

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ



026000265792



«Η ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΤΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ  
ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΔΥΣΛΕΞΙΑ, ΜΕ ΤΗΝ  
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΟΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ»

60

ΜΠΛΕ



© ΣΙΟΥΤΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ 2008



ΣΙΟΥΤΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

«Η ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΤΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ  
ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΔΥΣΛΕΞΙΑ, ΜΕ ΤΗΝ  
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΟΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2008



## Συμβουλευτική Επιτροπή

1. Β. Παπαδιώτη , Αν. Καθηγήτρια (επιβλέπουσα)
2. Δ. Στασινός , Καθηγητής
3. Α. Μικρόπουλος , Καθηγητής

«Η έγκρισις διδακτορικής διατριβής υπό της Φιλοσοφικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων δεν υποδηλοί την αποδοχή των γνώμων του συγγραφέως». (Ν. 5343/32, άρθρο 202/2)



## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Επιθυμώ να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου σε όλους εκείνους τους ανθρώπους, χωρίς τους οποίους αυτή η προσπάθεια μου θα ήταν δυσκολότερο να ολοκληρωθεί.

Πρώτα από όλους, θέλω να ευχαριστήσω εσάς, τους επιβλέποντες καθηγητές μου, την Αναπληρώτρια Καθηγήτρια κα. Β. Παπαδιώτη, τον Καθηγητή κ. Δ. Στασινό, τον Καθηγητή κ. Α. Μικρόπουλο καθώς και τον Καθηγητή κ. Σ. Σούλη (που ήταν στην αρχική συμβουλευτική επιτροπή), που ήσασταν τόσο υπομονετικοί, βοηθητικοί και ενθαρρυντικοί, όντας εκεί κάθε φορά που σας χρειαζόμουν. Καταστήσατε πολλά πράγματα σαφή και εύκολα με τις χρήσιμες συμβουλές και υποδείξεις σας. Έχει ειπωθεί ότι : «η αρχή και το τέλος μιας εργασίας είναι οι επόπτες καθηγητές».

Έπειτα θα ήθελα να ευχαριστήσω όλα τα παιδιά που συμμετείχαν στην έρευνα μου, που χωρίς τη συμμετοχή τους η αξιολόγηση θα ήταν αδύνατη. Ιδιαίτερα ευχαριστώ τον διευθυντή και τους δασκάλους του σχολείου του Παρακαλάμου που με την αγαστή συνεργασία τους έκαναν ακόμα πιο εύκολο το έργο μου.

Ειδικές ευχαριστίες στον κ. Χάρη Αμπαζή, που με στήριξε και μου έδωσε τις βασικές κατευθυντήριες γραμμές για την κατασκευή και την ολοκλήρωση των ασκήσεων στο πρόγραμμα του Hotpotatoes. Με τις προγραμματιστικές του γνώσεις συνέβαλε σημαντικά στην καλύτερη δυνατή υλοποίηση του λογισμικού.

Τέλος δεν θα μπορούσα να έχω φτάσει εδώ, χωρίς τη δυνατή συμπαράσταση σε όλη αυτή τη δύσκολη περίοδο, του συντρόφου της ζωής μου, του Δημήτρη Κάκαβου. Η συναισθηματική και ψυχολογική



στήριξη και η ηθική του συμπαράσταση σε όλη την προσπάθεια για την ολοκλήρωση της εργασίας μου, αποτελούν καταλυτικούς παράγοντες για την τελική επιτυχή έκβαση της. Εξίσου σημαντική για μένα υπήρξε η υπομονή και η συμπαράσταση της φίλης μου Αγγελικής Ευαγγελίδου ,που με τροφοδοτούσε πάντα με αισιοδοξία και με επιβεβαίωση των ικανοτήτων μου για την αποπεράτωση της διπλωματικής μου εργασίας.

Τέλος, δεν θα μπορούσα παρά να ευχαριστήσω εξαιρετικά τους γονείς μου, οι οποίοι, όπως πάντα, έτσι και τώρα με απεριόριστα δείγματα αγάπης, εμπιστοσύνης και υπομονής στάθηκαν πλάι μου σε κάθε μου βήμα, σε κάθε μου ανάγκη, σε κάθε μου επιθυμία.



στη μνήμη του παππού μου,  
στη μητέρα και το θείο μου  
για τη συνεχή συμπαράστασή τους





## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι κυρίως να δοθεί έμφαση στη δημιουργική σκέψη των παιδιών με δυσλεξία και να εξακριβωθεί κατά πόσο μπορεί να παρατηρηθεί ενίσχυση της δημιουργικής τους σκέψης μέσω της ενασχόλησης τους μ' ένα λογισμικό , που θα περιλαμβάνει ασκήσεις φωνολογικής ενημερότητας. Επίσης κατά πόσο η ενδυνάμωση της δημιουργικής τους σκέψης μπορεί να επιφέρει σημαντικά αποτελέσματα στην αντιμετώπιση των ελλειμμάτων που φέρουν τα παιδιά με δυσλεξία στον τομέα της φωνολογικής ενημερότητας.

Για το λόγο αυτό δημιουργήθηκε ένας ικανοποιητικός αριθμός ασκήσεων μέσω του προγράμματος Hotpotatoes, που έδωσε την δυνατότητα στο δείγμα της έρευνας να εξασκηθεί στον τομέα της φωνολογικής ενημερότητας, αλλά παράλληλα να «παίξει» με την γλώσσα και να μπορέσει να επιδείξει σημάδια ενίσχυσης της δημιουργικής του σκέψης.

Για τον έλεγχο των ερευνητικών υποθέσεων επιλέχθηκε ως μεθοδολογία η μελέτη περίπτωσης δύο ομάδων. Η ομάδα έρευνας απαρτιζόταν από πέντε παιδιά, που αντιμετώπιζαν σοβαρά ελλείμματα στην φωνολογική κωδικοποίηση και αποκωδικοποίηση και τα τρία από τα πέντε είχαν έγκυρα διαγνωστεί με δυσλεξία . Η ομάδα ελέγχου απαρτιζόταν από ισάριθμο αριθμό παιδιών, που όμως δεν είχαν παρουσιάσει τέτοιου είδους ελλείμματα στην προσπάθειά τους για την κατάκτηση των δεξιοτήτων που αφορούν την ανάγνωση και τη γραφή.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν την σημαντική ενίσχυση της δημιουργικής σκέψης της ομάδας έρευνας, σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, μετά την ενασχόληση της με το εν λόγω λογισμικό ,σε σημείο που να μπορεί να αντιμετωπίζει με ενδιαφέρον και με δημιουργικό πνεύμα τα ελλείμματα της στην φωνολογική ενημερότητα.

Η έρευνα μας παρά τους ορισμένους περιορισμούς της, όπως το μικρό δείγμα ή τυχόν τεχνολογικά ελλείμματα, αποτέλεσε ένα μικρό βήμα υπέρ της ενδυνάμωσης της δημιουργικής σκέψης των παιδιών με δυσλεξία. Μπόρεσε να επιδείξει στην εκπαιδευτική κοινότητα την σημασία της δημιουργικής σκέψης των συγκεκριμένων παιδιών, που αν δεν την αφήσει να ατροφήσει στο βωμό της παπαγαλίας και της παθητικής γνώσης μπορεί να επιφέρει αξιόλογα αποτελέσματα στην θεραπευτική παρέμβαση των παιδιών με δυσλεξία. Επίσης ενδυνάμωσε τον ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει ο Η/Υ ως προς αυτήν την κατεύθυνση δίνοντας την ευκαιρία σε ένα παιδί με δυσλεξία να αποβάλει το άγχος της αποτυχίας, να αποκτήσει εμπιστοσύνη στον εαυτό του και κίνητρο για τη μάθηση και να προχωρήσει σε μια ενεργητική μάθηση που στηρίζεται στην έμπνευση, την φαντασία και την επινόηση ιδεών και όχι σε έτοιμες και προκατασκευασμένες γνώσεις που αδυνατεί να τις κατανοήσει και κατά επέκταση να τις κατακτήσει.

## ABSTRACT

The aims of present study is to emphasize on the creative thinking of dyslectic children and to find out to what extend we can observe a strengthening of their creative thinking through the use of computer software exercising in phonological documentation practice. Also, to examine to what extend the strengthening of their creative thinking could have remarkable results in order to deal with some deficits of dyslectic children in connection with the phonological documentation.

For that reason, we created a sufficient number of practices through the *Hotpotatoes* program, giving to the children of our sample not only the opportunity to practice at the level of phonological documentation but also to exhibit some indications of real enhancement of their creative way of thinking.

In order to test our research hypotheses, we chose as methodology instrument to study the members of two groups. The study group was composed of five (5) children, with serious deficits of phonological codification and de-codification while three (3) of them suffered from dyslexia. The control group was composed also from five (5) children



with no deficit during their struggle to be competitive in reading and writing.

The results of the study showed some serious strengthening of creative thinking of our study group children in comparison with those of control group, being involved in the above computer program, to the extent to face creatively their deficits regarding phonological documentation.

Our study, despite its small sample or some technological deficits, constituted just a move forward on the direction of strengthening of dyslectic children creative thinking. It made possible to reveal to the educational community the significance of creative thinking of specific children which, instead of become weaker through parrot-fashion learning and passive knowledge; can provoke major results regarding the therapeutic invention of dyslectic children. Also, enhance the role of computer software giving to the dyslectic child the opportunity of overcoming the anxiety of failure, having confidence to his/her personality and an incentive for learning, for a more active way of learning which is based on inspiration, fantasy and resourceful mind instead of prefab and ready-made knowledge that is beyond of his/her comprehension and ability to assimilate it.



# ΠΕΡΙΛΗΨΗ

## ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΟ Πεδίο ΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

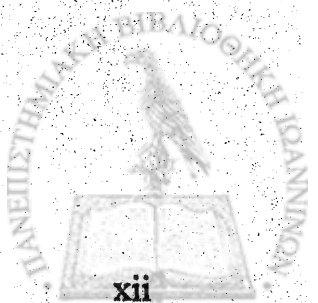
### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

Η βιολογία ως επιστήμη, που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του, έχει ως αντικείμενό της τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του. Η βιολογία είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του. Η βιολογία είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του.

Η βιολογία είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του. Η βιολογία είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του. Η βιολογία είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του.

### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

1. Η βιολογία είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του.
2. Η βιολογία είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του.
3. Η βιολογία είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του.
4. Η βιολογία είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του.
5. Η βιολογία είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του.
6. Η βιολογία είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του.
7. Η βιολογία είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του.
8. Η βιολογία είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του.
9. Η βιολογία είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του.
10. Η βιολογία είναι η επιστήμη που μελετά τον άνθρωπο και τον περιβάλλοντά του.



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ABSTRACT

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΩΝ

v

### Α' ΜΕΡΟΣ : Επισκόπηση της Βιβλιογραφίας

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : Θεωρητική προσέγγιση της Δυσλεξίας

1.1.	Εννοιολογικός προσδιορισμός των Μαθησιακών Δυσκολιών	0
1.2.	Δυσλεξία : Συνοπτική παρουσίαση εννοιολογικών τοποθετήσεων στο χρόνο	8
1.2.1.	Σύνδρομο Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας	1
1.2.2.	Συμπτωματολογία	1
1.3.	Πρώιμη Αναγνώριση της Δυσλεξίας : Το πρόβλημα και η πρόκληση	20
1.4.	Στρατηγικές παρεμβάσεις στο σχολείο	20
1.4.1	Η συμβολή των θεραπειών της τροποποίησης της συμπεριφοράς και οι σημερινές απόψεις	20

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : Δημιουργική Σκέψη και Εκπαίδευση

2.1	Εισαγωγή	31
2.2	Οριοθέτηση της έννοιας	32
2.3	Αμερικάνικη Πρόκληση	34
2.3.1.	Το θεωρητικό πρότυπο του J. Guilford για την δομή της νοημοσύνης	35
2.3.1.1	Τα κριτήρια της δημιουργικής σκέψης	37
2.4	Τα γνωρίσματα της προσωπικότητας του δημιουργικού ατόμου	40
2.5	Τα στάδια που ακολουθεί η δημιουργική διαδικασία	41
2.6	Το κοινωνικό περιβάλλον : Δημιουργικότητα και Εκπαίδευση	43
2.6.1	Αναζήτηση της έννοιας μέσα από τις κυρίαρχες παιδαγωγικές τάσεις	44
2.6.2	Η Δημιουργικότητα αντικείμενο ψυχολογικών ερευνών	45
2.6.2.1	Οι πρώτες διαπιστώσεις	46
2.6.2.2	Συμπέρασμα	49
2.6.3	Δημιουργική Σκέψη και Μάθηση	52
2.6.3.1	Δημιουργική Σκέψη και Μάθηση : Οι νοητικές Διεργασίες	54
2.6.3.2	Τεχνικές παραγωγής ιδεών	58
2.6.3.3	Διαδικασίες και Τύποι σκέψης και μάθησης	61



### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 : Δημιουργική Σκέψη και Δυσλεξία

3.1	Εισαγωγή	
3.2	Ο ρόλος του παιδιού στη μάθηση	
3.3	Δημιουργική προσέγγιση της γλώσσας : Αναδυόμενος εγγραμματισμός	
3.3.1	Η σημασία της φωνολογικής επίγνωσης	
3.4	Το «χάρισμα» της Δυσλεξίας	
3.5	Η δημιουργική σκέψη των παιδιών με δυσλεξία	
3.5.1	Σκέψη με εικόνες	
3.5.2	Διαισθητική ή Ενορατική Σκέψη	
3.5.3	Πολυδιάστατη Σκέψη	
3.5.4	Περιέργεια	
3.6	Δημιουργική προσέγγιση της Δυσλεξίας	

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : Η συνεισφορά του Ηλεκτρονικού Υπολογιστή στην αντιμετώπιση της Δυσλεξίας

4.1	Η εισαγωγή του Η/Υ στα σχολεία	8
4.1.1	Η ανάπτυξη των τεχνολογικών θεωριών	8
4.1.2	Η δύναμη της «αλληλεπίδρασης»	8
4.2	Η χρήση των Η/ Υ στη Διδασκαλία παιδιών για Μαθησιακές Δυσκολίες	8
4.2.1	Ερευνητικά Δεδομένα	8
4.3	Ο παρεμβατικός ρόλος του Ηλεκτρονικού Υπολογιστή σε παιδιά με Δυσλεξία	9
4.4	Η ανίχνευση της Δημιουργικότητας στο μαθησιακό περιβάλλον του Η/ Υ	9

### Β' ΜΕΡΟΣ : Η ΕΡΕΥΝΑ

1.	Εισαγωγή	10
2.	Σκοπός και σχεδιάγραμμα έρευνας	10
2.1	Σκοπός της έρευνας	10
2.2	Αναγκαιότητα – Σπουδαιότητα Έρευνας	10
2.3	Ερευνητικές Υποθέσεις	10
3.	Καθαρισμός του Δείγματος	10
4.	Οι Φάσεις της Έρευνας	11
4.1	Πρώτη Φάση : Αρχική Αξιολόγηση με ασκήσεις σε έντυπη μορφή	11
4.1.1	Τα αποτελέσματα της πρώτης φάσης	11
4.2	Δεύτερη Φάση: Αξιοποίηση λογισμικού για την ενίσχυση της δημιουργικής σκέψης	11
4.2.1	Τα αποτελέσματα της δεύτερης φάσης	11
4.3	Τρίτη Φάση : Τελική Αξιολόγηση	12



5.	Συζήτηση	1
6.	Περιορισμοί της Έρευνας	1
7.	Μελλοντική Εργασία	1
8.	Επίλογος	1

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1.	Ελληνόγλωσση	1
2.	Ξενόγλωσση μετάφραση	1
3.	Ξενόγλωσση	1
4.	Δικτυακές Πηγές	1
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	1
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ	1
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄: ΟΙ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΗΝ Α΄ ΦΑΣΗ	1
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ΄: ΟΙ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε΄: ΟΙ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΗΝ Γ΄ ΦΑΣΗ	1
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ΄	1



## ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΩΝ

<b>Εικόνα 1</b>	: Παράδειγμα της πρώτης άσκησης	
<b>Εικόνα 2</b>	: Παράδειγμα της δεύτερης άσκησης	
<b>Εικόνα 3</b>	: Παράδειγμα της τρίτης άσκησης	
<b>Εικόνα 4</b>	: Παράδειγμα της τέταρτης άσκησης	
<b>Εικόνα 5</b>	: Παράδειγμα της πέμπτης άσκησης	
<b>Εικόνα 6</b>	: Παράδειγμα της έκτης άσκησης	1
<b>Εικόνα 7</b>	: Παράδειγμα της έβδομης άσκησης	1
<b>Εικόνα 8</b>	: Παράδειγμα της όγδοης άσκησης	1
<b>Εικόνα 9</b>	: Παράδειγμα της ένατης άσκησης	1
<b>Εικόνα 10</b>	: Παράδειγμα της δέκατης άσκησης	1
<b>Εικόνα 11</b>	: Παράδειγμα της ενδέκατης άσκησης	1
<b>Εικόνα 12</b>	: Παράδειγμα της δωδέκατης άσκησης	1
<b>Εικόνα 13</b>	: Παράδειγμα της δέκατης τρίτης άσκησης	1
<b>Εικόνα 14</b>	: Παράδειγμα άσκησης των παιδιών στην πρώτη φάση	1
<b>Εικόνα 15</b>	: Παράδειγμα άσκησης των παιδιών στην πρώτη φάση	15
<b>Εικόνα 16</b>	: Παράδειγμα άσκησης των παιδιών στην πρώτη φάση	15
<b>Εικόνα 17</b>	: Παράδειγμα της πρώτης άσκησης των παιδιών	15
<b>Εικόνα 18</b>	: Παράδειγμα της δεύτερης άσκησης των παιδιών	15
<b>Εικόνα 19</b>	: Παράδειγμα της τρίτης άσκησης των παιδιών	15
<b>Εικόνα 20</b>	: Παράδειγμα της τέταρτης άσκησης των παιδιών	15
<b>Εικόνα 21</b>	: Παράδειγμα άσκησης των παιδιών στην τρίτη φάση	15
<b>Εικόνα 22</b>	: Παράδειγμα άσκησης των παιδιών στην τρίτη φάση	15
<b>Εικόνα 23</b>	: Παράδειγμα άσκησης των παιδιών στην τρίτη φάση	15
<b>Εικόνα 24</b>	: Παράδειγμα άσκησης των παιδιών στην τρίτη φάση	16
<b>Εικόνα 25</b>	: Παράδειγμα άσκησης των παιδιών στην τρίτη φάση	16
<b>Εικόνα 26</b>	: Παράδειγμα άσκησης των παιδιών στην τρίτη φάση	16

**Πίνακας 27 :** Πίνακας της πρώτης φάσης

**Πίνακας 28 :** Πίνακας της δεύτερης φάσης

**Πίνακας 29:** Πίνακας της τρίτης φάσης

## Α΄ ΜΕΡΟΣ : Επισκόπηση της βιβλιογραφίας

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 :

#### Θεωρητική προσέγγιση της Δυσλεξίας

##### 1.1. Εννοιολογικός Προσδιορισμός των Μαθησιακών Δυσκολιών

Σκοπός του παρόντος κεφαλαίου είναι να αποσαφηνιστεί ο όρος της «Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας» που έχει μονοπωλήσει το ενδιαφέρον τόσο του χώρου του επιστημονικού ενδιαφέροντος, όσο και τον χώρο της εκπαίδευσης για πολλές δεκαετίες. Για την καλύτερη προσέγγιση του όρου θα επιχειρηθεί μια πρώτη συνολική παρουσίαση του όρου των μαθησιακών δυσκολιών, στο οποίο εντάσσεται ως είδος η δυσλεξία. Πρέπει όμως να καταστεί σαφές (Στασινός, Δ., 1989) ότι ενώ η Δυσλεξία εντάσσεται στις ειδικές μαθησιακές δυσκολίες του παιδιού, εντούτοις εκδηλώνεται με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και ιδιαιτερότητες, όπως ειδικές διαταραχές κατά την εκμάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής. Από την άλλη μεριά όμως, ως ειδική μαθησιακή δυσκολία παρουσιάζει ορισμένα γενικά χαρακτηριστικά τα οποία την καθιστούν αναγνωρίσιμη ως τέτοια. Επομένως κρίνεται αναγκαία η παρουσία των σημείων αναφοράς και σύνθεσης των μαθησιακών δυσκολιών, έτσι όπως αυτά προσδιορίστηκαν και έγιναν αποδεκτά από τους μελετητές.

Αρκετοί μελετητές (Gearheart, R., 1986, Τζουριάδου, Μ., 1987) συγκλίνουν στην άποψη, ότι είναι δύσκολο να δώσουμε έναν γενικά αποδεκτό ορισμό για τις μαθησιακές δυσκολίες. Η δυσκολία αυτή έγκειται στο γεγονός ότι στις μαθησιακές δυσκολίες εντάσσονται διάφορες ανομοιογενείς περιπτώσεις, με διαφορετικά αίτια και

συμπτώματα. Επίσης το γεγονός ότι η προσέγγιση των μαθησιακών δυσκολιών γίνεται από μελετητές διαφορετικής επιστημονικής κατεύθυνσης οδηγεί, στο να προτείνονται ορισμοί, οι οποίοι εστιάζουν σε διαφορετικούς άξονες διερεύνησης των δυσκολιών αυτών. Αυτός είναι και ο λόγος που διακρίνουμε τους *ιατροκεντρικούς* ορισμούς, οι οποίοι δίνουν έμφαση στην αιτιολογία, από τους *παιδαγωγικοκεντρικούς*, οι οποίοι με την σειρά τους δίνουν έμφαση στην συμπτωματολογία και στην αντιμετώπιση.

Προσπαθώντας, λοιπόν, να εντοπιστούν τα βασικά χαρακτηριστικά της μαθησιακής δυσκολίας που είναι ευρέως αποδεκτά, θα μπορούσε να περιγραφεί σαν μια κατάσταση η οποία :

- ✓ δεν είναι κυρίως το αποτέλεσμα μιας δυσλειτουργίας της όρασης, ακοής, φυσικής ανικανότητας, νοητικής καθυστέρησης, πρωτογενούς συναισθηματικής διαταραχής.
- ✓ είναι αποτέλεσμα μιας σημαντικής διαφοράς μεταξύ της σχολικής επίδοσης και της προσδιορισμένης γνωστικής αντίληψης του παιδιού, με επιπτώσεις σε ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω : δεκτική γλώσσα (άκουσμα, ανάγνωση), διαδικασία γλώσσας (σκέψη, εννοιολόγηση, αφομοίωση), γλώσσα έκφρασης (ομιλία, ορθογραφία, γραφή), μαθηματικοί υπολογισμοί και
- ✓ μπορεί να σχετίζεται με μια ή περισσότερες συνθήκες που έχουν προσδιοριστεί ως ατομική αδυναμία, εγκεφαλική βλάβη, ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία, εξελικτική αφασία.
- ✓ Τέλος τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν διαταραχές στην αντίληψη (οπτική, ακουστική, οπτική), στη μνήμη (βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη), στην ανάκληση κωδικοποιημένων ερεθισμάτων, με αποτέλεσμα να εκδηλώνουν περιορισμένη συγκέντρωση της προσοχής και να κουράζονται πιο

εύκολα (Τζουριάδου, Μ., 1987, Νικολάου, Α. Συρίγου, Α. 1994, Καραπέτσος, Α., 1996, Gearheart, R. B., 1986).

Επίσης μελετητές (Παπαθεοφίλου, Ρ., κ.α., 1992, Reid, G., 1993) επισημαίνουν την εμφάνιση ενός αρκετά υψηλού ποσοστού μαθησιακών δυσκολιών, το οποίο ανέρχεται στο 8 – 10%, περίπου και έχει καταγραφεί σε παιδιά φυσιολογικής νοημοσύνης των πρώτων τάξεων του Δημοτικού. Βέβαια, το ποσοστό αυτό διαφοροποιείται από χώρα σε χώρα, σύμφωνα με τις ιδιότητες του γραπτού και προφορικού λόγου, με το εκπαιδευτικό σύστημα και με τις κοινωνικοπολιτιστικές συνθήκες. Ωστόσο, εξακολουθεί να αποτελεί ένα ιδιαίτερο υψηλό ποσοστό και ερμηνεύει ένα αντιφατικό μήνυμα όσον αφορά στην τάση βελτιστοποίησης των εκπαιδευτικών συστημάτων των χωρών και τον τρόπο προσαρμογής και ένταξης των παιδιών στα εκάστοτε συστήματα εκπαίδευσης και αγωγής.

## **1.2. Δυσλεξία : Συνοπτική παρουσίαση εννοιολογικών τοποθετήσεων στο χρόνο**

Από τις αρχές του 19ου αιώνα διατυπώθηκαν οι πρώτες αναφορές των ειδικών για την δυσλεξία, ως όρο που περιγράφει τις ιδιαίτερες δυσκολίες των παιδιών στην κατάκτηση του γραπτού λόγου και στην εκμάθηση των διαδικασιών της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής.

Πολλοί ερευνητές μελετώντας το φαινόμενο της δυσλεξίας έδωσαν στο πέρασμα του χρόνου διάφορους ορισμούς. Σημαντικότεροι θεωρούνται των Crithley, των Variot και Lecompte (κληρονομική τύφλωση), του Hinshelwood (ελλιπή ανάπτυξη των εγκεφαλικών κέντρων) και του Orton (στρεφοσυμβολία).

Όπως είναι εύλογο, οι συνεχείς και οι εκτενείς έρευνες οδήγησαν στην διαπίστωση ποικίλων και διαφορετικής αιτιολόγησης και κατεύθυνσης



ορισμών. Όμως για να αποφευχθούν μονομερείς και ελλιπείς εννοιολογήσεις του όρου της δυσλεξίας, αλλά και για να τεκμηριωθούν και να στηριχθούν οι θεωρητικές δομές και κατευθύνσεις της έρευνας, θεωρήθηκε αναγκαία η παρουσίαση των ορισμών οι οποίοι, σήμερα : i) έχουν καταστεί ευρύτερα αποδεκτοί από τους ερευνητές και ii) λειτουργούν μεταξύ τους συμπληρωματικά και χωρίς εννοιολογικές αποκλίσεις και πολυσχιδή θεώρηση της δυσλεξίας.

Σύμφωνα με τους Seymour (1986) και Thomson (1984) υπάρχει μια γενική συμφωνία για τον αποκλεισμό από την Δυσλεξία όλων των μορφών αναγνωστικής δυσκολίας, που εκπηγάζουν πρωταρχικά από παράγοντες π.χ. συναισθηματικούς, περιβαλλοντικούς, παιδαγωγικούς ή νοητικούς. Δηλαδή, υιοθετώντας κανείς την πρακτική του αποκλεισμού ορισμένων πιθανών αιτιών που καθιστούν το παιδί έτσι, ώστε να έχει μια μαθησιακή δυσκολία, μπορεί να συμπεραίνει ότι τούτο στοιχειοθετεί μια ειδική συνθήκη που ταυτίζεται με το πρόβλημα της Δυσλεξίας. Επίσης κεντρικό στοιχείο της έννοιας της εξελικτικής δυσλεξίας είναι η ιδέα των απρόσμενων δυσκολιών του παιδιού στην ανάγνωση και την γραφή (Στασινός, Δ., 2003).

Σήμερα οι όροι «*δυσλεξία*», «*ειδική δυσλεξία*», «*εξελικτική δυσλεξία*» και «*ειδική εξελικτική δυσλεξία*» χρησιμοποιούνται ως συνώνυμοι, για να περιγράψουν την ίδια συμπεριφορά. Όμως πριν προχωρήσει η έρευνα στην εννοιολογική τοποθέτηση της δυσλεξίας πρέπει να δοθεί ιδιαίτερο βάρος στους όρους «*εξελικτική*» και «*ειδική*», στο πως συμπληρώνουν τον ορισμό της δυσλεξίας.

Ο όρος «*εξελικτική*» σημαίνει ότι το σύνδρομο της δυσλεξίας είναι μια γνωστική διαταραχή γνωστικού χαρακτήρα που παρατηρείται στην περίοδο ανάπτυξης του ατόμου και ότι οι επιδόσεις του παιδιού στη γλώσσα υπολείπονται κατά πολύ του νοητικού του δυναμικού. Ο όρος «*ειδική*» χρησιμοποιείται σαν ένας τροποποιητής, απλά για να

προσδώσει στην ονομασία περισσότερη ακρίβεια. Με άλλα λόγια σημαίνει, ότι η γενική νοημοσύνη του δυσλεξικού παιδιού παραμένει σε ένα υψηλότερο επίπεδο σε σύγκριση με την αναγνωστική του ικανότητα (Στασινός, Δ.,2003)

Ένας τυπικός ορισμός της ειδικής εξελικτικής δυσλεξίας στον οποίο εμπεριέχεται η αρχή του αποκλεισμού αλλά και η έννοια του απρόσμενου είναι αυτός, που έχει θεσπιστεί από την Παγκόσμια Ομοσπονδία Νευρολογίας (World Federation of Neurology, 1988).

*«Δυσλεξία είναι μια διαταραχή, η οποία εκδηλώνεται με δυσκολία στο να μάθει το παιδί να διαβάζει, μολονότι έχει φυσιολογική νοημοσύνη, του έχει δοθεί επαρκής διδασκαλία, και οι κοινωνικο – πολιτιστικές του ευκαιρίες είναι επαρκείς. Οφείλεται σε διαταραχές βασικών γνωστικών ικανοτήτων, οι οποίες είναι συνήθως ιδιοπαθείς στην προέλευσή τους. Όταν η προέλευση του προβλήματος είναι ιδιοπαθείς, χρησιμοποιείται και ο όρος αναπτυξιακή / εξελικτική δυσλεξία» (Αναφέρεται στον Critchley, 1970, σ.11).*

Είναι εμφανές ότι ο ορισμός αυτός οριοθετεί επακριβώς τον όρο της δυσλεξίας ως δυσκολίας της διαδικασίας ανάγνωσης χωρίς να επεκτείνει τις δυσκολίες στο γραπτό λόγο. Αναφέρει ως κύρια αιτία την διαταραχή γνωστικών ικανοτήτων και αποκλείει τρίτους παράγοντες όπως νοητική ικανότητα και κοινωνικοπολιτιστικές συνθήκες.

Περισσότερο αναλυτικός και περιγραφικός, χωρίς όμως να είναι ιδιαίτερα σαφής και ακριβής, είναι ο ορισμός τον οποίο αποδέχεται η Βρετανική Εταιρεία Δυσλεξίας (British Dyslexia Association, 1997).

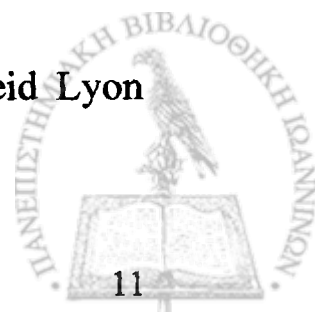
*«Δυσλεξία είναι μια σύνθετη νευρολογική κατάσταση και είναι έμφυτη. Τα συμπτώματα μπορεί να επηρεάζουν πολλές περιοχές μάθησης και λειτουργίας και μπορεί να περιγράφεται ως μια ειδική δυσκολία στην ανάγνωση, ορθογραφία και γραπτό λόγο, αρίθμηση, σημειογραφικές δεξιότητες (μουσική), κινητική λειτουργία και δεξιότητες οργάνωσης,*

μπορούν επίσης ν' αναμειχθούν. Παρόλα αυτά, έχει ιδιαίτερη σχέση με το χειρισμό του γραπτού λόγου, ενώ και ο προφορικός μπορεί να επηρεασθεί αρκετά» (Αναφέρεται στη Λιβέρη – Καντερέ, 1995, σ. 22-23).

Πιο εκτενής και λεπτομερειακός, θεωρείται ο ορισμός ο οποίος διατυπώθηκε στο Κέντρο Δυσλεξίας του *Moray House* του Εδιμβούργου, από τους ερευνητές του Κέντρου σε συνεργασία με τις ομάδες εργασίας στην εκπαιδευτική πραγματικότητα της Αγγλίας (Partnership : Parents, Professionals and Pupils. Fifth Education Authority, 1996): «Ειδικές μαθησιακές δυσκολίες / Δυσλεξία, είναι ένας τύπος δυσκολιών από τις οποίες οι πιο εμφανείς είναι τα σημαντικά και επίμονα προβλήματα στη μάθηση της γραφής, ανάγνωσης και ορθογραφίας. Επίσης μπορούν να επηρεασθούν και οι παρακάτω τομείς : αρίθμηση, κινητικές δεξιότητες, ομιλούμενη γλώσσα, διαδικασία πληροφοριών, μνήμη και δεξιότητες οργάνωσης. Μαθητές με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες / δυσλεξία μπορεί ν' αναγνωρισθούν από την ικανότητα να περιγράψουν προφορικά όσα αντιλαμβάνονται και κατανοούν. Μπορεί να υπάρχουν μεγάλες διαφορές ως προς την επίδοση σε περιοχές δυσκολίας (π.χ. ανάγνωση) και άλλες δεξιότητες. Οι ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες / Δυσλεξία υφίσταται πέραν των γενικών επιπέδων ικανοτήτων και κοινωνικοοικονομικών ομάδων»(Αναφέρεται στον Χ. Καρπάθιο, 1994, σ.35).

Στον παραπάνω ορισμό επισημαίνονται τρεις διαφοροποιήσεις σε σύγκριση με τους προηγούμενους ορισμούς : **α)** ο όρος της δυσλεξίας είναι αλληλένδετος με τον όρο των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών, **β)** ως στοιχείο αναγνώρισης των δυσλεξικών παιδιών ορίζεται η ικανότητα τους να εκφράζονται κυρίως μέσω του προφορικού λόγου και **γ)** ο βαθμός δυσκολίας της επίδοσης του ατόμου σε διαφορετικούς τομείς μάθησης ποικίλλει σε μεγάλο βαθμό.

Ένα νέο στοιχείο εμφανίζεται στον ορισμό που δίνει ο Reid Lyon (Στασινός, Δ., 1999) για την δυσλεξία :





«Δυσλεξία είναι μια ευδιάκριτη μαθησιακή δυσκολία. Είναι μια ειδική γλωσσική (η δομή του προβλήματος έγκειται στην γλώσσα) αδυναμία έμφυτης καταγωγής, η οποία χαρακτηρίζεται από δυσκολίες αποκρυπτογράφησης μιας μοναδικής λέξης και συνήθως αντανακλά μια μη ικανοποιητική φωνολογική διαδικασία. Αυτές οι δυσκολίες αποκρυπτογράφησης της μοναδικής λέξης είναι συχνά μη αναμενόμενες, σε σχέση με την ηλικία και άλλες γνωστικές και εκπαιδευτικές ικανότητες και δεν αποτελούν αποτέλεσμα μιας γενικότερης αναπτυξιακής ανικανότητας ή συναισθηματικής διαταραχής. Η Δυσλεξία αποδεικνύεται από μία πολυποίκιλη δυσκολία στους διαφορετικούς γλωσσικούς τύπους και συχνά περικλείει, επιπρόσθετα των προβλημάτων στην ανάγνωση, ένα εμφανές πρόβλημα απόκτησης επάρκειας στην γραφή και την ορθογραφία ».

Το νέο στοιχείο λοιπόν, που εισάγεται στον ορισμό του Reid είναι η φωνολογική διαδικασία και η διαδικασία κωδικοποίησης και αποκωδικοποίησης μιας λέξης η οποία λογίζεται ως μονάδα με κύρια και διακριτά χαρακτηριστικά. Η δυσλειτουργία αυτών των δύο διαδικασιών συντελεί στη δημιουργία προβλημάτων στην ανάγνωση, γραφή και ορθογραφία, διαμορφώνοντας έτσι το ιδιότυπο, γλωσσικής υφής, πρόβλημα της δυσλεξίας.

Χωρίς σημαντικές διαφορές είναι και οι ορισμοί που διατυπώθηκαν από τους Έλληνες μελετητές της δυσλεξίας.

«Η δυσλεξία ορίζεται σήμερα ως η δυσχέρεια στην επεξεργασία του λόγου, μία δυσχέρεια που αφορά σ' όλες τις πλευρές της γλωσσικής λειτουργίας, την ανάγνωση, την γραφή, την κατανόηση, την έκφραση, άσχετα αν πολλές φορές η δυσχέρεια εντοπίζεται με ιδιαίτερη ένταση και έκταση σε μία μόνο πλευρά με περισσότερα και εντονότερα συμπτώματα. Η δυσλεξία αφορά και τον προφορικό λόγο, όχι βέβαια με την έννοια δυσκολιών ή ατελειών στην εκφορά ορισμένων φωνημάτων,

αλλά με την έννοια της δυσχέρειας στην επεξεργασία του λόγου σ' όλα τα επίπεδα της γλωσσικής λειτουργίας». (Ζάχος, Γ., 1991,σελ,53)

Θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικό το γεγονός ότι στον ορισμό αυτό πραγματοποιείται μια διερεύνηση των περιοχών αναφοράς της δυσλεξίας πέρα από την ανάγνωση και την γραφή, στην κατανόηση και την έκφραση. Όπως, επίσης, καταφαίνεται ο σημαντικός ρόλος του προφορικού λόγου για τη δυσλεξία κατά τη διαδικασία επεξεργασίας του γραπτού λόγου από το παιδί.

Ένας σαφώς καινοτόμος και αυστηρά προσδιορισμένος είναι ο ορισμός που εισάγεται από τον Χ. Καρπαθίου (1994, σελ.64).

«Δυσλεξικό σύνδρομο είναι ένα σύνολο καθορισμένων συμπτωμάτων τα οποία επηρεάζουν τη μάθηση, την ανάγνωση, τη γραφή, την έκφραση και την αίσθηση στο χρόνο, τα οποία μεμονωμένα δεν είναι δυνατόν να προσδιορίσουν τη φύση του προβλήματος. Τα καθαρισμένα δε συμπτώματα, είναι φαινόμενα δυσλειτουργίας ανώτερων λειτουργιών της νευρολογικής δομής του εγκεφάλου ».

Πρέπει να τονισθεί η σπουδαιότητα του όρου του συνδρόμου, καθώς θεωρείται από πολλούς μελετητές (Reid,G.,1998) ότι : i) η δυσλεξία δεν είναι δυνατό να διαγνωσθεί από την επίλυση ενός και μόνο συμπτώματος και ii) χαρακτηρίζεται από συγκεκριμένες δυσλειτουργίες, οι οποίες μπορούν να καταστούν αναγνωρίσιμες ως συμπτώματα (ενδείξεις συγκεκριμένης συμπεριφοράς). Ο συγκερασμός των δύο αυτών συνθηκών μας επιτρέπει να καταστήσουμε οριοθετημένη, ελέγξιμη και αντιμετωπίσιμη την αποκαλούμενη «δυσλεξική» συμπεριφορά.

