι το σύνολο των 5 μαθητών με τυπική ανάπτυξη έγραψαν την ίδια απάντηση, δηλαδή 'οι άνθρωποι'. Από τις απαντήσεις των μαθητών με ελαφρά νοητική καθυστέρηση διαπιστώνουμε ότι υπήρξαν πέντε διαφορετικές απαντήσεις. Οι απαντήσεις που δόθηκαν ήταν 'οι άνθρωποι', 'οι βροχοσταλίδες', 'η γη', 'οι άνθρωποι' ενώ ένας μαθητής δεν έδωσε καμία απάντηση.

Στην επόμενη ερώτηση οι μαθητές με τυπική ανάπτυξη όπως και οι μαθητές με ΕΝΚ έπρεπε να σημειώσουν πόσο πολύ τους άρεσε αυτό το κείμενο που μόλις είχαν διαβάσει. Όπως φαίνεται στο Σχήμα 4.6, οι απαντήσεις των μαθητών ποικίλλουν. Όσον αφορά τους μαθητές με τυπική ανάπτυξη, δύο απάντησαν ότι τους άρεσε λίγο, ένας μαθητής απάντησε ότι του άρεσε πολύ και δύο μαθητές απάντησαν ότι τους άρεσε πάρα πολύ. Όσον αφορά του μαθητές με ΕΝΚ, διαπιστώνουμε ότι σε ένα μαθητή άρεσε λίγο, σε δύο μαθητές άρεσε πολύ και στους υπόλοιπους δύο άρεσε πάρα πολύ.



Σχήμα 7: Απαντήσεις μαθητών με ΤΑ (n = 5) και ΕΝΚ (n = 5) στην ερώτηση «Σου άρεσε αυτό που διάβασες;»

### Αποτελέσματα πειραμάτων

Το **1<sup>ο</sup> πείραμα** διεξήχθη στις 26/03/2014. Στην κοινωνική ιστορία των 10 σειρών με τίτλο ‘Μάθημα Κυκλοφοριακής Αγωγής’ είχαν ενσωματωθεί 4 εικόνες ώστε να διευκολυνθεί ο μαθητής. Ο μαθητής είχε χρόνο 15΄για να απαντήσει σε 3 ερωτήσεις κατανόησης στις οποίες δεν έκανε κανένα λάθος.

Το **2<sup>ο</sup> πείραμα** διεξήχθη στις 28/03/2014. Στην κοινωνική ιστορία των 10 σειρών με τίτλο ‘Θαλάσσιες χελώνες’ είχαν ενσωματωθεί 4 εικόνες ώστε να διευκολυνθεί ο μαθητής. Ο μαθητής είχε χρόνο 15΄για να απαντήσει σε 3 ερωτήσεις κατανόησης στις οποίες δεν έκανε κανένα λάθος.

Το **3<sup>ο</sup> πείραμα** διεξήχθη στις 31/03/2014. Στην κοινωνική ιστορία των 10 σειρών με τίτλο ‘Σκουπίδια στην παραλία’ είχαν ενσωματωθεί 3 φωτογραφίες για να διευκολύνουν το μαθητή σε βασικά σημεία του κειμένου. Ο μαθητής είχε χρόνο 15΄για να απαντήσει σε 3 ερωτήσεις κατανόησης στις οποίες δεν έκανε κανένα λάθος.

Το **4<sup>ο</sup> πείραμα** διεξήχθη στις 02/04/2014. Στην κοινωνική ιστορία των 10 σειρών με τίτλο ‘Στο σχολείο’ είχαν ενσωματωθεί 3 εικόνες ώστε να διευκολυνθεί ο μαθητής σε βασικά σημεία του κειμένου. Ο μαθητής είχε χρόνο 15΄για να απαντήσει σε 3 ερωτήσεις κατανόησης στις οποίες δεν έκανε κανένα λάθος.

Το **5<sup>ο</sup> πείραμα** διεξήχθη στις 09/04/2014. Στην κοινωνική ιστορία των 10 σειρών με τίτλο ‘Καλό Πάσχα’ είχαν ενσωματωθεί 4 εικόνες ώστε να διευκολυνθεί ο μαθητής. Ο μαθητής είχε χρόνο 15΄για να απαντήσει σε 3 ερωτήσεις κατανόησης στις οποίες δεν έκανε κανένα λάθος.

## 5. Συζήτηση

Στο σημείο αυτό έχοντας συγκεντρώσει στην προηγούμενη ενότητα όλα τα αποτελέσματα που συλλέξαμε στην παρούσα εργασία θα προσπαθήσουμε να τα αξιολογήσουμε και να οδηγηθούμε σε συμπεράσματα παραλληλίζοντας τα δικά μας αποτελέσματα με αυτά άλλων ερευνών.

Παρατηρώντας τις επιδόσεις του μαθητή όπως καταγράφηκαν στις τρεις διαφορετικές φάσεις της παρατήρησης (αρχική – ενδιάμεση και τελική) και την εξέλιξή του στους τομείς των γλωσσικών δεξιοτήτων και της κατανόησης διαπιστώνουμε ότι η διαφοροποίηση της διδασκαλίας με τη χρήση Νέων Τεχνολογιών έχει βοηθήσει τον μαθητή να βελτιώσει την απόδοσή του σε πολλούς τομείς όπως την ανάγνωση, τη γραφή και την κατανόηση. Παράλληλα, εξετάζοντας τις απαντήσεις του ειδικού επιστημονικού προσωπικού στην ερώτηση *‘Πιστεύετε ότι οι Νέες Τεχνολογίες διευκολύνουν την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων παιδιών με Ελαφρά Νοητική Καθυστέρηση;’* αντιλαμβανόμαστε ότι υπάρχει θετική στάση απέναντι στη διαφοροποίηση της διδασκαλίας με τη χρήση των Νέων Τεχνολογιών. Σύμφωνα με τους ειδικούς, ο υπολογιστής αποτελεί αγαπημένο αντικείμενο του μαθητή για τον λόγο αυτό προσελκύει το ενδιαφέρον του και αποκτά κίνητρο για τη δραστηριότητα αυξάνοντας με αυτόν τον τρόπο την επίδοσή του. Στην έρευνά τους, οι O’Connell et al. (2010) αναφέρουν ότι οι Νέες Τεχνολογίες μπορούν να ενσωματωθούν στα εκπαιδευτικά προγράμματα προς διευκόλυνση της μάθησης σε μαθητές με δυσκολίες. Θέλοντας να αναφέρουν ένα πολύ σύγχρονο παράδειγμα σημειώνουν ότι το λογισμικό της Apple μπορεί να προσφέρει αρκετές προσεγγίσεις προκειμένου να υποστηριχθούν οι ανάγκες των μαθητών αυτών τόσο μέσα όσο και έξω από την τάξη. Τέλος, αξιολογώντας τις απαντήσεις των ενηλίκων στο ερωτηματολόγιο που συμπλήρωσαν παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία δεν μπόρεσε να απαντήσει με σιγουριά αν το περιβάλλον του H/Y ενισχύει τη γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών με ENK συγκριτικά με αυτό του βιβλίου. Παρόλα αυτά οι μέσες τιμές των απαντήσεων ήταν μεγαλύτερες του 3, επομένως αν και δεν υπάρχει πλήρης ομοφωνία των συμμετεχόντων θεωρούμε ότι οι αποκρινόμενοι κρατούν θετική στάση απέναντι στην άποψη αυτή. Εντούτοις, αυτή η αμφιβολία των ενηλίκων σχετικά με τη βοήθεια που προσφέρουν οι Νέες Τεχνολογίες σε παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες έρχεται σε συμφωνία με την έρευνα των Wehmeyer, Smith, Palmer, Kansas, and Davies



(2004) οι οποίοι υπογράμμισαν ότι παιδιά που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ανάγνωση και τη γραφή ενδέχεται να δουν τον υπολογιστή ως εμπόδιο στη μαθησιακή διαδικασία. Αυτό συμβαίνει γιατί όταν η εκπαιδευτική διαδικασία εκτελείται σε μεγάλο μέρος μέσω του υπολογιστή τα παιδιά καλούνται να αναπτύξουν νέο τρόπο γραφής, αυτόν της πληκτρολόγησης. Στις περιπτώσεις αυτές, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να βοηθηθούν τους μαθητές και να τους υποστηρίξουν στις περιοχές αυτές που υστερούν ώστε να σιγουρευτούν ότι οι Νέες Τεχνολογίες μπορούν να λειτουργήσουν ευεργετικά για τους ίδιους (Wehmeyer et al., 2004). Επίσης, με στόχο να υποστηρίξουμε τη διαδικασία των τριών φάσεων που ακολουθήθηκε στην παρούσα μελέτη καθώς και την υπόθεση ότι ο Η/Υ βοηθά στη διδασκαλία παιδιών με ENK, μπορούμε να αναφέρουμε ότι οι Sheriff and Boon (2014) στην έρευνά τους, υποστήριξαν την αποτελεσματικότητα της χρήσης των γραφικών στον ηλεκτρονικό υπολογιστή για τη διδασκαλία παιδιών με Νοητική Καθυστέρηση. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής έδειξαν ότι η χρήση γραφικών στον υπολογιστή συνέβαλε στη γνωστική ανάπτυξη και των τριών μαθητών με Νοητική Καθυστέρηση που συμμετείχαν στο πείραμα. Αναφορικά μπορούμε να πούμε ότι στην πρώτη φάση, οι μαθητές έδωσαν 1-3 σωστές απαντήσεις στις ασκήσεις που έθεσε ο δάσκαλος χωρίς τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή. Στη φάση της παρέμβασης με τη χρήση των γραφικών του υπολογιστή, και οι τρεις μαθητές απάντησαν σωστά 6-7 προβλήματα, σημειώνοντας βελτίωση στην απόδοσή τους κατά 14% συγκριτικά με την πρώτη φάση. Τέλος, ίδιο ποσοστό σωστών απαντήσεων σημειώθηκε και στην τελευταία φάση της αξιολόγησης της απόδοσης των μαθητών (Sheriff & Boon, 2014). Εκτιμώντας, λοιπόν, όλα τα παραπάνω στοιχεία μπορούμε να πούμε ότι η πρώτη υπόθεσή μας λαμβάνει θετική απάντηση.