### **1.2.1. Σύνδρομο Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας**

Προχωρώντας στον δρόμο της διαλεύκανσης του συνδρόμου της Ειδικής Αναπτυξιακής δυσλεξίας εντοπίζονται δυο πολλοί σημαντικοί



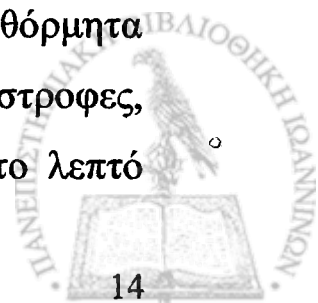
παράμετροι, οι οποίες σχετίζονται άμεσα με την αιτιογένεση των προβλημάτων που αντιμετωπίζει το δυσλεξικό παιδί προς την κατάκτηση των δεξιοτήτων της ανάγνωσης και της γραφής.

- Η πρώτη παράμετρος (Lecocq, P. 1991) προσδιορίζει τρεις παράγοντες των οποίων η αδυναμία βρίσκεται σε συνάφεια με την εκδήλωση της αναπτυξιακής δυσλεξίας, α) την οπτική αντίληψη (οφθαλμοκινήσεις), β) τον προσανατολισμό στο χώρο ( η ελλιπής δόμηση του προκαλεί σύγχυση γραμμάτων και αντιστροφές γραμμάτων) και γ) τους οπτικοακουστικούς συνδυασμούς.
- Η δεύτερη παράμετρος συσχετίζει άμεσα την εκδήλωση της εξελικτικής δυσλεξίας με μια ελλιπή φωνολογική αντίληψη.

Ο Velluntino (1979), όμως, ανατάραξε τα νερά της επιστημονικής έρευνας, ακυρώνοντας την εκδοχή ότι η δυσλεξία οφείλεται σε δυσλειτουργία της οπτικής – ακουστικής αντίληψης και της μνήμης και υποστήριξε θερμά τον ρόλο που διαδραματίζει η αδυναμία του παιδιού στην φωνολογική διαδικασία.

Όταν ένα παιδί μπορεί να χωρίσει μια λέξη σε όλους τους φθόγγους που την αποτελούν, χωρίς να παραλείψει ή να προσθέτει, αναφέροντάς τους με την σωστή σειρά ,και όταν έχει φτάσει στο τέλος της λέξης να μπορεί να αντιλαμβάνεται την αξία του κάθε φθόγγου και τις μεταβολές που υφίσταται όταν συνδυάζεται με άλλους φθόγγους, τότε έχει αποκτήσει αυτό που ονομάζεται «**φωνολογική ενημερότητα**» (Μαυρομάτη, Δ., 1995).

Στην φωνολογική ενημερότητα δηλαδή στην ικανότητα για κατάτμηση και συγκερασμό των γλωσσικών φθόγγων, αποδίδεται η δυνατότητα παιδιού στα αρχικά στάδια εκμάθησης της ανάγνωσης και της γραφής, να διαβάζει και να γράφει καθ' υπαγόρευση ή αυθόρμητα λέξεις, χωρίς να κάνει παραλείψεις, προσθήκες ,αντίστροφες, αντιμεταθέσεις γραμμάτων και συμβόλων. Σε αυτό ακριβώς το λεπτό

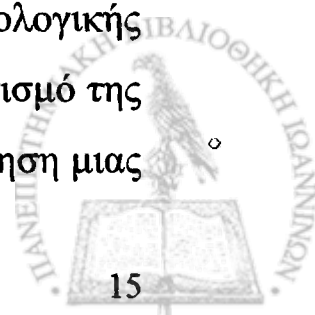


σημείο είναι που υστερούν τα δυσλεξικά παιδιά και αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην κατάκτηση και τον συγκερασμό καθώς δεν είναι ικανοποιητικά καλλιεργημένα σ' αυτούς η φωνολογική ενημερότητα.

Στην πορεία των ερευνών εξετάστηκε και η πιθανότητα τα λάθη του δυσλεξικού παιδιού να οφείλονται σε αδυναμία της μνήμης. Έτσι πάρα πολλοί μελετητές επικεντρώθηκαν ν' ανακαλύψουν ποια ακριβώς ήταν η φύση της αδυναμίας και σε ποιο είδος μνήμης θα μπορούσε να εντοπιστεί, στη βραχύχρονη ή στη μακρόχρονη. Στο τέλος, όμως, κυριεύσε η πρόταση των Atkinson και Shiffrin (1968), που υποστηρίχτηκε μέχρι σήμερα με πολύ θετικό τρόπο. Ότι, είναι καλύτερα να αντιμετωπίζεται η μνήμη σαν ένα σύστημα που στο σύνολό του δυσλειτουργεί παρά βάσει του μοντέλου που τη χώριζε σε βραχύχρονη και μακρόχρονη.

Οι πρώτες απαντήσεις, ήρθαν από τους Ellis και Mills (1978) που διαπίστωσαν ότι οι δυσλεξικοί αναγνώστες αντιμετωπίζουν δυσκολίες όταν προσλαμβάνουν οπτικά πληροφορίες (π.χ. σύμβολα, σχέδια, σχήματα), οι οποίες δεν χαρακτηρίζονται μόνο από τα μορφολογικά τους στοιχεία, αλλά και από ένα όνομα. Δηλαδή, όταν οι πληροφορίες αυτές αποτελούνται από οπτικό μέρος και λεκτικό. Στο ίδιο συμπέρασμα συμφώνησαν και άλλοι ερευνητές ότι τελικά η δυσκολία έγκειται όταν οι δυσλεξικοί πρέπει να συνδυάσουν οπτικές και λεκτικές πληροφορίες. Επίσης, προστέθηκε η πληροφορία από τον Rack (1985), ότι οι δυσλεξικοί χρησιμοποιούν διαφορετικό τρόπο κωδικοποίησης των πληροφοριών στην μνήμη από τους κανονικούς αναγνώστες. Χρησιμοποιούν τα ορθογραφικά ή τα οπτικά στοιχεία μιας λέξης και όχι τα φωνολογικά (Μαυρομάτη, Δ., 1995).

Η μειονεξία του δυσλεξικού στον τομέα της φωνολογικής ενημερότητας, καθώς και η δυσκολία που συναντούν στο συσχετισμό της εικόνας ενός αντικειμένου και του ονόματός του στην κωδικοποίηση μιας



τέτοιας ενότητας στην μνήμη, είναι μειονεξίες που συμπλέκονται με κάποιο τρόπο, αλληλοεξαρτώνται και αλληλοεπηρεάζονται έτσι που να μην είναι εύκολο να ιδωθούν σαν διαφορετικές μειονεξίες, με τα δικά της συμπτώματα η κάθε μια. Είναι σαν να συνυπάρχουν στο ίδιο σώμα, αφού η γλώσσα μπαίνει σαν ρυθμιστικός παράγοντας που καθορίζει το βαθμό της δυσκολίας.

Μία σημαντική ακόμα θέση (Frith, V., 1985) που θα διαφωτίσει περισσότερο το σύνδρομο της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας είναι αυτή που την τοποθετεί ως αντανάκλαση της αποτυχίας του παιδιού να διανύσει την αλφαβητική φάση κατάκτησης της γλώσσας. Στο στάδιο αυτό, το παιδί αρχίζει να ανακαλύπτει τη σχέση μεταξύ γράμματος και φωνήματος στις τυπωμένες λέξεις και χρησιμοποιείται η γραφική – φωνημική αντιστοιχία σαν τεχνική για την αποκωδικοποίηση των μορφολογικών συνόλων του γραπτού λόγου. Έτσι διανύοντας το παιδί αυτή τη φάση μπορεί ν' αρχίσει να αναπτύσσει ικανοποιητικά και την ικανότητα για γραφή – ορθογραφία, αλλά γίνεται ικανό και να αποκωδικοποιεί άγνωστες λέξεις, βάσει της τεχνικής που έχει τώρα αποκτήσει.

Σε αυτό το σημείο εντοπίζονται και οι δυσχέρειες για το δυσλεξικό παιδί. Όταν αρχίσει να διδάσκεται τα σύμβολα και τους φθόγγους δεν μπορεί «να μάθει» να απομνημονεύει «ποιον σύμβολο ταιριάζει με ποιο φθόγγο – φώνημα». Μερικά γράμματα που τον δυσκολέψουν περισσότερο (β–φ, δ–θ, τ–ξ, κ.λ.π.) είναι πολύ πιθανό να συνεχιστεί να μην τα αναγνωρίζει σωστά, ακόμα και όταν θα θυμάται καλά όλα τα υπόλοιπα. Έπειτα θα συναντήσει δυσκολίες στην σύνθεση των φθόγγων σε συλλαβή, στην σύνθεση των συμφωνικών φθόγγων σε συλλαβή, στην σύνθεση των συμφωνικών φθόγγων σε σύμπλεγμα, καθώς και στη σύνθεση των συλλαβών σε λέξεις.

Θα αποκτήσει την ικανότητα για σωστή γραφική – φωνητική μετάφραση πολύ αργότερα από τα άλλα ,θα ακολουθεί τον έμμεσο δρόμο την ανάλυση δηλαδή της λέξης στα φωνήματα ή στα γραφήματα, θα κάνει αντικαταστάσεις λόγω του ότι δεν είναι ικανοποιητικά καλλιεργημένη αυτή η ικανότητα της αντιστοιχίας (Μαυρομάτης, Δ., 1995).

Ολοκληρώνοντας, λοιπόν, την σκωπτική αναφορά στην ιδεολογική ταυτότητα της ειδικής αναπτυξιακής δυσλεξίας, πρέπει να τονισθεί για ακόμα μια φορά η σημασία της χρήσης του όρου του «συνδρόμου». Πρόκειται για τον συγκερασμό των παραγόντων, συμπτωμάτων, μορφών και συνεπειών της έκφρασης της δυσλεξίας, που δεν ενισχύει απλώς την έννοια του συνδρόμου, αλλά την επιβεβαιώνει και την καθιστά αναγκαία προκειμένου να υπάρχει ακριβή γνώση και αντιμετώπιση του φαινομένου, ιδιαίτερα σε ένα πρώιμο επίπεδο παρέμβασης και εφαρμογής συστημάτων αναπαιδαγωγικής.

### **1.2.2. Συμπτωματολογία**

Σύμφωνα με την Δ. Μαυρομάτη (1995) τα βασικά συμπτώματα στην Ανάγνωση και στην Ορθογραφημένη Γραφή, καθώς και κάποια γενικά χαρακτηριστικά που συνήθως βρίσκουμε σε παιδιά με δυσλεξία είναι τα εξής:

#### ***Στην Ανάγνωση***

1. Παράλειψη, πρόσθεση, αντικατάσταση, αντιμετάθεση γραμμάτων, συλλαβών ή λέξεων.
2. Ανάγνωση αργή με συλλαβισμό, χωρίς νόημα και ροή.
3. Ελλιπής κατανόηση κειμένου.
4. Χάσιμο της σειράς του βιβλίου.



## *Στη Γραφή*

1. Πολλά ορθογραφικά λάθη ακόμα και σε λέξεις που έχουν συστηματικά διδαχθεί.
2. Παραλείψεις, προσθέσεις, αντιμεταθέσεις, αντικαταστάσεις γραμμάτων (συλλαβών, λέξεων)
3. Καθρεφτική γραφή
4. Κακογραφία, ακαταστασία, μουντζούρες στο γραπτό, αδικαιολόγητα κενά, κατάργηση των διαστημάτων, απουσία σημείων στίξης, απουσία κεφαλαίων ή παρεμβολή τους ανάμεσα στα μικρά.

### *Γενικά χαρακτηριστικά παιδιών με Δυσλεξία*

1. Υπάρχει διαφορά ανάμεσα στην επίδοση που δείχνουν στο γλωσσικό μάθημα και σε εκείνη που θα περιμέναμε με βάση τη νοητική τους ικανότητα.
2. Πιθανόν να έχουν δυσκολία στον προσανατολισμό, στην αίσθηση του χώρου και του χρόνου.
3. Δεν μπορούν να συγκεντρώσουν την προσοχή τους για ικανοποιητικό χρονικό διάστημα ανάλογα με την ηλικία τους σε μια συγκεκριμένη δραστηριότητα και ίσως χαρακτηρίζονται από παρορμητικότητα στον τρόπο που αντιδρούν και ανταποκρίνονται.
4. Χαρακτηρίζονται από μικρής έκτασης και διάρκειας βραχύχρονη μνήμη.
5. Πιθανόν να έχουν Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες και στην Αριθμητική (δυσαριθμησία).
6. Δεν έχουν κανένα απολύτως πρόβλημα στην άρθρωση και στην ομιλία (εκτός αν τυχαία συνυπάρχει άλλη διαταραχή), όμως δεν

εκφράζονται με πολλές προτάσεις όταν περιγράφουν τις εμπειρίες τους ή τα συναισθήματα τους και τις σκέψεις τους και δεν διαθέτουν πλούσιο λεξιλόγιο. Συνηθίζουν να απαντούν μονολεκτικά στις ερωτήσεις που τους γίνονται ή με πολύ λίγες φράσεις, μόνο και μόνο για να εκφράσουν την ουσία των όσων σκέφτονται. Μερικές φορές κάνουν λάθη συντακτικού και σημασιολογικού τύπου.

7. Παρ' όλη την αδυναμία που δείχνουν στην έκφραση, έχουν πλούσιο συναισθηματικό κόσμο, καλή κριτική ικανότητα, κάνουν συλλογισμούς και προβληματίζονται για διάφορα κοινωνικά θέματα, διαμορφώνουν τις προσωπικές τους απόψεις και θέσεις, αισθάνονται όμως, θα 'λεγε κανείς, σαν να μη μπορούν να βρουν τα λόγια για να περιγράψουν όλον αυτόν τον πλούτο των ιδεών που κρύβουν.
8. Δεν οργανώνουν καλά τη μελέτη τους, την εργασία τους, τον προσωπικό τους χώρο. Δεν συγκρατούν το πρόγραμμα των υποχρεώσεων τους και έτσι δεν ανταποκρίνονται με συνέπεια. Μπορεί να είναι ακατάστατα ή αδέξια.
9. Δεν δείχνουν ενδιαφέρον για τα βιβλία και οτιδήποτε στο οποίο χρησιμοποιείται ο γραπτός λόγος.
10. Μερικά παιδιά έχουν προβλήματα στην αντίληψη της διαδοχής και της αλληλουχίας.
11. Δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν την ομοιοκαταληξία ανάμεσα σε δύο λέξεις που συναντούν είτε μεμονωμένα, είτε μέσα σε στροφή ποιήματος ή σε κείμενο.
12. Έχουν σημαντική δυσκολία στην επεξεργασία του φωνολογικού επιπέδου της γλώσσας και έτσι κάνουν λάθη σε ασκήσεις κατάτμησης του προφορικού λόγου ,συγκερασμού γλωσσικών



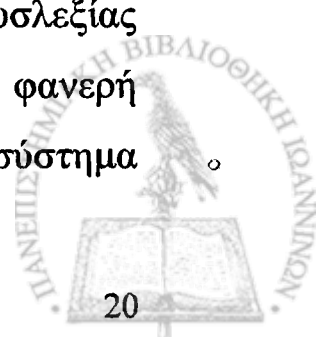
φθόγγων ,σχέσης συμβόλου – ακούσματος και αναγνώρισης και εντόπισης φθόγγων στη σωστή τους θέση μέσα σε λέξη ή πρόταση.

13. Χαρακτηρίζονται από σημαντική δυσκολία Οπτικής και Ακουστικής μνήμης, ενώ αντίθετα στις Ικανότητες Οπτικής και Ακουστικής Αντίληψης δεν εκδηλώνεται μειονεξία. (Μαυρομάτη, Δ., 1995)

### **1.3. Πρώιμη Αναγνώριση της Δυσλεξίας : Το πρόβλημα και η πρόκληση.**

Έχει υποστηριχθεί η άποψη ότι το παιδί με δυσλεξία μπορεί και πρέπει ν' αναγνωρίζεται όσο γίνεται πιο νωρίς. Κυρίως, έτσι δύναται και προσφέρεται η κατάλληλη βοήθεια σε μια ηλικία, όπου η μάθηση μπορεί ακόμη να λαμβάνει χώρα με εύκολο τρόπο, δηλαδή πριν ακόμη το παιδί αποκτήσει ορισμένες «κακές» αναγνωστικές συνήθειες. Ακόμη, πιστεύεται ότι μια πρώιμη αναγνώριση του δυσλεξικού παιδιού προλαβαίνει μια ενδεχόμενη πολυετή συσσώρευση συναισθημάτων απογοήτευσης και αποθάρρυνσης του ,λόγω της βιούμενης γλωσσικής του αποτυχίας. Μια τέτοια βιωματική κατάσταση μπορεί να οδηγήσει σε κατάθλιψη , άγχος και συναισθηματικές διαταραχές όχι μόνο του παιδιού αλλά και της οικογένειάς του. Όμως, μια πρώιμη διάγνωση της δυσλεξίας δεν είναι πάντοτε εύκολο, εγχείρημα. Καθώς η βεβαιότητα της εδράζεται σε βιώματα πραγματικής αναγνωστικής αποτυχίας εκ μέρους του παιδιού, η οποία συνήθεια δεν είναι ορατή πριν από την ηλικία των 8 χρονών του.

Έχει επισημανθεί (Σταύρου, Λ., 1990, Καρπάθιου, Χ., 1994) ότι μέχρι την είσοδο του παιδιού στο σχολείο η διαταραχή της δυσλεξίας παραμένει πολλές φορές απαρατήρητη. Η δυσαρμονία γίνεται φανερή όταν αυτό το παιδί θα αντιμετωπίσει την ανάγνωση, το δομικό σύστημα



των σταθερών σημείων αναφορά και έρχεται σε μια «συγκρουσιακή αντιπαράθεση» με τις νέες γι' αυτό αιτήσεις του εκπαιδευτικού συστήματος : την κατάκτηση των μηχανισμών της ανάγνωσης και της γραφής. Κατά συνέπεια, καταφεύγει στο δυσλεξικό σύμπτωμα χωρίς καμία εμπιστοσύνη στον εαυτό του και με πολύ συχνές ανασφάλειες και φοβίες.

Επίσης και άλλοι μελετητές (Λίβερη – Καντερέ, Α. 1995) θεωρούν ότι ενώ η χρονική περίοδος για την ασφαλή και έγκυρη διάγνωση της δυσλεξίας μπορεί να είναι η πρώτη δημοτικού, ωστόσο μπορούν να υπάρχουν ενδείξεις για επικείμενες δυσκολίες στην μάθηση του γραπτού λόγου, πριν ακόμη το παιδί αρχίσει να φοιτά στο Δημοτικό, δηλαδή από το Νηπιαγωγείο.

Έτσι στα προσχολικά χρόνια του παιδιού δεν επιχειρείται μια αναγνώριση της δυσλεξίας αυτή καθ' αυτή. Ένα τέτοιο στοχεύει απλά στην πρώιμη επισήμανση ενδείξεων που επιτρέπουν στον διαγνωστή – εξεταστή να κατατάξει το παιδί στην ομάδα υψηλού κινδύνου (at risk). Η κατάταξη του παιδιού σε μια παρόμοια ομάδα σημαίνει πως η πιθανότητα να παρουσιάσει αργότερα στο σχολείο σοβαρές δυσκολίες στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής είναι η μεγαλύτερη σε σύγκριση με συνομήλικα παιδιά που δεν ανήκουν στην ίδια ομάδα.

Οι Thomson & Gilchrist (1997) έδωσαν ορισμένους τέτοιους δείκτες που μπορούν να προειδοποιήσουν από νωρίς για μετέπειτα εμφάνιση της δυσλεξίας και είναι οι εξής :

- Επιβραδυνόμενη γλωσσική ανάπτυξη
- Δυσκολίες άρθρωσης της γλώσσας ή / και τάση για σύγχυση στην ονομασία αντικειμένων του περιβάλλοντος του.
- Γραμματικές και συντακτικές ανακρίβειες στη διαδικασία πρόσκτησης της ομιλούμενης γλώσσας.



- Υπερβολικές δυσκολίες στην ακουστική επεξεργασία πληροφοριών.
- «Φτωχές δεξιότητες στην χρήση λεπτών κινήσεων [π.χ. κούμπωμα –ξεκούμπωμα κουμπιών, λύσιμο-δέσιμο κορδονιών στα υποδήματα του, χρήση φερμουάρ, δέσιμο φιόγκων στα μαλλιά κ.τ.λ.).
- Αδεξιότητα στο βάδισμα και άλλες χονδροειδείς κινήσεις.
- Έλλειμμα στην ικανότητα προσοχής και επανάληψης αριθμών
- Έλλειμμα οργανωτικής ικανότητας σε θέματα που αφορούν προσωπικά αντικείμενα του παιδιού, την αντιμετώπιση του χρόνου, ή ακόμη και στο να ενθυμείται ποια πράγματα, σύμφωνα με παρεχόμενες οδηγίες, πρέπει ν' ακολουθεί κάθε φορά στη ροή της καθημερινής του πρακτικής.
- Συμπεριφορά δυσπραγίας ιδιαίτερα στο περιβάλλον του σπιτιού του, συγχέοντας συχνά πληροφορίες που αφορούν από τη μια, την ενδοοικογενειακή του ζωή - σχολικές εργασίες στο σπίτι, ώρες ανάπαυσης, πρωινό χρόνο προετοιμασίας για το σχολείο- και από την άλλη, τον κοινωνικό του περίγυρο.
- Έλλειμμα ικανότητας προσανατολισμού στο χώρο αλλά και στο χρόνο (να γνωρίζει, π.χ., την ακριβή σειρά των ημερών της εβδομάδας, των μηνών, των εποχών, αλλά και συγκεκριμένα χρονικά τμήματα της ημέρας όπως πρωί, μεσημέρι, απόγευμα κ.τ.λ.). Είναι άλλωστε γνώριμη η φράση ορισμένων παιδιών με δυσλεξία: «Τι είναι τώρα, πρωί ή απόγευμα;» (Στασινός, Δ.,2003)

Και είναι πολλοί εκείνοι οι μελετητές (Nicolson, R. et al, 1999) που θεωρούν ότι τα παιδιά τα οποία κατά την προσχολική τους ηλικία τυγχάνουν κινήτρων και στήριξης, μπορούν ν' οδηγηθούν σε ομαλή κατάκτηση της ανάγνωσης και της γραφής. Έτσι τα παιδιά τα οποία

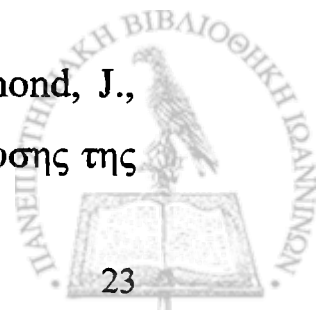


βρίσκονται σε κατάσταση κινδύνου (“at risk”) για αναγνωστική αποτυχία, αν τους δοθούν κατάλληλες πρώιμες προαναγνωστικές και σχετικές με την ανάγνωση δεξιότητες, όπως η φωνολογική αντίληψη, μπορούν να μάθουν να διαβάζουν κανονικά. Την ίδια άποψη υποστηρίζουν και άλλοι μελετητές (Pollock, J.& Waller, E., 1997, Στασινός, Δ., 1999) οι οποίοι τονίζουν ότι όσο πιο γρήγορα αναγνωρίζεται τόσο πιο γρήγορα και ομαλά μπορούν να εξισορροπηθούν οι δυσκολίες ανάγνωσης και γραφής που παρουσιάζουν σε μεγαλύτερες ηλικίες.

Εκείνο, πλέον, που έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον είναι η χρονική στιγμή εφαρμογής ενός συστήματος επανεκπαίδευσης. Θεωρείται ότι πρέπει ν’ αρχίσει όσο το δυνατόν πιο νωρίς, καθώς όσο πιο μικρό είναι το παιδί που εκπαιδύεται τόσο λιγότερο μικρότερη θα’ ναι η επανεκπαίδευσή του. Ιδιαίτερα αμυντικός είναι ο ρόλος της επανεκπαίδευσης για τα ψυχολογικά προβλήματα τα οποία συσσωρεύονται στο παιδί με την πάροδο του χρόνου, οπότε νιώθει μέσα του όλο και μεγαλύτερη την αγωνία της αποτυχίας και βέβαια οι τιμωρίες που συνοδεύουν αυτήν την αποτυχία δεν επιτυγχάνουν τίποτα άλλο παρά να επιδεινώνουν αυτήν την συναισθηματική πάλη του παιδιού. Η επανεκπαίδευση θα το βοηθήσει καταλυτικά προκειμένου να υιοθετήσει μία άλλη συμπεριφορά ώστε και το περιβάλλον του, σιγά - σιγά να το αντιμετωπίσει με ένα πιο θετικό τρόπο. ( Στασινός, Δ.,2003).

Συνοψίζοντας θα πρέπει να τονιστεί ότι η δυνατότητα ανίχνευσης, παρέμβασης και επανεκπαίδευσης σ’ ένα πρώιμο στάδιο όπως αυτό της προσχολικής ηλικίας, είναι εφικτή και υλοποιήσιμη, σύμφωνα πάντα με την τήρηση ορισμένων παραμέτρων όπως είναι η αποφυγή ετικετοποίησης και του στιγματισμού.

Το σημείο αυτό επισημαίνουν και άλλοι μελετητές (Osmond, J., 1993) όταν αναφέρουν ότι στις περιπτώσεις της πρώιμης ανίχνευσης της



δυσλεξίας δεν χρησιμοποιούμε ετικέτες, αλλά τις χειριζόμαστε με κατανόηση ,τότε μπορούμε να προστατεύσουμε τα παιδιά αυτά από πολλά χρόνια ματαίωσης και απογοήτευσης.

#### **1.4 . Στρατηγικές παρέμβασης στο σχολείο**

Είναι κοινά αποδεκτό ότι η δυσλεξία είναι μια σοβαρή διαταραχή στην εκμάθηση του γραπτού λόγου, συνιστά ένα ακανθώδες και προκλητικό πρόβλημα, σε επίπεδο διδακτικό, παιδαγωγικό, ψυχολογικό αλλά και κοινωνικό, τόσο για τους δυσλεξικούς και το οικογενειακό τους περιβάλλον που το βιώνουν έντονα, όσο και για τους εκπαιδευτικούς που βρίσκονται καθημερινά αντιμέτωποι του στα σχολεία.

Η κατάσταση αυτή ώθησε τους ειδικούς τις τελευταίες δεκαετίες να προβούν στην πειραματική διερεύνηση στρατηγικών και μέσων για την υπέρβαση του προβλήματος της δυσλεξίας. Πρέπει να τονιστεί, όμως, ότι ενώ έχει διεξαχθεί εκτενής έρευνα που αφορά την αιτιολογία του φαινομένου, η συναφής αναζήτηση που συναρτάται με την διδακτική μεθοδολογία ή την αξιολόγηση ειδικών διδακτικών μεθόδων για την δυσλεξία είναι πολύ περιορισμένη.

Η Hollingworth (1923), η οποία πρώιμα πειραματίστηκε θεραπευτικά επί τέσσερα χρόνια μ' ένα εντεκάχρονο μη αναγνώστη ,και θεωρείται για αυτό πρόδρομος της επιστημονικά διαφοροποιημένης διδασκαλίας των δυσλεξικών παιδιών, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι καμιά μεμονωμένη μέθοδος δεν μπορεί να είναι η μόνη αποτελεσματική προσέγγιση στο πρόβλημα. Τούτο οφείλεται στο γεγονός ότι ο δυσλεξικός πληθυσμός ,ενώ παρουσιάζει ομοιογένεια σε ορισμένες όψεις, είναι επίσης ετερογενής. Σύμφωνα με τους Johnson & Myklebust



(1967) ο υπέρτατος στόχος του εμπλεκόμενου εκπαιδευτικού είναι να εξισώσει όλο το πλέγμα των δυνατοτήτων και ελλειμμάτων του δυσλεξικού παιδιού με μια κατάλληλη διδακτική μέθοδο. (Στασινός, Δ.,2003)

Επομένως στόχος του ειδικού δεν είναι μόνο να αποφασιστεί το αν οι δυσκολίες του συγκεκριμένου μαθητή οφείλονται σε δυσλεξία, αλλά κυρίως να γίνει μια λεπτομερής αξιολόγηση του επιπέδου καλλιέργειας όλων των ικανοτήτων του, και περισσότερο εκείνων που συμβάλλουν καθοριστικά στην απόκτηση της ικανότητας για Ανάγνωση και Ορθογραφημένη Γραφή. Έτσι επιδιώκεται ο εντοπισμός των τομέων στους οποίους υπάρχουν δυσκολίες, καθώς και των ιδιαίτερων στρατηγικών που πιθανόν να έχει αναπτύξει ο δυσλεξικός μαθητής για να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του κάθε γνωστικού αντικειμένου.

Κατά συνέπεια, γνωρίζοντας το γνωσιακό προφίλ του παιδιού μπορεί εύκολα να αποφασιστεί το είδος των δραστηριοτήτων και ασκήσεων που απαιτείται για την καλλιέργεια των ικανοτήτων στις οποίες κυμαίνεται μειονεκτικά.

Οι ικανότητες των οποίων το επίπεδο καλλιέργειας θα πρέπει σε κάθε διαγνωστική εξέταση να ελέγχεται είναι οι ακόλουθες :

- Νοητική ικανότητα
- Γραφοκινητική Ικανότητα
- Οπτικοκινητικός συντονισμός
- Οπτικής Διάκρισης
- Ακουστικής Διάκρισης
- Ερμηνεία προφορικού λόγου
- Ερμηνεία οπτικών παραστάσεων
- Εκφραστική Ικανότητα (Εκφραση δια λόγου)
- Ικανότητα συσχέτισης εννοιών
- Ολοκλήρωσης ελλিপών οπτικών παραστάσεων

- Ολοκλήρωση ελλιπών προτάσεων και λέξεων
- Μνήμη οπτικών ακολουθιών
- Μνήμη ακουστικών ακολουθιών
- Ικανότητα κατάτμησης του προφορικού λόγου
- Ικανότητα συγκερασμού γλωσσικών φθόγγων
- Σχέση συμβόλου – ακούσματος
- Ικανότητα Γραφημικής – Φωνημικής μετάφρασης και το αντίστροφο
- Η Φωνολογική ενημερότητα γενικά
- Διάκριση της Ομοιοκαταληξίας
- Προσανατολισμού
- Αίσθησης του χώρου
- Αίσθησης του χρόνου
- Διαδοχής και Αλληλουχίας
- Αναγνωσιακή Ικανότητα
- Ικανότητα για Γραφή και Ορθογραφία
- Αυθόρμητη γραφή – Γραπτή έκφραση
- Αριθμητική Ικανότητα
- Γλωσσολογική Ικανότητα

(Μαυρομάτη, Δ., 1995)

Ένα πλήρες πρόγραμμα αντιμετώπισης στηρίζεται στο γνωσιακό προφίλ και στοχεύει στην αποκατάσταση όλων των ικανοτήτων που δεν είναι αναπτυγμένες ικανοποιητικά, μόνο έτσι επιτυγχάνεται ευκολότερα η προσπάθεια στον μαθητή ν' αποκτήσει Αναγνωστική και Ορθογραφική ικανότητα.

Η πρόγνωση επίσης της αποτελεσματικότητας τους είναι συνάρτηση ορισμένων παραγόντων. Θα μπορούσε ν' αναφέρει κανείς τους εξής επιμέρους παράγοντες: την ποιότητα της αρχικής μάθησης του δυσλεξικού παιδιού· τη φύση και την έκταση της αναγνωστικής του

δυσκολίας (για παράδειγμα, οπτική δυσλεξία, ακουστική δυσλεξία, μικτή δυσλεξία) – το χρόνο εμφάνισης και αναγνώρισής της (σύγκρινε, για παράδειγμα, την εξελικτική με την επίκτητη δυσλεξία) – την προσωπικότητα, τα κίνητρα και, τις προσδοκίες του δυσλεξικού παιδιού (αν, για παράδειγμα, έχει μειωμένη αντίληψη και εκτίμηση για τον εαυτό του. αν συνεργάζεται με τον εκπαιδευτικό που αναλαμβάνει την υλοποίηση ενός θεραπευτικού προγράμματος, κ.τ.λ.)· την αλληλεπίδραση του με τους συμμαθητές του τη ποιότητα της εξειδικευμένης κατάρτισης και το εύρος της συναφούς εμπειρίας του εκπαιδευτικού, το επίπεδο ανεκτικότητας και την αλληλεπίδραση του με το δυσλεξικό παιδί και τις προσδοκίες του γι' αυτό το επίπεδο της αναγκαίας συνεργασίας του με τον εκπαιδευτικό της κανονικής τάξης του δυσλεξικού παιδιού στη διάρκεια αλλά και μετά την εφαρμογή ενός θεραπευτικού προγράμματος ,την ποιότητα και τη δομή των θεραπευτικών προγραμμάτων ,καθώς και τη διάρκεια εφαρμογής τους το χρόνο που επιλέγεται για την έναρξη εφαρμογής ενός παρόμοιου προγράμματος· τον τρόπο εφαρμογής του (για παράδειγμα, ομαδική διδασκαλία ή/και ατομική διδασκαλία)· την ενδεχόμενη αξιοποίηση τω αναγκαίων περιοδικών αξιολογήσεων του προγράμματος· τη γενικότερη εκπαιδευτική πολιτική του Υπουργείου Παιδείας σε συναφή θέματα την αποδοχή του προβλήματος της δυσλεξίας ,εκ μέρους των γονιών του παιδιού το βαθμό συνεργασίας τους με το σχολείο για συναφή θέματα, κ.τ.λ. (Στασινός, Δ.,2003)

#### **1.4.1. Η συμβολή των θεραπειών της τροποποίησης της συμπεριφοράς και οι σημερινές απόψεις**

Η συμβολή των θεραπειών της συμπεριφοράς σε σχέση με την αντιμετώπιση των μαθησιακών δυσκολιών είναι μεγάλη. Η διάδοση των





μεθόδων αυτών στους κύκλους των εκπαιδευτικών, εκτός από την ευχρηστία και την άμεση αποτελεσματικότητα, οφείλεται και στο γεγονός ότι οι βασικές αρχές του είναι γνώριμες, όπως π.χ. η επιβράβευση ενός παιδιού, όταν καταφέρει κάτι ή η εσκεμμένη στέρηση προνομίων όταν δεν εμφανίζεται επιθυμητή αντίδραση.

Ο στόχος των θεραπειών της συμπεριφοράς στη δεκαετία του 1960 ήταν να μειωθούν προβλήματα – δυσκολίες ή να εξελιχθούν και να διδαχθούν ή να σταθεροποιηθούν «επιθυμητά» στοιχεία της συμπεριφοράς με τον αυστηρό και τεχνοκρατικό, θεωρητικό πλαίσιο που όρισαν οι Watson και Skinner, γεγονός που οδήγησε πολλές φορές σε αδιέξοδα. Παρόλα αυτά, όμως, εξελίχθηκαν τεχνικές που οδήγησαν σε μεγάλα ποσοστά επιτυχίας, όπως την ανάπτυξη του επικοινωνιακού λόγου σε αυτιστικά παιδιά, έως την κατάκτηση της αναγνωστικής ικανότητας σε δυσλεξικά παιδιά. Τα παρεμβατικά σχήματα βασιζόταν στην-συντελεστική (operant), στην κλασική ή στην μιμητική μάθηση.

Σιγά - σιγά, όμως πλησιάζοντας τη δεκαετία του 1980 οι θεωρίες της συμπεριφοράς επηρεάστηκαν από τις εξελίξεις της Γνωστικής Ψυχολογίας, της Κοινωνιογνωστικής θεωρίας της μάθησης (Social – cognitive learning theory) του Bandura (1979) και διαφοροποιήθηκαν ώστε η έμφασή τους δίνεται πια :

- ✓ Πολύ περισσότερο στο χώρο των ενδιάμεσων μεταβλητών, κινητοποιώντας το παιδί να αυτοπαρατηρηθεί, να βαθμολογηθεί, να θέσει προτεραιότητες σύμφωνα με τις ανάγκες και επιθυμίες του, να αυτοενισχυθεί, δηλαδή γενικά να αυτενεργήσει.
- ✓ Στη μόρφωση και επιμόρφωση του εκπαιδευτικού αλλά και του γονέα, σύμφωνα με την αρχή του ενδιάμεσου συμβουλευτικού συστήματος (mediator canceling system), διότι αυτά τα άτομα είναι οι βασικοί συντελεστές στο πλαίσιο που ζει και μεγαλώνει το παιδί (Στασινός, Δ., 2003).

Η εμπάθυνση στις κοινωνιογνωστικές θεωρίες της μάθησης (Bandura, 1979), με κύρια έμφαση στις χαρακτηρίστηκες για τον άνθρωπο ικανότητες της μίμησης, συμβολικής σκέψης και αυτοκαθοδήγησης ,υποβοηθά την κατανόηση τόσο της δημιουργίας αρνητικών όσο και της δημιουργίας θετικών διεργασιών που οδηγούν σε προβλήματα ή όχι. Έτσι ο εκπαιδευτικός καθοδηγείται στο να μην αντιμετωπίζει τις δυσκολίες του παιδιού τεχνοκρατικά. Επίσης προσπαθεί να κινητοποιήσει όλες τις δυνάμεις του παιδιού ώστε αυτό το ίδιο συνειδητά να πάρει ενεργά μέρος στην τροποποίηση της συμπεριφοράς του ,ισχύσει δηλαδή η αρχή της «βοήθειας για αυτοβοήθεια». Τέλος παύει να ισχύει ο κίνδυνος της απλής εφαρμογής των μεθόδων συμπεριφορικού τύπου ως συνταγών, διότι η αρχή κάθε παρέμβασης πηγάζει από τις αναλύσεις και τις ικανότητες του παιδιού «τι γνωρίζει και τι μπορεί να κάνει». (Στασινός, Δ., 2003).

. Επομένως εξάγονται δυο πολύ σημαντικά συμπεράσματα :

- 1) Όταν μιλάμε για «δυσκολίες μάθησης» πρέπει να έχουμε υπόψη μας όλο το «σύστημα» σχολικό – μαθησιακή και ψυχοκοινωνικό – μαθησιακή συμπεριφορά, ένα σύστημα συνεχούς ροής και επανατροφοδότησης. Τόσο λοιπόν στον προληπτικό όσο και στον παρεμβατικό χώρο δεν μπορούμε να χωρίσουμε τα δύο «μέρη» του συστήματος με «μαθησιακή συμπεριφορά». Επίσης δεν μπορούμε να αναλύουμε πια μόνο τη σχέση Συμπεριφοράς – Περιβάλλοντος μονοδρομικά, δηλαδή πόσο και πως το περιβάλλον τροφοδοτεί ή συμπράττει στη διατήρηση της συμπεριφοράς, αλλά και πως και πόσο η ίδια η συμπεριφορά πυροδοτεί τις αντιδράσεις του περιβάλλοντος.
- 2) Οι «Μαθησιακές Δυσκολίες» παρουσιάζονται κυρίως λόγω δικών μας, θα λέγαμε, περιβαλλοντικών αδυναμιών και ελλείψεων. Έτσι τα τελευταία χρόνια έγινε κατανοητό πως η σωστή αντιμετώπιση

σχολικομαθησιακών ή ψυχοκοινωνικό – μαθησιακών δυσκολιών του παιδιού δεν πρέπει να είναι η αύξηση των Ψυχολογικών Υπηρεσιών, αλλά η διαμόρφωση κατάλληλων συνθηκών μάθησης στο μέρος που ζει και μεγαλώνει το παιδί .



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 :

### Δημιουργική Σκέψη και Εκπαίδευση

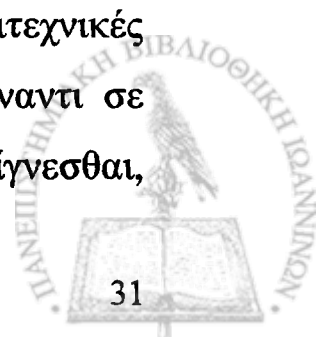
#### 2.1. Εισαγωγή

Η μάθηση και η μόρφωση του αναπτυσσόμενου ατόμου είναι θέμα που είναι πάντα επίκαιρο.

Το γεγονός ότι μέχρι πρόσφατα η εκπαίδευση παγίδευε το στοιχείο της δημιουργικότητας θεωρώντας το μάλλον παρέκκλιση από το κανονικό – φυσιολογικό, ενώ αντίθετα ευνοούσε τη μίμηση, παρά τις επισημάνσεις «ότι η **μίμηση** είναι αυτοκτονία για την εκπαίδευση» (De Landsheere, 1963), καθιστούν αναγκαία την καινοτομία, τον νεωτερισμό και το επινοητικό πνεύμα, διαγράφοντας οριστικά πλέον την εποχή της μονιμότητας και της ομοιομορφίας.

Η Ξανθάκου Γ.(1998) μας αφυπνίζει παραθέτοντας ότι ,μέσα από τα επίσημα κείμενα της Επιτροπής (Πόρισμα Επιτροπής P. Bourden – F. Gros για την μεταρρύθμιση των σχολικών προγραμμάτων, 1989), καθίσταται πλέον επιτακτική ανάγκη για ευαισθητοποίηση των νέων για **αυτόνομη και ανεξάρτητη εργασία**, μέσα από τα σχολικά προγράμματα με την αντικατάσταση της **παθητικής μάθησης** με την **ενεργητική ομολογή** της. Μελέτες και ερευνητικά δεδομένα στρέφονται προς το ρόλο κλειδί της δημιουργικότητας.

Η δημιουργικότητα, «η διάθεση να δημιουργούμε, υπάρχει σε δυναμική κατάσταση σε κάθε άτομο και σε κάθε ηλικία». (Λεξικό Ψυχολογίας Larousse και «Ψυχολογικό Λεξιλόγιο» του H. Piéron) άργησε λοιπόν, να αφυπνίσει την προσοχή του παιδαγωγικού ορίζοντα. Οι προκαταλήψεις περί την έννοια αφενός, που την συνέδεαν μονομερώς με καλλιτεχνικές κυρίως δραστηριότητες, η σχετική αγκύλωση, αφετέρου, απέναντι σε αλλαγές που χαρακτηρίζει σε μεγάλο βαθμό το εκπαιδευτικό γίγνεσθαι,



καθυστέρησαν εν πολλοίς την εναρμόνιση επικοινωνιακών κωδίκων, ανάμεσα στο παιδαγωγικό και το δημιουργικό ή προς την κατεύθυνση μιας «Δημιουργικής Παιδαγωγικής».

Εντοπίζεται λοιπόν, η καθήλωση του ατόμου στα κεκτημένα, στη συνήθεια, στις τεχνικές της επανάληψης και της εξάρτησης και «προτείνεται» ως αντίβαρο γόνιμης συνέχειας, αυτό που χαρακτηρίστηκε ως η καύσιμη ύλη της προόδου» (Μαγνησάλης Κ. , 1987), η **επινόηση ιδεών, και η καλλιέργεια της δημιουργικότητας.**

## 2.2. Οριοθέτηση της έννοιας

Τι είναι όμως η δημιουργικότητα; Πώς επιχειρείται η εννοιολογική αποσαφήνιση του όρου με τις απαραίτητες διευκρινίσεις από τους ειδικούς μελετητές; Είναι ικανότητα, προδιάθεση, στάση;

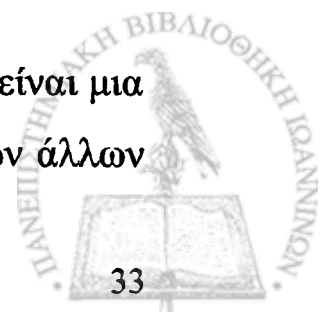
Ένας από τους πρώτους ορισμούς που δόθηκαν για τη δημιουργικότητα φέρει την πατρότητα του **Guilford** (1950,σ.144-154): «Η δημιουργικότητα καλύπτει τις πιο χαρακτηριστικές ικανότητες των δημιουργικών ατόμων που καθορίζουν την πιθανότητα για ένα άτομο να εκφράσει μια δημιουργική συμπεριφορά, η οποία να εκδηλώνεται με εφευρετικότητα, σύνθεση και σχεδιασμό». Επίσης ... «όποια κι αν είναι η φύση του δημιουργικού ταλέντου, τα άτομα που έχουν αναγνωριστεί ως δημιουργικά απλώς κατέχουν σε υψηλότερο βαθμό ό,τι κι όλοι οι άλλοι άνθρωποι».

Έπειτα ο **Maslow** (1970) «ανοίγει» την παγκοσμιότητα και καθολικότητα της έννοιας «η δημιουργικότητα είναι ένα παγκόσμιο χαρακτηριστικό του ατόμου που αυτοπραγματώνεται», σε πολλαπλές δραστηριότητες, ως τρόπος ζωής, από τις πιο καθημερινές, απλές και πρακτικές έως κι αυτές μοναδικών επιδόσεων, πρωτότυπες και

στατιστικά σπάνιες. Πρώτη αιτία της δημιουργικότητας είναι η τάση του ατόμου να ενεργοποιείται, για να γίνει αυτό που υπάρχει δυνάμει σ' αυτό. «Αυτό που ένας άνθρωπος μπορεί να γίνει πρέπει να γίνει», υπογραμμίζει ο Αμερικανός ψυχολόγος και θεωρεί τη δημιουργικότητα μια προδιάθεση όλων των ατόμων, η οποία υπάρχει από την γέννησή τους, εκδηλώνεται με την περιέργεια και την φαντασία που χαρακτηρίζει τα παιδιά και συχνά αναστέλλεται στην πορεία της εξέλιξής τους (Μαγνησάλης,Κ.,1998).

Σύμφωνα με το ψυχολογικό λεξικό του Sillamy επισημαίνεται ότι: «Πρόκειται για την προδιάθεση προς δημιουργία που υπάρχει φύσει σε όλα τα άτομα και σε όλες τις ηλικίες. Αυτή η φυσική τάση αυτοπραγμάτωσης απαιτεί ευνοϊκές συνθήκες για να εκφραστεί. Ο φόβος παρέκκλισης και η κοινωνική συμμόρφωση είναι ανασχετικοί παράγοντες. Το μικρό παιδί που απορεί και γοητεύεται, καταβάλλει προσπάθεια να κατακτήσει τις νέες καταστάσεις του κόσμου· κι όπως δεν έχει υποστεί την εκπαίδευση, είναι ακόμη δημιουργικό». Χρειάζεται θάρρος για να είναι κανείς δημιουργικός, μας θυμίζει ο **Torrance** (1962). Η τάση για συμμόρφωση, η δειλία, η έλλειψη εμπιστοσύνης που ωθεί το άτομο να αποβάλλει τις τολμηρές ιδέες, η έλλειψη ενθάρρυνσης, η ανεπάρκεια άσκησης και εγκαθίδρυσης ενός δημιουργικού κλίματος, είναι κάποιες παράμετροι, δύσκολες προσπελάσιμες από το ίδιο αποτέλεσμα, αυτό που ονομαζόταν «δημιουργικό προϊόν». Επομένως, σύμφωνα με τους Mac Kinnon και Taylor (1962), πρέπει να ληφθεί υπόψη και ο δυναμικός χαρακτήρας των εξωγενών παραγόντων (δημιουργικό περιβάλλον), ώστε μαζί με την εσωτερική επεξεργασία (στάδια δημιουργικής διαδικασίας) να οδηγεί σε μια παραγωγή που προκαλεί «αποτελεσματική έκπληξη».

Η δημιουργικότητα, σύμφωνα με τον J. Abercrombie (1986), είναι μια συνειδητή προσπάθεια, που συνοδοιπορεί με ένα σύνολο και των άλλων



παραγόντων. Είναι μια σφαιρική άποψη (a whole act), μια ενοποιημένη διάσταση της συμπεριφοράς που:

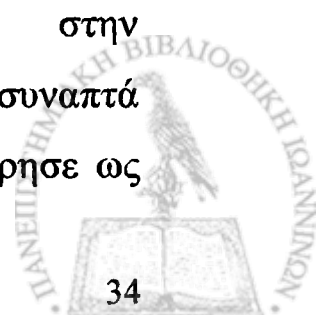
- α) Καταλήγει στην παραγωγή μιας καινούριας ιδέας ή προϊόντος, ανακαλύπτει έναν καινούριο τρόπο κατανόησης.
- β) Αναπτύσσεται μέσα από μια συγκεκριμένη διαδικασία.
- γ) Ποικίλλει ανάλογα με τις ειδικές μεταβολές της προσωπικότητας.
- δ) Σχετίζεται με ένα ιδιαίτερο τύπο περιβάλλοντος.

Τέλος η δημιουργική προσπάθεια χαρακτηρίζεται ως «η φαντασία που βλέπει μπροστά, προβλέπει, τροφοδοτεί, συμπληρώνει, σχεδιάζει, επινοεί, επιλύει, προχωρεί, γεννά». Διαφαίνεται, λοιπόν, μια ενεργητικότητα, καθώς και ότι συμπλέκονται δύο πορείες, η κριτική και η δημιουργική (Abercrombie, J., 1986).

### 2.3. Αμερικάνικη Πρόκληση

Το 1950 εγκαινιάζεται από τον ψυχολόγο **J. Guilford** η κίνηση για τη μελέτη της παραγωγικής σκέψης, γνωστή ως «αμερικάνικη πρόκληση». Στηρίζεται στην αρχή του αξιώματος ότι η φαντασία, η έμπνευση, η διαίσθηση, η δημιουργία ιδεών, που συνιστούν ικανότητες της ανθρώπινης νόησης, οφείλουν να συνοδοιπορήσουν από εδώ και πέρα με τη μνήμη και την ικανότητα των υπολογισμών. Έννοιες που συνδέονται στενά με την δημιουργικότητα, όπως φαντασία, έμπνευση, διαίσθηση, δημιουργία ιδεών (Δανασσής-Αφεντάκης, Α, 1995).

Ο Guilford σήμανε την έναρξη αυτής της κίνησης, εντοπίζοντας την μέχρι τότε ανεπάρκεια του ερευνητικού ενδιαφέροντος για την δημιουργικότητα, αφού λιγότερο από το 0,25% των εργασιών από τα εξειδικευμένα επιστημονικά περιοδικά αναφέρονται στην δημιουργικότητα σε χρονικό διάστημα που κάλυπτε είκοσι τρία συναπτά έτη. Έτσι επιχείρησε να ερμηνεύσει αυτήν την στάση και θεώρησε ως



ανασταλτικούς παράγοντες τις αντιλήψεις γύρω από την ευφυΐα, την αυθαίρετη ταύτιση των δημιουργικών χαρακτηριστικών κατ' αποκλειστικότητα και μόνο με τις νοητικές ικανότητες, έτσι ώστε να κατανοούνται όλα τα ανθρώπινα επιτεύγματα με κοινό υπόβαθρο το δείκτη νοημοσύνης (Δανασσής-Αφεντάκης, Α, 1995).

Από αυτό το ορόσημο και έπειτα διαπιστώνεται μια έκρηξη μελετών για τη δημιουργικότητα. Άλλωστε και η ίδια η φύση της δημιουργικότητας, η σπανιότητα εμφάνισης δημιουργικών επιτευγμάτων, η οριοθέτησή της και οι δυσχέρειες ως προς τις μετρήσεις και τον υπολογισμό των δημιουργικών ικανοτήτων και συμπεριφορών χαράσσουν το ιστορικό που αντιπροσωπεύει την πλημμύρια ερευνών απέναντι στο θέμα.

Ένας από τους πολλούς προσανατολισμούς που προκύπτει από την έρευνα είναι μελέτες, στις οποίες συστοιχείται η δημιουργικότητα με τον παιδαγωγικό ορίζοντα, όπου πρόκειται για αναζήτηση μορφών εφαρμογής μιας μεθόδου ή ενός ειδικού προγράμματος άσκησης της δημιουργικότητας στη σχολική πράξη.

### **2.3.1. Το θεωρητικό πρότυπο του J. Guilford για τη δομή της νοημοσύνης**

*Η συντονισμένη λειτουργία και των 2 ημισφαιρίων είναι το εργαλείο που προνόησε η φύση για την επιβίωσή μας. Είναι απίθανο να επιβιώσουμε αν δεν κάνουμε πλήρη και δημιουργική χρήση της ανθρώπινης νοημοσύνης μας.*

(Κ. Σαγκάν «Οι Δράκοι της Εδέμ»)





Οι πρώτες έρευνες του J. Guilford και των συνεργατών του γύρω από το φαινόμενο της δημιουργικότητας συνέβαλαν στην αναθεώρηση των αντιλήψεων για τους μηχανισμούς της σκέψης, έτσι όπως τότε εκφράζονταν από το «Νοητικό Πηλίκο». Στο παρελθόν, ο όρος «προικισμένο παιδί» ήταν συνώνυμος με τον όρο «παιδί με υψηλό δείκτη νοημοσύνης», ενώ ο όρος «δημιουργικό παιδί» ταυτιζόταν με το προικισμένο με καλλιτεχνικό ταλέντο παιδί, και τα τεστ ευφυΐας βρίσκονταν σε υψηλή συνάφεια με την σχολική επιτυχία κατά την ερβαρτιανή παιδαγωγική (Lee, V., Webberley, R. & Litt, L., 1987).

Ο Guilford επιχείρησε να αποδείξει την ανεξαρτησία της δημιουργικής σκέψης από την συμβατική νοημοσύνη, όπως εκδηλώνεται με το Νοητικό Πηλίκο, θέτοντας σαφή διάκριση ανάμεσα στο συγκλίνοντα και τον αποκλίνοντα τρόπο σκέψης. Η **συγκλίνουσα (κριτική) σκέψη** αφορά τη νοητική διεργασία που θέτει τα δεδομένα, τις πληροφορίες ή τα απομνημονευμένα υλικά σε λογική επεξεργασία, με σκοπό την αναζήτηση μιας ορθής λύσης ή συμπεράσματος. Αντίθετα, η **αποκλίνουσα (δημιουργική) σκέψη**, εκκινώντας από την ίδια αφετηρία (επεξεργασία της πληροφορίας), προσανατολίζεται στην αναζήτηση όλων των πιθανών λύσεων και απαντήσεων (Παρασκευόπουλος, I. & Τσιμπούκης, K., 1970).

Με αφετηρία τη μελέτη της αποκλίνουσας σκέψης, οι έρευνες των Guilford και Lowenfeld (1958) είχαν ως αποτέλεσμα την ανακάλυψη των μετρήσιμων κριτηρίων ή συνιστωσών της αποκλίνουσας (δημιουργικής) σκέψης.

### 2.3.1.1. Τα κριτήρια της δημιουργικής σκέψης

Η Γ. Ξανθάκου (1998) παραθέτει παρακάτω τα κριτήρια της δημιουργικής σκέψης στα οποία κατέληξαν ο Guilford και Lowenfeld :

**A) Ευαισθησία απέναντι στα προβλήματα του περιβάλλοντος.** Η ικανότητα αυτή αποτελεί το έναυσμα της δημιουργικής διαδικασίας στο μέτρο που το άτομο μπορεί να διακρίνει ένα πρόβλημα, να καταγράψει το ασυνήθιστο, να θορυβηθεί από ένα γνωστικό χάσμα, να αναζητήσει την ερμηνεία στο ιδιόρρυθμο, τη στιγμή που κάποιο άλλο άτομο δε θα επισημάνει τίποτα .

**B) Νοητική ευχέρεια.** Στο δημιουργικό τρόπο σκέψης υπάρχει η ικανότητα παραγωγής μεγάλου αριθμού ιδεών, απαντήσεων και λύσεων σε κάποιο ερέθισμα ή πρόβλημα μέσα σε προκαθορισμένο χρόνο. Στην περίπτωση των λεκτικών τεστ αποκλίνουσας σκέψης, αποκαλύπτεται η *ευχέρεια λέξεων*. Το άτομο καλείται να παράγει το μεγαλύτερο δυνατό αριθμό λέξεων, σύμφωνα με κάποιο κριτήριο (π.χ. μια κατάληξη, τα αρχικά γράμματα μιας λέξης). Όμοια, μπορεί να αποκαλυφθεί η *ευχέρεια ιδεών* του υποκειμένου όταν καλείται να παράγει το μεγαλύτερο δυνατό αριθμό τίτλων, φράσεων, ιστοριών και συνεπειών. Η *ευχέρεια συνειρμών* σχετίζεται με την εγκαθίδρυση σχέσεων και την παραγωγή όσο το δυνατόν περισσότερων συνωνύμων, αναλογιών, ομοιοτήτων, παρομοιώσεων, αντιθέτων, παραγωγών, μεταφορών. Τέλος, η *ευχέρεια έκφρασης* αποκαλύπτεται με την παραγωγή προτάσεων και την οργάνωση των λέξεων σε φράσεις.

Ο καλύτερος τρόπος ανάπτυξης αυτής της ικανότητας είναι η μέθοδος της «ιδεοθύελλας» (Romiszowski , 1981) με την ενθάρρυνση του ατόμου να παράγει ιδέες χωρίς να επιχειρεί την άμεση αξιολόγησή τους.

**Γ) Νοητική ευλυγισία / ευελιξία.** Το δημιουργικό άτομο έχει την



ικανότητα να αποσπάται από τις νοητικές συνήθειες, να μεταπηδά από τον έναν τρόπο σκέψης ή προσέγγισης στον άλλο και να παράγει ποικιλία απαντήσεων. Η ποικιλία αυτή χαρακτηρίζει την ευλυγισία της σκέψης και προϋποθέτει την αλλαγή. Αλλαγή στα νοήματα, στην ερμηνεία, στην χρήση ενός πράγματος, στην κατανόηση ενός περιεχομένου, στην υιοθέτηση μιας στρατηγικής.

**Δ) Πρωτοτυπία της σκέψης:** Είναι ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά της αποκλίνουσας σκέψης, με παραγωγές που ανταποκρίνονται στα κριτήρια της σπανιότητας και της μοναδικότητας.

**Ε) Ικανότητα σύνθεσης:** Ο Guilford (1958,σ.448) τονίζει. «Σε μεγάλο βαθμό, η δημιουργική σκέψη απαιτεί την οργάνωση των ιδεών σε ευρύτερα σχήματα, γι' αυτό το λόγο έχουμε σχηματίσει την υπόθεση ότι αφορά μια συνθετική ικανότητα. Σε αντιδιαστολή, μπορούμε να σκεφτούμε ότι είναι και μια αναλυτική ικανότητα, γιατί οι συμβολικές δομές συχνά πρέπει να σπάσουν προτού καταφέρουμε να δομήσουμε άλλες».

Επιπρόσθετα ο Bruner (1962), περισσότερο απόλυτος στο θέμα του συνδυασμού, υποστηρίζει ότι «όλες οι μορφές δημιουργικότητας απορρέουν από μια συνδυαστική δραστηριότητα», δηλαδή από την ένωση πολλών στοιχείων για το σχηματισμό ενός νέου συνόλου, μιας νέας σχέσης, το συνδυασμό παλιών εμπειριών σε νέα πρότυπα. Όπως οι αλχημιστές, η δημιουργική σκέψη επιχειρεί καινούριους, συνδυασμούς, νέα ταξινόμηση και οργάνωση της εμπειρίας, νέα εγκαθίδρυση νοημάτων. Τέλος, η δημιουργική συνδυαστική πράξη προϋποθέτει, ότι οι εν λόγω συνδυασμοί έχουν ενεργά ανακαλυφθεί και δεν έχουν μηχανικά τακτοποιηθεί μεταξύ τους.

**ΣΤ) Ικανότητα μετασχηματισμών.** Πολλές εφευρέσεις προκύπτουν από το μετασχηματισμό ενός αντικειμένου σε κάποιο άλλο, του οποίου η



μορφή, η λειτουργία ή η χρήση αλλάζει. Αρκετές έρευνες επιβεβαιώνουν ότι από πολύ νωρίς το παιδί ανακαλύπτει πώς να τροποποιεί ένα αντικείμενο για να το χρησιμοποιήσει με διαφορετικούς τρόπους, έτσι ώστε ένα σχήμα που αρχικά είχε ένα συγκεκριμένο νόημα να γίνει προοδευτικά ή περιστασιακά «πολυλειτουργικό» (plurifonctionnel).

**Z. Ικανότητα επεξεργασίας.** Το δημιουργικό άτομο είναι σε θέση να κάνει μια ιδέα βιώσιμη, να την αναπτύξει στις λεπτομέρειές της, να τη βελτιώσει, να την ολοκληρώσει ή ακόμα να την κάνει ελκυστική (π.χ. ιστορία) (Ξανθάκου, Γ., 1998).

Από την κριτική ανάλυση των προηγούμενων προκύπτει ότι η δημιουργική σκέψη:

α) Συνδέεται με τον αποκλίνοντα τρόπο σκέψης, που αντιπροσωπεύει έναν πιο ελεύθερο τύπο πνευματικής διεργασίας σε σύγκριση με τη συγκλίνουσα σκέψη.

β) Είναι τρόπος σκέψης που, όταν αντιμετωπίζει ένα πρόβλημα, προσανατολίζεται προς όλες τις πιθανές ιδέες και λύσεις.

γ) Είναι τρόπος σκέψης που χαρακτηρίζεται από *ευχέρεια*, *ευλυγισία* και *πρωτοτυπία* κατά την παραγωγή, ικανότητα σύνθεσης, μετασχηματισμού και επεξεργασίας των διαθέσιμων πληροφοριών για το σχηματισμό των νέων προϊόντων.

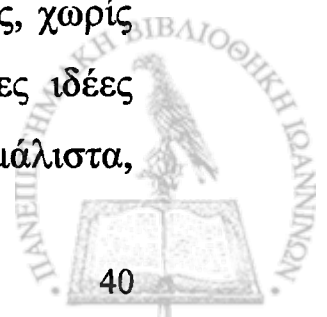
δ) Συνεργάζεται με τις υπόλοιπες νοητικές διεργασίες. Βρίσκεται σε δυναμική αλληλεπίδραση με την μνήμη και την κριτική σκέψη. Η μετάβαση από τον αποκλίνοντα στο συγκλίνοντα τρόπο σκέψης δε σηματοδοτεί μια τομή αλλά μια αλληλοδιείσδυση.

## 2.4. Τα γνωρίσματα της προσωπικότητας του δημιουργικού ατόμου

Το 1962 ο **Mac Kinnon**, χρησιμοποιώντας ένα ευρύτατο σχέδιο έρευνας, σκιαγράφησε τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας του δημιουργικού ατόμου.

1. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων της κλίμακας τέχνης των Barron – Welsh έδειξε μια προτίμηση του δημιουργικού ατόμου προς το περίπλοκο, το ασύμμετρο και το ατελές. Το πολύπλοκο και ανολοκλήρωτο, σύμφωνα με τον ερευνητή φαίνεται να ενεργοποιεί στο δημιουργικό άτομο την ισχυρή ανάγκη να ανακαλύψει την τάξη μέσα από τον πλούτο των προκλήσεων της αταξίας παρά τη βεβαιότητα της ρουτίνας.
2. Πρωταρχικό χαρακτηριστικό της δημιουργικής προσωπικότητας θεωρήθηκε το «άνοιγμα στην εμπειρία» (Rogers, 1976· Costa & Mc Crae 1985) σε αντίθεση με το «κλείσιμο» στα γνωστά και κεκτημένα. Πρόκειται για μια σταθερή προτίμηση σε συμπεριφορές αντίληψης που οδηγεί στο άνοιγμα προς την εμπειρία, εφόσον τα ερεθίσματα μεταβιβάζονται χωρίς παραμόρφωση και πρόωρο έλεγχο, σε αντίθεση με τα άτομα που έχουν σταθερή προτίμηση σε συμπεριφορές κρίσης και συλλαμβάνουν την πραγματικότητα με προκατασκευασμένες ιδέες και σχηματίζουν στερεότυπα.

Διαπιστώθηκε, έτσι, ότι τα δημιουργικά άτομα έχουν σταθερή προτίμηση στην αντιληπτική στάση και πιο συγκεκριμένα σε ένα είδος *ενορατικής αντίληψης*. Αυτό σημαίνει ότι είναι δεκτικά στις εμπειρίες αντί να τις ελέγχουν και να τις ρυθμίζουν από την αρχή. Επιπλέον, μπορούν να «βλέπουν» το πρόβλημα απ' όλες τις οπτικές γωνίες, χωρίς να αποκλείουν ή να κατακρίνουν και να απορρίπτουν κάποιες ιδέες πρόωρα ως ανόητες ή άχρηστες. Οι Costa και Mc Crae (1985) μάλιστα,



θεωρούν ότι το άνοιγμα στην εμπειρία επεκτείνεται στο χώρο της φαντασίας, της αισθητικής, των συναισθημάτων, της δράσης, των ιδεών και των αξιών, καλύπτει δηλ. ένα ευρύτατο πεδίο της εμπειρίας.

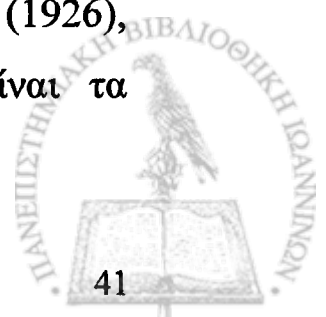
3. Επίσης πολλές έρευνες συμφωνούν (Barron , 1955. Mac Clelland, 1962) ότι το δημιουργικό άτομο εργάζεται σκληρά και με αφοσίωση, έχει ισχυρά κίνητρα για την επίτευξη των στόχων του, εκδηλώνει αυτοπεποίθηση και ανεξαρτησία στη συμπεριφορά του και δεν εξαρτάται άμεσα από τον έπαινο ή την επίκριση των άλλων. (Craft ,A.,2000)

Τέλος, από τη μελέτη των παιδικών βιωμάτων, διαπιστώθηκε ότι το περιβάλλον διαδραματίζει αποφασιστικό ρόλο στη διαμόρφωση του δημιουργικού ατόμου. Οι γονείς έδειχναν εμπιστοσύνη στις επιλογές των παιδιών τους, περίμεναν από αυτά υπεύθυνη συμπεριφορά και τους άφηναν την πρωτοβουλία στη λήψη αποφάσεων (Ροντάρι,Τζ.,1985).

## **2.5 . Τα στάδια που ακολουθεί η δημιουργική διαδικασία**

Η έναρξη της δημιουργικής διαδικασίας πυροδοτείται από ένα είδος διάχυτης αναστάτωσης (diffuse excitement) του υποκειμένου όταν αυτό βρίσκεται μπροστά σε ένα ασαφώς ή ελλιπώς ορμώμενο πρόβλημα, μια γνωστική αντίφαση ή σύγκρουση, μια ανισορροπία στο αντιληπτικό ή γνωστικό του πεδίο. Μία «κατάσταση – πρόβλημα» σηματοδοτεί την έναρξη της δημιουργικής διαδικασίας πάντα και μέσα από την προσωπική εμπλοκή του δημιουργικού ατόμου, που δρομολογείται σε μια δυναμική αλληλεπίδραση της πραγματικότητας και των στόχων του.

Ο Μαγνησάλης Κ. (2003), στηριζόμενος στον Wallas (1926), παραθέτει τα στάδια της δημιουργικής διαδικασίας, που είναι τα ακόλουθα:



### **A. Το στάδιο της προετοιμασίας – προπαρασκευαστικό στάδιο**

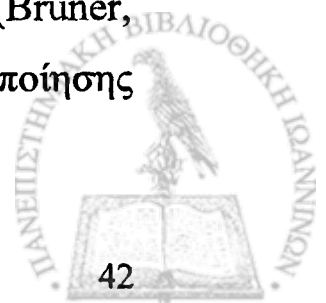
Στο στάδιο αυτό επιχειρείται η διατύπωση του προβλήματος, ενώ παράλληλα συγκεντρώνονται τα απαραίτητα για την επίλυσή του δεδομένα. Κατά την συλλογή του υλικού, η μνήμη και η εμπειρία λειτουργούν ως αποθήκες εφοδιασμού, γιατί είναι εξακριβωμένο ότι τίποτα δε δημιουργείται από το κενό, ενώ η φαντασία εφοδιάζει τη διαδικασία με νέες υποθέσεις.

### **B. Το στάδιο της επώασης**

Αυτό χαρακτηρίζεται από «απουσία φανεράς δραστηριότητας», πρόσκαιρη παραίτηση της συνειδητής προσπάθειας και αναστολή του συνειδητού ελέγχου. Το πρόβλημα, όμως, δεν εγκαταλείπεται, απλώς «κουρνιάζει» στο ασυνείδητο του ατόμου και ωριμάζει (subconscious maturing). Σε αυτή την «οπισθοχώρηση για ένα καλύτερο άλμα» το άτομο διατηρεί ένα είδος «ενορατικής οικειότητας» (Bruner, 1962) με το αντικείμενο του ενδιαφέροντός του, για να καταλήξει συνδυαστικά – ενορατικά στην επιλογή της πιθανής γνώσης, του καλύτερου συνδυασμού. Αποστασιοποιείται από λογικοκρατούμενες τακτικές συνήθειες και οδηγείται σε νέους συνδυασμούς των πληροφοριών που λαμβάνει από το περιβάλλον. Η σκέψη, κατά τον de Bono (1992), κινείται πλάγια, έξω από τα στενά και γνωστά μονοπάτια της «κάθετης», «αλγοριθμικής» για τον Bruner, σκέψης.

### **Γ. Το στάδιο της έμπνευσης**

Σε αυτό το στάδιο αναδύεται η λύση ή οι λύσεις του προβλήματος στην συνείδηση του ατόμου ως «αποτελεσματική έκπληξη» (Bruner, 1962), γεγονός που συνοδεύεται από έντονα συναισθήματα ικανοποίησης και ανακούφισης.



#### **Δ. Το στάδιο της αξιολόγησης, του ελέγχου των υποθέσεων**

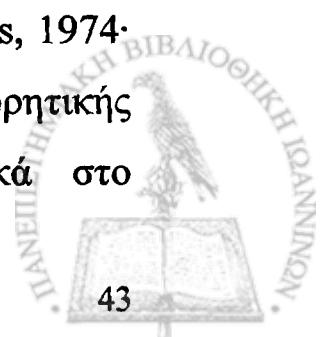
Σε αυτό το σημείο εξετάζεται η εγκυρότητα του ευρήματος – προϊόντος με βάση τα κριτήρια της χρησιμότητας, της καταλληλότητας, της αποτελεσματικότητας.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα η υποκειμενική σκοπιά ενός «δημιουργικού προϊόντος» και δεν υπάρχει η διάκριση βαθμίδων σχετικών με την αξία του, γιατί ένα παιδί που ανακαλύπτει μόνο του ένα παιχνίδι δεν έχει τίποτα να ζηλέψει από την ανακάλυψη της σχετικότητας του Einstein. Επομένως το βάρος μετατίθεται όχι τόσο στο αναγνωρισμένο έργο, όσο στη διαδικασία, την δυναμική προσέγγιση, στον τρόπο με τον οποίο το άτομο χειρίζεται την πραγματικότητα.

#### **2.6. Το Κοινωνικό περιβάλλον: Δημιουργικότητα και εκπαίδευση**

Καθοριστικό ρόλο ως προς τη δημιουργική επίδοση του ατόμου φαίνεται να διαδραματίζει το κοινωνικό περιβάλλον μέσα στο οποίο αναπτύσσεται, εξελίσσεται και καλλιεργείται το άτομο . Με αυτό το σκεπτικό, η δημιουργικότητα συνιστά το προϊόν μιας αμφίδρομης ανταλλαγής ανάμεσα στο άτομο και το περιβάλλον του, ανάμεσα στο άτομο και τις κοινωνικές δυνάμεις του περίγυρου του, που εμπλέκονται αλληλοεπηρεαζόμενα στην προκείμενη διαδικασία (Ξανθάκου ,Γ.,1998).

Όσον αφορά, λοιπόν, τον συσχετισμό περιβάλλοντος – δημιουργικότητας, η συλλογιστική των ουμανιστών ψυχολόγων (Maslow, 1970· Rogers, 1976) συγκλίνει σε μεγάλο βαθμό με αυτήν των περιβαλλοντιστών ψυχολόγων (Taylor, 1972· Torrance και Myers, 1974· Amabile, 1983), ανεξάρτητα από τις διαφορετικές τροχιές θεωρητικής προέλευσης. Έτσι το περιβάλλον συμβάλλει αποφασιστικά στο

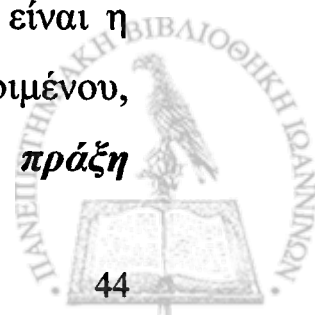




σχηματισμό μιας υγιούς – αυτοπραγματοποιούμενης δημιουργικής προσωπικότητας για τους μεν (Maslow κ.ά.), και ευνοεί τη δημιουργική παραγωγή για τους δε (Taylor κ.α) και ενέχει στοιχεία υποστήριξης, ενθάρρυνσης, συναισθηματικής ασφάλειας και εμπιστοσύνης στις επιλογές του ατόμου. Αφορά ένα περιβάλλον στο οποίο απομονώνονται ανασταλτικοί παράγοντες, όπως η πίεση για ομοιομορφία και διαρκή εξωτερική αξιολόγηση. Το ενδιαφέρον, επιπλέον, εξακτινώνεται στη μελέτη ,ειδικά των περιβαλλοντιστών, και προς τη διαμόρφωση κατάλληλων εκπαιδευτικών προγραμμάτων, ενός δηλαδή θετικού περιβάλλοντος μέσα στο χώρο τον ευρύτερο της παιδείας. Είναι, λοιπόν, καταλυτικός αρωγός ο ρόλος της εκπαίδευσης, ως οργανωμένος επίσημος θεσμός για μια συστηματική άσκηση και παιδεία, της δημιουργικότητας, της δημιουργικής διδασκαλίας και μάθησης. ( Ξανθάκου ,Γ.,1998)

### **2.6.1. Αναζήτηση της έννοιας μέσα από τις κυρίαρχες Παιδαγωγικές τάσεις**

Μετά την απαίτηση της εποχής για ομοιομορφία στην εκπαίδευση, που περιόρισε την αυτενέργεια του μαθητή, αλλά και τη δυνατότητα του εκπαιδευτικού να καινοτομήσει κατά τη διδασκαλία , ξεπροβάλλει η εποχή μιας φιλελεύθερης παιδαγωγικής, που προετοιμάστηκε από παιδαγωγούς – στοχαστές όπως ο Rousseau, ο Pestalozzi, ο Frobel, ο Tolstoi. Σύμφωνα με τον Ντιούι Τζων (1980) «Ο αιώνας του παιδιού» ανατέλλει με αξιώματα αυτενέργειας και ενεργητικής διερεύνησης από τη μεριά του μαθητή, καθώς προβάλλει μέσα από το χάρτη των εκπροσώπων του Σχολείου εργασίας. Αρχή του νέου σχολείου είναι η εμπειρία που μεταβάλλεται και ανασυντίθεται υπέρ του συγκεκριμένου, αφετηρία της *αυτενεργούς μάθησης, της μάθησης με την πράξη*



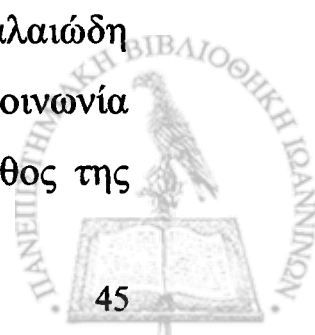
(learning by doing) και της *μάθησης με έρευνα* (learning by inquiry). Το σχολείο γίνεται χώρος πειραματικών ανιχνεύσεων με στόχο «την αποδέσμευση των διαμορφωτικών δυνάμεων στο παιδί και κυρίως της δημιουργικής αυτοέκφρασης (creative expression) (Επιστημονική Συνάντηση,1995).

Ο J. Dewey (1915) στο «Σχολές του μέλλοντος» υποστηρίζει ότι «δεν είναι η γνώση καθεαυτή ο πραγματικός σκοπός του σχολείου, αλλά η ανακάλυψη του πως αποκτιέται η γνώση, όταν χρειάζεται». Η ανάπτυξη, όμως, της δημιουργικότητας σε αυτό το σημείο γίνεται κυρίως νοητή για τις πρακτικές και καλλιτεχνικές δραστηριότητες, ενώ στην πράξη ισχύει αυτό ότι, η παιδαγωγική είναι μια επιχείρηση που ευνοεί την αντιληπτική ικανότητα εις βάρος της φαντασίας. ( Ξανθάκου ,Γ.,1998)

Στην πορεία, στην πλειονότητα των δυτικών χωρών ωριμάζει το αίτημα για αλλαγή. Η ανανέωση του σχολείου είναι πλέον το ζητούμενο: επιδιώκεται έτσι πρωταρχικά η ενεργοποίηση των επινοητικών ικανοτήτων του παιδιού και η διαμόρφωση ενός άλλου τύπου πολίτη, ικανού να προσαρμόζεται στις ανάγκες μιας διαρκώς μεταβαλλόμενης κοινωνίας. Βασική απαίτηση του σύγχρονου σχολείου είναι η απόκτηση ενός γενικού γνωστικού υπόβαθρου, όχι με τρόπο συσσωρευτικό, αλλά μέσα από την αυτενέργεια, την αλληλεπίδραση και τον πειραματισμό. Οι εκπαιδευτικές καινοτομίες δίνουν έμφαση στην καλλιέργεια όλων των μορφών του σκέπτεσθαι.

## **2.6.2 . Η Δημιουργικότητα αντικείμενο Ψυχολογικών ερευνών**

Πρώτοι οι Αμερικάνοι ψυχολόγοι συνέλαβαν την κεφαλαιώδη σημασία που απέκτησε η δημιουργικότητα για τη σύγχρονη κοινωνία (γίνεται κοινωνική αξία), αποδεικνύοντας ταυτόχρονα ότι ο μύθος της



ιδιοφυΐας, έτσι όπως αντιμετωπιζόταν μέχρι τότε, ήταν «ομολογία ενός κενού» όπως τόνιζε ο Piaget (1978).

Στα πλαίσια μιας ημερίδας που οργανώθηκε το 1959 από το Πανεπιστήμιο της Utah, έξι τουλάχιστον έρευνες απόδειξαν τη δυνατότητα ανάπτυξης της δημιουργικής σκέψης με την εφαρμογή κατάλληλων μεθόδων. Τα πορίσματα επιβεβαίωσαν την αρχική πεποίθηση του Guilford (1952), σύμφωνα με την οποία: «Όπως οι περισσότερες συμπεριφορές, έτσι και η δημιουργική δραστηριότητα πιθανόν να αντιπροσωπεύει παλιές μεμονωμένες ικανότητες ως ένα ορισμένο σημείο. Ίσως αυτές οι ικανότητες να είναι κληρονομικά προκαθορισμένες· έχω όμως την πεποίθηση ότι μπορούμε με τη μάθηση να αναπτύξουμε αυτές τις ικανότητες στα πλαίσια των ορίων μας».