Αναλύοντας τις απόψεις των ειδικών που καταγράφηκαν κατά τη διαδικασία της συνέντευξης καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι και οι τρεις ειδικοί συμφωνούν ότι η διαφοροποίηση ενός κειμένου με τη χρήση Η/Υ μπορεί να βοηθήσει τον μαθητή μόνο στην περίπτωση που κάτι θα καταφέρει να του τραβήξει την προσοχή, είτε κάποια φωτογραφία, είτε κάποιος ήχος. Συμφωνούν όμως ότι με την παρουσία του Η/Υ στη μαθησιακή διαδικασία υπάρχει και ο κίνδυνος να αφαιρεθεί τελείως ο μαθητής από τη δραστηριότητα ανάγνωσης κειμένου και να ασχοληθεί με άλλες λειτουργίες του υπολογιστή. Όπως αναφέρεται και στην έρευνα των Wehmeyer et al. (2004), ορισμένες φορές το περιβάλλον του υπολογιστή ενδέχεται να απαιτεί αυξημένες αναγνωστικές ικανότητες με αποτέλεσμα παιδιά με νοητικές αναπηρίες να

μην μπορούν να αντιληφθούν τα μηνύματα του κειμένου. Για το λόγο αυτό εμείς στην παρούσα μελέτη, όπως φάνηκε και από τα πέντε πειράματα που υλοποιήθηκαν, προσπαθήσαμε να προσελκύουμε το ενδιαφέρον του ενσωματώνοντας στη δραστηριότητα φωτογραφίες νησιών (π.χ. Αίγινα) καθώς ο μαθητής λατρεύει τη θάλασσα. Οι ενήλικες απάντησαν επίσης θετικά στην ερώτηση εάν η διαφοροποίηση ενός κειμένου 10 σειρών μέσω Η/Υ θα βοηθήσει ένα μαθητή με ΕΝΚ στην κατανόησή του ( $M = 4,65$  και  $TA = 0,580$ ). Από τα αποτελέσματα των ερωτήσεων που τέθηκαν στο ερωτηματολόγιο αντιλαμβανόμαστε ότι οι ενήλικες (γονείς και εκπαιδευτικοί) συμφωνούν με σημαντική διαφορά ότι η διαφοροποίηση της διδασκαλίας συμβάλλει στην κατανόηση αγνώστου κειμένου έως 10 σειρές. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφέρουμε την έρευνα των Connors et al. (2004), η οποία πραγματεύεται μία μελέτη περίπτωσης 22 μαθητών με νοητική καθυστέρηση που δέχονται πρόγραμμα παρέμβασης για 10 ημέρες. Στην έρευνα αυτή επιβεβαιώνεται ότι το 85% των μαθητών εμφάνισαν πρόοδο στην κατανόηση με την προϋπόθεση ότι δέχονταν σαφείς οδηγίες. Στη συνέχεια, αποδεικνύεται, επίσης, ότι τα παιδιά που έχουν κατανοήσει τις οδηγίες έχουν φωνολογική επίγνωση αντίθετα με τα παιδιά που δεν είχαν καλή μνήμη και γλωσσικές ικανότητες. Αυτό φάνηκε και κατά τη διαδικασία υλοποίησης των παρεμβάσεων και πειραμάτων όπου ο μαθητής εντόπιζε τις σωστές απαντήσεις μέσα στο κείμενο μόνο μετά από σαφείς οδηγίες και κατευθύνσεις της εκπαιδευτικού. Η συγκεκριμένη υπόθεση επιβεβαιώνεται μερικά χρόνια αργότερα όταν οι μελετητές Allor et al. (2010) ερεύνησαν την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας της κατανόησης σε μια ομάδα 28 μαθητών από 10 διαφορετικά δημόσια σχολεία. Οι μαθητές λάμβαναν καθημερινά για 40 λεπτά παρέμβαση που αφορούσε την κατανόηση μέσα από ανάγνωση κειμένου σε ομάδες 1 – 4 μαθητών. Η παρέμβαση αποσκοπούσε στην κατανόηση, συμπεριλαμβάνοντας συστηματικές οδηγίες σε όλη την έκταση της δραστηριότητας. Πιο συγκεκριμένα, ο στόχος ήταν τα παιδιά να διαβάζουν με στρατηγική προκειμένου να κατανοήσουν το κείμενο. Αρχικά, λοιπόν, οι μαθητές κοιτούσαν τις εικόνες και μάντευαν την ιστορία. Στη συνέχεια διάβαζαν το κείμενο και επαλήθευαν ή όχι τις αρχικές τους υποθέσεις. Με το επεξηγηματικό κείμενο οι δάσκαλοι έκαναν ερωτήσεις και μετά την ανάγνωση του κειμένου, πρότειναν δραστηριότητες στους μαθητές σχετικά με το κείμενο. Τέλος, οι μαθητές αναγνώρισαν τα γραμματικά στοιχεία του κειμένου και μέσα από αυτή τη διαδικασία λάμβαναν καινούριες πληροφορίες για την ιστορία που διάβασαν. Τα αποτελέσματα σχετικά με την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας της

κατανόησης μέσα από την ανάγνωση ήταν αρκετά θετικά. Είναι σαφές μέσα από την έρευνα ότι οι μαθητές με δυσκολίες ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του προγράμματος όταν έχουν κατανοητές οδηγίες (Allor et al., 2010). Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η διαφοροποίηση κειμένου έως 10 γραμμές επιφέρει σε μεγάλο ποσοστό βελτίωση στα επίπεδα κατανόησης του μαθητή. Αυτό όμως δεν αναιρεί το γεγονός ότι υπάρχει κίνδυνος αν δεν έχει σχεδιαστεί σωστά η παρέμβαση η συγκέντρωση του μαθητή να διασπαστεί και να έχουμε τα ακριβώς αντίθετα αποτελέσματα.

Όσον αφορά την απάντηση στην τρίτη ερευνητική μας υπόθεση, αν δηλαδή η εφαρμογή του ΣΑΔΕΠΕΑΕ σε μαθητή με ENK μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα στην πρόοδό του όσον αφορά την ανάγνωση λέξεων με τρία σύμφωνα θα πρέπει να παρατηρήσουμε τα αποτελέσματα των πειραμάτων, τις καταγραφές παρατήρησης και τις αντιλήψεις των ενηλίκων και του ειδικού επιστημονικού προσωπικό για το ζήτημα αυτό. Όπως βλέπουμε ο μαθητής δεν έκανε κανένα λάθος στα πειράματα που πραγματοποιήθηκαν. Αυτό δείχνει ότι με την εφαρμογή του ΣΑΔΕΠΕΑΕ, ο μαθητής έλαβε κατάλληλη υποστήριξη και σημείωσε σημαντική πρόοδο στις γλωσσικές δεξιότητες, την ανάγνωση και την κατανόηση κειμένου. Το γεγονός αυτό έρχεται να συμπληρώσει και να επιβεβαιώσει τις απόψεις των ειδικών (συνεντεύξεις) και των ενηλίκων για την αρχική υπόθεση ότι το ΣΑΔΕΠΕΑΕ υποστηρίζει την ανάγνωση λέξεων με τρία συνεχόμενα σύμφωνα. Η συγκεκριμένη διαπίστωση συμβαδίζει με τα ευρήματα παρόμοιας μελέτης περίπτωσης που αναφέρεται στην έρευνα των O'Connell et al. (2010) σύμφωνα με την οποία ο Philip μαθητής δευτέρας τάξης δημοτικού, του οποίου ενώ η αναγνωστική ικανότητα ήταν αρκετά περιορισμένη, σημείωσε μεγάλη πρόοδο έπειτα από διδακτικό πρόγραμμα το οποίο εφαρμόστηκε από την εκπαιδευτικό μέσω υπολογιστή και το οποίο ήταν σύμφωνο με τις ανάγκες και τις ικανότητες του μαθητή. Συγκεκριμένα, η δασκάλα του έδινε έτοιμες εικόνες στον υπολογιστή του σχολείου που τον ενδιέφεραν και με ένα κουμπί ο μαθητής μπορούσε να ακούει επανειλημμένα την προφορά και στη συνέχεια να αντιστοιχεί την ηχογραφημένη λέξη με την εικόνα που ταίριαζε. Μπορούσε, επίσης, να διαβάσει τη λέξη μόνος του, να την ηχογραφήσει και μετά να ακούσει και να συγκρίνει το δικό του αποτέλεσμα με του υπολογιστή (O'Connell et al., 2010). Η διαδικασία αυτή θυμίζει τις δραστηριότητες παρέμβασης οι οποίες έχουν περιγραφεί σε προηγούμενη ενότητα και τις οποίες υλοποιούσε ο μαθητής στον υπολογιστή σε εβδομαδιαία βάση στο πλαίσιο του ΣΑΔΕΠΕΑΕ. Οι δραστηριότητες εκείνες αφορούσαν ασκήσεις που

τίθεντο στον μαθητή ο οποίος καλούταν να ανταποκριθεί με στόχο την ανάγνωση (σύνθεση και ανάλυση) λέξεων του τύπου ΦΣΣΣΦ. Μία μελέτη η οποία υποστηρίζει τέτοιες τεχνικές που εφαρμόστηκαν στο πλαίσιο του ΣΑΔΕΠΕΑΕ είναι των Allor et al. (2010) όπου παρουσιάζεται η παρακάτω τεχνική για φωνολογική επίγνωση μέσα από δομημένο πρόγραμμα. Αρχικά οι εκπαιδευτικοί εστίαζαν στην ένωση και το χώρισμα των φωνών. Για παράδειγμα, όταν ζητούσαν από τα παιδιά να χωρίσουν τις φωνές μιας πρότασης επέμεναν σε ένα γράμμα το οποίο τα παιδιά συνήθως προσπερνούσαν. Το γεγονός ότι τα παιδιά με νοητικές αναπηρίες δυσκολεύονταν στην αναγνώριση μεμονωμένων λέξεων περισσότερο από τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη μικρότερης ηλικίας, επισημαίνει τη μεγάλη ανάγκη για μεγαλύτερη προσοχή στην ανάγνωση των δεξιοτήτων των νέων με νοητικές αναπηρίες (Channel et al., 2013).

Από όλα τα παραπάνω το γενικό συμπέρασμα είναι ότι κυριαρχεί η αντίληψη σε γονείς και εκπαιδευτικούς ότι η εφαρμογή του ΣΑΔΕΠΕΑΕ σε μαθητή με ENK επιφέρει θετικές μεταβολές στην πρόοδό του. Το ίδιο καταδεικνύουν και οι καταγραφές των παρατηρήσεων όπου φαίνεται ξεκάθαρα η εξέλιξη του μαθητή στις γλωσσικές δεξιότητες αλλά και τα αποτελέσματα των πειραμάτων στα οποία υποβλήθηκε ο μαθητής.

## Συμπεράσματα

Το διδακτικό πρόγραμμα και οι δραστηριότητες μαθησιακής ετοιμότητας που σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν από τον μαθητή με ENK με στόχο την ανάπτυξη των γλωσσικών δεξιοτήτων και κατανόηση κειμένου έδειξαν σημαντική βελτίωση στην απόδοσή του κατά τη διάρκεια των πέντε μηνών που διήρκησε το πρόγραμμα παρέμβασης (Νοέμβριος-Απρίλιος 2013-2014). Η πορεία του προγράμματος εξελίχθηκε φυσιολογικά χωρίς διακοπές. Από τις αρχικές, τις ενδιάμεσες και τις τελικές καταγραφές που αναλύθηκαν σε προηγούμενη ενότητα διαπιστώνουμε ότι το διδακτικό πρόγραμμα παρέμβασης βοήθησε τον μαθητή να βελτιώσει τις περιοχές στις οποίες εμφάνιζε δυσκολίες. Συγκεκριμένα, όσον αφορά τη μαθησιακή ετοιμότητα και την περιοχή του προφορικού λόγου μπορούμε να αναφέρουμε ότι ο μαθητής εμφάνισε σημαντική βελτίωση πλησιάζοντας κατά τρία εξάμηνα τη γραμμή βάσης συγκριτικά με την επίδοσή του στην αρχή των καταγραφών (Νοέμβριος 2013). Επίσης, στην περιοχή της συναισθηματικής οργάνωσης παρουσίασε βελτίωση στον τομέα «ενδιαφέρον για το μάθημα» κατά δύο εξάμηνα. Αυτό έρχεται σε συμφωνία με την πρώτη υπόθεση της παρούσας ερευνητικής εργασίας ότι η χρήση του υπολογιστή στην ανάπτυξη των γλωσσικών του δεξιοτήτων, υποστήριξε τον μαθητή σε μεγάλο βαθμό αφού ήταν ένας παράγοντας που τον βοηθούσε να κρατήσει την προσοχή του συγκεντρωμένη στη δραστηριότητα. Η έρευνα των Rice and Greer (2014) έρχεται να προσθέσει ακόμα κάτι στις ήδη υπάρχουσες εκτιμήσεις για τη συμβολή του υπολογιστή στην ανάπτυξη των γλωσσικών δεξιοτήτων μαθητή με δυσκολίες. Διαπιστώνουν λοιπόν ότι η ανάγνωση κειμένων από την οθόνη του υπολογιστή προσφέρει ορισμένα πραγματικά οφέλη αναφέροντας ότι η λειτουργία μεγέθυνσης των χαρακτήρων του κειμένου αλλά και ο ρυθμιζόμενος φωτισμός της οθόνης μπορεί να αποτελούν λειτουργίες ευεργετικές στην αναγνωστική διαδικασία ορισμένων παιδιών.

Όσον αφορά την περιοχή των βασικών ακαδημαϊκών δεξιοτήτων διαπιστώσαμε ότι ο μαθητής σημείωσε σημαντική πρόοδο στον τομέα της κατανόησης (δύο εξάμηνα προς τη γραμμή βάσης). Σε αυτό σίγουρα έπαιξε σημαντικό ρόλο η διαφοροποίηση της διδασκαλίας στον υπολογιστή με τη βοήθεια των οπτικοποιήσεων σε κύρια νοήματα του κειμένου, που συνδεόταν με τον εκπαιδευτικό στόχο της κατανόησης κειμένου έως 10 σειρές. Από τη διαπίστωση αυτή ικανοποιείται και η δεύτερη ερευνητική υπόθεση της παρούσας μελέτης. Τέλος,

συγκρίνοντας την αρχική και την τελική καταγραφή των παρατηρήσεων στη γραμμή των γενικών μαθησιακών δυσκολιών, όπου στους τομείς της κατανόησης και της ανάγνωσης ο μαθητής σημειώνει τη μεγαλύτερη βελτίωση, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι το στοχευμένο, ατομικό και εξατομικευμένο πρόγραμμα που εφαρμόστηκε στον μαθητή είχε επιτυχία αφού στην τελική φάση των παρεμβάσεων ο μαθητής ήταν σε θέση τόσο να κάνει ανάγνωση, να αναλύει και να συνθέτει λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ. Από τα ερωτηματολόγια που μοιράστηκαν στα παιδιά με τυπική ανάπτυξη και βρίσκονταν στην ηλικία του μαθητή διαπιστώνουμε ότι οι μαθητές δεν συνάντησαν δυσκολίες στη συμπλήρωση των ερωτήσεων κατανόησης σε αντίθεση με τα παιδιά με ENK που συνήθως δεν μπορούσαν να δώσουν σωστές απαντήσεις. Στο σημείο αυτό συνειδητοποιούμε τη μεγάλη πρόοδο που έχει σημειώσει ο μαθητής της παρούσας μελέτης. Αναλύοντας τα ερωτηματολόγια που μοιράστηκαν σε γονείς και εκπαιδευτικούς συμπεραίνουμε ότι η πλειοψηφία δεν μπορούσε να δώσει σαφή απάντηση για το πόσο η διαφοροποίηση της διδασκαλίας μέσω Η/Υ βοηθά τα παιδιά με ENK να αναπτύξουν τις γλωσσικές τους δεξιότητες. Από την άλλη πλευρά έδειξαν να συμφωνούν σε μεγάλο βαθμό με την άποψη ότι η διαφοροποίηση διδασκαλίας συμβάλει στην κατανόηση κειμένου έως 10 σειρές και ότι η εφαρμογή του ΣΑΔΕΠΕΑΕ υποστηρίζει την ανάγνωση λέξεων με τρία συνεχόμενα σύμφωνα (ΦΣΣΣΦ). Όσον αφορά τις συνεντεύξεις με το ειδικό επιστημονικό προσωπικό διαπιστώνουμε ότι είναι θετικοί στη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή για τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας γλωσσικών δεξιοτήτων αφού ο υπολογιστής αποτελεί αγαπημένο αντικείμενο του μαθητή. Οι ειδικοί κράτησαν επίσης θετική στάση για τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας με τη χρήση υπολογιστή με στόχο την κατανόηση κειμένου έως 10 γραμμές αρκεί να έχει ενσωματωθεί ένα κίνητρο για το μαθητή ώστε να ενισχυθεί η συγκέντρωση προσοχής του. Τέλος, συμφωνούν ότι το ΣΑΔΕΠΕΑΕ βοηθά πολύ τον μαθητή στην ανάγνωση λέξεων με τρία σύμφωνα αρκεί να έχουν καταγραφεί οι ανάγκες και οι επιθυμίες του και να έχει σχεδιαστεί το σωστό διδακτικό πρόγραμμα παρέμβασης.