(Μαγνησάλης,Κ.,2003)

Εφόσον, λοιπόν, τα πορίσματα πλείστων ερευνών επιβεβαίωναν ότι, μετά από συστηματική άσκηση της παραγωγικής σκέψης, η ικανότητα του ανθρώπου να παράγει καλές ιδέες και ταυτόχρονα πρωτότυπες και χρήσιμες παρουσίαζε σημαντική βελτίωση, **τότε γιατί η δημιουργική παραγωγή είναι φαινόμενο τόσο σπάνιο;**

### 2.6.2.1. Οι πρώτες διαπιστώσεις

Α. Το σχολείο ευνοεί την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης εις βάρος των άλλων νοητικών διεργασιών.

Οι ερευνητές Getzels και Jackson (1963) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η εκπαίδευση ευνοεί την συγκλίνουσα σκέψη, προσανατολίζοντας τους μαθητές στη μια σωστή και κοινά αποδεκτή απάντηση-λύση. Προσπαθεί δηλαδή, κατά την διάρκεια της σχολικής

θητείας ,να μεταβάλλει τους μαθητές με αποκλίνοντα τρόπο σκέψης σε μαθητές με συγκλίνοντα τρόπο σκέψης. Η αποκλίνουσα σκέψη που είναι οικεία στο παιδί και αποτελεί βασική ψυχοβιολογική ανάγκη ,εξασθενεί με την πάροδο του χρόνου προς όφελος της κριτικής σκέψης. Η άνιση καλλιέργεια των δύο αυτών διεργασιών(της αποκλίνουσας – δημιουργικής και της συγκλίνουσας-κριτικής) συντελεί ώστε η μία να υπερλειτουργεί καθώς ατροφεί η άλλη .Η έμφαση που δίνεται στη συγκλίνουσα σκέψη και η εμμονή στη απομνημόνευση ,ισχυρίζεται ο Guilford (1950) οδηγούν το παιδί σε λάθος «πίστα ».

### Β. Το σχολείο ευνοεί έναν παθητικό τρόπο μάθησης με συσσώρευση και ανάκληση στερίων γνώσεων.

Το επινοητικό μυαλό είναι δύσκολο να ευδοκιμήσει στις παραδοσιακές τάξεις ,γιατί εκεί ο μαθητής δέχεται παθητικά και συσσωρευτικά τις πληροφορίες, τις αποθηκεύει και τις ανακαλεί την κατάλληλη στιγμή ,προκειμένου να τις χρησιμοποιήσει συμβατικά και αναπαραγωγικά στο χώρο του σχολείου ,χωρίς να τις μετασχηματίζει με σκοπό να τις χρησιμοποιήσει παραγωγικά σε περισσότερες και σε ποικίλες καταστάσεις

Το ερώτημα που απορρέει από τα παραπάνω είναι το ακόλουθο: *«Είναι η μνήμη επιβαρυντική για την ανάπτυξη της αποκλίνουσας σκέψης ;»* Όχι ,απάντα ο Guilford (1967), η αποκλίνουσα σκέψη δεν μπορεί να ασκηθεί στο κενό και με το κενό .Χρειάζεται ένα υπόβαθρο πληροφοριών εναποθηκευμένων στη μνήμη, από το οποίο θα αντλήσει κατά την επίλυση των προβλημάτων. Δεν είναι η έμφαση στη μνήμη που παρεμποδίζει την ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης ,αλλά ο τρόπος εναποθήκευσης της γνώσης που διαφοροποιεί την «απλή κινητή

εγκυκλοπαίδεια» από την καρποφόρα και γόνιμη εκμετάλλευση της πληροφορίας ( Ξανθάκου ,Γ.,1998).

### Γ . Το σχολείο περιθωριοποιεί το δημιουργικό μαθητή.

Από τις έρευνες των Getzels και Jackson (1963) ,έχει διαπιστωθεί ότι το δημιουργικό παιδί εξοστρακίζεται από την παραδοσιακή τάξη, μολονότι οι επιδόσεις του δεν υστερούν από αυτές των «ευφυών» παιδιών σύμφωνα με τα τεστ νοημοσύνης. Έτσι τα δημιουργικά παιδιά εκτιμώνται λιγότερο από τους καθηγητές τους και η αποκλίνουσα συμπεριφορά θεωρείται απειλεί για τις λεπτές ισορροπίες της τάξης (Cromptley, 1967). Αντίθετα τα παιδιά που παράγουν συνηθισμένους και στερεότυπους συνειρμούς εκτιμώνται περισσότερο και συνεργάζονται καλύτερα με έναν δάσκαλο, που δεν είναι δημιουργικός και ανέχεται ελάχιστα τις συγκεχυμένες καταστάσεις.

Έτσι ο φόβος της τιμωρίας ή της γελοιοποίησης κάνει το δημιουργικό μαθητή να αποβάλλει τις τολμηρές ιδέες και να συμμορφώνεται με το σύνολο . Η Ξανθάκου (1998) παραθέτει τις πέντε αρχές του Torrance που ,αν γίνουν σεβαστές από τους δασκάλους ,μπορούν να βοηθήσουν στην ανάπτυξη των δημιουργικών ικανοτήτων των παιδιών. Οι αρχές αυτές είναι οι ακόλουθες :

1. Σεβόμαστε τις ερωτήσεις των παιδιών και τα καθοδηγούμε να βρουν μόνα τους την απάντηση.
2. Σεβόμαστε τις ασυνήθιστες ιδέες των παιδιών και τα βοηθάμε να ανακαλύψουν την αξία τους.
3. Δείχνουμε στα παιδιά ότι οι ιδέες τους έχουν αξία και υιοθετούμε αυτές που είναι δυνατόν να εφαρμοστούν μέσα στη τάξη.

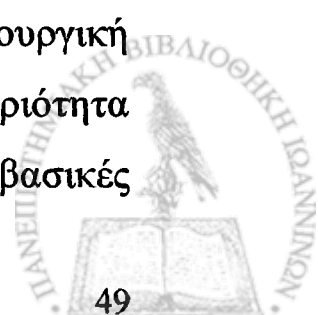
4. Δίνουμε ελεύθερες εργασίες στα παιδιά χωρίς την απειλή της βαθμολογίας.
5. Δε διατυπώνουμε ποτέ κριτική για τη συμπεριφορά των παιδιών χωρίς να συνεκτιμούμε τις αιτίες και τις συνέπειες.

#### **2.6.2.2. Συμπέρασμα**

Από τα παραπάνω, λοιπόν, είναι απαραίτητη η διαμόρφωση ενός κλίματος επικοινωνίας μέσα σε μια ατμόσφαιρα ενεργητικής συμμετοχής απαλλαγμένης από το φόβο και την υπερβολική καθοδήγηση. Ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης αλλά και αυτοελεγχόμενης ελευθερίας, γιατί δημιουργικότητα δεν σημαίνει κάνω απλώς το δικό μου ,αλλά χρειάζεται υψηλό κίνητρο, επιμονή και παρατεταμένη προσπάθεια.

Έτσι ο εκπαιδευτικός πρέπει να : 1. Προωθεί την ανεξαρτησία και την πρωτοβουλία. 2. Να εκμεταλλεύεται μαθησιακά το λάθος. . 3. Να παρακολουθεί τα ενδιαφέροντα των παιδιών . 4. Να αποφεύγει την πρόωρη κριτική και αποδοκιμασία. 5. Να ενθαρρύνει την ποικιλία και το παιχνίδι. 6. Να καθοδηγεί τα παιδιά να βρουν μόνα τους την απάντηση . 7. Να ακούει τις νέες ιδέες των παιδιών και να τα βοηθά να ανακαλύψουν την αξία τους. Γιατί η σύγκρουση ανάμεσα σε ένα δημιουργικό παιδί και το δάσκαλο του σχετικά με την ποιότητα των απαντήσεων και την επίδοση του στα σχολικά μαθήματα, επηρεάζει αρνητικά τη δημιουργική και γενικά τη νοητική εξέλιξη του παιδιού (Hunt & Paraskevoopoulos, 1980).

Από την μεριά του παιδιού, έχει διαπιστωθεί ότι η δημιουργική ικανότητα εκδηλώνεται με μια αδιάκοπη εξερευνητική δραστηριότητα του παιδιού μέσα στο περιβάλλον ,που μέσω αυτής ικανοποιεί βασικές



βιολογικές ανάγκες. Ο Piaget ισχυρίζεται ότι η περίοδος της ζωής, από τη γέννηση μέχρι το δέκατο όγδοο χρόνο, είναι η πιο δημιουργική περίοδος του ατόμου. Στη συνέχεια, καθώς το παιδί αναπτύσσεται και δέχεται την κοινωνική εμπειρία, εκδηλώνει μεγάλη εφευρετικότητα στην αφομοίωση της νέας γνώσης και στο επίπεδο της σκέψης. Αναδομώντας, λοιπόν, την νέα εμπειρία μέσα από μια διαδικασία ποιοτικής μετάβασης, οδηγείται από το γνωστό σε κάτι νέο και άγνωστο. Το *παιχνίδι* και η *ομιλία* αποτελούν δύο κατεξοχήν δημιουργικές δραστηριότητες του παιδιού. Εφόσον, λοιπόν, η ανάπτυξη και η μάθηση είναι το αποτέλεσμα της ενεργού και αυθόρμητης εξερευνητικής δράσης του παιδιού, κρίνεται απαραίτητο η εκπαίδευση να θεωρήσει πρωταρχική αυτή τη δραστηριότητα που κατά κανένα τρόπο δεν πρέπει να διακοπεί στην διάρκεια της σχολικής φοίτησης (Μπασέτας,Κ.,1996).

Όμως οι σχολικές δομές δεν του επιτρέπουν να διατηρήσει την πνευματική ευχέρεια και πρωτοτυπία της πρώτης παιδικής ηλικίας, υποβάλλοντάς το σε ένα άκαμπτο διδακτισμό και μια στείρα μετάδοση της γνώσης που κυρίως κατακτείται με την απομνημόνευση, λησμονώντας το γεγονός ότι *«με καθετί που του διδάσκουμε ,εμποδίζουμε το παιδί να το εφεύρει»* (Μπρενγκιέ, Ζ. 1978). Έχει διαπιστωθεί μια φανερή κάμψη της δημιουργικότητας του παιδιού ανάμεσα στο ένατο και δέκατο χρόνο της ζωής του. Το φαινόμενο αυτό ερμηνεύεται ως επακόλουθο των σχολικών συνθηκών οι οποίες αποθαρρύνουν την δημιουργική σκέψη κάτω από τις πιέσεις για κοινωνικοποίηση και συμμόρφωση. Το παιδί απογοητεύεται από τις επαναλαμβανόμενες απορρίψεις, δεν διακινδυνεύει να παίζει με τις ιδέες, προτιμά να στηρίζεται στην ορθότητα της αυθεντίας (σχολικού βιβλίου, δασκάλου) και επιδιώκει να ταυτιστεί με το ρόλο του «καλού μαθητή». Γιατί «καλός μαθητής» στο σχολείο είναι αυτός που καταλαβαίνει γρήγορα, επαναλαμβάνει με συνέπεια αυτό που έμαθε, δε διακινδυνεύει

με νέες ιδέες. Αντίθετα «ο δημιουργικός μαθητής» στο παραδοσιακό σχολείο έχει λίγα περιθώρια να πειραματιστεί ,να τροφοδοτήσει την περιέργεια του ,να κάνει λάθη και να μάθει από αυτά χωρίς το φόβο της άμεσης κριτικής και αποδοκιμασίας.

Έτσι, σύμφωνα με την Γ. Ξανθάκου (1998), για να καλλιεργηθεί *η δημιουργική ικανότητα* στο χώρο του σχολείου, το παιδί πρέπει :

- Να εκτίθεται σε διαφορετικούς τύπους μάθησης και όχι σε έναν τυποποιημένο τρόπο διδασκαλίας κατά την διάρκεια της σχολικής χρονιάς.
- Να διαμορφώνει προσωπικότητα αυτόνομου μαθητευόμενου, που μπορεί συνειδητά να ελέγχει και να είναι υπεύθυνος για τη δική του μάθηση, να έχει δηλ. την ικανότητα της *μεταμάθησης*.
- Να μάθει να πειραματίζεται με τη γνώση και να είναι ανοιχτός στην εμπειρία.
- Να διαμορφώσει ,τέλος, ένα «πειραματιζόμενο Εγώ» και όχι ένα Εγώ που αναστέλλεται και τελικά υιοθετεί συγκλίνοντες και μονοσήμαντους τρόπους σκέψης.

Η διαμόρφωση ενός «πειραματιζόμενου Εγώ» έχει ως αφετηρία την αρχή ότι κάθε άτομο μπορεί να καλλιεργηθεί ,να αισθανθεί ψυχολογική ασφάλεια και προοδευτικά να αυτοενεργοποιηθεί. Η αυτοενεργοποίηση, που εμπεριέχει την έννοια του κινήτρου ,ως πηγή ενέργειας προς αλλαγή και ανάπτυξη , καλλιεργεί το συναίσθημα της επάρκειας και της αυτοπραγμάτωσης για το οποίο ,όπως υποστηρίζει ο Maslow ,δεν υπάρχει καμία εξαίρεση στο κανόνα : «*Η δημιουργικότητα είναι ένα παγκόσμιο χαρακτηριστικό των ανθρώπων που αυτοπραγματώνονται*», δηλαδή έχει το στοιχείο της καθολικότητας.



### 2.6.3. Δημιουργική σκέψη και Μάθηση

Ο **Torrance** τονίζει (1963), ότι πολλά πράγματα μπορούν να γίνουν κτήμα μάθησης πιο αποτελεσματικά μέσα από δημιουργικές προσεγγίσεις παρά μέσα από παραδοσιακούς τρόπους διδασκαλίας. Πρόκειται για μια αντίληψη που, ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του '60, συνδέει τις δύο θεμελιώδεις λειτουργίες: τη δημιουργικότητα και τη μάθηση. (Δανάσης-Αφεντάκης, Α., 1995)

Σημαντικές μελέτες, οι οποίες ακολούθησαν, (Torrance & Myers, 1974. Isaksen & Treffinger, 1991) επισημαίνουν το πέρασμα από τη δημιουργικότητα στη μάθηση, επιμένοντας ιδιαίτερα στη συμπλοκή των δύο διαδικασιών. Μέσα από τα ερευνητικά πορίσματα διαφαίνεται ότι το άτομο ή και οι ομάδες στην πλειονότητα των περιπτώσεων μαθαίνουν με ευχάριστο τρόπο. Προτιμούν να μαθαίνουν με δημιουργικές προσεγγίσεις, επειδή ισχυρές ανάγκες και κίνητρα εμπλέκονται σε κάθε στάδιο της δημιουργικής διαδικασίας, όπως η *ανακάλυψη*, *δραστηριοποίηση της φαντασίας* και *οι δυνατότητες της προσωπικής έκφρασης*. (Ξανθάκου, Γ., 1998)

Η ανάπτυξη ικανοτήτων για πρωτότυπες και χρήσιμες ιδέες μοιάζει, εντούτοις, προς το παρόν, να βρίσκει σχετικά πρόσφορο έδαφος μόνο στο χώρο της προσχολικής αγωγής και δείχνει να υποχωρεί στο βάθος του σκηνικού, όταν το παιδί εισέρχεται στη στοιχειώδη εκπαίδευση. Σε γενικές γραμμές, η εκπαίδευση αξιοποιεί κυρίως τα ψυχολογικά πορίσματα που σχετίζονται με τη δημιουργική σκέψη, το οποίο αιτιολογείται με βάση το παρακάτω σκεπτικό: η πρωιμότητα αυτής της διδασκαλίας είναι επικίνδυνη εφόσον οι «εργαλειακές μαθήσεις» (γραφικές, αναγνωστικές, αριθμητικές) τροφοδοτούνται καλύτερα και γίνονται κτήμα του παιδιού μόνο αν προσανατολιστούν σε μια

παιδαγωγική στηριγμένη στη λογική νοημοσύνη και αν πραγματοποιηθούν μέσα σε κλίμα πειθαρχίας (Γαροφαλάκη ,Μ.,1997 ).

Ο Debesse (1958) εντοπίζει μια παρανόηση της ίδιας της φύσης της δημιουργικότητας και ένα είδος «αντινομίας» ανάμεσα στις δύο τις δραστηριότητες :τη δημιουργικότητα και τη μάθηση. Έτσι ,προτείνει την επίτευξη μιας ισορροπίας ανάμεσα στη συγκλίνουσα παιδαγωγική (που στηρίζεται στη λογική νοημοσύνη) και στο αντίβαρό της την αποκλίνουσα παιδαγωγική (την αυθόρμητη έκφραση). Όμως επιφυλάξεις ,παρανοήσεις διατηρούν την διχοτόμηση ανάμεσα στη δημιουργικότητα και τη μάθηση ,το «αυθόρμητο ,παιγνιώδες , καλλιτεχνίζον από την μια ,με το σοβαρό και πειθαρχημένο της μάθησης από την άλλη.

Πρώτος ο Guilford (1950) εντοπίζει τον συνθετικό κρίκο των δύο αυτών διεργασιών στο φαινόμενο της αλλαγής της συμπεριφοράς : « Μπορούμε να πούμε ότι μια δημιουργική πράξη είναι ένα παράδειγμα μάθησης ,διότι αντιπροσωπεύει μια αλλαγή της συμπεριφοράς που οφείλεται σε ένα ερέθισμα....». Δεν παραλείπει μάλιστα να συμπληρώσει ότι μια θεωρία μάθησης ,εάν θέλει να θεωρηθεί ολοκληρωμένη, θα πρέπει να συμπεριλάβει στο θεωρητικό της σχήμα τη δημιουργική δραστηριότητα.. *«Η δημιουργική διαδικασία ,όπως και η μαθησιακή, είναι διαδικασία αλλαγής, ανάπτυξης και εξέλιξης στην οργάνωση της υποκειμενικής ζωής».*

Επομένως, η ενεργός συμμετοχή του παιδιού στις σχολικές δραστηριότητες, η θετική στάση απέναντι στη μάθηση, η αυτενέργεια και η αυτοπραγμάτωση είναι κάποιες σημαντικές μεταβλητές που φαίνεται να περιχαρακώνουν τις μαθησιακές και διδακτικές ,στις οποίες η σχολική πραγματικότητα οφείλει την ύπαρξή της. Έτσι η δημιουργικότητα και η μάθηση συνιστούν σημαντικά στοιχεία μέσα στη διαδικασία ανάπτυξης και εξέλιξης του ατόμου και ως φαινόμενα παρουσιάζουν κοινούς άξονες, που αν τους μεταποιήσουμε σε παιδαγωγικές ενέργειες ,θα

μπορούσαμε να μεταβούμε από τη μάθηση του παραδοσιακού σχολείου σε μια δημιουργική μάθηση.

### 2.6.3.1. Δημιουργική σκέψη και Μάθηση: Οι Νοητικές Διεργασίες

*« Αφήστε μας να εφαρμόσουμε μια ψυχολογία που να αναγνωρίζει ολόκληρο το βεληγεκές των ανθρώπινων νοητικών ικανοτήτων»*, λέει ο *Guilford (1950)* στην προσπάθειά του να επισημάνει τη «διαρροή» νοητικού δυναμικού με την επικράτηση του συμπεριφορισμού κατά το πρώτο ήμισυ του εικοστού αιώνα όταν ,η προσοχή των ψυχολόγων και των παιδαγωγών στράφηκε στην εξωτερική ,έκδηλη συμπεριφορά του ατόμου , ενώ παραμελήθηκε και περιορίστηκε ο ρόλος των διαφόρων νοητικών λειτουργιών .Εξάλλου ,πρώτος ο Guilford τόνισε ότι η νοημοσύνη δεν είναι μονόσημη αλλά πολυπαραγοντική και πολυπρισματική .Πρωταρχικός ,συνεπώς ,στόχος του εκπαιδευτικού ,σύμφωνα με τον Guilford ,είναι να *«διδάξει στο παιδί να σκέφτεται»* ενεργοποιώντας ολόκληρο το νοητικό δυναμικό του .Παραθέτονται παρακάτω τα πεδία που πρέπει να δώσει έμφαση ο εκπαιδευτικός.

#### 1 . Μνήμη

Χρειάζεται ένα ικανοποιητικό μνημονικό απόθεμα και ένα ευρύ πεδίο πληροφοριών ,ώστε το άτομο να συγκεντρώσει και να επεξεργαστεί δημιουργικά την διαθέσιμη πληροφορία. Πρέπει να τονιστεί ,όμως, ότι κατά τη δημιουργική διαδικασία η μνήμη δεν είναι σύστημα αρχείων για αποθήκευση των συσσωρευμένων στοιχείων της εμπειρίας. *«Ας προσέξουμε αυτό που θα ονόμαζα "νωθρές ιδέες", ιδέες που απλώς συσσωρεύονται στον εγκέφαλο χωρίς να χρησιμοποιηθούν ,να δοκιμαστούν*



ή να συνδυαστούν με άλλες», επισημαίνει ο Guilford (1950) . Ο ίδιος αναγνωρίζει τη σημασία που έχει ο τρόπος απομνημόνευσης κατά τη δημιουργική διαδικασία και αντιδιαστέλλει την καλά οργανωμένη μνήμη από την «κινητή εγκυκλοπαίδεια» , οποία έχει πολύ λίγα να προσφέρει στις δημιουργικές επιδόσεις.

Πρέπει να ενθαρρύνουμε το παιδί να ανακαλύψει τις κατάλληλες για το ίδιο μνημονικές τεχνικές με τη βοήθεια στίχων , παιχνιδιών, και σχεδίων ,αλλά επίσης πρέπει να το βοηθήσουμε να αναπτύξει την ικανότητα της **μεταμνήμης** (Παρασκευόπουλος , 1985) : δηλαδή να γίνει ικανό να επιλέγει ,ανάλογα με τη περίπτωση ,τη καταλληλότερη μέθοδο απομνημόνευσης , να ελέγχει και να οργανώνει δυναμικά τις μνημονικές του διεργασίες. Ακόμη το βοηθούμε να αναπτύξει την ικανότητα της **μεταγνώσης** : να έχει την ικανότητα να σκέπτεται ,να συνειδητοποιεί και να ελέγχει τη μάθησή του ως αυτόνομος μαθητευόμενος . Η ικανότητα της μεταγνώσης συνιστά ένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά της δημιουργικής προσωπικότητας .

## 2 . Κατανόηση

Πρόσφατες έρευνες (Ο Neiland Shallcross , 1994) δίνουν έμφαση στη **αντιληπτική διαδικασία**, υποστηρίζοντας ότι το αντιληπτικό – αισθητηριακό σύστημα του ατόμου λειτουργεί ως θεμέλιο και έναυσμα της δημιουργικής διαδικασίας με τη σύγχρονη συμβολή της προσοχής ,της εγρήγορσης και του ενδιαφέροντος ,χαρακτηριστικά που προέχουν στα δημιουργικά άτομα και συμβάλουν ώστε να διατηρήσουν τις «κεραίες» των αισθήσεών τους διαρκώς υψωμένες στις πληροφορίες του περιβάλλοντος.

Ένα ακόμη γνώρισμα του δημιουργικού ατόμου είναι ότι διαθέτει ένα **ενεργητικό σύστημα πληροφόρησης** ,σε αντίθεση με ένα παθητικό με

το οποίο η πρόσληψη των πληροφοριών καθορίζεται από έναν εξωτερικό παράγοντα -οργανωτή ( external organizer) ( De Bono, E. ,1992) .

Επίσης ο δημιουργικός άνθρωπος διαθέτει **ενορατική αντίληψη**, η οποία σε αντίθεση με την απλή αισθητηριακή συγκράτηση ,συλλαμβάνει τη δομή των πραγμάτων και όχι αποσπασματικά και ασύνδετα τα μέρη τους .Καθώς παρατηρεί και αντιλαμβάνεται, ξεφεύγει από την κεντρική τροχιά ,όπως θα έλεγε ο De Bono ,πλάγια ή πολυδρομικά ,συλλαμβάνει τις ατέλειες , «βλέπει» νοερά μέρη των πληροφοριών που τυγχάνει να μην είναι παρόντα εκείνη τη στιγμή. Ο De Bono (1992) θεώρησε τη πλάγια σκέψη άρρηκτα συνδεδεμένη με την ανίχνευση και την αντίληψη ιδεών ,τα περισσότερα σφάλματα κατά την λύση προβλημάτων θα πρέπει να εντοπίζονται και να χρεώνονται ,σύμφωνα με τον ερευνητή , στο χώρο της αντίληψης μάλλον παρά της σκέψης. Γι'αυτό ο De Bono αναφέρεται σε μια αντίληψη ευέλικτη ,υδάτινη(water logic),σε αντιδιαστολή με τη στατική ,πέτρινη λογική (rock logic).

Το δημιουργικό άτομο προτιμά την εικασία ,έτσι στο χώρο της εκπαίδευσης θα πρέπει να επιδιώκεται η ανάπτυξη της εικασίας ,ώστε να διαμορφωθεί ένα ενεργητικό και δυναμικό σύστημα πρόσληψης και επεξεργασίας των πληροφοριών. Γιατί με την πάροδο του χρόνου το παιδί σταματά να παρατηρεί , να ανιχνεύει και να υποθέτει ,να ρωτά και να είναι περίεργο ,παρατηρείται μια κάμψη στις δημιουργικές του ικανότητες. Έτσι, διαμορφώνεται ένα «παθητικό σύστημα πληροφόρησης», όπως θα έλεγε ο De Bono (1992), κατά το οποίο μεγάλο μέρος της ανιχνευτικής δραστηριότητας και της κατανόησης της εμπειρίας προέρχεται και παραδίδεται στο μαθητή από έναν εξωτερικό οργανωτή .Το προκείμενο σύστημα εξασθενεί τους αφομοιωτικούς μηχανισμούς του ατόμου, γιατί η παθητική αποδοχή της γνώσης δε μετασχηματίζει τα γνωστικά σχήματα του μαθητή ,διατηρείται λίγο και αδυνατεί να αντιμετωπίσει καταστάσεις έξω από τα καθιερωμένα .

Με τη δημιουργική μάθηση, επιδιώκεται η κατάργηση των **νοητικών και αντιληπτικών καθηλώσεων**. Η άσκηση της νοητικής ευελιξίας κατά την πρόσληψη και επεξεργασίας της γνώσης συντελεί έτσι ώστε ο μαθητής να μην στηρίζεται πλέον σε μια μονομερή αντιληπτική θέαση των πραγμάτων ,αλλά να μαθαίνει να συνεξετάζει συγχρόνως περισσότερες διαστάσεις των στοιχείων της εμπειρίας. Τέλος οι **ασκήσεις μετασχηματισμών** και τροποποιήσεων καθιστούν το παιδί ικανό να παρακολουθεί τη ροή και τον αντισταθμιστικό ρόλο των αλλαγών και να κατανοεί βαθιά τις έννοιες ,γιατί όπως παρατήρησε εύστοχα ο Renzulli (1992), *«εάν πραγματικά θέλεις να κατανοήσεις κάτι .....τότε προσπάθησε να το μετατρέψεις»*.

### 3 . Παραγωγική Σκέψη

Στο μοντέλο για τη δομή της ανθρώπινης σκέψης ο **Guilford** (1956) αναφέρεται σε **τρεις νοητικές λειτουργίες** , οι οποίες συγκροτούν τις παραμέτρους της παραγωγικής σκέψης :*τη συγκλίνουσα ,την αποκλίνουσα και την αξιολόγηση* .

Η βασική διαφορά ανάμεσα στη δημιουργική –ανιχνευτική (αποκλίνουσα) σκέψη και στην κριτική ή λογικό – αναλυτική (συγκλίνουσα ) σκέψη, εστιάζεται στον τρόπο με τον οποίο θέτουμε ,προσεγγίζουμε και επεξεργαζόμαστε το πρόβλημα .Στον αποκλίνοντα τρόπο σκέψης , η διερεύνηση του προβλήματος είναι ευρεία ,συχνά η σκέψη ξεκινά με ελλιπή δεδομένα και με «άλλατα» προσανατολίζεται στη σύλληψη πολλών και ποικίλων ιδεών ,από τις οποίες τελικά αξιολογεί και επιλέγει αυτές που ανταποκρίνονται ικανοποιητικά στο πρόβλημα. Πολλές φορές κατά την επεξεργασία απαιτείται συνδυασμός στοιχείων ,τα οποία μπορεί αρχικά να θεωρούνται άσχετα και

ανεξάρτητα μεταξύ τους. Άλλοτε πάλι επιχειρείται ο μετασχηματισμός των δεδομένων.

Έτσι ο δημιουργικός τρόπος σκέψης είναι πολυδρομικός ,ευλύγιστος ,υδάτινος για τον **De Bono** (1992) και «ρέει» προς ποικίλες και διαφορετικές καταστάσεις. Αντίθετα η κριτική σκέψη είναι κάθετη ,αθροιστική και συστηματική.

Η δημιουργική μάθηση γίνεται κατανοητή ,κυρίως, ως προσπάθεια να μην ευνοούνται μονομερώς η μνήμη και η συγκλίνουσα σκέψη κατά την προσέγγιση ενός προβλήματος . *Η δημιουργική μάθηση υλοποιείται μέσα από πορεία σκέψης :*

**1. πολυλογική** (δηλαδή με ενεργοποίηση και συμμετοχή όλων των νοητικών διεργασιών : μνήμης ,κατανόησης ,αποκλίνουσας ,συγκλίνουσας σκέψης και αξιολόγησης)

**2. πολυδρομική** (δηλαδή με έμφαση σε όλες τις διαστάσεις αποκλίνουσας σκέψης : ευχέρεια ,ευλυγισία ,πρωτοτυπία της σκέψης ,ικανότητα μετασχηματισμού ,σύνθεσης ,επεξεργασίας κ.α) (Ξανθάκου,Γ.,1998).

### 2.6.3.2. Τεχνικές παραγωγής ιδεών

Πρέπει να αναπτυχθούν νέες ιδέες για μεθόδους διδασκαλίας, οι οποίες να είναι λιγότερο εξαρτημένες από τα στενά κριτήρια της απόδοσης ,της αναπαραγωγής και της επανάληψης. Οι μέθοδοι αυτές πρέπει να σηματοδοτούν τη σύνδεση ανάμεσα στη πραγματικότητα και τη φαντασία ,να ενεργοποιήσουν στο μαθητή μια στάση αναζήτησης ,που θα του επιτρέπει να ανακαλύπτει τη γνώση μέσα από την προσωπική του δράση και εμπλοκή .

## 1. Το δημιουργικής επίλυσης πρόβλημα

Ο Osborn (1988) εισήγαγε την έννοια του «δημιουργικά επιλυμένου προβλήματος». Πρόκειται για ένα πρόβλημα που επιλύεται δημιουργικά, προκαλώντας το μαθητή να εμπλακεί στην αναζήτηση απαντήσεων, μέσα από μια διαδικασία που δεν του είναι εντελώς γνωστή από την προηγούμενη εμπειρία. Ειδικά, δεν πρόκειται για δημιουργικό πρόβλημα αλλά για επανάληψη μιας παρόμοιας άσκησης ή ενός τυποποιημένου προβλήματος.

Για να υπάρχει, όμως, δημιουργική λύση πρέπει να υπάρχουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

α) Στο δημιουργικό πρόβλημα το ενδιαφέρον του παιδιού κινητοποιείται από «αίνιγμα» μια ατέλεια, το παράδοξο, το μυστηριώδες. Σχεδιάζεται έτσι ώστε να προσφέρει κίνητρα, να καλλιεργεί την περιέργεια, να προσελκύει και να πετυχαίνει την εμπλοκή του μαθητή στην μαθησιακή διαδικασία.

β) Προϋποθέτει μια απόσταση ανάμεσα σε αυτό που ο μαθητής γνωρίζει και στο ζητούμενο. Επομένως ο μαθητής αδυνατεί να εργαστεί αναπαραγωγικά και μηχανικά κατά την αναζήτηση λύσεων – απαντήσεων.

γ) Διαταράσσει το γνωστικό πεδίο, κατάσταση που συνήθως το άτομο επιδιώκει να υπερβεί.

δ) Η κατάσταση – πρόβλημα απαιτεί το συνδυασμό, το μετασχηματισμό και την επεξεργασία των δεδομένων που διαθέτουμε για την εύρεση της κατάλληλης λύσης ή λύσεων. (Μαγνησάλης, Κ., 2003)



## 2. Η συνεκτική

Η μέθοδος της συνεκτικής επινοήθηκε από τον Gordon (1961). Ονόμασε την μέθοδό του συνεκτική από τις αρχαίες λέξεις «συν» και «έχω» ,δηλαδή τοποθετώ μαζί διαφορετικά και φαινομενικά άσχετα στοιχεία .Με τη συνεκτική δοκιμάζουμε διαφορετικούς συνδυασμούς και ανακαλύπτουμε σχέσεις και ομοιότητες ανάμεσα σε δύο ή περισσότερες καταστάσεις με σκοπό να αυξήσουμε τις πιθανότητες επίλυσης ενός προβλήματος. (Μαγνησάλης, Κ.,2003)

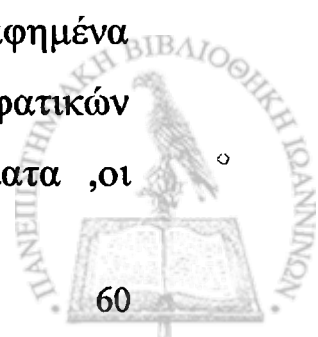
## 3 . «Μεθ'ηδονής μαυθάνειν»

Η απόκτηση της γνώσης με δημιουργικό τρόπο επιτυγχάνεται καλύτερα μέσα από το παιχνίδι ,το χιούμορ ,το ιχνογράφημα ,τις γραφικές αναπαραστάσεις ,τη χρήση αναλογιών ,μεταφορών και εικόνων ,το πλούσιο εποπτικό υλικό. Αποφεύγεται έτσι η ρουτίνα και η εξάρτηση από ομοιόμορφες ασκήσεις που καλλιεργούν μονοδιάστατους τρόπους σκέψης.

Το *παιχνίδι* ,όχημα αυτοσχεδιασμών και συνδυασμών (Bruner ,1986) ,επιτρέπει στο μαθητή να δει μέχρι που φτάνει μια ιδέα και να τη δοκιμάσει σε διαφορετικές καταστάσεις .Χάρη στο παιχνίδι το παιδί βρίσκεται στη φυσική του κατάσταση διερεύνησης και μάθησης.

Το *χιούμορ* ,«η ουσία της δημιουργικότητας» (De Bono ,1992),ήταν από τα πρώτα χαρακτηριστικά που οι ερευνητές περιέγραψαν σε σχέση με τη δημιουργική προσωπικότητα .Το χιούμορ αποτρέπει την καθιερωμένη διχοτόμηση ανάμεσα στην εργασία και την ευχαρίστηση.

Το *παζλ* με αναδομήσεις κειμένων, τα εικονογραφημένα μυθιστορήματα ,οι αλυσιδωτές ιστορίες, το παιχνίδι «αντιφατικών γεγονότων»,οι κρυμμένες λέξεις ,τα παιχνιδόλεξα, τα αινίγματα ,οι



σπαζοκεφαλιές κ.α, όταν εισάγονται στη μαθησιακή διαδικασία απελευθερώνουν το μαθητή από το φάσμα της σοβαροφάνειας και σύνδεσης της μάθησης με την ευχαρίστηση . (Μαγνησάλης, Κ.,2003)

### 2.6.3.3. Διαδικασίες και Τύποι σκέψης και μάθησης

Οι *τύποι σκέψης και μάθησης* (styles of thinking and learning) αφορούν κυρίως τάσεις και όχι ικανότητες ,υποστηρίζει ο Sternberg (1995). Πρόκειται για τους τρόπους με τους οποίους τα άτομα σκέφτονται ,μαθαίνουν .Κάποια άτομα διαθέτουν ευελιξία ,συνιστούν μικτούς τύπους αναφορικά με την εναλλαγή ,στη χρήση και στη κατεύθυνση της σκέψης . Άλλα πάλι άτομα είναι άκαμπτα και «μονοδιάστατα» ως προς τη στερεότυπη χρήση κάποιων κατευθύνσεων στη σκέψη και τη μάθηση .

Ωστόσο ο καθένας μας φαίνεται να τείνει προς έναν ιδιαίτερο «*τύπο νοητικής αυτοκυβέρνησης*» ( mental self –government). Έτσι σύμφωνα με την θεωρία των τύπων σκέψης και μάθησης του Sternberg ,διακρίνουμε τρεις τύπους : ο νομοθετικός , ο εκτελεστικός και ο δικαστικός τύπος.

Τέλος ο Sternberg (1995) τονίζει πως οι εκπαιδευτικοί συνηθίζουν να αναπτύσσουν κατά την διδασκαλία τους στην τάξη κυρίως τον *εκτελεστικό τύπο σκέψης* και χειρισμού της πραγματικότητας .Έτσι η εκπαίδευση αναμένει από τους μαθητές να εκτελούν ορθά ότι τους ζητηθεί ,με αποτέλεσμα το άτομο να καταναλώνει τη γνώση παρά να την παράγει .Ό,τι διαμορφώνεται στο σχολείο τείνει να κλείνει στο μέλλον προς την μεριά της εκτέλεσης ,της κατανάλωσης της γνώσης και όχι του οραματισμού ,της αναζήτησης προοπτικών ,της διερεύνησης και της



πρωτοβουλίας .Ως συνέπεια αυτής της καθοδήγησης ,καταλήγουμε στο **σύνδρομο «της εύθραυστης γνώσης»** (the fragile knowledge syndrome) ,που με τον όρο αυτό υποδηλώνεται ότι οι μαθητές δεν θυμούνται ,δεν κατανοούν και δεν χρησιμοποιούν ενεργητικά πολλές γνώσεις από αυτές που υποτίθεται ότι έχουν μάθει ,γιατί στηρίζονται κυρίως στην επανάληψη και στην στείρα απομνημόνευση ,αντί να αναπτύξουν μνημονικές τεχνικές και στρατηγικές της σκέψης .Για να αναχαιτιστούν τα φαινόμενα της «εύθραυστης γνώσης» πρέπει να εφαρμοσθεί στο χώρο του σχολείου η δημιουργική διαδικασία μάθησης , που εναρμονίζεται με τις βασικές αρχές της δημιουργικότητας .(Μαγνησάλης, Κ.,2003)

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 :

### Δημιουργική σκέψη και Δυσλεξία

#### 3.1. Εισαγωγή

Πριν προχωρήσει η έρευνα, στην αναφορά της ικανότητας των παιδιών με δυσλεξία για δημιουργική σκέψη, καθίσταται αναγκαίο να ξαναθυμηθούμε ως εκπαιδευτικοί το ρόλο του παιδιού στη μάθηση. Διότι έχει ξεχαστεί ότι το παιδί πρέπει να ανακαλύπτει τη γνώση και όχι να του παροχετεύεται έτοιμη και μηχανικά. Μόνον έτσι το παιδί κατακτά τη γνώση, συγκεκριμένα τις δεξιότητες για ανάγνωση και ορθογραφημένη γραφή και αποκτά κίνητρα για την πορεία προς τη μάθηση. Σημαντικό για το παιδί με δυσλεξία, που βιώνει την αποτυχία από το εκπαιδευτικό σύστημα και χάνει την αυτοπεποίθηση του και την εμπιστοσύνη του, ξεχνώντας και το ίδιο την ύπαρξη της ικανότητας της δημιουργικής σκέψης, που θυσιάζεται στο βωμό της αποστήθισης και της παπαγαλίας.