## **Μελλοντικές Προτάσεις**

Έχοντας ως ερέθισμα την παρούσα εργασία διαπιστώσαμε ότι η υποστήριξη ενός παιδιού με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες είναι μια ιδιαιτέρως απαιτητική διαδικασία η οποία επηρεάζει άλλες φορές θετικά και άλλες αρνητικά τον ειδικό παιδαγωγό. Η παρατήρηση του μαθητή θα πρέπει να είναι συνεχής και συστηματική

ώστε να μπορέσει ο εκπαιδευτικός να σχεδιάσει σωστά το διδακτικό πρόγραμμα παρέμβασης. Το διδακτικό πρόγραμμα που εφαρμόσαμε στον μαθητή της μελέτης περίπτωσης περιελάμβανε διαφοροποιήσεις διδασκαλίας με τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Από τα αποτελέσματα είδαμε ότι ο μαθητής του ειδικού σχολείου με ελαφρά νοητική καθυστέρηση ανταποκρίθηκε σε πολύ ικανοποιητικό βαθμό στις δραστηριότητες, καθώς ο υπολογιστής αποτελούσε κίνητρο για τον ίδιο βοηθώντας τον να πετύχει τους διδακτικούς στόχους. Μία επόμενη έρευνα που θα μπορούσαμε να προτείνουμε για την υποστήριξη παιδιών με ελαφρά νοητική καθυστέρηση μέσω των Νέων Τεχνολογιών είναι η ανάπτυξη μίας βάσης δεδομένων η οποία θα παρέχει εκπαιδευτικό υλικό υποστηρικτικής τεχνολογίας όχι μόνο για παιδιά αλλά και για όσους εμπλέκονται στην εκπαιδευτική διαδικασία αυτών των μαθητών (εκπαιδευτικών, γονέων, ειδικού επιστημονικού προσωπικού). Μία τέτοια εφαρμογή απαιτεί τη συνεργασία ειδικών παιδαγωγών και επιστημόνων ανάπτυξης λογισμικού. Όπως αναφέρεται στην έρευνα των O'Connell et al. (2010) μία τέτοια ιστοσελίδα με το όνομα TechMatrix υπάρχει ήδη στο εξωτερικό και προσφέρει σημαντική βοήθεια εξυπηρετώντας τη διερεύνηση παραμέτρων σχετικά με το πώς η τεχνολογία μπορεί να υποστηρίξει μαθητές με αναπηρίες. Παρομοίως υπάρχουν κι άλλες ιστοσελίδες οι οποίες είναι κατάλληλες μόνο για εκπαιδευτικούς οι οποίοι διδάσκουν σε τμήματα με άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (O'Connell et al., 2010).

## Βιβλιογραφία

- Abbott, C., Brown, D., Evett, L., Standen, P., & Wright, J. (2011). Learning difference and digital technologies: a literature review of research involving children and young people using assistive technologies 2007-2010. Retrieved from [www.kcl.ac.uk/sspp/departments/education/research/crestem/steg/recentproj/assistivetech.aspx](http://www.kcl.ac.uk/sspp/departments/education/research/crestem/steg/recentproj/assistivetech.aspx)
- Abedi, J., Leon, S., Kao, J., Bayley, R., Ewers, N., Herman, J., Mundhenk, K. (2011). Accessible reading assessments for students with disabilities: the role of cognitive, grammatical, lexical, and textual/visual features. *CRESST Report 785*. National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing, University of California, Los Angeles.
- Αβραμίδης, Η., & Καλύβα, Ε. (2006). *Μέθοδοι έρευνας στην ειδική αγωγή. Θεωρία και εφαρμογές*. Αθήνα: Παπαζήση.
- Aggarwal, S., Bogula, V. R., Mandal, K., Kumar, R., & Phadke, S. (2012). Aetiologic spectrum of mental retardation & developmental delay in India. *Indian Journal of Medical Research, 136*(3), 436 – 444.
- Alimovic, S. (2013). Emotional and behavioural problems in children with visual impairment, intellectual and multiple disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research, 57*(2), 153 – 160.
- Allor, J., Mathes, P., Champlin, T., & Cheatham, J. (2009). Research - based techniques for teaching early reading skills to students with intellectual disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities, 44*(3), 356 – 366.
- Allor, J., Mathes, P., Roberts, K., Jones, F., & Champlin, T. (2010). Teaching students with moderate intellectual disabilities to read: an experimental examination of comprehensive reading intervention. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 45*(1), 3 – 22.
- Armatas, V. (2009). Mental retardation: definitions, etiology, epidemiology and diagnosis. *Journal of Sport and Health Research, 1*(2), 112 – 122.
- Arvin, B. (1999) *Παιδιατρική 1*, Αθήνα: Πασχαλίδης.
- Beart, S., Hardy, G., & Buchan, L. (2005). How people with intellectual disabilities view their social identity: a review of the literature. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 18*, 47 – 56.



- BERA, (2011). *Ethical Guidelines for Educational Research*. British Educational Research Association, On-line, available at: <http://www.bera.ac.uk/files/2008/09/ethical1.pdf>
- Bokhoven, H. (2011). Genetic and epigenetic networks in intellectual disabilities. *Annual Review of Genetics*, 45, 81 – 104.
- Bouck, E. (2010). Technology and students with disabilities: does it solve all the problems. *Advances in Special Education*, 20, 91 – 104.
- Brooks, G. (1999). What works for slow readers? *Support for Learning, Slough: National Foundation for Educational Research*, 14(1), 27-31.
- Casserly, A. M. (2011). Children's experiences of reading classes and reading schools in Ireland. *British Journal of Learning Support*, (26)1, 17-24.
- Channell, M. M., Loveall, S. J., & Conners, F. A. (2013). Strengths and weaknesses in reading skills of youth with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 34(2), 776 – 787.
- Cohen, L., & Manion, L. (1994). *Μεθοδολογία εκπαιδευτικής έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Conners, F., Rosenquist, C., Sligh, A., Atwell, J., & Kiser, T. (2004). Phonological Reading Skills Acquisition by Children with Mental Retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 27(2), 121 – 137.
- Γκοτζαμάνης, Κ. (2000). *Διαγνωστικά κριτήρια DSM-IV-TR*. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Λίτσα.
- Δράκος, Γ. (1999). *Ειδική παιδαγωγική των προβλημάτων λόγου και ομιλίας*. Αθήνα: Ατραπός.
- Δράκος, Γ. (2002). *Σύγχρονα θέματα ειδικής παιδαγωγικής*. Αθήνα: Ατραπός.
- Δροσινού, Μ. (1999). *Οργάνωση και μηχανισμοί της Παιδικής Παραβατικότητας μέσα από ψυχολογικές και κοινωνικές δομές*. Διδακτορική Διατριβή. Πάντειο Πανεπιστήμιο.
- Δροσινού, Μ. (1999). Μια μελέτη πάνω στο πρόβλημα της δυσλεξίας. *Παιδαγωγικό Βήμα Αιγαίου*, 33, 63-75.
- Δροσινού, Μ. (2004). Πολυδύναμο Ενιαίο Κέντρο Ειδικής Αγωγής και βιωσιμότητα των σχολικών μονάδων Ειδικής Αγωγής. *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, 9, 143-156.

- Δροσινού, Μ., Μαρκάκης, Ε., Μιχαηλίδου, Μ., Τσαγκαράκη, Ι., Τσάμαλος, Β., & Χρηστάκης, Κ. (2009). *Δραστηριότητες μαθησιακής ετοιμότητας: Βιβλίο Εκπαιδευτικού Ειδικής Αγωγής*. Αθήνα: ΟΕΔΒ.
- Δροσινού, Μ., & Παπαλεωνίδα, Π. (2009). Τα ειδικά σχολεία: Ο άγνωστος κόσμος της εκπαίδευσης.
- Δροσινού, Μ., Μερτζάνη, Μ., Μπάτσου, Α., Νάου, Χ., & Κατσουράκη, Λ. (2010). *Στοχευμένες δραστηριότητες υποστηριζόμενης διαβίωσης σε μαθητές με νοητική στέρωση: Εφαρμογές από Εξατομικευμένα Προγράμματα Μαθησιακής Ετοιμότητας σε Σχολικές Μονάδες Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης και σε Τμήματα Ένταξης*.
- Δροσινού, Μ. (2010). Μαθητές με αναπηρίες και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες στην Τεχνική Εκπαίδευση. Η διασύνδεση με την κοινότητα. *Η ειδική αγωγή και η εκπαίδευση των παιδιών με σύνθετες δυσκολίες. Προτάσεις για την υποστήριξη της ένταξης στη σχολική κοινότητα*.
- Δροσινού, Μ., Κυδωνιάτου, Ε., & Ανδριώτου Σ. (2011). Προγράμματα Πρώιμης Παρέμβασης στο Νηπιαγωγείο Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης Μυτιλήνης. *Επιθεώρηση Επιστημονικών και Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Δροσινού, Μ. (2013). *Ειδική Διδακτική*. Φάκελος Παραδόσεων Ειδικής Διδακτικής. Διακρατικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου Καλαμάτα,  
<http://eclass.uop.gr/modules/document/document.php?course=LITD179>
- Dechant, E., & Smith, H. (1977). *Psychology in teaching reading*. London: Prentice Hall PTR.
- Dunn L. M. (1963). *Exceptional children in the schools*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Garrett, A. (2013). Identification of specific learning disability profiles: consideration of patterns across cognitive, academic, socio – emotional and executive variables. *PCOM Psychology Dissertations*, 270.
- Giangreco, M., Doyle, M. B., & Suter, J. (2012). Demographic and personnel service delivery data: implications for including students with disabilities in Italian schools. *Life Span and Disability XV,1*, 97 – 123.
- Gillies, M. (1986). Language through reading. *British Journal of Special Education*, (13) 2, 71-73.