#### 3.2. Ο ρόλος του παιδιού στη μάθηση

Στους κόλπους της εκπαίδευσης, για αρκετές δεκαετίες εφαρμόστηκαν οι θεωρίες του συμπεριφοριστικού μοντέλου, που ισχυρίζονταν ότι οι κύριες αιτίες της αναπτυξιακής αλλαγής είναι εξωγενείς, δηλαδή προέρχονται από περιβάλλον, ιδιαίτερα από τους ενήλικες που αμείβουν και τιμωρούν τις προσπάθειες του παιδιού. Κύριος υποστηρικτής υπήρξε ο F. B. Skinner που υποστήριζε ότι η συντελεστική μάθηση δίνει μορφή στη συμπεριφορά όπως ο γλύπτης δίνει μορφή σε μία μάζα από πηλό. (Cole, M., & Cole, R. S., 2000)



Στον αντίποδα εμφανίζονται οι κονστρουκτιβιστικές θεωρίες οι οποίες αποδίδουν στο παιδί πολύ πιο σημαντικό και ενεργό ρόλο. Ο Piaget (1984) υποστήριζε ότι : «η γνώση δεν είναι η αντιγραφή της πραγματικότητας». Με άλλα λόγια, η γνώση που αποκτά το παιδί προέρχεται από τον τρόπο που τροποποιεί και μετασχηματίζει τον κόσμο.

Η γνωστική ανάπτυξη του παιδιού είναι προϊόν λοιπόν, της ατομικής του δράσης επί των αντικειμένων του άμεσου φυσικού του περιβάλλοντος. Το παιδί μέσα από τη δράση του, προσπαθεί να αφομοιώσει τα νέα δεδομένα που εμφανίζονται στο περιβάλλον του. Έτσι το καταλαβαίνω, σημαίνει ανακαλύπτω, σημαίνει επίσης υπερπηδώ τις αντιστάσεις των εμποδίων, κι έτσι αναδομώ τα πλαίσια της γνωστικής μου δραστηριότητας. Επομένως η νόηση αποτελεί ένα αναδομούμενο διεργασιακό μηχανισμό και όχι στατικό και το παιδί παίρνει το ρόλο του «σολίστα» για την συγκρότηση του «γνωστικού σύμπαντος του». Τέλος, ο εκπαιδευτικός, κατά τον Piaget, πρέπει να είναι «εμψυχωτής» της παιδικής δραστηριότητας. Είναι το άτομο, που θα πρέπει να δώσει τις απαραίτητες ευκαιρίες στη δραστηριότητα του παιδιού, ώστε να εξασκήσει την τάση που έχει το ίδιο το παιδί να παρατηρεί και να εξερευνά το περιβάλλον του (Cole, M., & Cole, R. S., 2000).

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί και η άποψη της Κοινωνικής Ψυχολογίας, με κύριο εκπρόσωπο τον Vygotsky, ο οποίος ενστερνίζεται τις απόψεις του Piaget αλλά προσθέτει και τη δική του πινελιά. Υποστηρίζει ότι τόσο η γλωσσική όσο και η γνωστική ανάπτυξη του παιδιού είναι προϊόν δυναμικών κοινωνικών αλληλεπιδράσεων του παιδιού με το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Η μάθηση πηγάζει μέσω της αλληλεπίδρασης με τον «κοινωνικό άλλον» και ο κύριος στόχος είναι, το παιδί να καταστεί ικανό ώστε ό,τι σήμερα γνωρίζει να πραγματοποιεί μόνο σε συνεργασία με τον άλλον, αύριο να έχει τη

δυνατότητα να το πραγματοποιήσει μόνο του (Cole, M., & Cole, R. S., 2000).

Επομένως, στην περίπτωση της αντιμετώπισης του δυσλεξικού παιδιού έχουν ξεχασθεί αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές της μάθησης, οι οποίες έδωσαν πνοή στην εκπαίδευση. Έχει ξεχαστεί η εν δυνάμει αφομοιωτική και εξερευνητική ικανότητα του παιδιού και η θέση της έχει δοθεί στην ανούσια διοχέτευση πληροφοριών και έτοιμων γνώσεων.

Στο σημείο ,λοιπόν, που καλούμαστε να δώσουμε σημασία στις περιπτώσεις των δυσλεξικών παιδιών αλλά και στο γενικό σύνολο των παιδιών, είναι ότι σημασία δεν έχει η γνώση, αλλά ο τρόπος που αποκτείται. Πρέπει να αφήσουμε το παιδί ελεύθερο να εφαρμόσει την εγγενή τάση να παρατηρεί και να αφομοιώνει, γιατί έτσι οδηγείται στην ανακάλυψη της γνώσης, που δεν είναι παρεχόμενη από άλλους, αλλά προέρχεται από την προσωπική δράση του παιδιού.

Και τότε η εξερεύνηση του παιδιού είναι φυσική και αβίαστη; Στο παιχνίδι το παιδί κατακτά τη γνώση και βρίσκει το κίνητρο για τη μάθηση. Πρέπει να ξεχάσουμε, λοιπόν, τις ανούσιες επαναλαμβανόμενες ασκήσεις και να ενσωματώσουμε την ανάγνωση και την γραφή στο καθημερινό παιχνίδι του παιδιού, ώστε να κατακτήσει αυτές τις πρωτεύοντες δεξιότητες φυσικά, αβίαστα και ευχάριστα.

### **3.3. Δημιουργική προσέγγιση της γλώσσας : Αναδυόμενος εγγραμματισμός**

Τα τελευταία χρόνια, ένας αξιοσημείωτος όγκος ερευνητικών δεδομένων έχει δείξει ότι τα παιδιά πολύ πριν διδαχθούν ανάγνωση και γραφή στο δημοτικό, έχουν αρχίσει να πειραματίζονται με τον έντυπο λόγο και έχουν οικοδομήσει μια σημαντική ποσότητα γνώσεων για την

χρήση και τη λειτουργία του, αρκετά πριν την είσοδό τους στην υποχρεωτική εκπαίδευση. Η άποψη αυτή έρχεται σε αντίθεση με την βαθιά ριζωμένη στην χώρα μας άποψη της «αναγνωστικής ετοιμότητας» (reading readiness), σύμφωνα με την οποία υπάρχει μια συγκεκριμένη ηλικία που συνήθως ταυτίζεται με την είσοδο του παιδιού στην υποχρεωτική εκπαίδευση, κατά την οποία τα παιδιά είναι ώριμα να διδαχθούν ανάγνωση και γραφή. (Στελλάκης, Ν., 2003). Στην εκπαιδευτική πραγματικότητα, λοιπόν, υποστηρίχθηκε η θεωρία του «αναδυόμενου εγγραμματισμού». Η θεωρία αυτή υποστηρίζει, ότι τα παιδιά μεγαλώνοντας σε κοινωνίες που κατακλύζονται από τον έντυπο λόγο, αρχίζουν να εμπλέκονται στις διαδικασίες γραμματισμού από πολύ νωρίς στην ζωή τους. Έτσι μαθαίνουν να διαβάζουν και να γράφουν, αντιδρώντας και αλληλοεπιδρώντας με τον έντυπο λόγο του περιβάλλοντος. Πειραματιζόμενα με τη γραπτή γλώσσα ανακαλύπτουν κάποια από τα βασικά της χαρακτηριστικά, όπως ότι γράφουμε σε σειρές από πάνω προς τα κάτω και από αριστερά προς τα δεξιά, ότι υπάρχουν κενά κατά διαστήματα στο γραπτό λόγο, ότι τα περισσότερα γράμματα αποτελούνται από ευθείες και καμπύλες γραμμές.

Η ιδέα του «αναδυόμενου εγγραμματισμού» πρωτοπροτάθηκε από τον Dewey, εξαπλώθηκε με την θεωρία του Piaget και ολοκληρώθηκε με την θεωρία του Vygotsky. Η Μ. Μπατσούτα (2003) παραθέτει την άποψη του Vygotsky, που πίστευε πως η γλώσσα και η ανάπτυξη του εγγραμματισμού είναι μια μακριά διαδικασία που συμβαίνει μέσω της κοινωνικής αλληλεπίδρασης ανάμεσα στα παιδιά και τους ενήλικες. Μέσα από διάφορες καταστάσεις, π.χ. ιστορίες των βιβλίων, γράψιμο, συζητήσεις, ο ενήλικας υποστηρίζει το παιδί στήνοντας του μια «σκαλωσιά», ώστε να το οδηγήσει στη «ζώνη εγγύτερης ανάπτυξης». Με άλλα λόγια, ο ενήλικας γίνεται η «γέφυρα» που οδηγεί το παιδί από την εξάρτηση στην ανεξαρτησία.



Έτσι η γραφή και η ανάγνωση δεν είναι απλές τεχνικές χειρισμού του αλφαβητικού κώδικα και δεν κατακτώνται μέσα από ανούσιες ασκήσεις, αλλά κάτι ασυγκρίτως ευρύτερο που περιλαμβάνει και τον τρόπο που σκεπτόμαστε, μιλάμε, προσλαμβάνουμε, ερμηνεύουμε και αξιολογούμε τον περιβάλλοντα αισθητό, κοινωνικό και συναισθηματικό κόσμο. Πρέπει λοιπόν, να αναθεωρήσουμε τις πεποιθήσεις μας για το τι γνωρίζουν τα δυσλεξικά παιδιά για τον έντυπο λόγο, καθώς έχουν ήδη οικοδομήσει την δική τους γνώση πειραματιζόμενα, πριν εισέλθουν στο αυστηρό και ομοιόμορφο εκπαιδευτικό σύστημα. Ίσως οι επαναλαμβανόμενες ανούσιες ασκήσεις, εγκλωβίζουν την σκέψη τους και δεν τους δίνουν το κίνητρο να αξιοποιήσουν την φυσική τους περιέργεια και να οδηγηθούν στην ενεργητική – βιωματική μάθηση.

Γιατί η πρόσκτηση κάθε γνώσης, άρα και της γνώσης της ανάγνωσης και της γραφής, δεν ισοδυναμεί με μύηση σε κάποιους κανόνες ή τεχνικές μιας προκαθορισμένης εξωτερικής πραγματικότητας. Γνώση σημαίνει εσωτερική αντίδραση και κατασκευή της δικής μου πραγματικότητας. Διότι σημασία έχει, όχι μόνο τι μαθαίνω, αλλά κυρίως το πώς το μαθαίνω. Έτσι, η ανάγνωση και η γραφή απαιτεί τη δημιουργική προσέγγιση μέσω της προσωπικής ανακάλυψης και διερεύνησης του ίδιου του παιδιού. (Στελλάκης Ν., 2003).

Στον αντίποδα λοιπόν της «αναγνωστικής ετοιμότητας» προτάσσεται ο «αναδυόμενος γραμματισμός» (emergent literacy), που υποδηλώνει ότι, η μάθηση πραγματοποιείται με κέντρο και δράστη το παιδί και ότι η ικανότητα για μάθηση που υπάρχει στη φύση του νεαρού ανθρώπου μπορεί να αναδυθεί κάτω από τις κατάλληλες συνθήκες. Δεν υπάρχει κατάλληλη ηλικία για να ξεκινήσουμε να μαθαίνουμε και να διαβάζουμε και να γράφουμε, υπάρχουν, όμως κατάλληλοι τρόποι. Ο πλέον κατάλληλος τρόπος, δεν είναι να στηριζόμαστε σαν εκπαιδευτικοί στην παροχή στείρων γνώσεων που στοχεύει στην μηχανική επανάληψη



εκ μέρους του δυσλεξικού παιδιού, αλλά να ενισχύσουμε την φυσική του τάση για διερεύνηση και ανακάλυψη της γνώσης και για δημιουργία, επινόηση, αξιοποιώντας το λάθος του, ώστε να οδηγηθεί σε μια αυτοελεγχόμενη και αυτορυθμιζόμενη μάθηση.

### 3.3.1. Η σημασία της φωνολογικής επίγνωσης

Τα τελευταία χρόνια ο όρος **Φωνολογική επίγνωση** (Phonological awareness) έχει συγκεντρώσει το ενδιαφέρον των μελετητών για το ρόλο που διαδραματίζει στην κατάκτηση του γραφημικού κώδικα και στην μετέπειτα σχολική πορεία των παιδιών.

Ο όρος αναφέρεται σε ένα ευρύ φάσμα ικανοτήτων που εκτείνονται από την δυνατότητα των παιδιών να ξεχωρίσουν τα όρια των λέξεων και να αναγνωρίσουν ομοιοκαταληξίες μέχρι την αντίληψη παρηχήσεων και τη διάκριση των ήχων, φωνημάτων που απαρτίζουν τις λέξεις. Κυρίως, όμως, ο όρος φωνολογική επίγνωση χρησιμοποιείται αντί του ακριβέστερου φωνημική επίγνωση, για να δηλώσει την ευαισθητοποίηση των παιδιών στο γεγονός ότι οι λέξεις αποτελούνται από επιμέρους ήχους στους οποίους μπορούν να αναλυθούν. Όμως η φωνημική διάσπαση δεν αποτελεί φυσικό επακόλουθο της εκμάθησης του προφορικού λόγου και τα νήπια αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην διάκριση των φωνημάτων μιας λέξης, επειδή τα φωνήματα στερούνται σημασιολογικού περιεχομένου και αυτόνομης παρουσίας. Γιατί τα μικρά παιδιά έχουν την τάση να επικεντρώνονται στο σημασιολογικό επίπεδο της γλώσσας, τοποθετώντας σε δεύτερη μοίρα το φωνολογικό. Αν το παιδί μπορέσει να ξεφύγει από το σημασιολογικό επίπεδο της γλώσσας (τι σημαίνει η λέξη) και περάσει στο φωνολογικό (πως ακούγεται) θα βοηθηθεί σημαντικά στην αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου. (Γιαννικοπούλου Α., 1998).

Οι έρευνες, λοιπόν, έδειξαν ότι όσα παιδιά, πριν ακόμη αρχίσουν το δημοτικό σχολείο, έχουν ευαισθητοποιηθεί στην ύπαρξη φωνημάτων και μπορούν να αναλύσουν τον προφορικό λόγο στις φωνημικές μονάδες που τον απαρτίζουν, υπερέχουν στην εκμάθηση ανάγνωσης από τα νήπια εκείνα που δεν έχουν αυτήν την ικανότητα. Με άλλα λόγια, εκείνα από τα νήπια που, αν και δεν γνωρίζουν ακόμη ανάγνωση, ακούγοντας μια λέξη εντοπίζουν, «ακούν» συλλαβές, καταλήξεις, φωνήματα, θα διδαχθούν αργότερα ανάγνωση και γραφή πιο εύκολα από τα άλλα. (Ball, W. & Blachman, A., 1991).

Τα παραπάνω συμπεράσματα επιβεβαιώθηκαν και από μακροχρόνιες ελληνικές έρευνες που υποστηρίζουν ότι και για την ελληνική γλώσσα η εκμάθηση ανάγνωσης επηρεάζεται θετικά και μακροπρόθεσμα από το βαθμό φωνολογικής επίγνωσης των νηπίων (Πόρποδος, Δ., 1989, Καρυώτης, Θ., 1997).

Μάλιστα οι πρώτες έρευνες του είδους δείχνουν ότι ο βαθμός φωνολογικής επίγνωσης των νηπίων επηρεάζει θετικά την εκμάθηση ανάγνωσης, όχι μόνο αν υιοθετηθεί η παραδοσιακή αναλυτικοσυνθετική μέθοδος διδασκαλίας της, αλλά ακόμη και για ένα πρόγραμμα ενταγμένο στα πλαίσια της ολικής θεώρησης της γλώσσας (Whole Language) και της θεωρίας της αναδυόμενης γραφής και ανάγνωσης (emergent literary). Ειδικότερα δε, η αναδυόμενη ικανότητα γραφής έχει πολλά να κερδίσει από την φωνολογική ευαισθητοποίηση των παιδιών (Γιαννικοπούλου, Α., 1998).

Σήμερα είναι ευρέως αποδεκτό ότι ο βαθμός φωνολογικής επίγνωσης των προαναγνωστών αποτελεί ασφαλή πρόβλεψη της μετέπειτα αναγνωστικής τους ικανότητας, ανεξάρτητα από τη νοημοσύνη τους (Lazo, G. & Pumphrey, D. 1996). Και ενώ η νοημοσύνη και η αντιληπτική ικανότητα καθόριζαν μέχρι πριν από λίγο καιρό την αναγνωστική ετοιμότητα των νηπίων, τα επιστημονικά δεδομένα τις

θεωρούν λιγότερο σημαντικές από ό,τι το βαθμό φωνολογικής επίγνωσης των παιδιών. Τα αισιόδοξα αποτελέσματα των ερευνών μας δίνουν την δυνατότητα όχι μόνο να προβλέψουμε ποια παιδιά θα παρουσιάσουν αργότερα αναγνωστικές δυσκολίες, αλλά και να αποτρέψουμε παρόμοια προβλήματα. (Γιαννικοπούλου, Α., 1998).

Επομένως τα δυσλεκτικά παιδιά στην πορεία προς την κατάκτηση των δεξιοτήτων της ανάγνωσης και της γραφής δεν διαφέρουν από τα φυσιολογικά παιδιά αναγνώστες. Επικεντρώνονται στο σημασιολογικό επίπεδο της γλώσσας, τοποθετώντας σε δεύτερη μοίρα το φωνολογικό. Στόχος, λοιπόν, του εκπαιδευτικού είναι να δώσει κίνητρα στο παιδί μέσα από το παιχνίδι, να ξεφύγει από το σημασιολογικό επίπεδο της γλώσσας (τι σημαίνει η λέξη) και να περάσει στο φωνολογικό (όπως ακούγεται), ώστε να οδηγηθεί στην αποκωδικοποίηση του γραπτού λόγου.

Όλα μπορούν να ξεκινήσουν από ένα παιχνίδι ήχων. Τα παιδιά καλούνται να προσέξουν και να παίζουν με ήχους του περιβάλλοντος του. Μόνον αν τα παιδιά συνηθίσουν να «ακούν», θα κατορθώσουν να «ακούσουν» και τα φωνήματα της γλώσσας μας. Μέσω μιας σειράς ασκήσεων που ελέγχεται και εξασκείται η ικανότητα προσοχής και συγκέντρωσης του παιδιού σε μία ποικιλία ακουστικών ερεθισμάτων εξυπηρετούνται άριστα οι στόχοι της φωνολογικής επίγνωσης. Έπειτα το παιδί πρέπει να παίζει με την λέξη και τα όριά της, γιατί εξαιτίας της συνεχούς ροής του προφορικού λόγου, τα νήπια δυσκολεύονται να αποφανθούν για το που σταματά η μία λέξη και που αρχίζει η επόμενη. Στην συνέχεια ακολουθεί η άσκηση και η συνειδητοποίηση της συλλαβής μέσω της προσωπικής εξερεύνησης των παιδιών να βρίσκουν λέξεις που να αρχίζουν, να τελειώνουν ή να περιέχουν δεδομένες συλλαβές. Τέλος, έπεται το πιο δύσκολο εγχείρημα, να «ακούσουν» το φώνημα. Γιατί μόνον αν ακούσουν ότι οι λέξεις κότα, καρέκλα, κουτί έχουν κοινό πρώτο φώνημα (το /κ/) τότε εύκολα θα καταλάβουν ότι γράφονται και

αρχίζουν με το ίδιο γράμμα. Μόνον αν τα παιδιά συνειδητοποίησαν την έννοια του φωνήματος είναι δυνατό να κατανοήσουν και την έννοια του γράμματος.

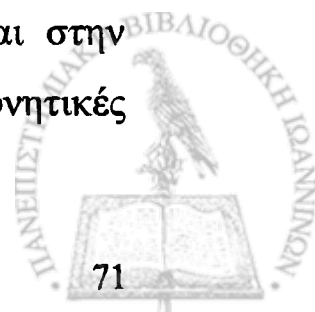
Γενικά οι φωνολογικές ασκήσεις διακρίνονται σύμφωνα με τον Adams (1990) σε πέντε επίπεδα δυσκολίας :

- 1) Κατάληξη (αναγνώριση ζευγαριών, ομοιοκατάληκτων λέξεων ή εύρεση ομοιοκατάληκτων λέξεων).
- 2) Ασκήσεις εντοπισμού (εντοπισμός λέξεων που είναι ίδιες ή διαφορετικές στην αρχή, τη μέση, το τέλος
- 3) Ασκήσεις σύνθεσης (εύρεση της λέξης όταν οι συλλαβές ή το φώνημα που το απαρτίζουν προφέρονται χωριστά
- 4) Ασκήσεις φωνητικής ανάλυσης (ανάλυση της λέξης στα φωνήματα που την απαρτίζουν
- 5) Ασκήσεις χειρισμού φωνημάτων (εύρεση της λέξης που προκύπτει όταν ορισμένα φωνήματα προστίθενται, αφαιρούνται ή αλλάζουν θέση (Γιαννικοπούλου, Α., 1998).

### 3.4. Το « χάρισμα » της Δυσλεξίας

Σ' αυτό το καθοριστικό σημείο, στην ανάπτυξη της φωνολογικής επίγνωσης υστερούν τα άτομα με δυσλεξία. Στοιχείο που χρειάζεται τόσο για την πρώιμη ανίχνευση της δυσλεξίας, όσο και για την κατάρτιση θεραπευτικής παρέμβασης για την αντιμετώπιση της. Σημαντικός όμως εξίσου παράγοντας για τη προώθηση αυτών των παιδιών, είναι η προσεκτική μελέτη και αξιοποίηση των ικανοτήτων τους.

Έτσι ο σύγχρονος μελετητής της δυσλεξίας δεν αρκείται στην παραδοσιακή προσέγγιση της, εστιάζόμενος κυρίως στις αρνητικές



αποχρώσεις του φαινομένου, αλλά στρέφει το ενδιαφέρον του και στα θετικά χαρακτηριστικά του γνωστικού ρεπερτορίου των παιδιών με δυσλεξία, που είναι τα εξής :

1. Μια καλή βραχυ- και μακροπρόθεσμη μνήμη σε οπτικο – χωρικές παραστάσεις.
2. Ένα καλό τρόπο εργασίας της οπτικο – πρακτικής μνήμης και της ικανότητας στη λύση προβλημάτων.
3. Μια καλή επεξεργασία των μη λεκτικών όψεων της μακροπρόθεσμης μνήμης, συμπεριλαμβανομένων των σημασιολογικών όψεων των λεκτικών περιεχομένων.
4. Μια προσαρμοστικότητα και ευκαμψία στην ικανότητα να μπορούν να συλλαμβάνουν στις παραστάσεις τους τις δισδιάστατες οπτικές και οπτικοπρακτικές εντυπώσεις ως τρισδιάστατες (Λιβέρη, Α. Κ., 1995).

Τα ευρήματα συναφών ερευνών και το περιεχόμενο του αυξανόμενου αριθμού αυτοβιογραφιών και αφηγήσεων προσώπων που στιγματίστηκαν στην παιδική τους ηλικία με την ετικέτα της δυσλεξίας, αύξησε το ενδιαφέρον για τις ικανότητες ή αλλιώς το «χάρισμα» της δυσλεξίας.

Με αυτόν τον όρο, σαν «χάρισμα» περιέγραψε στο βιβλίο του ο Ronald Davis (1998) τις ιδιαιτερότητες της δυσλεξίας. Πιο αναλυτικά περιέγραψε ότι το δυσλεξικό άτομο χρησιμοποιεί το μη – λεκτικό τρόπο σκέψης, δηλ. σκέφτεται με εικόνες, και δεν χρησιμοποιεί τη λεκτική σκέψη, να σκέφτεται δηλαδή με τους ήχους της γλώσσας κάνοντας κυριολεκτικά έναν εσωτερικό μονόλογο νοερών διαπιστώσεων, ερωτήσεων και απαντήσεων. Έτσι χρησιμοποιεί την μη – λεκτική σκέψη και σκέφτεται με την σημασία (περιεχόμενο) της γλώσσας μέσα από νοητές εικόνες των εννοιών και των ιδεών της, Ως επακόλουθο, οι δυσλεξικοί κάνουν ελάχιστο ή καθόλου εσωτερικό μονόλογο και έτσι

δεν «ακούν» αυτά που διαβάζουν. Αντί γι' αυτό συνθέτουν μια νοητή εικόνα προσθέτοντας το νόημα, ή την εικόνα του νοήματος, κάθε διαδοχικής λέξης που συναντούν.

Το πρόβλημα αρχίζει από την στιγμή που το δυσλεξικό άτομο αντιμετωπίζει τις «λέξεις – εναύσματα» που έχουν αφηρημένη έννοια και συχνά πολλές διαφορετικές σημασίες. Η εξελικτική διαδικασία της σχηματιζόμενης από την πρόταση εικόνας διακόπτεται, λοιπόν, κάθε φορά που το άτομο δεν μπορεί να ενσωματώσει το νόημα μιας άγνωστης λέξης στη γενική εικόνα. Και το πρόβλημα μεγαλώνει κάθε φορά που συναντά μια λέξη της οποίας το νόημα δεν αντιστοιχεί σε κάποια νοητή εικόνα. Έτσι το δυσλεξικό άτομο καταλήγει να σχηματίζει μια σειρά εικόνων άσχετων μεταξύ τους, με κενά κατανόησης ανάμεσα τους.

Σε αυτό το σημείο, το άτομο αποπροσανατολίζεται ,δηλαδή μεταβάλλεται η αντίληψη των συμβόλων και διαστρεβλώνεται τόσο, που η ανάγνωση και η γραφή γίνονται δύσκολες ή και αδύνατες. Κατά ειρωνικό τρόπο, για τον Ronald Davis (1998) αυτός ο αποπροσανατολισμός είναι το χάρισμα της δυσλεξίας. Αυτή η μεταβολή της αντίληψης και των αισθήσεων τους είναι που δίνει την ικανότητα σ' αυτά τα παιδιά να έχουν μία πολυδιάστατη εικόνα του κόσμου, να αντιλαμβάνονται από πολλές οπτικές γωνίες και να λαμβάνουν με τον τρόπο αυτό περισσότερες πληροφορίες από τους άλλους ανθρώπους. Η δυσλεξία λοιπόν είναι προϊόν της σκέψης του δυσλεκτικού ατόμου και είναι ένας ιδιαίτερος τρόπος αντίδρασης στο αίσθημα της σύγχυσης. Είναι το αποτέλεσμα ενός ταλέντου, μιας αυξημένης ικανότητας αντίληψης, που σε μερικές περιπτώσεις το ταλέντο γίνεται εμπόδιο (Davis, P., 1998).

Αυτό είναι το χάρισμα της δυσλεξίας, αυτή η ικανότητά τους να τροποποιούν την αντίληψή τους όχι μόνο για να διαλύουν τη σύγχυση, αλλά και να διευρύνουν τη δημιουργική φαντασία τους. Ίσως τελικά η

ίδια τους η μειονεξία να γίνει και ο παράγοντας κλειδί, πάνω στον οποίο πρέπει να στηριχθούν οι ερευνητές ώστε να μη στιγματίζονται αυτά τα άτομα, αλλά να ξεπεράσουν τα προβλήματά τους. Πρόκειται για μία αντίφαση, που από την μία μεριά οδηγεί αυτά τα άτομα στον εγκλωβισμό και στην μειονεξία, ενώ από την άλλη τα οδηγεί στην εφευρετικότητα, διαίσθηση ή έμπνευση, στοιχεία της δημιουργικής σκέψης, και κάνει τους δυσλεκτικούς ανθρώπους πιο οξύνους, πιο δημιουργικούς και διορατικούς από τον μέσο άτομο (West, T., 1997).

### **3.5. Η δημιουργική σκέψη των παιδιών με δυσλεξία**

Τα άτομα με δυσλεξία έχουν πολύ αυξημένη δημιουργικότητα εξαιτίας της ικανότητάς τους να σκέφτονται με εικόνες, καθώς και λόγω της διαισθητικής σκέψης, της πολυδιάστατης σκέψης και της περιέργειας (Davis. R., 1998).

#### **3.5.1. Σκέψη με εικόνες**

Ο τρόπος σκέψης του δυσλεξικού ατόμου είναι μη-λεκτικός γίνεται με την βοήθεια εικόνων και με μια ταχύτητα 32 εικόνων το δευτερόλεπτο. Αυτό σημαίνει ότι ενώ μέσα σ' ένα δευτερόλεπτο ένα άτομο που σκέπτεται λεκτικά κάνει γύρω στις 3 με 5 σκέψεις (μεμονωμένες λέξεις των οποίων το νόημα έχει κατανοήσει), κάποιος που σκέφτεται με εικόνες κάνει 32 περίπου σκέψεις (μεμονωμένες εικόνες των οποίων, το νόημα έχει κατανοήσει). Αν το υπολογίσουμε μαθηματικά, αυτό μας δίνει κάπου ανάμεσα στις έξι με δέκα φορές περισσότερες σκέψεις. Ας θυμηθούμε και το παλιό απόφθεγμα που λέει ότι «Μια εικόνα αξίζει όσο χίλιες λέξεις». Κάποιος που σκέφτεται με εικόνες μπορεί με μια μοναδική εικόνα να δει μια έννοια για την περιγραφή της οποίας θα απαιτούνταν εκατοντάδες ή χιλιάδες λέξεις.



Η λεκτική σκέψη ακολουθεί τη γραμμικότητα του χρόνου και πραγματοποιείται καθώς οι λέξεις, μια – μια δημιουργούν τις προτάσεις, ενώ η σκέψη με εικόνες είναι εξελικτική : η εικόνα αναπτύσσεται καθώς η σκέψη προσθέτει νέες δευτερεύουσες έννοιες σε μια αρχική γενική έννοια. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι σκέψεις με εικόνες είναι ουσία, ενώ οι λεκτικές σκέψεις είναι ήχοι με σημασία. Έτσι η λεκτική σκέψη διαφέρει από τη μη λεκτική όχι μόνο ποσοτικά από άποψη ταχύτητας αλλά και ποιοτικά δηλαδή είναι πληρέστερη, βαθύτερη και πιο περιεκτική (Στασινός, Δ.2003).

### 3.5.2. Διαισθητική ή Ενορατική σκέψη

Η ικανότητα των δυσλεξικών να σκέφτονται με εικόνες τους οδηγεί στην διαισθητική σκέψη. Το άτομο αντιλαμβάνεται το αποτέλεσμα της διαδικασίας της σκέψης την στιγμή που προκύπτει, αλλά όχι και την ίδια την διαδικασία κατά της εξέλιξης της. Ξέρει την απάντηση χωρίς να ξέρει γιατί είναι η απάντηση (Davis,R., 1998).

Η ενορατική σκέψη συσχετίζεται με την ενημερότητα που κατορθώνει να έχει το άτομο σε ό,τι αφορά τις νοητικές του σκέψεις, οι οποίες λαμβάνουν χώρα μ' ένα πολύ γρήγορο ρυθμό. Μια κατάσταση που διευκολύνει τη συναφή ενημερότητα του δυσλεξικού ατόμου είναι αυτή της ελεγχόμενης ονειροπόλησης – δηλαδή του παρέχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί τις μεμονωμένες νοητικές του εικόνες καθώς αυτές εξελίσσονται, χωρίς ταυτόχρονα να είναι ενήμερο της ακολουθούμενης διαδικασίας που παράγει παρόμοια προϊόντα. Για το λόγο αυτό, συστήνεται στους εκπαιδευτικούς να ενθαρρύνουν σε κάθε ευκαιρία μία τέτοια κατάσταση στο σχολείο, καθώς η ονειρόποληση είναι ο τρόπο σκέψης μιας μεγαλοφυΐας, όπως επανειλημμένα έχουν αποδείξει ο Αϊνστάιν και πολλοί άλλοι (Στασινός, Δ.,2003)



### 3.5.3. Πολυδιάστατη σκέψη

Η ικανότητα του αποπροσανατολισμού οδηγεί το δυσλεξικό άτομο στην πολυδιάστατη σκέψη : πρόκειται για την ικανότητα αυτού που σκέφτεται να βιώνει τις σκέψεις του ως πραγματικότητα. Χρησιμοποιεί όλες του τις αισθήσεις για να βιώσει τις σκέψεις του ως πραγματικότητα ( West, T.,1997) .

### 3.5.4. Περιέργεια

Η περιέργεια είναι η απαρχή και το θεμέλιο της γνώσης. Χωρίς αυτή δεν θα υπήρχε αυτό που ονομάζουμε γνώση. Τα δυσλεξικά παιδιά έχουν περισσότερο διασκορπισμένη την προσοχή τους στο περιβάλλον σε σύγκριση με τα συνηθισμένα παιδιά. Λόγω αυτής της αυξημένης συναίσθησης του περιβάλλοντός τους, τα δυσλεξικά παιδιά τείνουν να είναι πιο περίεργα. Η περιέργεια κινεί την προσοχή τους περισσότερο απ' οτιδήποτε άλλο. Αν διαπιστώσουν ότι το αντικείμενο της περιέργειας τους είναι ενδιαφέρον, το προσέχουν περισσότερο από άλλα πράγματα που συμβαίνουν γύρω τους. Αυτόματα δίνουν την μεγαλύτερη προσοχή τους σε ότι θεωρούν πιο ενδιαφέρον (Davis,R.,1998). Έτσι δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι η περιέργεια είναι η δυναμική ενέργεια που κρύβεται πίσω από την δημιουργικότητα, ως εκ τούτου πρέπει να την τροφοδοτούμε παρά να την ισοπεδώνουμε.

Ανακεφαλαιώνοντας, υποστηρίζεται ότι το δυσλεξικό παιδί έχει μία σειρά δεξιοτήτων εξελικτικής μορφής, με προεξέχουσα εκείνη της πρόσκτησης δεξιοτήτων. Η έννοια αυτή αφορά την ικανότητα των δυσλεξικών να επιτυγχάνουν ένα υψηλό επίπεδο λειτουργίας εμπλεκόμενου σ' ένα ορισμένο έργο. Πιστεύετε ότι, συγκρινόμενο με το κανονικό, το δυσλεξικό παιδί καθίσταται ικανό να φτάσει πιο γρήγορα

στην πρόσκτηση πολλών δεξιοτήτων. Το ταλέντο της πρόσκτησης, σύμφωνα με τον R. Davis (1998) οφείλεται σε ένα φάσμα πολλών χαρακτηριστικών, που ένα από αυτά είναι και η δημιουργική σκέψη.

Τέλος, αν θα θέλαμε να εντοπίσουμε για ακόμη μια φορά την ύπαρξη δημιουργικής σκέψης στα άτομα με δυσλεξία θα παραθέταμε τις βασικές τους ικανότητες :

- Μπορούν να χειρίζονται την ικανότητα του εγκεφάλου να δημιουργεί και να διαφοροποιεί αυτά που αντιλαμβάνεται (πρωταρχική ικανότητα).
- Έχουν πολύ αυξημένη συνείδηση του περιβάλλοντος τους.
- Είναι πιο περίεργα απ' το μέσο άτομο.
- Σκέφτονται και αντιλαμβάνονται πολυδιάστατα (χρησιμοποιώντας όλες τις αισθήσεις τους).
- Μπορούν να βιώνουν τη σκέψη ως πραγματικότητα.
- Έχουν ζωηρή φαντασία.

Ενώ, λοιπόν, οι δυσλεξικοί είναι από τη φύση τους δημιουργικοί και πληρούν τις προϋποθέσεις για την επίτευξη των σχολικών στόχων, πώς αποτυγχάνουν στην εκμάθηση των δεξιοτήτων της ανάγνωσης, της ορθογραφημένης γραφής και της ανάγνωσης; Πως οδηγούνται σε σχολική αποτυχία, που τους οδηγεί στον κοινωνικό αποκλεισμό στη μετέπειτα ζωή τους.

### **3.6. Δημιουργική προσέγγιση της Δυσλεξίας**

Οι διαδικασίες της δημιουργίας και της ανθρώπινης μάθησης δεν είναι ταυτόσημες, σίγουρα όμως είναι τόσο στενά συνδεδεμένες που δεν μπορούμε να διακρίνουμε την μία από την άλλη. Το δυσλεξικό παιδί ενώ από τη φύση του είναι δημιουργικό και ικανό να μαθαίνει περισσότερα σε λιγότερο χρόνο από τα μέσο άτομο, πώς γίνεται στην πράξη να



οπισθοδρομεί στην πορεία του προς την κατάκτηση της σχολικής του επιτυχίας;

Πιθανόν ο λόγος να είναι ότι μεγάλο μέρος της εκπαίδευσης βασίζεται στη δημιουργία των εξαρτημένων αντανακλαστικών. Το παιδί κατευθύνεται σε μία σειρά μηχανικών μεθόδων, χωρίς να έχει κανένα προσωπικό όφελος από τη λύση κάποιου προβλήματος.

Οι δάσκαλοι επιπλήττουν τα δυσλεξικά παιδιά για αδυναμία συγκέντρωσης και ονειροπόλησης, χωρίς να έχουν εντοπίσει πως η έντονη συγκέντρωση της προσοχής προωθεί ένα επιφανειακό και μηχανικό είδος μάθησης που στηρίζεται στην απομνημόνευση χωρίς πλήρη κατανόηση. Τα παιδιά βέβαια που μαθαίνουν με αυτόν τον τρόπο, μπορούν ακολουθήσουν την υπόλοιπη τάξη, που είναι και στόχος του δάσκαλου, αλλά όχι να καταλάβουν τις βαθύτερες έννοιες των αντικειμένων που διδάσκονται (West, T.,1997).

Πρόκειται για αδυναμία και αγκύλωση του εκπαιδευτικού συστήματος και κυρίως κάθε εκπαιδευτικού, που μπροστά σ' ένα παιδί με δυσλεξία τοποθετεί ιεραρχικά πρώτα τους δικούς του στόχους και ανάγκες και την αυστηρή τήρηση του προγράμματος του παρά τις ικανότητες και τις ανάγκες του παιδιού. Είναι τόσο αγκυλωμένος που δεν προσέχει την ικανότητα των δυσλεξικών παιδιών για συναίσθηση του περιβάλλοντος τους, που τα τείνει να είναι περίεργα και να διψούν για γνώση. Αντί λοιπόν να στηριχτεί και να αξιοποιήσει την περιέργεια που τους κινεί το ενδιαφέρον για τη μάθηση ώστε να την κάνουν προσωπική τους υπόθεση στοχεύει μόνο να διοχετεύσει μηχανικά την γνώση, για να μην ξεπεράσει τον χρόνο και τα όρια του σχολικού προγράμματος.

**Κυριαρχώ σε κάτι**, για τον R. Davis, (1998), σημαίνει το μαθαίνω πραγματικά. Αν οι διαδικασίες της δημιουργικής σκέψης και της μάθησης είναι ταυτόσημες, τότε κάθε φορά που κυριαρχεί σε κάτι δημιουργεί τη γνώση που χρειάζεται για να το κάνει. Γιατί, η ουσιαστική

γνώση είναι εμπειρική και ενεργητική. Είναι λάθος να συγχέουμε την απομνημόνευση με την κατανόησή και είναι ακόμα μεγαλύτερο λάθος να συγχέουμε την κατανόηση κάποιων δεδομένων με τη γνώση τους.

Εξίσου σημαντικό είναι ότι τα δυσλεξικά παιδιά δεν αποκλείονται μόνο από τη μάθηση αλλά στιγματίζονται συναισθηματικά με αποτέλεσμα να μη μπορούν αντιμετωπίσουν μετέπειτα τις δυσκολίες της κοινωνίας σαν ολοκληρωμένες προσωπικότητες.

Για τα δυσλεξικά παιδιά η αδυναμία να ανταποκριθούν στις σχολικές απαιτήσεις έχει καταστροφικές συνέπειες για την αυτοεικόνα και την αυτοεκτίμηση, με μακροχρόνιες συνέπειες στην ψυχική υγεία και στην κοινωνική προσαρμογή. Η θεραπεία πρέπει να στοχεύει στη δυσλεξία και στις ψυχιατρικές διαταραχές που συνυπάρχουν (Κωτσόπουλος, Ι., 2006). Γιατί προαπαιτούμενο της καλής σχολικής εκπαίδευσης είναι και η καλλιέργεια της συναισθηματικής νοημοσύνης. Δεν πρόκειται για καλλιέργεια δεξιοτήτων και γνώσεων όπως είναι η ανάγνωση και η γραφή, αλλά καλλιέργεια συναισθημάτων, ώστε το παιδί να νιώθει ικανό να κρατά τον έλεγχο της προσωπικής του επιτυχίας ,τόσο στο στίβο της σχολικής εκπαίδευσης, όσο και στη μετέπειτα ζωή του (Goleman, D., 2000).

Είναι επιτακτική, λοιπόν, ανάγκη όχι ο αποκλεισμός των παιδιών με δυσλεξία, αλλά η αναδιαμόρφωση του μορφωτικού υπόβαθρου του εκπαιδευτικού. Χρειάζονται εκπαιδευτικοί που να δίνουν κίνητρα στο παιδί για να μαθαίνει και να μην χρησιμοποιούν τις μεθόδους της απόρριψης και του δογματισμού. Θα υπήρχε περισσότερη χαρά και έμπνευση, δημιουργικότητα και συγχρόνως θα εξασφαλιζόταν επαρκής προετοιμασία για τον αγώνα της ζωής και τη διαχείριση των κρίσεων και των δυσκολιών που επιφυλάσσει το μέλλον, αν έλειπε ο δισταγμός και η άρνηση να προσαρμοστεί το εκπαιδευτικό σύστημα στα νέα δεδομένα. Γιατί το ελληνικό στοιχείο αρνείται να δει τη δημιουργική σκέψη, ως το

πιο ελεύθερο τύπο πνεύματος, που οδηγεί σε μεγάλο αριθμό λύσεων και δεν περιορίζεται από έτοιμους κανόνες και προκατασκευασμένα συμπεράσματα. Και εδώ είναι η ειρωνεία του θεάματος : ο «ναός της γνώσης», το σχολείο, αρνείται τη δημιουργική γνώση, ταμπουρωμένο πίσω από κεκτημένες ταχύτητες, ξεπερασμένες πρακτικές και «βολέματα» και την θεωρεί ως μία «ατίθιση» νόηση (Απαντήσεις στη Σύγχρονη οικογένεια, 2005).

Επομένως ,όπως τονίζει και ο T. West (1997) , η δυσλεξία δεν θα έπρεπε να αντιμετωπίζεται ως μαθησιακό πρόβλημα αλλά ως ανικανότητα συμμόρφωσης σ' ένα σύστημα που στηρίζεται στη δημιουργία εξαρτημένων αντανακλαστικών. Τα δυσλεξικά παιδιά θα έβρισκαν κίνητρα για μάθηση και δεν θα ένιωθαν αποτυχημένα αν τους αναγνωρίζονταν οι ικανότητες για την κατάκτηση της γνώσης, που μέσα σ' αυτές είναι και η δημιουργική σκέψη. Πρέπει και οι δάσκαλοι να γίνουν δημιουργικοί και ανοιχτόμυαλοι απέναντι σ' αυτά τα παιδιά και το πρόβλημα της δυσλεξίας. Γιατί ,όπως αναφέρει και ο A. Sayles, τελικά δεν χρειάζεται να ξέρεις τα πάντα για τη δυσλεξία, απλά πρέπει να βρεις τρόπο να μην αποκλείσεις το παιδί από τη μάθηση. Έτσι το πρόβλημα δεν είναι στο παιδί, το πρόβλημα το δημιουργεί η ίδια η κοινωνία. (Απαντήσεις για την Σύγχρονη Οικογένεια, 2004).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 :

### Η συνεισφορά του Ηλεκτρονικού Υπολογιστή στην αντιμετώπιση της Δυσλεξίας

#### 4.1. Η εισαγωγή των Η/Υ στα σχολεία

Η αγωγή και η διδασκαλία αποτελούν τις δυο βασικές λειτουργίες της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Ιδιαίτερα η διδασκαλία υποστηρίζεται και προωθείται από τα μέσα διδασκαλίας και μάθησης , με τα οποία επιχειρείται η μετάβαση από την παιδαγωγική θεωρία στη διδακτική πράξη.

Η επιτυχία της διδασκαλίας είναι συνάρτηση των διδακτικών στόχων και της διδακτικής μεθόδου για την υλοποίησή τους. Οι διδακτικοί στόχοι καθορίζονται σύμφωνα με τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα του μαθητή, και η διδακτική μέθοδος προσδιορίζεται ώστε να επιτρέπει στον μαθητή να συμμετέχει ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία.

Η σύγχρονη τεχνολογία μπορεί να συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη διαδικασία της μάθησης. Το κυριότερο χαρακτηριστικό της τεχνολογίας ενός μέσου είναι οι δυνατότητες που παρέχει για εκμετάλλευση των συστημάτων συμβόλων που περιέχει. Ο υπολογιστής και οι τεχνολογίες που ενσωματώνει για την διαχείριση πληθώρας συστημάτων συμβόλων, ιδιαίτερα με τις τεχνολογίες των αλληλεπιδραστικών (διαλογικών) πολυμέσων και της εικονικής πραγματικότητας, θεωρείται σήμερα το μέσο που περικλείει και συνδυάζει τεχνολογίες, σύμβολα και δυνατότητες επεξεργασίας περισσότερο απ' όλα τα μέχρι τώρα χρησιμοποιούμενα μέσα . Θεωρείται ,επομένως, σήμερα ως το προσφορότερο επικουρικό εργαλείο για την υποστήριξη της διδακτικής πράξης.



Οι εκπαιδευτικές λειτουργίες του υπολογιστή ταξινομούνται κατά βάση σε πέντε κατηγορίες σύμφωνα με τον Ράπτη (1998).

1. ως ξεχωριστό γνωστικό αντικείμενο (τεχνικός αναλφαβητισμός)
2. ως πηγή πληροφόρησης (Internet)
3. ως εποπτικό και επικοινωνιακό μέσο (υποβοήθηση της διδασκαλίας)
4. ως πεδίο μελέτης – διερεύνησης γνωστικών δομών
5. για παιχνίδια

#### 4.1.1. Η ανάπτυξη των τεχνολογικών θεωριών

Σύμφωνα με την ταξινόμηση των θεωριών στην εκπαίδευση του Bertrand (1994), το εκπαιδευτικό λογισμικό υπερμέσων ταξινομείται στις τεχνολογικές θεωρίες. Το αξίωμα των τεχνολογικών θεωριών είναι ότι «πρέπει να βελτιώσουμε συγκεκριμένα την τεχνολογία των διαδικασιών της παιδαγωγικής επικοινωνίας αν θέλουμε να πετύχουμε μια καλύτερη μάθηση». Η εφαρμογή, όμως, των τεχνολογικών θεωριών στην εκπαιδευτική διαδικασία έχει θέσει το πρόβλημα του ελέγχου της διαδικασίας της εκπαίδευσης. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να είναι σε θέση να ελέγχει την τεχνολογία και να την εκμεταλλεύεται με τον προσφορότερο τρόπο. Διαφαίνεται, λοιπόν, μια αλλαγή στο ρόλο των εκπαιδευτικών από αυθεντία και κυρίαρχο της τάξης, σε διαχειριστή, σύμβουλο και συνεργάτη των μαθητών, αρχιτέκτονα της μαθησιακής διαδικασίας.

Ο Μικρόπουλος Α. (2000) μας παραθέτει τις θεωρίες που καθορίζουν τη σχεδίαση και χρήση των εκπαιδευτικών συστημάτων, οι οποίες έχουν περάσει από τρεις γενιές.

Η πρώτη γενιά διαμορφώθηκε από την συμπεριφορική θεωρία και υποδηλώνει ότι η συμπεριφορά του μαθητή είναι προβλέψιμη ως ένα βαθμό, αν είναι γνωστά τα επιδιωκόμενα από τη διδασκαλία αποτελέσματα, η μεθοδολογία, και οι συνθήκες της διαδικασίας. Παρόλο που η θεωρία αυτή παρουσιάζει πολλές ατέλειες, μεγάλο ποσοστό της εκπαίδευσης συνεχίζει και ακολουθεί αυτή τη προσέγγιση που δίνει έμφαση στο περιεχόμενο και βασίζεται στις παραδοσιακές απόψεις για την σχεδίαση της διδασκαλίας με το σωστό έλεγχο του διδακτικού περιβάλλοντος.

Η δεύτερη γενιά της εκπαίδευσης, που βασίζεται σε υπολογιστή, μετατοπίζει την έμφαση από το περιεχόμενο στον τρόπο παρουσίας της πληροφορίας.

Αυτή η αλλαγή οφείλεται κυρίως στο ότι αυτό που μαθαίνουν οι μαθητές επηρεάζεται και από τον τρόπο που το μαθαίνουν. Η έμφαση στην παρουσίαση της πληροφορίας οφείλεται κυρίως σε ψυχολογικές μελέτες που έδειξαν ότι η συμπεριφορική θεωρία παρέχει ατελή ερμηνεία για τη μάθηση και οδηγεί σε ανεπαρκείς ορισμούς διδακτικών σχεδιασμών.

Το καθοριστικό στοιχείο της τρίτης γενιάς εκπαίδευσης βασισμένης σε υπολογιστή είναι η αλληλεπίδραση μεταξύ μαθητή και εκπαιδευτικής διαδικασίας. Όσον αφορά στην αξιοποίηση του εργαλείου ο μαθητής αλληλεπιδρά με την διδακτική πράξη με την βοήθεια του εκπαιδευτικού λογισμικού. Δεν είναι πλέον παθητικός δέκτης, αλλά συμμετέχει και δρα ενεργά. Γίνεται, πλέον, άνοιγμα προς τον μαθητή και τη χρήση πολλών μέσων με άμεση πρόσβαση στις πληροφορίες που περιέχουν. Στην τρίτη γενιά, η μάθηση γίνεται αντιληπτή ως ένα σύνολο ενοτήτων ερεθίσματος / απάντησης όπου τα περιεχόμενα αναλύονται, συνδυάζονται και προκύπτει νέα πληροφορία.



Εξέλιξη της τρίτης γενιάς αποτελεί η *τέταρτη* που βασίζεται, στην υπόθεση ότι η γνώση οικοδομείται από τον ίδιο τον μαθητή και δεν παρέχεται μόνο από την διδασκαλία. Βασικό θεωρητικό μοντέλο είναι η **εποικοδομητική μάθηση**, και ένας από τους πλέον σύγχρονους τρόπους υλοποίησης της είναι η *εικονική πραγματικότητα (virtual reality)*. Το θεωρητικό υπόβαθρο βασίζεται στις εργασίες του Papert για την κατασκευή της γνώσης μέσα από την φυσική αλληλεπίδραση με αντικείμενα στον πραγματικό κόσμο, καθώς και με τη σχεδίαση ανοικτών εκπαιδευτικών περιβαλλόντων (open – ended learning environments).

Τέλος πρόσφατες μελέτες μετατοπίζουν το βάρος του υπολογιστή ως εργαλείου στην εκπαιδευτική διαδικασία από γνωστικό μέσο, σε εργαλείο που συνεισφέρει στον αισθητηριακό τομέα και βοηθά στην αντίληψη εννοιών και καταστάσεων. Ο τομέας αλληλεπίδρασης ανθρώπου – μηχανής ερμηνεύεται συνήθως ως η επιστήμη και η τεχνική της σχεδίασης συστημάτων, που υποστηρίζουν γνωστικές δραστηριότητες των χρηστών. Τέτοιες δραστηριότητες όπως η λογική, η σκέψη, η επίλυση προβλημάτων και η λήψη αποφάσεων χαρακτηρίζονται από την επεξεργασία των πληροφοριών και την μετατροπή τους από ένα σύστημα συμβόλων σε κάποιο άλλο. Επομένως, αφού ο υπολογιστής είναι το κατεξοχήν μέσο για την επεξεργασία πληροφοριών, θεωρείται ως το εργαλείο που υποστηρίζει την ανθρώπινη νόηση (Μακράκης ,B.,2000).

#### 4.1.2. Η δύναμη της αλληλεπίδρασης

Ο Μικρόπουλος Α. (2000) υποστηρίζει ότι η αλληλεπίδραση του χρήστη με την εκπαιδευτική εφαρμογή μπορεί να θεωρηθεί σαν ένα



παιχνίδι με κανόνες και συγκεκριμένους στόχους. Στο εκπαιδευτικό λογισμικό ως αλληλεπίδραση θεωρούνται οι ενέργειες του μαθητή πάνω στο σύστημα, στις οποίες ακολούθως αντιδρά ο υπολογιστής αναμένοντας με την σειρά του από τον χρήστη κάποιου τύπου ανταπόκριση.

Ο τομέας της αλληλεπίδρασης ανθρώπου – μηχανής (human – computer – interaction) ασχολείται με την αποδοτικότερη διασύνδεση και χρήση των υπολογιστών και του λογισμικού. Αναφέρεται ως χρηστικότητα (usability), εργονομία (human factors), interface. Είναι ένας μεγάλος διαθεματικός τομέας που περιλαμβάνει στοιχεία από την επιστήμη των υπολογιστών, τη σχεδίαση υλικού και λογισμικού, την ψυχολογία, τη γραφιστική, την κοινωνιολογία.

Ως interface χαρακτηρίζεται ο τρόπος επικοινωνίας μεταξύ δυο πλευρών που συνεισφέρουν στην πραγματοποίηση μιας διεργασίας. Στην περίπτωση του υπολογιστή, ο χρήστης επιλέγει τη συμπεριφορά, δρα και το σύστημα αντιδρά. Όμως τα πράγματα δεν έτσι απλά, το interface πρέπει να χαρακτηρίζεται από ευχρηστία και φιλικότητα ως προς τον χρήστη. Ως προς αυτούς του παράγοντες ο υπολογιστής χαρίζει στον μαθητή την αποτελεσματικότητα, δηλαδή τη σωστή και γρήγορη διεκπεραίωση διεργασιών από τον χρήστη. Επίσης του προσφέρει συνοχή στον τρόπο αναπαράστασης των πληροφοριών και των μεθόδων αλληλεπίδρασης. Ακόμη του παρέχεται η ανάδραση, που είναι από τους σημαντικότερους παράγοντες, αφού ο μαθητής μπορεί να γνωρίζει τις συνέπειες των ενεργειών του το γρηγορότερο δυνατό.

Επίσης ένα δύσκολο σημείο που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η σχεδίαση του τρόπου επικοινωνίας του χρήστη με το σύστημα. Βρίσκεται στη μείωση του γνωστικού φορτίου (cognitive load). Το interface οφείλει να παρέχει τις πληροφορίες μέσα από πολλές διαδρομές και επιλογές διατηρώντας τον προσανατολισμό του χρήστη ώστε να γνωρίζει κάθε

στιγμή που βρίσκεται, από ποιο σημείο ξεκίνησε, καθώς και το λόγο που βρέθηκε στο συγκεκριμένο κόμβο .( Μικρόπουλος, Α.,2000)

Ένα καλό ,λοιπόν, σχεδιασμένο εκπαιδευτικό λογισμικό που παρέχει τις συγκεκριμένες αυτές δυνατότητες στον μαθητή, αναπτύσσει την πρωτοβουλία του και τον αυτοέλεγχο, κάνοντας την μάθηση προσωπική υπόθεση. Έτσι η μείωση του γνωστικού φορτίου, σε συνδυασμό με την ελευθερία στην εξερεύνηση των πληροφοριών, αποτελεί ένα από τα πλέον ελκυστικά χαρακτηριστικά των υπερμέσων.

Τέλος πολύ σημαντική παράμετρος για την καλύτερη αλληλεπίδραση μεταξύ μαθητή και υπολογιστή είναι και η σωστή σχεδίαση της οθόνης, ώστε να προσανατολίζει το χρήστη στους διδακτικούς στόχους και να τον παρακινεί στην ανάκληση των πληροφοριών αλλά και στην αναζήτηση νέων. Οι οθόνες όταν είναι σωστά σχεδιασμένες βοηθούν το μαθητή στην πολύπλοκη διαδικασία της συγκέντρωσης πληροφοριών και ενσωμάτωσής τους στη βάση της γνώσης του, αναπτύσσοντας την δεξιότητά του να αντιλαμβάνεται να οργανώνει και να χρησιμοποιεί την πληροφορία.

Τα χαρακτηριστικά εκείνα που πρέπει να προβλεφθούν κατά την διαδικασία σχεδίασης της οθόνης, ώστε να προωθήσουν την αλληλεπίδραση και την εκπαιδευτική διαδικασία είναι τα εξής :

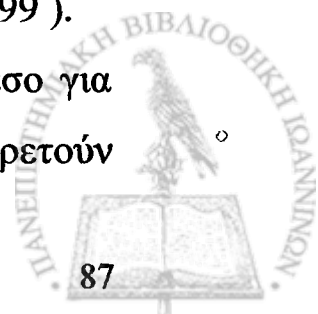
- Να προσελκύουν την προσοχή του χρήστη
- Να διατηρούν και να αναπτύσσουν το ενδιαφέρον του
- Να προωθούν την αναζήτηση, οργάνωση και επεξεργασία πληροφοριών
- Να προωθούν την εμπλοκή του χρήστη με το διδακτικό περιεχόμενο
- Να διευκολύνουν την πλοήγηση χωρίς αποπροσανατολισμό του χρήστη.(Μικρόπουλος, Α.,2000)

Όσον αφορά τα τεχνικά θέματα που παρέχει ο υπολογιστής, βοηθούν τόσο στην αισθητική παρουσίαση ενός λογισμικού, όσο και στην λειτουργικότητα του. Έτσι το χρώμα επιδρά συναισθηματικά στον χρήστη και προσελκύει την προσοχή του σε σημαντικά σημεία. Τα γραφικά υποστηρίζουν το κείμενο, διευκολύνουν την ικανότητά του και του παρέχουν επιπλέον πληροφορίες. Τα κινούμενα σχέδια (animation) δίνουν την δυνατότητα στο μαθητή για προσομοιώσεις φαινομένων και καταστάσεων, όπου το ίδιο το παιδί αδυνατεί να προβεί στο να σχηματίσει αναπαραστάσεις μόνο του. Ο ήχος που συνοδεύει τα κείμενα και τα γραφικά υποβοηθά τους μαθητές κυρίως στα γνωστικά αντικείμενα που σχετίζονται με τη γλώσσα, καθώς η ταυτόχρονη ανάγνωση του κειμένου με την ταυτόχρονη εμφάνισή του στην οθόνη προωθεί την παρακολούθηση της ροής της αναγνωστικής διαδικασίας.

(Κόλλιας, Α., 1993)

Συμπεραίνουμε, λοιπόν, ότι διαφέρει η αλληλεπίδραση που παρέχεται μέσω του υπολογιστή με εκείνη που διοχετεύεται μέσω του κλασικού τρόπου διαδικασίας. Στη δεύτερη περίπτωση, ο εκπαιδευτικός καθορίζει την αλληλεπίδραση με το μαθητή, είναι η αυθεντία που αποφασίζει για την πορεία του μαθήματος, τις διακοπές και τις παρεμβάσεις, αξιολογεί τις δραστηριότητες των μαθητών. Ενώ στην περίπτωση της εφαρμογής ενός άρτια σχεδιασμένου εκπαιδευτικού λογισμικού, ο μαθητής έχει τον έλεγχο της μαθησιακής διαδικασίας με βάση τους διδακτικούς στόχους που αυτό περιέχει και καλύπτουν την ανάγκη και τα ενδιαφέροντα του κάθε μαθητή ατομικά. Δίνεται έμφαση στην κυριαρχία του μαθητή που καθορίζει την έναρξη ή την διακοπή της επικοινωνίας και την επιλογή της διαδρομής που θα ακολουθήσει αναζητώντας και συνδυάζοντας πληροφορίες ( Σολομωνίδου, Χ., 1999 ).

Επομένως οι υπολογιστές αποτελούν το προσφορότερο μέσο για την διδασκαλία καθώς και για την οικοδόμηση της γνώσης. Εξυπηρετούν



τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα ακόμα και του σχολικού πληθυσμού που έχει ιδιαιτερότητες και τα οποία δεν λαμβάνονται υπόψη από την εκπαιδευτική πραγματικότητα. Μπορεί να αποτελέσει το κατεξοχήν εργαλείο που να βοηθήσει τα παιδιά με δυσλεξία να ξεπεράσουν τις δυσκολίες τους ,καθώς στηρίζεται στην οικοδόμηση της γνώσης που προωθεί την προσωπική εμπειρία και δράση. Μέσω του υπολογιστή δίνονται τα ηνία στον μαθητή και η μάθηση επιδιώκεται μέσω της κατασκευής της προσωπικής γνώσης εκ μέρους του μαθητή ,μέσα από την αλληλεπίδραση και την εξερεύνηση. Τέλος, μέσω της εφαρμογής κατάλληλα σχεδιασμένων εκπαιδευτικών λογισμικών μπορεί να επιδιωχθεί τόσο η κατάκτηση των διδακτικών στόχων που αφορούν τα γνωστικά αντικείμενα αλλά και η προώθηση της αυτοεκτίμησης του μαθητή, που στην πορεία της ζωής του πολλές φορές μπορεί να θεωρηθεί πολυτιμότερη από την αρίστευση του στις διαδικασίες της ανάγνωσης και της γραφής ( Dziony,M. ,2007) .

#### **4.2. Η χρήση των Η/Υ στη Διδασκαλία παιδιών με Μαθησιακές Δυσκολίες**

Οι μαθησιακές δυσκολίες του παιδιού στο σχολείο, ιδιαίτερα στο γραπτό λόγο και την ορθογραφημένη γραφή όπως είναι η Δυσλεξία, αποτελούν για τον εκπαιδευτικό ένα σοβαρό πρόβλημα που καλείται με το διδακτικό του έργο ν' αντιμετωπίσει έγκαιρα και αποτελεσματικά. Κατά καιρούς έχουν εφαρμοσθεί στην σχολική πρακτική διάφοροι μέθοδοι με θεραπευτική ή αντισταθμιστική κατεύθυνση για την επίλυση του προβλήματος. Τα τελευταία χρόνια η παρουσία των ηλεκτρονικών υπολογιστών στο ευρύτερο τεχνολογικό πεδίο έδωσε αφορμή για νέες σκέψεις και προσεγγίσεις στον τομέα αυτό από την πλευρά του

εκπαιδευτικού. Από την στιγμή που παρουσιάστηκε η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας των μικροϋπολογιστών, σε σημείο ώστε οι συγκεκριμένες συσκευές να διατίθενται στην αγορά σε μεγάλες ποσότητες και σε προσιτές τιμές, δόθηκε η εκκίνηση στην εκπαιδευτική πρακτική να αξιοποιηθούν οι μικροϋπολογιστές για μια νέα διάσταση της ενεργής διδασκαλίας των παιδιών (κανονικών ή μη).

Σημαντικό στοιχείο, που κάνει τον εκπαιδευτικό να προσβλέπει με αισιοδοξία, τον επιβοηθητικό ρόλο των Η/Υ στην μαθησιακή διαδικασία είναι η αδιαμφισβήτητη πρόταση του γεγονότος ότι οι συσκευές αυτές συμπυκνώνουν ένα ευέλικτο λειτουργικό δυναμικό που του επιτρέπει να το χρησιμοποιεί για διάφορους σκοπούς. Στην προηγούμενη ενότητα αναφέραμε ότι ο υπολογιστής και τα εκπαιδευτικά λογισμικά χαρακτηρίζονται από σημαντικά σημεία που μπορούν να δώσουν νέα πνοή στη διδασκαλία όλων των παιδιών, κυρίως αυτών που αντιμετωπίζουν προβλήματα ,καθώς τους ωθούν σε μια αυτοελεγχόμενη πορεία μάθησης μέσω προκλήσεων και κινήτρων. Ο εκπαιδευτικός μέσω του υπολογιστή μπορεί να ενθαρρύνει το παιδί και να του παρέχει άμεση επανατροφοδότηση, να σχεδιάζει την εφαρμογή προγραμματισμένης διδασκαλίας και ν' ανατρέχει σε πακέτα πληροφοριακών στοιχείων που εμπεριέχονται σε προγράμματα του ηλεκτρονικού υπολογιστή σε ποικίλα και ενδιαφέροντα δυναμικά σχήματα ( Dziorny,M. ,2007) .

#### 4.2.1 Ερευνητικά Δεδομένα

Οι πρώτες μελέτες με αντικείμενο τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας των ηλεκτρονικών υπολογιστών στη διδακτική διαδικασία έγιναν στο Πανεπιστήμιο του Stanford στις Η.Π.Α με την καθοδήγηση του Patric Suppes. Οι εργασίες αυτές οδήγησαν νωρίς στην ανάπτυξη ολοκληρωμένων διδακτικών προγραμμάτων ,που η εφαρμογή

τους στηρίζονταν στη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Η υλοποίηση των προγραμμάτων αυτών στη σχολική πραγματικότητα απέδωσε, σύμφωνα με τις μαρτυρίες, ικανοποιητικά αποτελέσματα ιδιαίτερα στα μαθήματα της ανάγνωσης. Όμως τα πορίσματα αυτά, παρ' όλη τη θετική τους συμβολή στη διδακτική πρακτική με «κανονικά» παιδιά, δεν έδωσαν σαφή απάντηση στο κρίσιμο ερώτημα της αποτελεσματικότητας της διδασκαλίας με ηλεκτρονικούς υπολογιστές, σε παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες (Στασινός, Δ., 2003).

Το 1985 οι Rashotte & Torgesen εφάρμοσαν ένα αναγνωστικό πρόγραμμα με την βοήθεια του Η/Υ και κατέληξαν ότι η χρήση των συσκευών αυτών μπορεί να συντελέσει στην επαύξηση της ταχύτητας του παιδιού στην αναγνώριση λέξεων και σε ανάπτυξη των αναγνωστικών τους δεξιοτήτων. Έπειτα ακολουθεί αρκετή μαρτυρία στην διεθνή βιβλιογραφική σκηνή που επιβεβαιώνει την άποψη ότι οι Η/Υ με κατάλληλο προγραμματισμό είναι σε θέση να παρέχουν αποτελεσματική διδασκαλία στα μαθήματα της ανάγνωσης και των μαθηματικών (Στασινός, Δ. 2003).

#### **4. 3. Ο παρεμβατικός ρόλος του Η/Υ σε παιδιά με Δυσλεξία**

Κατέστη νοητό πως οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές διαθέτουν στο λειτουργικό τους δυναμικό τεράστια ευελιξία, που τους κάνει να πλεονεκτούν αδιαμφισβήτητα σε σύγκριση με άλλα παραδοσιακά διδακτικά εργαλεία και να εκτελούν με ακρίβεια και σε προγραμματισμένη βάση πολλά και διαφορετικά πράγματα.

Σύμφωνα με ερευνητικές μαρτυρίες, η χρήση του Η/Υ μπορεί να βελτιώσει πολύπλοκες δεξιότητες του παιδιού, όπως για παράδειγμα είναι οι δεξιότητες που συνδέονται με την ανάγνωση ή την ανάγνωση με γρήγορους ρυθμούς μεμονωμένων λέξεων και την κατανόηση του

αναγνωστικού κειμένου. Έτσι η βασική επιχειρηματολογία που αναπτύσσεται αναφέρεται στη σκοπιμότητα χρήσης των Η/Υ ,προκειμένου να βοηθηθούν τα παιδιά με δυσλεξία ν' ασκήσουν αποτελεσματικά βασικές σχολικές δεξιότητες συναρτώμενες κυρίως με την ανάγνωση και τη γραφή. Τα στοιχεία που συνθέτουν αυτή την επιχειρηματολογία συμπυκνώνονται στα παρακάτω.

Η ικανότητα του παιδιού για επιτυχή αποπεράτωση πολύπλοκων εργασιών απαιτεί ταυτόχρονα και ευχέρεια στην ενεργοποίηση και το συντονισμό επιμέρους δεξιοτήτων. Έτσι η κατανόηση της ανάγνωσης ενός κειμένου είναι σε μεγάλο βαθμό εξάρτηση της ευχέρειας που έχει το άτομο να θέτει σ' ενέργεια μια δέσμη επιμέρους δεξιοτήτων, που στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι οι δεξιότητες που συνδέονται με την διαδικασία της αποκωδικοποίησης και αναγνώρισης της σημασίας μεμονωμένων λέξεων. Η ανάπτυξη της ευχέρειας του παιδιού στις δεξιότητες αποκωδικοποίησης μεμονωμένων λέξεων προηγείται εκείνης που εμπλέκεται στην κατανόηση ενός αναγνωστικού κειμένου, καθώς είναι μια πολυπλοκότερη νοητική διεργασία. Τα παιδιά με Δυσλεξία υστερούν κατά πολύ στην ανάγνωση και το πρόβλημα αυτό εστιάζεται στην αδυναμία πρόσκτησης της δεξιότητας να προβαίνουν με ευχέρεια στην αναγνώριση λέξεων. Βασιζόμενο στη γραφημική τους αναπαράσταση, ο Υπολογιστής μπορεί να προσφέρει στο δυσλεξικό μαθητή την δυνατότητα της άσκησης των επιμέρους δεξιοτήτων στο βαθμό που να εξασφαλίζεται κάθε φορά η ενεργοποίησή τους με την απαιτούμενη, κατά περίπτωση, ακρίβεια και ταχύτητα. Τέλος ενδείκνυται η χρήση του Η/Υ για συμπληρωματική άσκηση του παιδιού που αντιμετωπίζει δυσκολίες, καθώς μπορεί να μην έχει αρκετές εμπειρίες πρακτικής εξάσκησης στις απλές αυτές σχολικές δεξιότητες είτε φοιτά σε κανονική τάξη είτε σε ειδικά εξοπλισμένη σχολική αίθουσα (Στασινός, Δ. 2003).



Ένα πρόγραμμα Η/Υ που είναι σήμερα διαθέσιμο και που προβλέπει μορφές αποτελεσματικής άσκησης των παιδιών με δυσλεξία στις βασικές δεξιότητες ανάγνωσης είναι η σειρά Hint and Hint με προέλευση τις DLM πηγές διδασκαλίας (DLM Teaching Resources). Το πρόγραμμα παρέχει ευκαιρίες για άσκηση στο προαναφερόμενο μαθητικό πληθυσμό και, ιδιαίτερα, στην αποκωδικοποίηση λέξεων που είναι και η κύρια περιοχή στην οποία υστερούν τα άτομα αυτά. Το πρόγραμμα είναι σχεδιασμένο να εξελίσσεται σε δυο φάσεις με διαφορετικό προσανατολισμό η καθεμιά. Στην πρώτη φάση, που δεν έχει χρονικούς περιορισμούς, το παιδί ασκείται στην ανάγνωση λέξεων και συλλαβών χωρίς περιεχόμενο (nonsense). Στη δεύτερη φάση ασκείται πλέον στην ανάγνωση υπαρκτών λέξεων. Το κύριο χαρακτηριστικό του προγράμματος είναι ο προσανατολισμός του με τη μορφή παιχνιδιού στην ταχύτητα ανάγνωσης εκ μέρους του παιδιού καθώς και τα περιθώρια που παρέχει στον εκπαιδευτικό για διαρκή παρέμβαση στην πορεία του παιδιού ( Στασινός, Δ. 2003).

Επίσης ο Η/Υ μέσω της μορφής του παιχνιδιού δίνει την ευκαιρία στο μαθητή, που αντιμετωπίζει δυσκολίες στην ανάγνωση και τη γραφή για «ανάμικτη» και «μεμονωμένη» άσκηση. Στην πρώτη περίπτωση, η άσκηση εκτείνεται σε ορισμένες διαφορετικές δεξιότητες σ' ένα δοσμένο χρόνο, ενώ στη δεύτερη η άσκηση αφορά μια δεξιότητα που τη διαδέχεται στη συνέχεια μια άλλη. Σημειώνουμε εδώ ότι σε ορισμένα στάδια της μάθησης η λεγόμενη «ανάμικτη» (mixed practice) είναι περισσότερο αποτελεσματική από την «μεμονωμένη» άσκηση (isolated practice) κυρίως όταν το μαθησιακό υλικό προσφέρεται για πρώτη φορά στο μαθητή ( Beacham ,N. & Alty J.,2003) .

Ακόμη οι Η/Υ είναι δυνατόν να προγραμματιστούν έτσι, ώστε να παρέχουν εξατομικευμένη άσκηση στο δυσλεξικό μαθητή κάνοντας χρήση δυο διαφορετικών μεθόδων που διασφαλίζουν ποσοτική ή

ποιοτική εξατομίκευση. Η πρώτη μέθοδος εμπεριέχει ποσοτικές παραλλαγές της άσκησης σε μια δοσμένη περιοχή ακολουθώντας τα σημειούμενα βήματα προόδου του παιδιού. Ενώ η δεύτερη μέθοδος περιλαμβάνει ποιοτικά στοιχεία της διδασκαλίας που βασίζονται στο φάσμα των ειδικών μαθησιακών αναγκών του ατόμου ( Dziony ,M. ,2007).

Συμπερασματικά θα λέγαμε πως οι Η/Υ με τον κατάλληλο προγραμματισμό και την απαιτούμενη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών μπορούν να προσφέρουν νέες δυνατότητες στον τομέα παρέμβασης για παιδιά με δυσλεξία, καθώς είναι σε θέση να δώσουν ευκαιρίες για εξατομικευμένη άσκηση ,για άμεση επανατροφοδότηση του παιδιού σε κάθε σωστή του απάντηση και για ταυτόχρονη καταγραφή των επιδόσεων του παιδιού σε κάθε φάση του προγράμματος.

Επίσης ο υπολογιστής είναι σε θέση να επιφέρει επιθυμητές αλλαγές στον τρόπο σκέψης και προσέγγισης του δυσλεξικού παιδιού σε διάφορα προβλήματα. Τα πακέτα προγραμμάτων επεξεργασίας λέξεων (word processing) του παρέχουν την δυνατότητα να απλουστεύει τη διαδικασία της γραφής και την καθιστούν ως μια ευχάριστη και προσπελάσιμη δραστηριότητα. Μια τέτοια χρήση είναι σε θέση να απλουστεύσει την διαδικασία διόρθωσης και επανεγγραφής ενός κειμένου διευκολύνοντας έτσι την προαγωγή της γραπτής γλώσσας που για τα συγκεκριμένα παιδιά εμφανίζεται σαν Γολγοθάς (Beacham , N. & Alty J.,2003).

Τα διάφορα προγράμματα της γλώσσας LOGO προσφέρονται με ευνοϊκές προοπτικές στη σχολική πρακτική. Ο Papert που είναι και ο βασικός σχεδιαστής της γλώσσας αυτής υποστηρίζει ότι η επικοινωνία ενός ατόμου με Η/Υ μπορεί να επιφέρει αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο άλλες μορφές μάθησης λαμβάνουν χώρα στη διδακτική πράξη (Μικρόπουλος, Α., 2000). Σύμφωνα με παρατηρήσεις μελετητών, παιδιά

με μαθησιακές δυσκολίες που συμμετείχαν σε προγράμματα LOGO ,μέσα σ' ένα αυτοσχεδιαζόμενο και αποδιοργανωμένο μαθησιακό περιβάλλον ,παρουσίασαν σημαντική βελτίωση ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά λεπτές κινητικές δεξιότητες, τη μνήμη μικρής διάρκειας, έμαθαν να χρησιμοποιούν με αποτελεσματικό τρόπο μορφές άμεσης επανατροφοδότησης που τους παρείχε ο Η/Υ, διαμόρφωσαν μια θετική (ή ίσως θετικότερη) αλλά και υπεύθυνη στάση απέναντι στο ρόλο του σχολείου και του εαυτού τους, και αποκάλυψαν παρεμποδισμένες ως τότε δυνατότητες τους.

Σ' αυτό το σημείο θα πρέπει να θίξουμε πως οι ιδιαιτερότητες που παρουσιάζουν τα πολυμεσικά λογισμικά δεν είναι δυνατόν να αφήσουν ανεπηρέαστο το περιεχόμενο της εκπαιδευτικής πρακτικής και κρίσης του γραμματισμού (literacy). Ο όρος αφορά την δυνατότητα του ατόμου να λειτουργεί αποτελεσματικά σε διαφορετικά περιβάλλοντα και καταστάσεις επικοινωνίας, χρησιμοποιώντας κείμενα γραπτού και προφορικού λόγου καθώς επίσης και μη γλωσσικά κείμενα.

Επομένως δεν πρέπει να λησμονούμε ότι τα εκπαιδευτικά λογισμικά αποτελούν νέους τύπους κειμένων σε σχέση με τα αντίστοιχα των βιβλίων, γεγονός που συνεπάγεται την ανάπτυξη διαφορετικών τεχνικών και στρατηγικών για την «ανάγνωση» και την κατανόηση τους, νέους τρόπους αναζήτησης και χειρισμού των πληροφοριών, άλλες δυνατότητες και νέα εργαλεία για την σύνθεση ενός γραπτού κειμένου (Μητσικόπουλου, Β., 2001).

Σύμφωνα με τον Μακράκη (2000), οι νέες τεχνολογίες μπορούν να επεξεργαστούν το λόγο κατά τρόπο που να δίνει νέα διάσταση στον τρόπο παρουσίασής του και κατά συνέπεια στην διαδικασία και το παιδαγωγικό αποτέλεσμα. Όντας εμπλουτισμένα με γραφικά στοιχεία και εικόνες, που χάρη στην επένδυσή τους με κίνηση και ήχο δεν θυμίζουν σε τίποτα τις αντίστοιχες στατικές σελίδες του βιβλίου, καταφέρνουν να

συνδυάσουν με μοναδικό για τα εκπαιδευτικά προγράμματα τρόπο τον γραπτό και τον προφορικό λόγο.