- Girimaji, S. (2011). Classification and etiology of neuro – developmental disorders: some recent trends. *J. Indian Assoc. Child Adolesc. Ment. Health*, 7(1), 1 – 3.
- Gough, B., & Tunmer, E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7(1), 6–10.
- Grossman, H. J. (1983). *Classification in mental retardation*. Washington, DC: American Association on Mental Deficiency.
- Harris, J. (2014). New classification for neurodevelopmental disorder in DSM-5. *Current Opinion in Psychiatry*, 27, 95–97.
- Herber, R. (1977). *Epidemeology of mental retardation*. Springfield: London.
- Hoeijmakers, J., Hehir-Kwa, J., Pfundt, R., Bon, B., Leeuw, N., Kleefstra, T., et al. (2011). Homozygosity mapping in outbred families with mental retardation. *European Journal of Human Genetics*, 19, 597–601.
- Horn, D., Kapeller, J., Rivera – Bruges, N., Moog, U., Lorenz – Depiereux, B., Eck, S., et al. (2010). Identification of FOXP1 deletions in three unrelated patients with mental retardation and significant speech and language deficits, *Human Mutation*, 31, E1851-E1860.
- Hulme, J., Defry, N., & Fita- Gibbon, C.T. (1997). *Integrated learning systems: an analysis using data from monitoring systems*. Durham: CEM Centre, Durham University/ NCET.
- Intellectual Disability. (2013). *American Psychiatric Association*. Retrieved from <http://www.dsm5.org/documents/intellectual%20disability%20fact%20sheet.pdf>
- Johnson, M. (2005). Dyslexia friendly schools: policy and practice. In G. Reid and A. Fawcett (eds). *Dyslexia in context: research, policy and practice*, (pp. 237–256). London and Philadelphia: Whurr Publishers.
- Kahler, S., & Fahney, M. (2003). Metabolic disorders and mental retardation. *American Journal of Medical Genetics Part C(Semin. Med Genet)*, 117, 31 – 41.
- Kirk, S. (1973). *Η εκπαίδευση των αποκλινόντων παιδιών*. Αθήνα (μτφρ. Κ. Τσιμπούκη).
- Κιτσάρας, Γ. (2004). *Προγράμματα διδακτική μεθοδολογία προσχολικής αγωγής*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Konrad, M. (2008). Involve students in the IEP process. *Hammill Institute on Disabilities*, 43(4), 236 - 239.

- Κουτρούμπα, Κ. (2004). *Διδακτική Εφαρμογή στη Σύγχρονη Οικιακή Οικονομία*. Αθήνα: Σταμούλης.
- Κρουσταλλάκης, Γ. (2004). *Διαπαιδαγώγηση. πορεία ζωής. θεωρία και πράξη της αγωγής του νέου ανθρώπου*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Lewis, A. (1995). *Primary special needs and the national curriculum*. Routledge: London.
- Lewis, A. (1999). Integrated learning systems and pupils with low attainments in reading. *British Journal of Special Education*, (26) 3,153-157.
- Lindblad, I. (2013). Mild intellectual disability diagnostic and outcome aspects. *University Of Gothenburg*.
- Loughorm, F. (1992). *A sensory curriculum for very special learners*. Boston: Houghton.
- Mackay, N. (2005). The case for dyslexia-friendly schools. In G. Reid and A. Fawcett (eds), *Dyslexia in context: research, policy and practice* (pp. 223-236). London and Philadelphia: Whurr Publishers..
- Maris, F. A., Barbato, T. I., Trott, A., & Montano, A. M. (2013). Familial mental retardation: a review and practical classification. *REVISÃO REVIEW*, (18) 6, 1717-1726.
- Martorell, A., Tsakanikos, E., Pereda, A., Recacha, P., Bouras, N., Ayuso – Mateos J. (2009). Mental health in adults with mild and moderate intellectual disabilities. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 197(3), 182-186.
- Mayer, R. E. (2008). Applying the science of learning: Evidence-based principles for the design of multimedia instruction. *American Psychologist*, 63(8), 760-769.
- Meijer, Cor J.W.. (2010). Special needs education in Europe: inclusive policies and practices. Retrieved from <http://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/136/136>
- Merry, R., & Peutrill, I. (1994). Improving word recognition for children with reading difficulties. *British Journal of Special Education*, (21)3, 121-123.
- Miles, R. (1983). *Dyslexia: the pattern of difficulties*. London: Granada.
- Μπίρτσας, Χ. (1990). *Διδακτικά προγράμματα για παιδιά με ειδικές ανάγκες*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Μπουζάκης, Σ., & Γεωργογιάννης, Π. (1991). *Σχολική ένταξη*. Αθήνα: Σμυρنيωτάκης.
- Μπουρσιέ, Α. (1986). *Αντιμετώπιση της δυσλεξίας*. Αθήνα: Κέδρος.

- Μπαμπλέκου, Ζ. Α. (1996). Εργαζόμενη μνήμη και γλωσσική ανάπτυξη: σύγχρονα δεδομένα και τάσεις. *Ψυχολογία*, 3 (1), 1-28.
- Μπαμπλέκου Ζ. (1989). Η λειτουργία της μνήμης σε παιδιά με ειδικές γλωσσικές δυσκολίες. *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 48.
- NCET. (1994). *ILS: Integrated Learning Systems (A report of the pilot evaluation of ILS in the UK)*. Coventry: NCET.
- Newby, P. (2010) *Research methods for education*. England: Pearson.
- Ντολτό, Φ. (1999). *Η ασυνείδητη εικόνα του σώματος*. Αθήνα: Εστία.
- O'Connell, T., Freed, G., & Rothberg, M. (2010). Using Apple technology to support learning for students with sensory and learning disabilities. *Carl and Ruth Shapiro Family National Center for Accessible Media WGBH Educational Foundation*.
- Oeseburg, B., Jansen, D., Grouthoff, J., Dijkstra, G., & Reijneveld, S. (2010). Emotional and behavioural problems in adolescents with intellectual disability with and without chronic disease. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54, 81 – 89.
- Paley, B., & O'Connor, M. (2009). Intervention of individuals with fetal alcohol spectrum disorders: treatment approaches and case management, *Willey – Liss, Inc*, 15, 158 – 267.
- Παρασκευόπουλος, Ι. (1979). *Νοητική καθυστέρηση*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Παρασκευόπουλος Ι. (1989). *Εξελικτική ψυχολογία*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Πολυχρονοπούλου (2003). *Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες*. Αθήνα: Ατραπός.
- Pennington, B., & Bishop, D. (2009). Relations among speech, language, and reading disorders. *Annual Reviews of Psychology*, 60, 283 – 306.
- Pumfrey, P. (1990). How can the testing of reading in the primary school be better integrated? *Support for Learning*, 5(3), 146-152.
- Shea, S. (2006). Mental retardation in children ages 6 to 16. *Seminars in Pediatric Neurology*, 13(4), 262-270.
- Rice, M., & Greer, M. (2014). Helping students with disabilities comprehend text in online coursework. *Teaching Exceptional Children*, 46(5), 93-101.
- Robson, C. (2007). *Η έρευνα του πραγματικού κόσμου*. Αθήνα: Gutenberg.
- Σάλτζμπεργκερ-Ουιτενμπεργκ Ι., Χένρι Τ., & Όσμπορν Ε. (1996). *Η συναισθηματική εμπειρία της μάθησης και της διδασκαλίας*. Αθήνα: Καστανιώτη.