Εξαιτίας της ενσωμάτωσης των παραπάνω στοιχείων το υπολογιστικό σύστημα καθίσταται ικανό να αναπτύσσει μια διαδικασία «διαλόγου» με το χρήστη μέσω ενός πεδίου επιλογών και διαφέρει κατά πολύ απ' αυτόν που έχει συνηθίσει μέχρι σήμερα ο μαθητικός πληθυσμός στην παραδοσιακή διδασκαλία. Μέσα απ' αυτή τη διαφορετική μορφή διαλόγου μεταξύ χρήστη – υπολογιστή ένα νέο είδος γλώσσας αρχίζει να διαμορφώνεται και να εσωτερικεύεται, καθώς εμφανίζονται νέα σημειωτικά στοιχεία, σύμβουλα και παραγλωσσικά σήματα, που ασκούν σημαντική επίδραση στις διανοητικές και μαθησιακές δραστηριότητες των χρηστών (Κόλλιας, Α., 1993).

Άλλωστε μην ξεχνάμε ότι η γλώσσα μας είναι πολυτροπική, ακόμη και στη γραπτή της μορφή. Η πολυτροπικότητα κατά την Χοντολίδου (1999) είναι η ουσιαστική και θεμελιώδης παράμετρος κάθε κειμένου. Ποτέ δεν νοηματοδοτούμε μόνο με την γλώσσα. Ο λόγος αναπτύσσεται παράλληλα με άλλα σημειωτικά μέσα και το γράψιμο παρατάσσει οπτικά γραφολογικά και τυπογραφικά στοιχεία. Αντίστοιχα χαρακτηριστικά παρουσιάζουν και τα εκπαιδευτικά λογισμικά, ιδιαίτερα τα πολυμεσικά, που συνδυάζουν περισσότερα του ενός μέσα ταυτόχρονα. Το γεγονός αυτό αποτελεί ίσως επιπρόσθετο λόγο στο ότι οι νέες προοπτικές της διδακτικής της γλώσσας είναι ήδη συνυφασμένες με τα λογισμικά προγράμματα.

Αυτήν την νέα μορφή «διαλόγου» πρέπει να συμπεριλάβουν οι θεραπευτικές παρεμβάσεις για παιδιά με Δυσλεξία. Πρέπει να παρέχουν στο παιδί κίνητρα για μάθηση τα οποία εκπηγάζουν από νέες μορφές διδασκαλίας, όπως είναι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής. Καθίσταται, πλέον, αναγκαίο να τονώσουν την επίμονη και επίπονη προσπάθειά τους για κατάκτηση της ανάγνωσης και της γραφής με το νέο παιδαγωγικό

υλικό. Ο Η/Υ μπορεί να δώσει στα δυσλεξικά παιδιά την ευκαιρία να ξαναανακτήσουν το χαμένο ενδιαφέρον τους για κατανόηση του γραφημικού κώδικα, το οποίο έχει χαθεί μετά τις αλληπάλληλες προσπάθειες του να λύσει τις μηχανικές ασκήσεις που του παρέχουν στο χαρτί. Ασκήσεις, τις οποίες το παιδί τις εκτελεί μηχανικά, αγνοεί το όφελος που θα του προσδώσουν και απουσιάζει από αυτές κάθε ίχνος ευχαρίστησης, αφού δεν ενσωματώνουν στον αρχικό τους στόχο το παιχνίδι, που αποτελεί την κινητήρια δύναμη για το παιδί.

Η αξιοποίηση, όμως, του νέου υλικού προϋποθέτει από την μια μεριά την κατάλληλη κατάρτιση του εκπαιδευτικού και από την άλλη την κατανόηση του μαθητή ότι καθένα από τα νέα στοιχεία που ενσωματώνει ο υπολογιστής αποτελεί φορέα πληροφορίας και όχι διακοσμητικό στοιχείο και συνεπώς την αντίστοιχη ανταπόκριση στα ερεθίσματα που του παρέχει το γραφιστικό και ηχητικό περιβάλλον του Η/Υ. Γιατί, συνήθως τα περισσότερα παιδιά, αν και έλκονται από την εντυπωσιακή τους εμφάνιση αδυνατούν να επεξεργαστούν ή ακόμα ν' ανακαλύψουν τις πληροφορίες που τους παρουσιάζει (Σολομωνίδου Χ., 1999).

Συνεπώς, παράλληλα, γίνεται και πιο επιτακτική η ανάγκη για την εξάσκηση σε ένα «σχολικό γραμματισμό» επικεντρωμένο στην ανάπτυξη εξειδικευμένων δεξιοτήτων που αφορούν τις νέες τεχνολογίες, ώστε να μπορούν να έχουν πρόσβαση στις γνώσεις που προσφέρουν και ότι μαθαίνουν μέσω αυτών να μην μείνει απλή εξωτερική πληροφορία της διαχείρισης και τίποτα παραπάνω (Μητσικοπούλου, Β., 2001).

Ανακεφαλαιώνοντας, λοιπόν, η εμφάνιση των μικροϋπολογιστών στο πεδίο της νέας τεχνολογίας αποτέλεσε αδιαμφισβήτητα μια καινοτομία στη διδακτική πράξη όσον αφορά τον συγκεκριμένο μαθητικό πληθυσμό. Η κύρια ιδιότητα της ευελιξίας που διέπει τον Η/Υ παρέχει την δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να προσαρμόζει κάθε φορά τη διδασκαλία του στις ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες αυτών των παιδιών.

Επίσης έχει διαπιστωθεί ότι τους δίνεται η δυνατότητα για πρόσκτηση των βασικών δεξιοτήτων στην ανάγνωση και τη γραφή, όπου θεωρείται σημαντική προϋπόθεση για την μετέπειτα ενεργοποίηση πολυπλοκότερων δεξιοτήτων στα συγκεκριμένα γνωστικά αντικείμενα. Παράλληλα, η ικανότητα του Η/Υ για μετάλλαξη της προσφερόμενης σχολικής γνώσης με προγραμματισμένα γραφικά σχήματα, κυρίως με την χρήση της γλώσσας LOGO, επιτρέπει στο παιδί να αποκαλύπτει τις παρεμποδισμένες γνωστικές δυνατότητες του που εμπλέκονται στην μαθησιακή διαδικασία και να το κάνει ν' αποκτήσει μια πραγματική διαίσθηση για τον τρόπο αντιμετώπισης συναφών προβλημάτων στο μαθησιακό πεδίο (Beacham N. & Alty ,J.,2003).

Θα πρέπει, ωστόσο να καταστεί σαφές ότι ο ρόλος των Η/Υ είναι οπωσδήποτε κάτι περισσότερο από άσκηση και δεν πρέπει να ταυτίζεται με μια καινούργια μέθοδο διδασκαλίας. Η χρήση τους δεν μπορεί με κανέναν τρόπο να υποκαταστήσει το ρόλο του εκπαιδευτικού. Οι εφαρμογές των μέσων αυτών απλά μπορούν να εφοδιάσουν τον εκπαιδευτικό μ' ένα εναλλακτικό συμπληρωματικό μέσο διδασκαλίας με αξιόλογη συμβολή στην κατάκτηση των δεξιοτήτων της ανάγνωσης και της γραφής και της προαγωγής της κοινωνικοποίησης αυτών των παιδιών. Το πετυχαίνει αυτό γιατί απομακρύνει μερικά από τα εμπόδια που αντιμετωπίζει το δυσλεξικό παιδί και του παρέχει ευκαιρίες να χειρίζεται με κάποια ευχέρεια δεδομένα και να αξιολογεί το λειτουργικό δυναμικό του Η/Υ. Μια συνισταμένη των δυο αυτών μεθόδων, του Υπολογιστή και της παραδοσιακής διδασκαλίας, κατά την γνώμη μας, μπορεί να φέρει αξιόλογα αποτελέσματα στη θεραπευτική παρέμβαση των εν λόγω παιδιών (Στασινός, Δ., 2003).

Τέλος για να καταστεί η διδασκαλία με τη χρήση Η/Υ ένα αποτελεσματικότερο θεραπευτικό εργαλείο θα πρέπει να διασφαλιστούν στο μέλλον ορισμένες βασικές προϋποθέσεις : Αναθεώρηση του

προσανατολισμού και των μορφών έρευνας στο πεδίο αυτό, επιμόρφωση και καλλιέργεια θετικής στάσης του εκπαιδευτικού απέναντι στους Η/Υ και τη νέα τεχνολογία γενικότερα. Διότι μόνο μέσω της επιμόρφωσής του, ο εκπαιδευτικός θα εξοικειωθεί με το ευρύτερο φάσμα των δυνατοτήτων αλλά και του δυναμικού του Η/Υ και θα διαμορφώσει έτσι μια θετική στάση χωρίς προκαταλήψεις που θα οδηγήσει στην αξιοποίηση των μοναδικών του ικανοτήτων για ενδεχόμενη αλλαγή ή και τροποποίηση υπαρκτών τρόπων διδασκαλίας των παιδιών αυτών.

Τέλος, βασικές εξίσου προϋποθέσεις είναι να υπάρξει μια υπεύθυνη κρατική εκπαιδευτική πολιτική ικανή να προωθήσει τη διασφάλιση επαρκούς αριθμού συσκευών Η/Υ στα κοινά σχολεία και στις ειδικές εκπαιδευτικές μονάδες. Απαιτείται επίσης να καταβληθούν προσπάθειες για ποιοτική βελτίωση των συστημάτων Η/Υ (hardware) και του σχεδιασμού προγραμμάτων (software), που να προωθούν ιδιαίτερα την άσκηση ενός διευρυμένου φάσματος δεξιοτήτων των παιδιών με Δυσλεξία. Στηριζόμενα τόσο στους τομείς που παρουσιάζουν ελλείψεις όσο και στους τομείς που ξεχωρίζουν με τις ικανότητες του, όπως είναι η Δημιουργική σκέψη, προωθώντας έτσι την κατάκτηση του γραφημικού κώδικα.

#### **4.4. Η ανίχνευση της δημιουργικότητας στο μαθησιακό περιβάλλον του Η/Υ.**

Το μαθησιακό περιβάλλον του Ηλεκτρονικού Υπολογιστή χαρακτηρίζεται έντονα από το στοιχείο της δημιουργικότητας, αλλά παράλληλα μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι αφυπνίζει και την δημιουργική σκέψη των παιδιών. Πρόκειται για ένα μαθησιακό μέσο που αν αξιοποιηθεί σωστά από τον εκπαιδευτικό και το δυσλεξικό παιδί, δεν



προσφέρει στείρες γνώσεις αλλά δίνει την δυνατότητα στο παιδί να αποκτήσει στόχους και κίνητρα για την μάθηση, κάνοντάς την προσωπική του υπόθεση.

Τα παραπάνω μπορούν να υποστηριχθούν από την σχεδίαση του υπολογιστή από τους ειδικούς ,που έχει στηριχθεί στον εποικοδομητισμό. Βασίζεται στο γεγονός ότι η γνώση οικοδομείται από τον ίδιο το μαθητή και δεν παρέχεται μόνο από την διδασκαλία. Το θεωρητικό του υπόβαθρο, λοιπόν, είναι η εποικοδομητική μάθηση (constructivism), και ένας από τους πλέον σύγχρονους τρόπους υλοποίησής της καθίσταται η εικονική πραγματικότητα (virtual reality). Το συγκεκριμένο θεωρητικό υπόβαθρο για τη σχεδίαση του υπολογιστή βασίζεται στις εργασίες του Papert για την κατασκευή της γνώσης μέσα από την φυσική αλληλεπίδραση με αντικείμενα στον πραγματικό κόσμο καθώς και με τη σχεδίαση ανοιχτών εκπαιδευτικών περιβαλλόντων (Μικρόπουλος, Α., 2000).

Επομένως σχετικά με την παροχή της πληροφορίας δεν επιχειρείται μια άμεση παροχή και παρουσίαση των απαιτούμενων πληροφοριών για το υπό μελέτη αντικείμενο. Μέσω της εποικοδομητικής μάθησης, που χαρακτηρίζει τόσο το θεωρητικό υπόβαθρό όσο και το σχεδιασμό του υπολογιστή, επιχειρείται η παροχή πηγών (implicit resources) για την κατασκευή της γνώσης από τον ίδιο τον μαθητή. Συνήθως πραγματοποιείται με επίλυση προβλημάτων ή παρουσίαση παραδειγμάτων που ακολουθούνται από ερωτήσεις. Οι εφαρμογές των υπερμέσων προσφέρονται ως περιβάλλοντα για την οικοδόμηση της γνώσης, περιέχοντας πληροφορίες σε κόμβους, που ο μαθητής προσεγγίζει με το δικό του τρόπο, επιλέγει τις κατάλληλες πληροφορίες, συνδυάζει και συνθέτει (Κόλλιας, Α., 1993). Έτσι τα περισσότερα εκπαιδευτικά λογισμικά στηρίζονται στον εποικοδομητισμό και χαρακτηρίζονται από τα παρακάτω επτά στοιχεία : 1) η πρωτοβουλία να



αφήνετε στο παιδί, 2) να είναι παιδοκεντρικά, 3) να έχουν βάση τους το παιχνίδι, 4) να δίνεται έμφαση στην ατομική και κοινωνική ανάπτυξη, 5) να είναι προσαρμοσμένα στις αναπτυξιακές ανάγκες των παιδιών, 6) να αφήνουν το δικαίωμα στα παιδιά να οικοδομούν τη δική τους γνώση, 7) και τέλος ο ρόλος του εκπαιδευτικού αλλάζει από αυθεντία και κυρίαρχο της τάξης σε σύμβουλο και συνεργάτη των παιδιών.

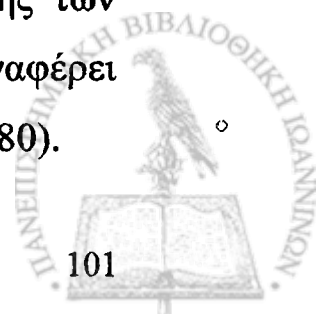
Επίσης πρόσφατες μελέτες μετατοπίζουν το βάρος του υπολογιστή ως εργαλείου στην εκπαιδευτική διαδικασία από γνωστικό μέσο σε εργαλείο που συνεισφέρει στον αισθητηριακό τομέα και βοηθά στην αντίληψη εννοιών και καταστάσεων. Διότι μέσω της αλληλεπίδρασης υποστηρίζει τις γνωστικές δραστηριότητες των χρηστών, όπως η λογική, η σκέψη, η επίλυση προβλημάτων και η λήψη αποφάσεων και μπορεί να θεωρηθεί ως το κατ' εξοχήν μέσο για την επεξεργασία πληροφοριών καθώς και το εργαλείο που υποστηρίζει την ανθρώπινη νόηση. Έτσι, η σπουδαιότητα του υπολογιστή εντοπίζεται όχι στο γνωστικό, αλλά στον τομέα της αντίληψης που συνδέεται, άμεσα με το γνωστικό. Ο υπολογιστής δεν μπορεί να κάνει το χρήστη να σκεφθεί καλύτερα, αλλά του επιτρέπει να έχει περισσότερες εμπειρίες ή να ενισχύσει, με τα πολλαπλά συστήματα συμβόλων που διαθέτει, αυτές που λαμβάνει. Σ' αυτό συνεισφέρουν τα υπερμέσα, τα πολυμέσα, η εικονική πραγματικότητα καθώς και όλα τα ανοιχτά μαθησιακά περιβάλλοντα (Μικρόπουλος, Α., 2000).

Τέλος, ο ηλεκτρονικός υπολογιστής τροφοδοτεί την δημιουργική σκέψη των παιδιών, κυρίως των δυσλεξικών που έχει ατροφήσει μετά από τις επίπονες προσπάθειες τους με ανούσιες και μηχανικές ασκήσεις. Ενισχύει την αυξημένη αντίληψη του περιβάλλοντος καθώς και την περιέργειά τους που διακατέχει τα συγκεκριμένα παιδιά. Τους δίνει την δυνατότητα να προσλαμβάνουν πληροφορίες και εμπειρίες και να τις επεξεργάζονται μέσω των αισθήσεων τους. Εκπληρώνεται, λοιπόν, η

επιθυμία τους για πρόσληψη πληροφοριών μέσω της ενεργοποίησης όλων των αισθήσεων τους μέσα από την τεχνολογία των αλληλεπιδραστικών πολυμέσων (multimedia) και υπερμέσων (hypermedia). Σημαντικό σημείο των υπερμέσων αποτελεί και η ενσωμάτωση του υπερκειμένου (hyper – text), που παρουσιάζεται με τη μορφή αλληλοσυνδεόμενων ανεξαρτήτων κειμένων σε παράθυρα στην οθόνη του υπολογιστή. Το υπερκείμενο, περιλαμβάνει επίσης και τους τρόπους αναζήτησης και πρόσβασης στις πληροφορίες της βάσης (Beacham,N. & Alty ,G.).

Ειδικότερα, το Εθνικό Συμβούλιο για το Αναλυτικό πρόγραμμα στην Αγγλία (National Curriculum Council, 1990) αναφέρει ως κύρια πλεονεκτήματα από τη χρήση των νέων τεχνολογιών στα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες : α) την ενίσχυση της στοχοθεσίας, β) τη βελτίωση της εμφάνισης και την ακρίβεια της δουλειάς, γ) τη δυνατότητα για καλύτερη πρόσβαση στην πληροφόρηση, δ) την ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης και ε) την παροχή καλύτερων ευκαιριών για εργασία σε μικρές ομάδες (Μπενάκη, 2005). Οι υπολογιστές παρέχουν στα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες τη δυνατότητα να εργαστούν σε μικρά διαδοχικά βήματα, μια στρατηγική που έχει αποδειχθεί ένας επιτυχημένος τρόπος διδασκαλίας για τα παιδιά αυτά (Detheridge, 1996).

Οι υπολογιστές αποτελούν ένα ισχυρό μέσο που βοηθά τους μαθητές να διευρύνουν το γνωστικό τους πεδίο, καθώς κινητοποιούν τη δημιουργικότητα, αυξάνουν την ικανότητα για συγκέντρωση προσοχής και δίνουν κίνητρο για μάθηση (Στασινός, 2003). Πολλοί ερευνητές έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι τα παιδιά αγαπούν τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές (Rooms, 2000). Την ίδια άποψη ενισχύει και ο Seymour Papert – ένας από τους πρωτοπόρους της εισαγωγής των ηλεκτρονικών υπολογιστών στα σχολεία ,ο οποίος αναφέρει χαρακτηριστικά ότι ‘τα παιδιά μαθαίνουν ό,τι αγαπούν’(Papert, 1980).



Πρόκειται για μια νέα πνοή στην θεραπευτική παρέμβαση των παιδιών με Δυσλεξία. Μπορεί να θεωρηθεί το μαθησιακό μέσο που στοχεύει μεν στην αντιμετώπιση των αδυναμιών των συγκεκριμένων παιδιών, που στηρίζεται δε στις ικανότητές τους. Οι υπολογιστές μέσω του θεωρητικού τους υπόβαθρου και του σχεδιασμού τους πληρούν τις προϋποθέσεις να αφυπνίσουν τη δημιουργική σκέψη των δυσλεξικών παιδιών ,που θεωρείται όπως είδαμε στα προηγούμενα κεφάλαια ως το μεγάλο τους χάρισμα. Να τους δοθεί η ευκαιρία να αξιοποιήσουν την ικανότητα τους για αυξημένη αντίληψη του περιβάλλοντος ,μέσω της αξιοποίησης της πληθώρας των πληροφοριών του τους παρέχει ο υπολογιστής. Να ξανανακτήσουν το χαμένο ενδιαφέρον τους για την μάθηση, να αυξηθεί η αυτοεκτίμηση τους και να οδηγηθούν σε μια αυτοελεγχόμενη και αυτορυθμιζόμενη μάθηση.

### 1. Εισαγωγή

Στη θεωρητική ανάλυση που προηγήθηκε, μέσω μιας εκτενούς βιβλιογραφικής επισκόπησης, επιχειρήθηκε να παρουσιαστεί το θέμα της δυσλεξίας και της σημαντικής θέσης που κατέχει στα ενδιαφέροντα των σύγχρονων μελετητών. Η ολοένα αυξανόμενη ενασχόληση με την ειδική αυτή δυσκολία είχε ως αποτέλεσμα τη συγκέντρωση πολύτιμων πληροφοριών και γνώσεων για την φύση και για τις ιδιαιτερότητες της.

Όσον αφορά, όμως, τις ιδιαιτερότητες της, η έρευνα δεν στάθηκε μόνο στις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα συγκεκριμένα παιδιά στην πορεία τους προς την κατάκτηση των δεξιοτήτων, που αφορούν την ανάγνωση και τη ορθογραφημένη γραφή, αλλά έγινε και μια προσπάθεια ανάδειξης των ιδιαίτερων χαρισμάτων των παιδιών με δυσλεξία. Όπως αναφέρθηκε εκτενέστερα στο τρίτο κεφάλαιο, χαρακτηρίζονται έντονα από στοιχεία δημιουργικής σκέψης, που μέσω της επίμονης προσπάθειάς τους να καταξιωθούν από το εκπαιδευτικό σύστημα χάνουν αυτήν την εν δυνάμει κινητήρια δύναμη τους.

Τα ιδιαίτερα αυτά χαρακτηριστικά, ο R. Devis (1998) τα αποκάλεσε συνολικά ως «χάρισμα», και μέσα από μια εκτενή βιβλιογραφική έρευνα μπορεί να ειπωθεί, ότι πληρούν τις ακριβείς προϋποθέσεις για την ταυτότητα και τον ορισμό της δημιουργικής σκέψης.

Έτσι τα παιδιά με δυσλεξία ξεχωρίζουν για την ικανότητά τους να χρησιμοποιούν τη μη λεκτική σκέψη σε αντίθεση με τους κανονικούς αναγνώστες που στηρίζονται στη λεκτική σκέψη. Δηλ. σκέφτονται με εικόνες, τρόπος που διαφέρει και ποσοτικά αλλά και ποιοτικά από το να σκέφτεσαι με ήχους. Γιατί ναι μεν σκέφτονται πιο γρήγορα αλλά και γιατί η σκέψη με εικόνες είναι η ουσία, ενώ η σκέψη με λέξεις είναι ήχοι

με σημασία (Στασινός, Δ. 2003). Επίσης στο παιδί με δυσλεξία εντοπίζεται η ενορατική σκέψη ή διαισθητική. Αυτό σημαίνει ότι δεν στηρίζεται στην απλή αισθητηριακή συγκράτηση των ερεθισμάτων που δέχεται, αλλά ξεφεύγει από την κεντρική τροχιά, όπως εύστοχα τονίζει ο De Bono (1992), και προσπαθεί να δει πλάγια και πολυδρομικά τα νοερά μέρη των πληροφοριών, που τυγχάνει να μην είναι παρόντα εκείνη την στιγμή. Έτσι είναι ευαίσθητο στις πληροφορίες που δέχεται και χρησιμοποιεί τον αποπροσανατολισμό για να κατανοήσει πολυδιάστατα την πραγματικότητα. Έτσι, καταλήγει στο επόμενο χαρακτηριστικό της δημιουργικής σκέψης που είναι η πολυδιάστατη σκέψη, που πρόκειται για την ικανότητα να βιώνει τις σκέψεις του ως πραγματικότητα. Τέλος, τα συγκεκριμένα παιδιά ξεχωρίζουν για την αυξημένη περιέργειά τους, που είναι η κινητήρια δύναμη της μάθησης κάθε παιδιού. Στα συγκεκριμένα παιδιά, όμως παρουσιάζεται έντονα αυξημένη αίσθηση του περιβάλλοντος που τα οδηγεί να είναι περισσότερο περίεργα. Το φάσμα αυτών των δεξιοτήτων, που ολικά μας δίνει τη δημιουργικότητα, ωθεί τα δυσλεκτικά παιδιά να φτάνουν πιο γρήγορα στην πρόσκτηση δεξιοτήτων, απλών και σύνθετων. (Davis R.,1998).

Σε αυτό το σημείο της έρευνας ήρθε και η αντίφαση. Πως γίνεται τα συγκεκριμένα παιδιά , καθώς πληρούν τις προϋποθέσεις για πρόοδο και καταξίωση μέσω της κατάκτησης της μάθησης, να στιγματίζονται από το εκπαιδευτικό σύστημα και να θεωρείται η κατάστασή τους «μη αναστρέψιμη».

Αυτό το λεπτό σημείο επιχειρεί να δια φωτίσει και η έρευνα, τονίζοντας πως κατά καιρούς τόσο η επιστημονική κοινότητα όσο και η εκπαιδευτική έριξε το βάρος της κυρίως στα προβλήματα που αντιμετωπίζουν αυτά τα παιδιά, καθώς δεν εναρμονίζονται με τους προκαθορισμένους στόχους του σχολείου. Δεν αξιοποίησαν τις ιδιαίτερες αυτές ικανότητες τους ως εφιαλτήριο για να ξεπεράσουν τα προβλήματά

τους στην ανάγνωση και τη γραφή και να τα κινητοποιήσουν ώστε να θεωρήσουν την μάθηση προσωπική τους υπόθεση. Στόχος, λοιπόν, κάθε εκπαιδευτικού είναι διασφαλίσει την ελευθερία των συγκεκριμένων παιδιών από την απομνημόνευση, την μηχανική πρόσκτηση πληροφοριών και κατά επέκταση την αποτυχία. Να αφουγκραστεί και να εναρμονιστεί με τα δημιουργικά χαρίσματά τους, ώστε να τους δοθεί η ευκαιρία για ενεργητική και αυτορυθμιζόμενη μάθηση που ταιριάζει σε κάθε υγιή-αυτοπραγματοποιούμενη δημιουργική προσωπικότητα.

Σε αυτό το σημείο εντοπίζεται και η καίρια συμβολή των υπολογιστών. Η σπουδαιότητά τους εντοπίζεται στο γεγονός ότι μπορούν ως μαθησιακό εργαλείο να βοηθήσουν τον εκπαιδευτικό να αξιοποιήσει την δημιουργική σκέψη των δυσλεκτικών παιδιών προκειμένου να βελτιώσουν τα ελλείμματά τους, που εντοπίζονται κυρίως στην φωνολογική συνειδητοποίηση της γλώσσας.

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο της Έρευνας θα επιχειρηθεί, μέσω της Μελέτης περιπτώσεων 10 παιδιών, να διερευνηθεί κατά πόσο η ενασχόληση των παιδιών με δυσλεξία με ασκήσεις στον Υπολογιστή μπορεί να επιφέρει ενίσχυση της δημιουργικής τους σκέψης και κατά επέκταση σημαντικά βελτιώσιμα αποτελέσματα στον τομέα της φωνολογικής επίγνωσης, στον οποίο παρουσιάζουν σημαντικά ελλείμματα τα δυσλεξικά παιδιά. Σκοπός της έρευνας δεν είναι να καταργηθεί ο ρόλος του εκπαιδευτικού και η σημασία της παραδοσιακής μεθόδου διδασκαλίας για την θεραπευτική παρέμβαση αυτών των παιδιών αλλά να εμπλουτιστεί μέσω των δυνατοτήτων που προσφέρει ο υπολογιστής σαν ένα επιπλέον εργαλείο στα χέρια του εκπαιδευτικού.

Πριν προχωρήσουμε εκτενέστερα στην περιγραφή της πορείας της μεθοδολογίας που ακολουθήσαμε πρέπει να καταστούν σαφή τα **διακριτά χαρακτηριστικά της δημιουργικής σκέψης.**

α) Ευαισθησία απέναντι σ' ένα προβληματισμό: Το άτομο που διέπεται από αυτήν την ευαισθησία δεν μένει απαθές μπροστά σ' ένα πρόβλημα, αλλά αντιθέτως θορυβείται από το γνωστικό χάσμα και προσπαθεί να βρει τη λύση και την ερμηνεία.

β) Νοητική ευχέρεια: Πρόκειται για την ικανότητα παραγωγής μεγάλου αριθμού ιδεών, απαντήσεων και λύσεων σε κάποιο ερέθισμα ή πρόβλημα. Μπορεί να εκδηλωθεί με τη μορφή ευχέρειας λέξεων, ευχέρεια συνειρμών και ευχέρεια έκφρασης. (Κεφ.2 σ.σ.33-34)

γ) Νοητική ευλυγισία: Μπροστά σ' ένα πρόβλημα, το άτομο μπορεί και ελίσσεται και μεταπηδά από ένα τρόπο σκέψης και προσέγγισης σε άλλο και παράγει ποικιλία απαντήσεων.

δ) Ικανότητα σύνθεσης: Το δημιουργικό άτομο επιχειρεί καινούργιους συνδυασμούς, νέα ταξινόμηση και οργάνωση της εμπειρίας, νέα εγκαθίδρυση νοημάτων. Όπως τονίζει και ο Guilford (1958) «Σε μεγάλο βαθμό η δημιουργική σκέψη απαιτεί την οργάνωση των ιδεών σε ευρύτερα σχήματα, γι' αυτό το λόγο έχουμε σχηματίσει την υπόθεση ότι αφορά μια σχηματική ικανότητα. Όμως η συγκεκριμένη συνδυαστική πράξη προϋποθέτει ότι οι εν λόγω συνδυασμοί έχουν μηχανικά τακτοποιηθεί μεταξύ τους.

ε) Ικανότητα επεξεργασίας: Μέσω αυτών των χαρακτηριστικών το δημιουργικό άτομο είναι σε θέση να αναπτύξει μια ιδέα στις λεπτομέρειες και να την κάνει πιο ελκυστική.

## **2. Σκοπός και σχεδιάγραμμα έρευνας**

### **2.1. Σκοπός της έρευνας**

Σκοπός της έρευνας είναι η ενίσχυση της δημιουργικής σκέψης των παιδιών με σοβαρά ελλείμματα στην φωνολογική ενημερότητα που καταδεικνύουν την ύπαρξη δυσλεξίας, μέσω ενός λογισμικού που δημιουργήθηκε για το συγκεκριμένο σκοπό. Το λογισμικό μέσω του ελκυστικού νέου μαθησιακού περιβάλλοντος που προσφέρει, στοχεύει να ενδυναμώσει τη δημιουργική σκέψη των παιδιών με δυσλεξία με απώτερο σκοπό τα συγκεκριμένα παιδιά να υιοθετήσουν νέες στρατηγικές, πιο δημιουργικές και ενεργητικές στην προσπέλαση των προβλημάτων τους και να εμφανίσουν σημαντική βελτίωση των ελλειμμάτων τους στην προσπάθεια του να ανταπεξέλθουν στις δεξιότητες της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής.

### **2.2. Αναγκαιότητα – Σπουδαιότητα Έρευνας**

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια στροφή της επιστημονικής κοινότητας να αναδειξεί το «χάρισμα» της δυσλεξίας, που ύστερα από εκτενή βιβλιογραφική έρευνα, ουσιαστικά καταδεικνύει την ύπαρξη στοιχείων της δημιουργικής σκέψης στα συγκεκριμένα παιδιά. Η έρευνα μας θέλει να αναδειξεί τον ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει η ενίσχυση της δημιουργικής σκέψης στα συγκεκριμένα παιδιά, ώστε να ανταπεξέλθουν στις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν και στο γενικότερο στιγματισμό που τα αποκαρδιώνει. Η θεραπευτική παρέμβαση των παιδιών με δυσλεξία πρέπει να επικεντρωθεί όχι μόνο στα ελλείμματα που δείχνουν ως προς την μη ικανότητα τους να εισαχθούν στην ομοιομορφία του εκπαιδευτικού συστήματος, που υποστηρίζει μια στείρα



και παθητική μάθηση, αλλά κυρίως στην ικανότητα της δημιουργικής σκέψης που εμφανίζουν, ώστε να προσπαθήσουν να την ενδυναμώσουν παρά να την ατροφίσουν.

Έτσι πρέπει να υιοθετηθεί από την εκπαιδευτική κοινότητα και μια πιο δημιουργική προσέγγιση του προβλήματος της δυσλεξίας. Μπορούν να εμπλουτίσουν την θεραπευτική παρέμβαση των δυσλεξικών παιδιών με τις δυνατότητες που παρέχει ο ηλεκτρονικός υπολογιστής. Μέσω της έρευνας, λοιπόν, επιδιώκεται να ενδυναμωθεί η χρήση του υπολογιστή για την ενδυνάμωση της δημιουργικής σκέψης των συγκεκριμένων παιδιών. Να καταδειχθεί, ότι οι εκπαιδευτικοί πρέπει να πάψουν να δείχνουν καχυποψία και προκατάληψη απέναντι στο βοηθητικό ρόλο, που μπορεί να διαδραματίσει ο υπολογιστής, που δεν επιδιώκει να αντικαταστήσει τον ισχύοντα ρόλο του εκπαιδευτικού. Η ενσωμάτωση του υπολογιστή στη θεραπευτική παρέμβαση μπορεί να δώσει νέα διάσταση στην διαδικασία και να ωθήσει τα παιδιά με δυσλεξία να προβούν στην αντιμετώπιση των δυσκολιών τους με λιγότερο άγχος για αποτυχία μέσω της ενίσχυσης της δημιουργικής τους σκέψης.

### 2.3. Ερευνητικές Υποθέσεις

Οι υποθέσεις της έρευνας είναι οι ακόλουθες : α) Αναμένεται η ομάδα έρευνας, που αποτελείται από τα παιδιά που παρουσιάζουν συμπτώματα δυσλεξίας, να παρουσιάσει σημάδια ενίσχυσης της δημιουργικής της σκέψης έπειτα από την ενασχόλησή της με το μαθησιακό περιβάλλον του λογισμικού. β) Στην τελική σύγκριση της πρώτης ομάδας με την ομάδα ελέγχου θα παρατηρηθεί σημαντική βελτίωση της δημιουργικής σκέψης της πρώτης ομάδας κατά κύριο λόγο

και έπειτα παρόμοιες επιδόσεις στον τομέα της φωνολογικής ενημερότητας, προσεγγίζοντας τα ποσοστά επιτυχίας των παιδιών της ομάδας ελέγχου.

### 3. Καθορισμός του Δείγματος

Για να διεξαχθεί η έρευνα επιλέχθηκαν πέντε παιδιά, 3 αγόρια και 2 κορίτσια, που δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα στην ανάγνωση και την γραφή, και άλλα 5 παιδιά, 3 αγόρια και 2 κορίτσια, με σημαντικά προβλήματα στην κατάκτηση των δεξιοτήτων που αφορούν την ανάγνωση και την γραφή .

Η επιλογή του δείγματος έγινε προσεκτικά, ώστε να αποφευχθούν λάθη που στην πορεία της έρευνας θα οφείλονταν στην ανομοιογένεια του δείγματος. Στις δύο ομάδες προσέχτηκε να υπάρχει ίσος αριθμός ατόμων και ως προς το σύνολο και ως προς το φύλο. Επίσης προσέχτηκε και τα δέκα παιδιά να φοιτούν στο ίδιο σχολείο, που στην συγκεκριμένη περίπτωση είναι το Δημοτικό του Παρακαλάμου ,χωριό που ανήκει στο νομό Ιωαννίνων. Τέλος φροντίσαμε το δείγμα μας να χαρακτηρίζεται από ομοιομορφία τόσο ως προς το κοινωνικομορφωτικό επίπεδο και το φύλο ,όσο και ως προς την ηλικία, με μόνη ειδοποιό διαφορά τις επιδόσεις των παιδιών στην φωνολογική συνειδητοποίηση της γλώσσας.

Δεδομένης της ιδιαιτερότητας της δυσλεξίας προσέχτηκε τα παιδιά που παρουσιάζουν προβλήματα στην κατάκτηση της γλώσσας να πληρούν σημαντικές προϋποθέσεις, όπως επαρκή νοημοσύνη ή απουσία βλαβών σε αισθητήρια όργανα (π.χ. ακοή, όραση). Με συνεργασία, λοιπόν, με τα Κ.Δ.Α.Υ. η ομάδα έρευνας παρουσίαζε σημαντικά προβλήματα που ταυτίζονταν με εκείνα της Δυσλεξίας, χωρίς να

διαστρεβλώνεται η εικόνα τους από διαπιστωμένη νοητική υστέρηση, αισθητηριακές βλάβες ή την περίπτωση της ανεπαρκούς φοίτησης.

Επίσης , καθώς στην έρευνα δόθηκε εκτενής σημασία στις μαθησιακές δυνατότητες που μπορεί να προσφέρει ο υπολογιστής , προνοήθηκε από την αρχή ώστε τα παιδιά που απάρτιζαν την πρώτη ομάδα να ήταν και πριν εξοικειωμένα με το μαθησιακό περιβάλλον του υπολογιστή. Γνωρίζαμε μέσω της βοήθειας των εκπαιδευτικών του Δημοτικού, ότι τα εν λόγω παιδιά γνώριζαν τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή και ότι τους άρεσε να παίζουν διάφορα λογισμικά του εμπορίου που έχουν την μορφή παιχνιδιού, όπως η Κάτια και ο Πέρη. Οπότε στο σημείο της έρευνας που τους ζητήθηκε να ασχοληθούν με τις ασκήσεις του λογισμικού, γνώριζαν ήδη τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή και θα μπορούσαν αυτόνομα να χειριστούν το περιβάλλον του λογισμικού .Τέλος η διοχέτευση των ασκήσεων και στην έντυπη μορφή και στο λογισμικό έγινε ατομικά και σε ένα ήσυχο και φιλικό περιβάλλον, ώστε να μην επηρεάζεται το κάθε παιδί από εξωτερικούς παράγοντες και η πορεία της μελέτης της κάθε περίπτωσης να διεξαχθεί ομαλά.

#### **4 Οι Φάσεις της Έρευνας**

##### **4.1. Πρώτη Φάση : Αρχική Αξιολόγηση με ασκήσεις σε έντυπη μορφή**

Αρχικά επιχειρήθηκε μια πρώτη αξιολόγηση και των δύο ομάδων, ώστε να αναγνωρίσουμε το επίπεδό τους χωριστά ως προς την δημιουργική τους σκέψη. Συγκεκριμένα τους δόθηκαν ασκήσεις σε έντυπη μορφή, που αφορούσαν τον συγκερασμό και την κατάτμηση της γλώσσας, οι οποίες ήταν προσαρμοσμένες στις γνώσεις και εμπειρίες των

παιδιών. Προσέξαμε επίσης, οι λέξεις που συμπεριλήφθηκαν να είναι οικείες στα παιδιά και να απαρτίζουν το καθημερινό λεξιλόγιο τους. Έπειτα ζητήθηκε από τα παιδιά να δημιουργήσουν τις δικές τους ασκήσεις στον συγκεκριμένο τομέα ,ώστε να οδηγηθούμε σε μια συνολική καταγραφή της δημιουργικής τους ικανότητας.

Όσον αφορά στην ικανότητα κατάκτησης οι ασκήσεις ζητούσαν:

- Την εύρεση του πρώτου γράμματος των λέξεων.
- Της πρώτης συλλαβής αρχικά και έπειτα σε κάποια συγκεκριμένη θέση.
- Την ομοιοκαταληξία των λέξεων.
- Το σύνολο των γραμμάτων που απαρτίζουν μια λέξη.

Όσον αφορά την ικανότητα συγκερασμού, οι ασκήσεις ζητούσαν:

- Να συνθέσουν τα γράμματα, ώστε να βρουν τη λέξη.
- Να συνθέσουν τις συλλαβές ώστε να οδηγηθούν στη σωστή συλλαβή.

Όσον αφορά την ανίχνευση της δημιουργικής σκέψης , τους ζητήθηκε να φτιάξουν τις δικές τους ασκήσεις, προσπαθώντας να έχουν ως οδηγό τις ασκήσεις που είχαν προηγηθεί ,αλλά και ενεργοποιώντας την φαντασία τους να προσδώσουν το καθένα ατομικά την προσωπική του πινελιά στις ασκήσεις που θα δημιουργούσαν.