- Sherriff, A.K., & Boon, T. R. (2014). Effects of computer-based graphic organizers to solve one-step word problems for middle school students with mild intellectual disability: A preliminary study. *Research in Developmental Disabilities, 35*, 1828-1837.
- Smith, K., & Matson, J. (2010). Social skills: differences among adults with intellectual disabilities, co-morbid autism spectrum disorder and epilepsy. *Research in Developmental Disabilities, 31*, 1366 – 1372.
- Stake, R. E. (1994). Case studies. In N. K. Denzin, and Y.S. Lincoln, (eds), *Handbook of qualitative research* (pp. 236-247). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Takala, M. (2013). Teaching reading through writing. *Support for Learning, 28*(1), 18-23.
- Thomas, D. (1991). A framework for teaching reading. *Support for Learning, 6*(3), 103-107.
- Tredgold, A. F. (1937). *A textbook of mental deficiency*. Baltimore: Wood.
- Tzschach, A., & Ropers, H. (2007). Genetics of mental retardation. *Dtsch Artzebl, 104* (20), 1-8.
- ΥΠ.Ε.Π.Θ.-Π.Ι. (2004). *Αναλυτικά προγράμματα σπουδών για μαθητές με ελαφρά και μέτρια νοητική καθυστέρηση*. Αθήνα: ΟΕΔΒ.
- Χαραλαμπίδης, Ι. Ν. (1980). *Γενική παιδαγωγική*. Αθήνα: Ιδιωτική.
- Χρηστάκης, Κ. (1994). *Θέματα ειδικής αγωγής*. Αθήνα: Τελέθριον.
- Χρηστάκης, Κ. (2000). *Ιδιαίτερες δυσκολίες και ανάγκες στο δημοτικό σχολείο - Θεωρητική και Πρακτική προσέγγιση*. Αθήνα: Ατραπός.
- Χρηστάκης, Κ. (2000). Ιδιαίτερες δυσκολίες και ανάγκες στην ανάγνωση και την κατανόηση κειμένου. Στο Κ. Χρηστάκης (Επιμ.), *Ιδιαίτερες δυσκολίες και ανάγκες στο δημοτικό σχολείο*. Αθήνα: Ατραπός.
- Χρηστάκης, Κ. (2002). *Διδακτική προσέγγιση παιδιών και νέων με μέτριες και σοβαρές δυσκολίες μάθησης*. Αθήνα: Ατραπός.
- Χρηστάκης, Κ. Γ. (2006). *Τα παιδιά με νοητική υστέρηση*. Στο Κ. Χρηστάκης, (Επιμ.), *Η Εκπαίδευση των παιδιών με δυσκολίες. Εισαγωγή στην Ειδική Αγωγή* (Τόμ. Α, 155-215). Αθήνα: Ατραπός.
- Χρηστάκης, Κ. (2011). *Η εκπαίδευση των παιδιών με δυσκολίες. εισαγωγή στην ειδική αγωγή*, Τόμος Β. Αθήνα: Διάδραση.

- Wehmeyer, M., Smith, S., Palmer, S., Kansas, U., & Davies, D. (2004). Technology use by students with intellectual disabilities: an overview, *Journal of Special Educational Technology*, (19)4, 7-22.
- Winnicott, D.W. (2001). *Το παιδί, η οικογένεια και ο εξωτερικός του κόσμος*. Αθήνα: Καστανιώτης.
- Yaw, J., Skinner, C., Orsega, M., Parkhurst, Booher, J., & Chambers, K. (2012). Evaluating a computer-based sight-word reading intervention in a student with intellectual disabilities, *Journal of Applied School Psychology*, 28, 354-366.

# **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**



## Παράρτημα 1- Ερωτηματολόγιο Παιδιών



Κάποτε, οι βροχοσταλίδες αποφάσισαν να επαναστατήσουν ειρηνικά. Έπρεπε να συμπαρασταθούν στον πλανήτη Γη που κινδύνευε. Άστραψε λοιπόν η πιο ζωηρή βροχοσταλίδα και είπε:

-Μόνο με δραστικά μέτρα θα δούμε άσπρη μέρα! Πρέπει να αντιδράσουμε σε αυτή την καταστροφή!

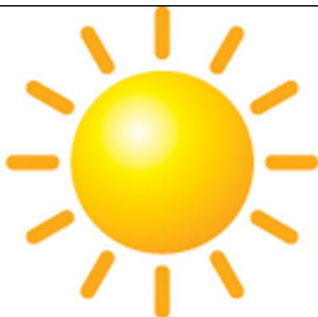


Και έτσι άρχισε η απεργία! Και ο πλανήτης Γη έμεινε για καιρό χωρίς νερό.....

Οι άνθρωποι προσπαθούσαν σκληρά να κρατήσουν ζωντανά τα λουλούδια στις



γλάστρες, οι κόμπρες τυλίγονταν στους βράχους και εχθρός της



Γης ήταν πια ο ήλιος

που ξέραινε τα πάντα.

Λέξεις τύπου **ΦΣΣΣΦ**: άστραψε, άσπρη, καταστροφή, γλάστρες, κόμπρες

## Παράρτημα 2- Πείραμα 1<sup>ο</sup>

### «Μάθημα Κυκλοφοριακής Αγωγής»



Όταν χτυπάει το κουδούνι, όλοι οι μαθητές τρέχουμε στις σκάλες για να επιστρέψουμε γρήγορα στο σπίτι. Πρέπει όμως να θυμάμαι ότι όταν



συγκεντρωνόμαστε στη σκάλα μπορεί να χτυπήσουμε . Όταν βγαίνουμε από το σχολείο πρέπει να περιμένουμε να ανάψει το πράσινο ανθρωπάκι



για να διασχίσουμε το δρόμο. Αν δεν έχει φανάρι περιμένουμε να μας κάνει νόημα να περάσουμε αυτός ο άντρας ή η γυναίκα που λέγονται σχολικοί τροχονόμοι.



Το κεντρικό σημείο του μαθήματος Κυκλοφοριακής Αγωγής είναι να είμαστε πολύ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΟΙ.

**Λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ:** επιστέψουμε, συγκεντρωνόμαστε, ανθρωπάκι, άντρας, κεντρικό

## Παράρτημα 3 – Πείραμα 2<sup>ο</sup>

### «Θαλάσσιες Χελώνες»

Το καλοκαίρι κάθε πρωί ξυπνώ με ένα αστραφτερό χαμόγελο  και πάω στην



παραλία όπου φτιάχνω καστράκια. Μικρός φορούσα και μπρατσάκια, τώρα πια δεν τα χρειάζομαι! Όταν τρώω στη θάλασσα ποτέ δεν πετάω τα σκουπίδια



μέσα γιατί καταστρέφεται το περιβάλλον. Ο παππούς μου έχει πει ότι ο αγαπημένος μεζές μιας θαλάσσιας χελώνας είναι οι τσούχτρες. Οι πλαστικές





σακούλες που επιπλέουν τους μοιάζουν πολύ και αν οι χελώνες μιλούσαν θα ακούγαμε: 'Βοήθεια! Έμπλεξα στη σακούλα! Απλά πεινούσα'!

**Λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ:** αστραφτερό, καστράκια, καταστρέφεται, τσούχτρες

## Παράρτημα 4 – Πείραμα 3<sup>ο</sup>

### «Σκουπίδια στην παραλία»

Πέρσι το καλοκαίρι καθώς έχτιζα καστράκια  στην άμμο άκουσα μία κυρία να λέει στο παιδί της: ‘Γιώργο, μην πετάς χαρτιά στην παραλία. Αν κάνουμε

όλοι το ίδιο το περιβάλλον θα καταστραφεί!’.  Αποφάσισα λοιπόν να κάνω κάτι για να βοηθήσω τη φύση και τα δέντρα! Συγκέντρωσα όσα τα σκουπίδια μπορούσα να δω στην παραλία και τα έβαλα σε μία σακούλα για να μπορέσω να τα πετάξω σε κάποιο κάδο. Κάποιοι άνθρωποι που με είδαν με βοήθησαν και έτσι συγκεντρώσαμε περισσότερα σκουπίδια. Ήμουν πολύ χαρούμενος! Η παραλία ήταν

καθαρή!!



**Λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ:** καστράκια, καταστραφεί, συγκέντρωσα, άνθρωποι

## Παράρτημα 5- Πείραμα 4<sup>ο</sup>

### «Στο σχολείο»

Μου αρέσει να βρίσκομαι συντροφιά με τους φίλους μου. Συνήθως συγκεντρωνόμαστε στην αυλή του σχολείου στα διαλείμματα και παίζουμε μέχρι να



χτυπήσει το κουδούνι. Όταν παίζουμε είμαι πολύ χαρούμενος. Δεν τσακωνόμαστε αλλά αν κάποια φορά συμβεί το ξεχνάμε αμέσως. Μετά



επιστρέφουμε στην τάξη για το μάθημα και ανυπομονώ μέχρι να ξαναχτυπήσει το κουδούνι. Κάποιες φορές όλοι οι μαθητές μαζευόμαστε στο κέντρο



και κάνουμε διάφορες χειροτεχνίες με τις δασκάλες μας.

**Λέξεις του τύπου ΦΣΣΣΦ:** συντροφιά, συγκεντρωνόμαστε, επιστρέφουμε, κέντρο

## Παράρτημα 6- Πείραμα 5<sup>ο</sup>

### «Καλό Πάσχα!»

Κάθε χρόνο το Πάσχα είμαι πολύ χαρούμενος! Όλη η οικογένεια μαζί

συγκεντρωνόμαστε γύρω από το γιορτινό τραπέζι.



Η γιαγιά επιστρατεύει τα εγγόνια της να στρώσουν το τραπέζι και τη μαμά με τη θεία να σερβίρουν το φαγητό. Άνθρωποι από όλο το χωριό περνούν να ευχηθούν. Ο παππούς



λέει ότι εμείς τα παιδιά πρέπει να είμαστε ευγενικοί με τους ξένους. Αυτό που μου αρέσει πιο πολύ το Πάσχα είναι όταν τσουγκρίζουμε τα κόκκινα αυγά.



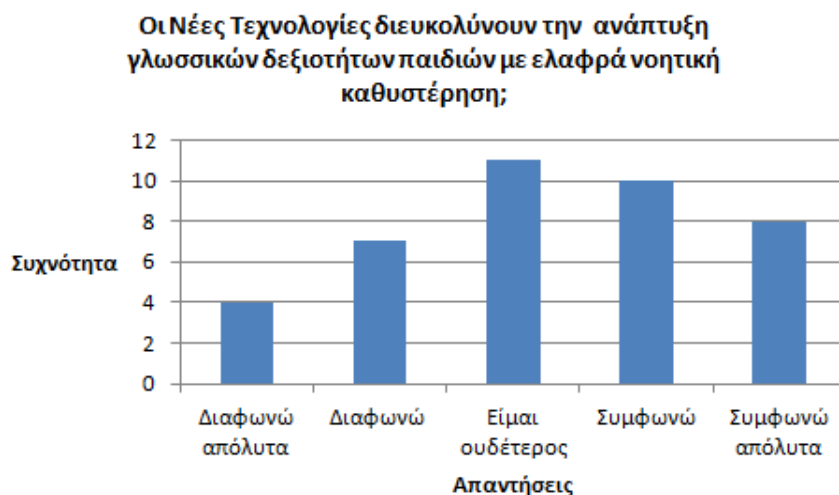
Πάντα εύχομαι να είμαι εγώ ο νικητής! Αλλά ακόμα και νικήσει άλλος δεν



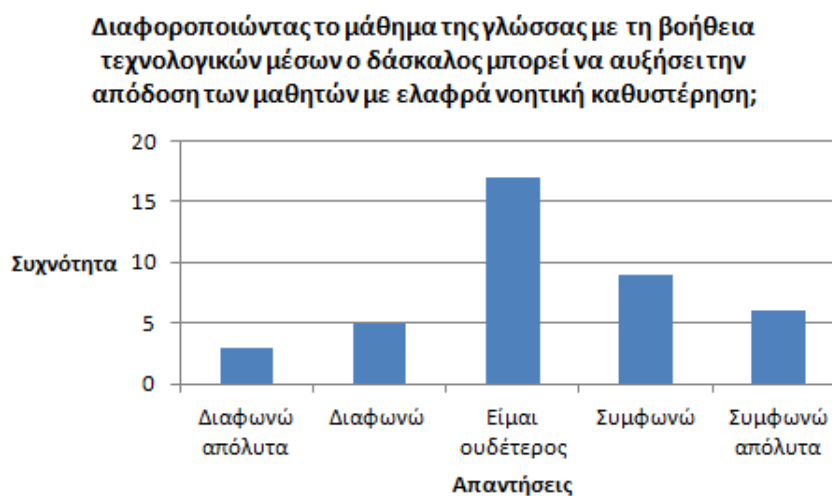
απογοητεύομαι! Πάντως φέτος εύχομαι να νικήσω εγώ!

Λέξεις του τύπου **ΦΣΣΣΦ**: συγκεντρωνόμαστε, επιστρατεύει, άνθρωποι, τσουγκρίζουμε

## Παράρτημα 7- Αποτελέσματα Ερωτηματολογίου ενηλίκων

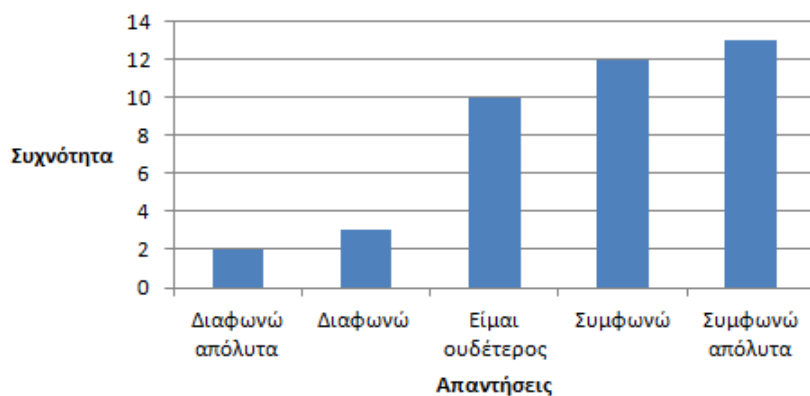


Σχήμα 8: Απαντήσεις ενηλίκων στην 1η ερώτηση



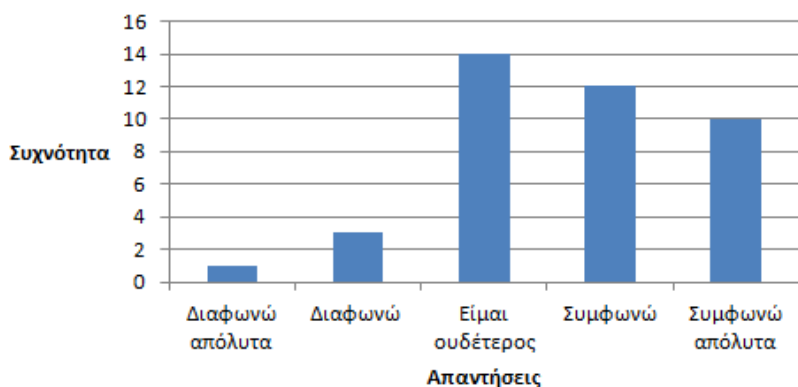
Σχήμα 9: Απαντήσεις ενηλίκων στην 2η ερώτηση

**Μπορείτε να αυξήσετε το ενδιαφέρον του μαθητή στο μάθημα της γλώσσας χρησιμοποιώντας τεχνολογικά μέσα;**



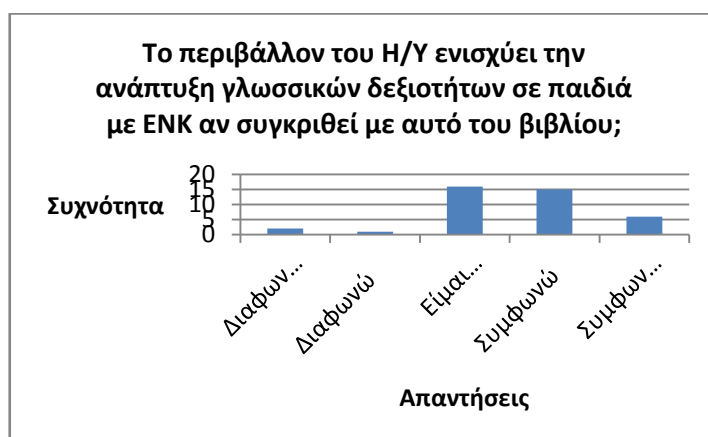
**Σχήμα 10: Απαντήσεις ενηλίκων στην 3η ερώτηση**

**Ένας μαθητής με ENK χρησιμοποιώντας τον Η/Υ αναπτύσσει σε μεγαλύτερο βαθμό τις γλωσσικές του δεξιότητες;**



**Σχήμα 11: Απαντήσεις ενηλίκων στην 4η ερώτηση**

**Το περιβάλλον του Η/Υ ενισχύει την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων σε παιδιά με ENK αν συγκριθεί με αυτό του βιβλίου;**

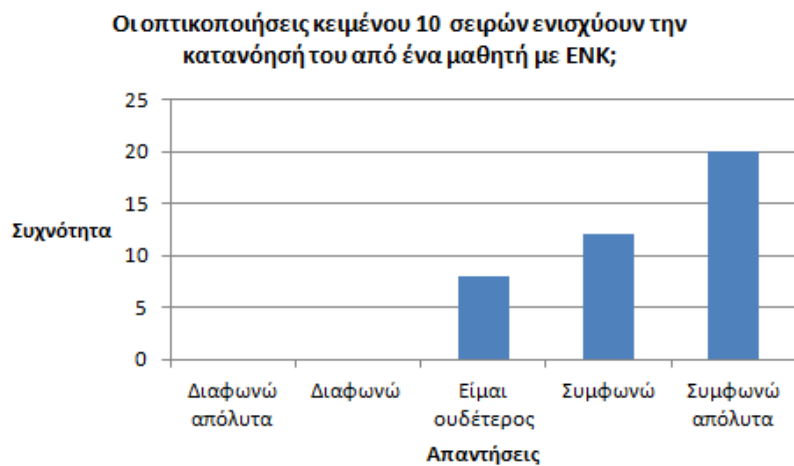


**Σχήμα 12: Απαντήσεις ενηλίκων στην 5η ερώτηση**

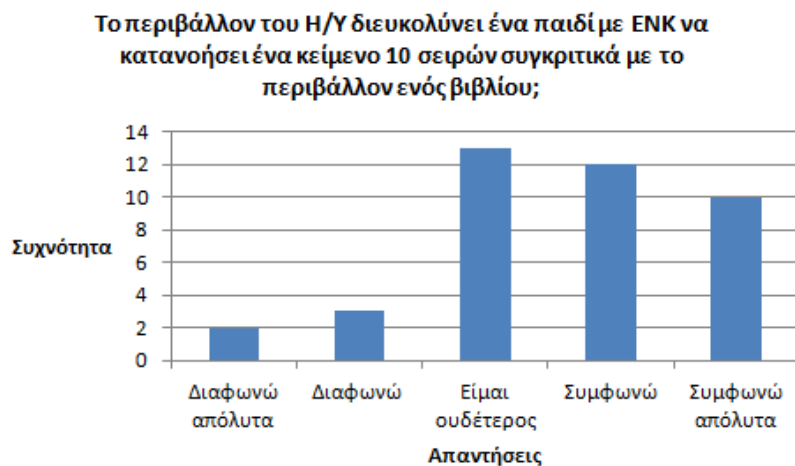




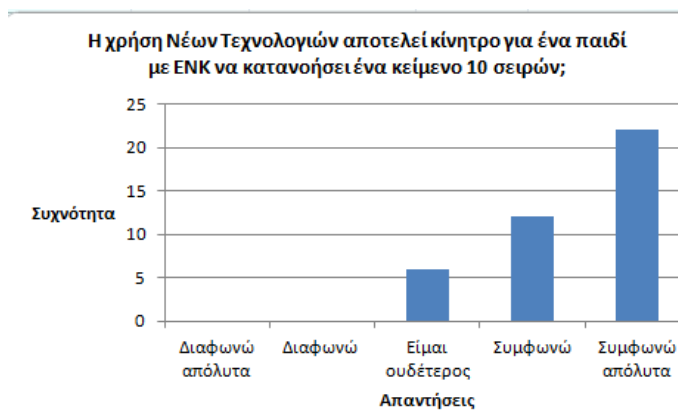
**Σχήμα 13: Απαντήσεις ενηλίκων στην 6η ερώτηση**



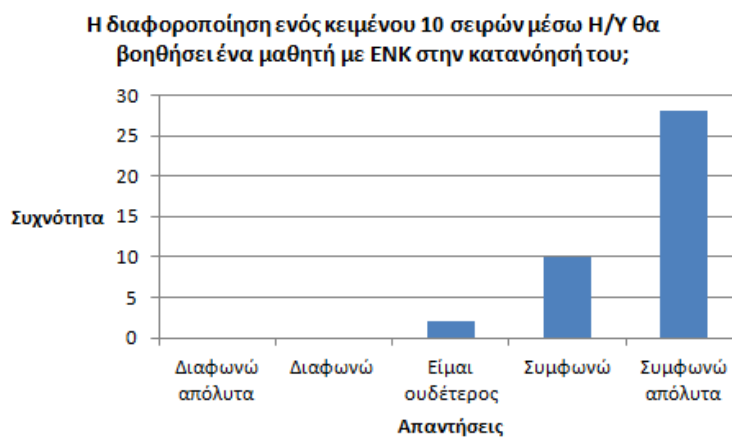
**Σχήμα 14: Απαντήσεις ενηλίκων στην 7η ερώτηση**



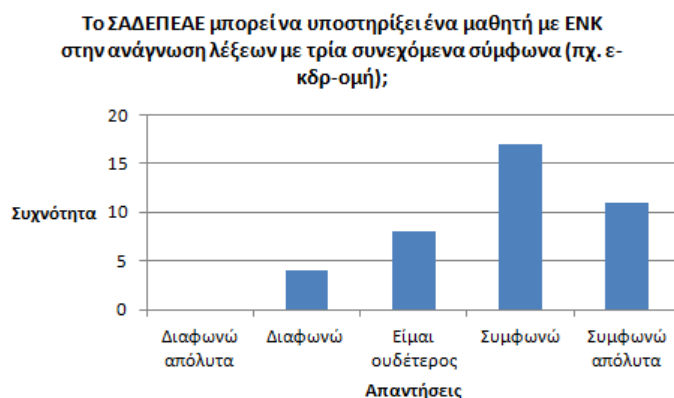
**Σχήμα 15: Απαντήσεις ενηλίκων στην 8η ερώτηση**



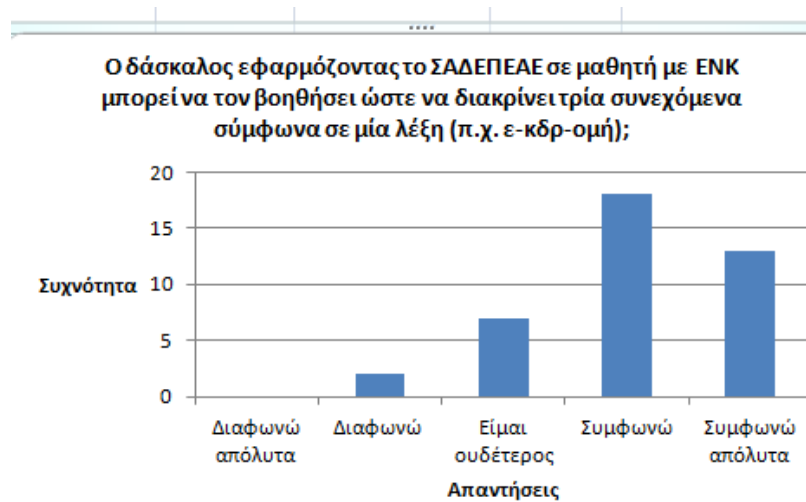
**Σχήμα 16: Απαντήσεις ενηλίκων στην 9η ερώτηση**



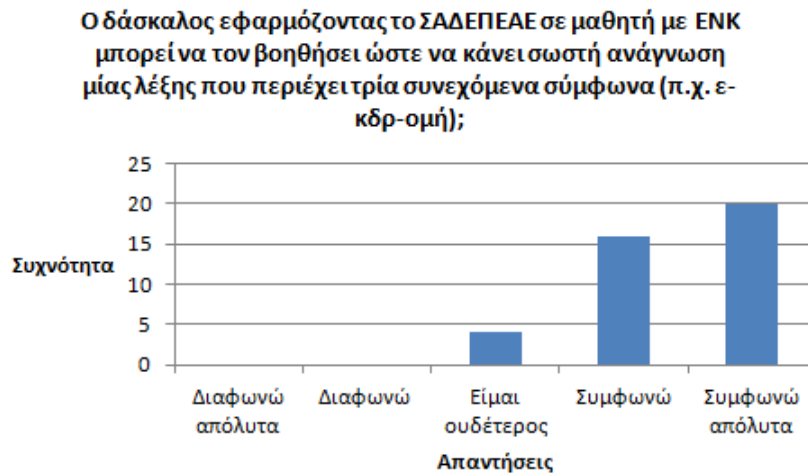
**Σχήμα 17: Απαντήσεις ενηλίκων στην 10η ερώτηση**



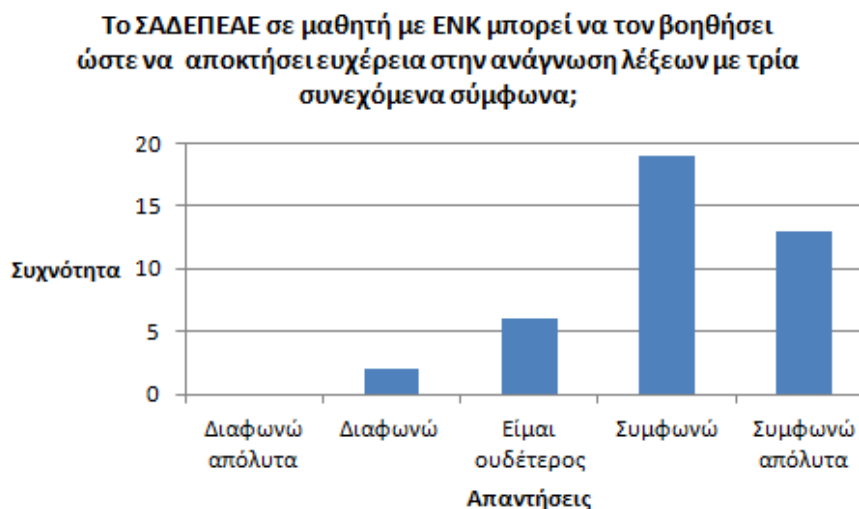
**Σχήμα 18: Απαντήσεις ενηλίκων στην 11η ερώτηση**



**Σχήμα 19: Απαντήσεις ενηλίκων στην 12η ερώτηση**

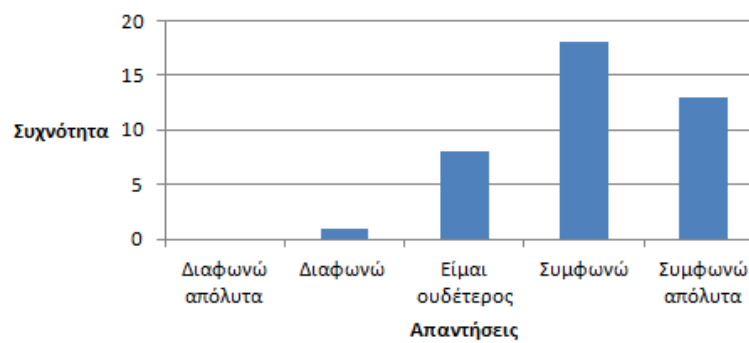


**Σχήμα 20: Απαντήσεις ενηλίκων στην 13η ερώτηση**



**Σχήμα 21: Απαντήσεις ενηλίκων στην 14η ερώτηση**

**Το ΣΑΔΕΠΕΑΕ μπορεί να διευκολύνει ένα μαθητή με ΕΝΚ να αναγνωρίζει και να διαβάζει μία λέξη με τρία συνεχόμενα σύμφωνα (π.χ. ε-κδρ-ομή);**



**Σχήμα 22: Απαντήσεις ενηλίκων στην 15η ερώτηση**