Η φάση της διεκπεραίωσης των δικών τους ασκήσεων, πρόκειται για το πιο σημαντικό σημείο της αξιολόγησης, που αφορά τον εντοπισμό της δημιουργικής ικανότητας των παιδιών. Στόχευσε όχι μόνο να εντοπίσει την κατανόηση εκ μέρους των παιδιών για το είδος των ασκήσεων αλλά και την ικανότητά τους να αντεπεξέρχονται μπροστά σε ένα μεγαλύτερο προβληματισμό, που στοχεύει για την διεκπεραίωση του την ανάπτυξη της δημιουργικής σκέψης. Σε αυτό το σημείο της

παρατήρησης έπρεπε να αξιολογηθεί κατά πόσο τα συγκεκριμένα παιδιά μπορούν να δείξουν νοητική ευλυγισία, νοητική ευχέρεια, ικανότητα σύνθεσης, ικανότητα επεξεργασίας, όλα εκείνα τα στοιχεία που απαρτίζουν την δημιουργική σκέψη ενός ατόμου.

Οι ασκήσεις δόθηκαν ατομικά σε κάθε παιδί της κάθε ομάδας και προσπαθήσαμε ο ρόλος του ερευνητή να είναι διακριτικός, ώστε να αποφευχθούν λάθος αξιολογήσεις κατά την πορεία της παρατήρησης. Στοχεύσαμε σε ένα φιλικό περιβάλλον, χωρίς να δημιουργεί την υποψία και το άγχος σ' αυτά τα παιδιά ότι εξετάζονται. Για να αποφευχθούν τυχόν παρερμηνείες στις εκφωνήσεις των ασκήσεων εκ μέρους των παιδιών, ακολούθησαν παραδείγματα σε κάθε άσκηση και ο παρατηρητής εμπλεκόταν στην προσπάθεια των παιδιών, κάθε φορά που έκρινε ότι η προσπάθεια τους να καταλάβουν τον στόχο της κάθε άσκησης ήταν αδύνατη.

#### **4.1.1. Τα αποτελέσματα της πρώτης φάσης**

Απώτερος σκοπός της παρατήρησης ήταν να διερευνηθεί κατά πόσο τα παιδιά των δύο ομάδων ξεχωριστά και ατομικά, εμπλεκόμενα στην διαδικασία της λύσης των παρεχόμενων ασκήσεων, ήταν σε θέση να παρουσιάσουν ίχνη δημιουργικής σκέψης και κατά πόσο η παρουσία της συγκεκριμένης σκέψης τα βοήθησε ώστε να κατανοήσουν, άρα να κατακτήσουν, τις ασκήσεις και να τις ολοκληρώσουν ορθά.

Η ομάδα ελέγχου διεκπεραίωσε τις έτοιμες ασκήσεις σωστά, χωρίς κανένα σημαντικό πρόβλημα, που πρέπει να σημειωθεί. Ακολούθησαν τα παραδείγματα των ασκήσεων και δεν ζήτησαν καμιά επιπλέον βοήθεια από την ερευνήτρια. Μάλιστα η διαδικασία τους ήταν τόσο ευχάριστη,



που παρουσίασαν ανέλπιστη προσοχή στην προσπάθειά τους για την λύση των ασκήσεων.

Στο σημείο που έπρεπε να φτιάξουν τις δικές τους ασκήσεις παρουσίασαν ευαισθησία απέναντι στον προβληματισμό και νοητική ευχέρεια μέσω της παραγωγής ποικίλων λέξεων, ανάλογα με το ζητούμενο της κάθε άσκησης. Επίσης άλλαξαν τον τρόπο σκέψης τους κάθε φορά που η προσέγγιση της άσκησης δεν τους έφερνε αποτελέσματα. Για την παραγωγή λέξεων σκεφτόντουσαν και λεκτικά αλλά και με εικόνες. Πολλές φορές στην προσπάθειά τους να βρουν λέξεις που να αρχίζουν με το ίδιο γράμμα ή την ίδια πρώτη συλλαβή έσβηναν αυτά που ήδη είχαν βρει για να βρουν καλύτερες λέξεις που είχαν αφηρημένη σημασία. Τέλος απέδωσαν σημαντικά στο σημείο της σύνθεσης των γραμμάτων, καθώς με γρήγορες νοητικές κινήσεις ένωναν γράμματα και συλλαβές και σχημάτιζαν λέξεις. Έτσι η τελευταία αυτή άσκηση που δεν στόχευε μόνο στις σωστές απαντήσεις των παιδιών, όπως οι προηγούμενες, εισήγαγε το κάθε παιδί της δεύτερης ομάδας σε μια διαδικασία αξιοποίησης και ενίσχυσης της δημιουργικής του σκέψης και έδειξε την δυνατότητα του να ανταπεξέρχεται μπροστά σ' ένα προβληματισμό, που είχε τη μορφή παιχνιδιού παρά εξέτασης, με δημιουργικό τρόπο.

Η ομάδα έρευνας, όπως ήταν αναμενόμενο, έκανε αρκετά λάθη στις ασκήσεις τόσο τα αγόρια, όσο και τα κορίτσια και τα λάθη τους έδειχναν ουσιαστικά ότι δεν είχαν αποκτήσει άρτια φωνολογική ενημερότητα. Έκαναν αρκετά λάθη και στις ασκήσεις κατάτμησης, που τους ζητήθηκε να βρουν το πρώτο γράμμα, την πρώτη συλλαβή (ή και σε άλλη θέση), την ομοιοκαταληξία των λέξεων, το σύνολο των γραμμάτων και συλλαβών που απαρτίζουν μια λέξη. Ουσιαστικά η δυσκολία τους ήταν πιο μεγάλη όταν στο ζητούμενο της άσκησης εμπλεκόντουσαν κυρίως τα φωνήεντα και οι δίφθογγοι (αι, οι, ει, ευ, αυ) και σύμφωνα που

τα μέρδευαν περισσότερα (δ, θ, β, ρ) καθώς και συμφωνικά συμπλέγματα (όπως μπ, τσ, γκ). Επίσης έδειξαν αδυναμία να παρακολουθήσουν την ιεραχία των ασκήσεων και να κατανοήσουν τις εκφωνήσεις τους, καθώς και τα παραδείγματα που ακολουθούσαν, σε αντίθεση με τα παιδιά της πρώτης ομάδας. Η ερευνήτρια παρέμβαινε στην προσπάθειά τους, όταν μόνο της το ζητούσαν, αλλά προσπάθησε να είναι όσο γίνεται πιο διακριτική για να εξαχθούν αντικειμενικά αποτελέσματα παρατήρησης. Η προσήλωση της προσοχής τους αξιολογήθηκε ως μικρή ,με ένδειξη μη κέντρισης του ενδιαφέροντός τους. Δεν μπόρεσαν να επιδείξουν την απαιτούμενη ευαισθησία απέναντι στον προβληματισμό που αντιμετώπιζαν και παρουσίασαν και ανεπαρκή νοητική ευχέρεια και νοητική ευλυγισία.

Την ίδια όμως έλλειψη ενδιαφέροντος έδειξαν και στην τελευταία άσκηση παρόλο που εκεί δεν τους ζητήθηκε να βρουν τις σωστές λύσεις, αλλά να αξιοποιήσουν το νοητικό τους δυναμικό δημιουργικά για να φτιάξουν τα ίδια κάποιες ασκήσεις. Η αδυναμία να φέρουν εις πέρας έστω και λίγα παραδείγματα ασκήσεων, έδειξε να μεν την αδυναμία τους στην φωνολογική συνειδητοποίηση, αλλά και την έλλειψη ικανότητας να αξιοποιήσουν τα αποθέματα της δημιουργικής τους σκέψης. Δεν ήταν σε θέση να σκεφθούν δημιουργικά και να αποδώσουν αρκετές λέξεις ώστε να αρχίσουν με το ίδιο γράμμα ,ή να έχουν ίδια πρώτη συλλαβή ,ή να έχουν ομοιοκαταληξία. Συχνά εκφέρανε δυνατά ένα γράμμα ή μια συλλαβή και το επαναλάμβαναν, και έμεναν εκεί μη μπορώντας να προβούν στο σχηματισμό των λέξεων. Επίσης κοίταζαν γύρω τους σαν να προσπαθούσαν να βρουν αντικείμενα που η ονομασία τους να μπορεί να ευσταθεί από το ζητούμενο της άσκησης. Τέλος οι λίγες ασκήσεις που δημιούργησαν συνολικά διακρίνονταν από έλλειψη οργάνωσης, ιδεών και παρουσίασης, καθώς οι εκφωνήσεις τους ήταν λανθασμένες και απουσίαζαν τα χρώματα από τις έντυπες ασκήσεις τους. Δεν

παρουσίασαν, λοιπόν, νοητική ευχέρεια ,ούτε και νοητική ευλυγισία, ώστε να προσπαθήσουν να βρουν άλλη προσέγγιση στον προβληματισμό τους, και από νωρίς ήθελαν να τα παρατήσουν. Έτσι όπως αναμενόταν ,λοιπόν, η επίδοσή τους είχε σημαντική διαφορά από την επίδοση των παιδιών της ομάδας ελέγχου.

#### **4.2. Δεύτερη Φάση : Αξιοποίηση λογισμικού για την ενίσχυση της δημιουργικής σκέψης**

Με απόσταση τεσσάρων ημερών από την προηγούμενη παρατήρησή μας, επιχειρήθηκε η επαφή της ομάδας έρευνας με το λογισμικό, που φτιάχτηκε με τη βοήθεια του Hotpotatoes (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α) . Το Hotpotatoes σαν έτοιμο πρόγραμμα έδωσε την δυνατότητα να δημιουργηθούν ασκήσεις με την μορφή της εύρεσης της σωστής απάντησης, της αντιστοίχισης, του σταυρόλεξου, του σχηματισμού λέξεων και προτάσεων, που το ζητούμενο των ασκήσεων ήταν παραπλήσιο με εκείνο των προηγούμενων ασκήσεων στο χαρτί. Οι ασκήσεις μπορούν να συνοψιστούν στα εξής (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β):

- 1) Δίνεται ο ήχος ή η εικόνα μιας λέξης και τα παιδιά καλούνται να βρουν ποια είναι η σωστή.
- 2) Δίνεται ο ήχος ή η εικόνα μιας λέξης και τα παιδιά πρέπει να βρουν ανάμεσα σε πολλές λέξεις ή εικόνες με ποιες ταιριάζουν ως προς το πρώτο γράμμα ή την πρώτη συλλαβή.
- 3) Δίνεται ο ήχος ή η εικόνα μιας λέξης και πρέπει να βρουν ποια είναι η σωστή ανάμεσα σε άλλες λέξεις που παρουσιάζουν φωνολογική συγγένεια (π.χ. ζητείται μάνα ανάμεσα σε νάμα, αμάν και μάνα) ή ομοηχία (π.χ. ζητείται το τραύμα ανάμεσα σε πράγμα, φράγμα και πράγμα).
- 4) Να βρει από πόσες συλλαβές αποτελείται κάθε λέξη.



- 5) Να εντοπίσει τη σωστή γραφή αναγραμματισμένων λέξεων.
- 6) Να ενώσει γράμματα, ώστε να σχηματιστούν όσες γίνεται περισσότερες λέξεις.
- 7) Να φτιάξει όσες γίνεται περισσότερες προτάσεις, από τις λέξεις που του δίνονται.
- 8) Να εντοπίσει φωνητικά την καινούρια λέξη που φτιάχεται από την τελευταία συλλαβή και την πρώτη συλλαβή δύο διαφορετικών λέξεων (π.χ. στο ζευγάρι κονσέρβα-ζάρι να βρει ότι φτιάχεται η λέξη βάζα).
- 9) Να συμπληρώσει ένα σταυρόλεξο που του δίνονται οι ορισμοί των λέξεων και κάποια στοιχεία της ορθογραφημένης τους γραφής, καθώς και η μπερδεμένη εικόνα τους ανάμεσα σε άλλες.
- 10) Στο τέλος να επιλέξει ποιο είδος άσκησης ή ασκήσεων θέλει να προσπαθήσει το ίδιο να φτιάξει.

Όμως, μπορεί οι συγκεκριμένες ασκήσεις να έμοιαζαν ως προς το περιεχόμενο με εκείνες στο χαρτί, το περιβάλλον όμως διεκπεραίωσής τους διέφερε κατά πολύ, καθώς ο υπολογιστής σαν μαθησιακό περιβάλλον προσδίδει νέα διάσταση στις πληροφορίες που δέχεται ο δέκτης των πληροφοριών, που στην συγκεκριμένη περίπτωση είναι τα παιδιά της ομάδας έρευνας. Οι ασκήσεις που προσφέρει το εν λόγω λογισμικό στόχευσαν στην ενίσχυση της δημιουργικής σκέψης των παιδιών με δυσλεξία, μη παρεμποδιζόμενα από τις ελλείψεις τους στον τομέα της φωνολογικής επίγνωσης. Η δυνατότητα που προσφέρει στα παιδιά με δυσλεξία για εικόνα και για ήχο, καθώς και ο παιγνιώδης χαρακτήρας του λογισμικού με την πλήρη ανάθεση της πρωτοβουλίας στο παιδί, μπορούν να το οδηγήσουν στην ενδυνάμωση της δημιουργικής του σκέψης και σε μια αυτοελεγχόμενη και ενεργητική κατάκτηση της γνώσης.

Χρησιμοποιήθηκε το εν λόγω πρόγραμμα ,το Hotpotatoes, καθώς είναι εύκολο να δημιουργηθούν ασκήσεις, και γιατί είναι εύκολη και η χρήση του από τα ίδια τα παιδιά. Οι ασκήσεις διαδέχονται η μία την άλλη με διαβάθμιση δυσκολίας και δίνεται η δυνατότητα στο κάθε παιδί να επιλέξει ποια άσκηση θέλει να κάνει, να παραβλέψει κάποιες, ή να ξαναγυρίσει πίσω. Του δίνεται ,δηλαδή, η δυνατότητα για ενεργό δράση μέσα στο πρόγραμμα ,διότι προέχει η ελευθερία και η πρωτοβουλία του παιδιού στην επιλογή του για το ποιες ασκήσεις θέλει να κάνει. Η ενεργός αυτή δράση του υποστηρίζεται και από τον σχεδιασμό του λογισμικού, που ανά πάσα στιγμή το παιδί μπορεί να λύσει τις απορίες του για τις ασκήσεις και μπορεί να εξερευνήσει αυτόνομα το λογισμικό. Επίσης το λογισμικό του αναφέρει στο τέλος κάθε άσκησης τα αποτελέσματα της προσπάθειάς του. Μέσω, λοιπόν, αυτής της άμεσης επανατροφοδότησης που παρέχει το πρόγραμμα στον υπολογιστή, το κάθε παιδί καθίσταται κυρίαρχο της διαδικασίας. Καταλαβαίνει τι κάνει, πως τα πήγε, με άμεσο αντίκτυπο να έχει κίνητρο για την συνέχιση του προγράμματος.

Τέλος ,επιπλέον κίνητρο δίνεται στο παιδί καθώς μπορεί στο τέλος κάθε άσκησης, ανάλογα με το ποσοστό επιτυχίας (που στη συγκεκριμένη ομάδα παιδιών θεωρήσαμε ότι το επίπεδο δυσκολίας δεν θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα υψηλό, ώστε να μην αποκαρδιωθούν) να του δίνεται η δυνατότητα να παίζει κάποιο παιχνίδι ή να βλέπει κάποιο χιουμοριστικό video και μετά να προχωρά στην επόμενη άσκηση. Διότι η επιβράβευση σε κάθε βήμα της διαδικασίας θεωρείται ως επιπλέον κίνητρο για το παιδί και προωθεί την ολική και την μετέπειτα προσπάθειά του.

Έτσι, όλη η διαδικασία παίρνει μορφή παιχνιδιού και ωθεί το παιδί να συμμετέχει σ' αυτό ενεργά και με τη δική του πρωτοβουλία. Ξεφεύγει από την μορφή της αυστηρής διεκπεραίωσης των ασκήσεων νιώθοντας



πιο ευχάριστα, αποκτά ενδιαφέρον για τη διαδικασία, γιατί κάνει κάτι που του αρέσει και όχι γιατί πρέπει μόνο.

Τέλος οι ασκήσεις φτιάχτηκαν με τέτοιο τρόπο ώστε για την κάθε λέξη να δίνεται ή η δυνατότητα της οπτικοποίησης της με εικόνα ή η δυνατότητα της προφοράς του ήχου της . Διότι όπως έχουμε αναλύσει και στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο, στα δυσλεκτικά παιδιά όταν πυροδοτούνται πολλές από τις αισθήσεις, διεγείρεται τόσο η αντίληψη, όσο και η φαντασία και η περιέργειά τους ,και φέρουν καλύτερα αποτελέσματα. Επίσης δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι τα συγκεκριμένα παιδιά σκέφτονται με εικόνες, γεγονός που μπορεί να τους προσδώσει επιπλέον βοήθεια για την ολοκλήρωση των ασκήσεων. Τέλος μέσω της χρήσης των κουμπιών για επιλογή των σωστών απαντήσεων μπορούν να ελέγξουν πιο εύκολα τον «αποπροσανατολισμό» τους καθώς δεν μπερδεύονται στην προσπάθειά τους για σχηματισμό των λέξεων όπως συμβαίνει στο χαρτί.

Έτσι γνωρίζοντας από την αρχή της έρευνας τις αδυναμίες των συγκεκριμένων παιδιών στην φωνολογική ενημερότητα, θελήσαμε να δούμε τις επιδόσεις τους στον συγκεκριμένο τομέα σ' ένα πιο δημιουργικό περιβάλλον, σύμφωνα με τα στοιχεία που προσκομίσαμε πιο πάνω, που είναι ο υπολογιστής. Διότι σημασία δεν έχει μόνο στο τι γνωρίζει και στο τι δεν γνωρίζει ένα παιδί, αλλά στο πως κατακτά την γνώση. Διότι το δυσλεκτικό παιδί έχει κουρασθεί και έχει οδηγηθεί σε χαμηλή εκτίμηση του εαυτού μέσα από τις επίμονες προσπάθειες του να αντεπεξέλθει σε στείρες και μηχανικές ασκήσεις ,που σκοπό έχουν μόνο να μεταδώσουν στο παιδί μηχανικά και μέσω της επανάληψης και της παπαγαλίας τον σωστό τρόπο για την ανάγνωση και την ορθογραφημένη γραφή των λέξεων. Η κατάκτηση όμως της γλώσσας στο σύνολό της πρέπει να γίνεται μέσω της ενεργοποίησης του παιδιού, μέσω της δράσης του και της πρωτοβουλίας. Κάθε λογισμικό, με παιγνιώδες χαρακτήρα και με όλες εκείνες τις λειτουργίες του (ήχο, εικόνα, εφέ), μπορεί να

οδηγήσει το παιδί σε ενεργοποίηση της δημιουργικής του σκέψης , ώστε να κατακτήσει την γνώση ευχάριστα και ανώδυνα, όπως πρέπει να γίνεται.

#### 4.2.1. Τα αποτελέσματα της δεύτερης φάσης

Στο σημείο, λοιπόν, αυτό της έρευνας επιδιώκεται να παρατηρηθεί εκ μέρους του ερευνητή:

- 1) Κατά πόσο το συγκεκριμένο λογισμικό και το μαθησιακό περιβάλλον που προσφέρει ο Η/Υ γενικότερα, μπορεί να ενισχύσει τη δημιουργική σκέψη της ομάδας έρευνας.
- 2) Και κατά πόσο η ενίσχυση της δημιουργικής τους σκέψης μπορεί να τα οδηγήσει σε καλύτερα αποτελέσματα στις ασκήσεις άρα και σε πρόοδο στον τομέα της φωνολογικής ενημερότητας.

Η ενασχόλησή τους με το λογισμικό έγινε ατομικά και σε καθένα δόθηκαν οι απαιτούμενες οδηγίες για τη χρήση του προγράμματος και τους ξεναγήσαμε στις σελίδες του λογισμικού, ώστε η συμμετοχή της ερευνήτριας στην διαδικασία να είναι μηδαμινή.

Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ,ότι στα τρία από τα πέντε παιδιά ήταν εμφανής η αμηχανία και το άγχος τους όταν με είδαν. Τα 2 αγόρια και 1 κορίτσι άρχισαν τη διαδικασία όχι και με ιδιαίτερη ευχαρίστηση, σε αντίθεση με τα άλλα δύο παιδιά (1 αγόρι και 1 κορίτσι) που τους κίνησε από την αρχή το ενδιαφέρον. Παρόλα αυτά και τα πέντε έδειξαν ιδιαίτερο ζήλο με τις ασκήσεις όσο περνούσε η ώρα και η διαδικασία τους κίνησε περισσότερο το ενδιαφέρον σε σχέση με τις ασκήσεις που είχαν προηγηθεί στο χαρτί. Ατομικά έφτασαν στο τέλος των ασκήσεων του λογισμικού πιο αργά από ότι στο χαρτί, αλλά αυτό

μπορεί κυρίως να αποδοθεί στα ενδιάμεσα βοηθητικά παιχνίδια ,στα οποία ενεπλάκησαν τα παιδιά καθ' όλη την διάρκεια του λογισμικού.

Σε γενικές γραμμές και τα πέντε παιδιά έδειξαν αυτόνομη και ενεργητική στάση, δείχνοντας ανά πάσα στιγμή να γνωρίζουν τι τους ζητείται από κάθε άσκηση, έχοντας τον έλεγχο της διαδικασίας. Η οπτικοποίηση σε συνδυασμό με τους ήχους της κάθε λέξης έδειξε να τους βοηθά στην προσπάθειά τους να εκπονήσουν την εργασία. Η επιβράβευση στο τέλος κάθε άσκησης αποτέλεσε σημαντικό κίνητρο για την συνέχιση της εργασίας τους. Τέλος ο παιγνιώδης χαρακτήρας των ασκήσεων και κυρίως η δυνατότητα να «παίζουν» μετά από κάθε άσκηση, κίνησε το ενδιαφέρον τους και έκανε πιο ευχάριστη τη διαδικασία γι' αυτούς.

Όσον αφορά την δημιουργική σκέψη των συγκεκριμένων παιδιών μπορούμε να πούμε ότι πυροδοτήθηκε από τα παραπάνω σημαντικά στοιχεία που αποτελούσαν το λογισμικό ως μαθησιακό εργαλείο. Παρατηρήθηκε αναζωπύρωση της δημιουργικής τους σκέψεις καθώς σε κάποιες ασκήσεις ,που δεν στηρίζονταν στην εύρεση της σωστής επιλογής, παρουσίασαν λεκτική ευχέρεια και εκφραστική ευχέρεια. Παρατηρήθηκε η δυνατότητα να σχηματίσουν πολλές λέξεις μέσω του συνδυασμού των γραμμάτων, αλλά και πολλές προτάσεις μέσω του συνδυασμού λέξεων. Έτσι, παρατηρήθηκε εκτός της νοητικής ευχέρειάς τους και η ικανότητα για σύνθεση και για μετασχηματισμό. Μέσω του προγράμματος πυροδοτήθηκαν οι αισθήσεις τους, γεγονός που αύξησε την περιέργειά τους και τους οδήγησε σε ένα δημιουργικό προβληματισμό. Επίσης και στο σταυρόλεξο και στην ανεύρεση της λύσης των αναγραμματισμένων λέξεων παρατηρήθηκε η όξυνση των παραπάνω ικανοτήτων.

Στην τελευταία άσκηση που τους ζητήθηκε μαζί με τον ερευνητή να επιλέξουν και να φτιάξουν τις δικές τους ασκήσεις, αξιοποιώντας το

δυναμικό του λογισμικού, παρόλο που ήταν εκτενής ήδη χρονικά η προσπάθειά τους με τις προηγούμενες ασκήσεις, και τα πέντε συνέχισαν να έχουν τον ίδιο ζήλο που είχαν και στην αρχή της διαδικασίας και παρουσίασαν εξίσου σημαντική ενίσχυση της δημιουργικής τους σκέψης. Επομένως, παρατηρήθηκε ότι μέχρι σ' αυτό το σημείο αναγνώρισαν τον παιγνιώδες χαρακτήρα του λογισμικού και θέλησαν να συνεχίσουν να «παίζουν» με τις λέξεις και τα γράμματα, αξιοποιώντας τις πρωτόγνωρες γι' αυτά δυνατότητες του λογισμικού, χωρίς να θεωρούν ότι η παρακάτω προσπάθειά τους θα ήταν δυσάρεστη γι' αυτά. Ουσιαστικά, η δεκτικότητά τους αυτή δείχνει, ότι τα συγκεκριμένα παιδιά που πολλές φορές είχαν δεχθεί την αποτυχία τους στο γνωστικό αντικείμενο της γλώσσας, «είδαν» μέσω του λογισμικού πως μπορεί αυτό το γνωστικό αντικείμενο να πάρει νέα διάσταση γι' αυτά.

Στην τελευταία άσκηση, λοιπόν, έδειξαν μεγαλύτερη ακόμα ευαισθησία απέναντι στον προβληματισμό της δημιουργίας ασκήσεων. Θέλησαν έντονα να «παίζουν» με τη γλώσσα και το καθένα παρουσίασε ευχέρεια λέξεων, που θα μπορούσαν να συνδυαστούν σε ασκήσεις, ανάλογα με το τι ήθελε να ζητήσει το κάθε παιδί στις ασκήσεις που επέλεγε. Έτσι βρήκαν λέξεις που είχαν το ίδιο πρώτο γράμμα, ίδια πρώτη συλλαβή, καθώς και το ίδιο γράμμα ή την ίδια συλλαβή σε διαφορετική κάθε φορά θέση μέσα στις λέξεις. Άλλα έφτιαξαν εκδοχές αναγραμματισμένων λέξεων, ώστε να μπορεί κάποιος να βρει τη σωστή κάθε φορά (ικανότητα σύνθεσης και επεξεργασίας), καθώς έδειξαν και την πρωτοτυπία της σκέψης τους φτιάχνοντας το δικό τους σταυρόλεξο.

Τέλος στοιχεία της δημιουργικής σκέψης, όπως πρωτοτυπία, ικανότητα επεξεργασίας των πληροφοριών, ώστε η ιδέα να τους γίνει πιο ελκυστική, κατέδειξαν και με την προσπάθειά τους ώστε η κάθε άσκηση να γίνεται πιο ενδιαφέρουσα και πιο παιγνιώδης μέσα σ' ένα καλύτερο θεματικό πλαίσιο. Προσπαθούσαν, λοιπόν, όχι μόνο να φτιάξουν ξερές



ασκήσεις αλλά να έχουν ένα σκοπό κάθε φορά. Δηλαδή, «ο ψαράς θέλει να μαζέψει όλα εκείνα τα άχρηστα αντικείμενα από 'π' ή «προσπάθησε να βάλεις σε τάξη τα αντικείμενα που έχεις στην τσάντα σου» στην άσκηση των αναγραμματισμένων λέξεων. Τέλος, παρατηρήθηκε αυξημένη ικανότητα σύνθεσης των συγκεκριμένων παιδιών, καθώς από την αρχή μέχρι το τέλος στις δικές τους ασκήσεις είχαν μια ιεραρχική δομή στο μυαλό τους και πρόσθεταν την μια άσκηση μετά την άλλη, γνωρίζοντας ανά πάσα στιγμή το τι κάνουν και γιατί το κάνουν.

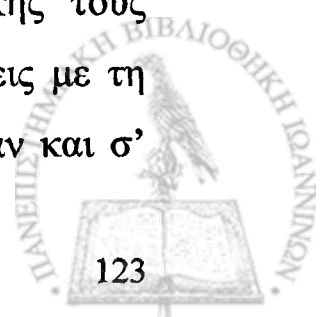
Στα παιδιά της ομάδας έρευνας μπόρεσε να αξιοποιηθεί μέσω του λογισμικού η αυξημένη αντίληψη του περιβάλλοντος, που τα διακατέχει και τα οδηγεί στην δημιουργική περιέργεια μπροστά σε ένα προβληματισμό. Μπόρεσαν να «αποδράσουν» από τις αδυναμίες τους και να επιδείξουν όλα εκείνα τα στοιχεία που απαρτίζουν την δημιουργική σκέψη όπως, ευαισθησία απέναντι σε ένα προβληματισμό, νοητική ευχέρεια και ευλυγισία, ικανότητα σύνδεσης και ικανότητα επεξεργασίας.

Κλείνοντας αξίζει να σημειωθεί, ότι εκτός από την ενίσχυση της δημιουργικής τους σκέψης, τα συγκεκριμένα παιδιά παρουσίασαν και καλύτερες επιδόσεις στις ασκήσεις σε σύγκριση με τις επιδόσεις που είχαν παρουσιάσει στις ασκήσεις σε έντυπη μορφή. Το γεγονός αυτό μπορεί να συσχετιστεί με την ενίσχυση της δημιουργικής τους σκέψης. Μέσω αυτής μπόρεσαν να δουν τις ελλείψεις τους από διαφορετική οπτική γωνία και να προσδώσουν νέο νόημα στην αντιμετώπισή των προβλημάτων τους που αφορούν την φωνολογική ενημερότητα. Ένα στόχο που μέχρι τώρα τους είχε επιφέρει αποτυχία και χαμηλή αυτοεκτίμηση, καθώς δεν μπορούσαν να τα καταφέρουν σε σύγκριση με τους συνομήλικους συμμαθητές τους.

### 4.3. Τρίτη Φάση : Τελική αξιολόγηση

Σε αυτήν την φάση δόθηκαν ατομικά και στις δύο ομάδες κάποιες ασκήσεις σε έντυπη μορφή ,προκειμένου να διαπιστωθεί η ύπαρξη επιτυχίας ή μη από την χορήγηση του λογισμικού. Βέβαια και αυτή την φορά οι λέξεις που χρησιμοποιήθηκαν ήταν διαφορετικές από τις δύο προηγούμενες φάσεις της παρατήρησης, αλλά με τον ίδιο βαθμό δυσκολίας. Γιατί σκοπός της έρευνας δεν είναι να παρατηρηθεί αν η επανάληψη των ίδιων ασκήσεων με τις ίδιες λέξεις μπορεί να φέρει καλύτερα αποτελέσματα για τα παιδιά της πρώτης ομάδας που αντιμετωπίζουν προβλήματα, συσχετιζόμενα με τη δυσλεξία.

Στην ομάδα έρευνας παρατηρήθηκαν αξιοσημείωτα διαφορετικά στοιχεία, που δεν είχαν εμφανισθεί στην πρώτη φάση της έρευνας. Πρώτον είχαν ευχάριστη διάθεση να εμπλακούν στη διαδικασία λύσης των ασκήσεων στο χαρτί. Είχαν λάθη στις ασκήσεις ,αλλά μπορούμε να πούμε ότι το ποσοστό επιτυχίας τους ήταν μεγαλύτερο από εκείνο της πρώτης φοράς. Είχαν, επίσης ,περισσότερο ενεργητική δράση και αυτονομία κατά την διάρκεια των ασκήσεων. Σε αντίθεση με την πρώτη φορά ,καταλάβαιναν τι τους ζητείται κάθε φορά και τι πρέπει να κάνουν. Φαινόταν να καταλαβαίνουν περισσότερο την συνδυαστική σχέση των γραμμάτων, που συμβαίνει για να αποδοθούν οι λέξεις. Αναγνώριζαν περισσότερο την αυτονομία του κάθε γράμματος αλλά και την φύση που μπορεί να έχει αν συνδυαστεί σε διαφορετική κάθε φορά συλλαβή. Όσον αφορά την προσπάθειά τους να αποδώσουν στο τέλος τις δικές τους ασκήσεις, ήταν καλύτερη σε σχέση με την πρώτη φορά. Και σ' αυτά τα παιδιά οξύνθηκε η περιέργεια και το ενδιαφέρον τους μπροστά στο προβληματισμό και οδηγήθηκαν σε όξυνση της δημιουργικής τους σκέψης, προκειμένου να ολοκληρώσουν τις δικές τους ασκήσεις με τη δική τους ενεργό δράση και πρωτοβουλία. Έτσι , τα κατάφεραν και σ'





αυτή τη φάση καλύτερα, δείχνοντας πως αυτή τη φορά, σε αντίθεση με την πρώτη, η διαδικασία αυτή τους φαινόταν ευχάριστη, γιατί ίσως καταλάβαιναν τι έπρεπε να κάνουν, ξεπερνώντας τις αδυναμίες τους, και βάζοντας την κατάκτηση του γραφικού κώδικα σε νέα ποια διάσταση πιο παιγνιώδη.

Από την ομάδα ελέγχου, που δεν αντιμετώπιζαν από την αρχή προβλήματα στην κατάκτηση της φωνολογικής συνειδητοποίησης, παρατηρήθηκε το ίδιο καλό επίπεδο στις λύσεις των ασκήσεων, καθώς και η ίδια αυτονομία. Στην φάση της διεξαγωγής των δικών τους ασκήσεων παρατηρήθηκε η ίδια ευχάριστη διάθεση να τις ολοκληρώσουν, καθώς και η ίδια νοητική ευχέρεια, ευλυγισία και πρωτοτυπία της σκέψης, όπως ακριβώς ήταν στην πρώτη φάση της αξιολόγησης.

## 5. Συζήτηση

Η μελέτη περίπτωσης των δύο ομάδων και η χρήση της παρατήρησης ως μεθόδου απέδωσε σημαντικές πληροφορίες και επαλήθευσε τις αρχικές μας υποθέσεις. Τελικά :

- 1) Ο Υπολογιστής σαν μαθησιακό εργαλείο, με την μορφή ενός λογισμικού με ασκήσεις, μπορεί να ενισχύσει την εν δυνάμει δημιουργική σκέψη των δυσλεκτικών παιδιών.
- 2) Η ενίσχυση της δημιουργικής σκέψης των παιδιών με δυσλεξία μπορεί να τα οδηγήσει στον έλεγχο των ελλειμμάτων τους στον τομέα της φωνητικής ενημερότητας, ώστε να αντεπεξέλθουν με επιτυχία στην προσπάθεια τους προς την κατάκτηση της ανάγνωσης και της γραφής.

Οι υποθέσεις μας επαληθεύτηκαν ουσιαστικά στο τελικό σημείο της παρατήρησης. Στο σημείο, που τα παιδιά της ομάδας έρευνας, μετά την ενασχόλησή τους με τον υπολογιστή, μπόρεσαν να «λύσουν» τις ασκήσεις σε έντυπη μορφή αυτόνομα και να φέρουν καλύτερα αποτελέσματα, μέσω της ενεργοποίησης του δημιουργικού τους δυναμικού. Μέσω της παρατήρησης τα παιδιά της πρώτης ομάδας κατάφεραν μέσω της ενίσχυσης της δημιουργικής τους σκέψης, ως απόρροια της ενασχόλησης τους με το λογισμικό, να αποδώσουν στις τελικές ασκήσεις της φωνολογικές ενημερότητας ισότιμα και επάξια με τα παιδιά της πρώτης ομάδας, που δεν είχαν έρθει σε επαφή με το λογισμικό. Μόνο έτσι, μέσω αυτού του διαχωρισμού των δύο ομάδων και αποκλεισμού της πρώτης ομάδας από την επαφή τους με το λογισμικό, θα μπορούσαν να διεξαχθούν μέσω της παρατήρησης αξιόπιστα και έγκυρα αποτελέσματα που αναδεικνύουν τον ρόλο της ενίσχυσης της δημιουργικής σκέψης στα δυσλεκτικά παιδιά. Στο τέλος της έρευνας επικροτείται η σημασία της δημιουργικής σκέψης και ο ρόλος που διαδραματίζει στην αντιμετώπιση των προβλημάτων της δυσλεξίας από το ίδιο το παιδί.

Όπως έχουμε αναλύσει διεξοδικά και στο 3<sup>ο</sup> κεφάλαιο κάθε μαθητής με δυσλεξία, λοιπόν, φέρει σημαντικές ικανότητες, που αποτελούν στο σύνολό τους τη δημιουργική σκέψη, όπως η περιέργεια, η ικανότητα να σκέφτονται με εικόνες (μη λεκτική σκέψη), η ενορατική σκέψη ή διαισθητική και η πολυδιάστατη σκέψη. Στο σημείο αυτό, λοιπόν, πρέπει να σταθούμε στην επαλήθευση των υποθέσεων της έρευνας και να αναρωτηθούμε ποιος είναι ο δικός μας ρόλος ως εκπαιδευτικοί και γενικότερα ως κοινωνία. Πρέπει να μένουμε αγκυλωμένοι μπροστά στο πρόβλημα της δυσλεξίας ή να δώσουμε τη δυνατότητα σ' αυτά τα παιδιά να στηριχθούν στις συγκεκριμένες δυνατότητες τους (που συνολικά παίρνουν τη μορφή της δημιουργικής

σκέψης), να τις ενισχύσουμε, ώστε προοδευτικά να μάθουν να ξεπερνούν το πρόβλημά τους.

Ως συμπέρασμα μπορεί να διατυπωθεί, ότι η παραδοσιακή διδασκαλία δεν θα πρέπει να αφήσει την ευκαιρία να αξιοποιήσει τον Η/Υ σαν επιπλέον μαθησιακό μέσο, στην προσπάθειά της για την θεραπευτική παρέμβαση των δυσλεκτικών παιδιών. Στόχος της έρευνας δεν ήταν να αποκλείσει τις παραδοσιακές μεθόδους παρέμβασης ως μη δημιουργικές για το παιδί, αλλά να αναδείξουμε τον επιβοηθητικό ρόλο του Η/Υ με το σύνολο των δυνατοτήτων του στην αντιμετώπιση των προβλημάτων της δυσλεξίας. Εξίσου σημαντικές μπορούν να αποβούν και οι ασκήσεις σε έντυπη μορφή και να ενισχύσουν τη δημιουργική σκέψη των δυσλεκτικών παιδιών αρκεί και ο ίδιος ο εκπαιδευτικός να έχει δημιουργική προσέγγιση απέναντι στο πρόβλημα της δυσλεξίας.

Επομένως ,μέσω της έρευνας φάνηκε ότι απαιτείται ως σημαντική αυτή η δημιουργική διάθεση της εκπαιδευτικής και της επιστημονικής κοινότητας απέναντι στο πρόβλημά της δυσλεξίας. Πρέπει να σταματήσουμε να δεχόμαστε έτσι απλά τον στιγματισμό αυτών των παιδιών και να παραμένουμε αγκυλωμένοι ουσιαστικά στη δική μας αδυναμία για δημιουργική αλλαγή και ανανέωση των μεθόδων μας. Πρέπει να πιστέψουμε στο «χάρισμα» αυτών των παιδιών και να αξιοποιήσουμε τις σημαντικές δυνατότητες που μπορεί να προσδώσει ο Η/Υ στην θεραπευτική παρέμβαση αυτών των παιδιών.

## 6. Περιορισμοί της έρευνας

Όσον αφορά την αξιολόγηση της εργασίας, είναι σίγουρο πως αν επιχειρούνταν μια ποσοτική προσέγγιση των αποτελεσμάτων, που έφεραν τα παιδιά στις ασκήσεις, ίσως να διαφαινότουσαν πιο ισχυρά τα

ήδη έγκυρα και αξιόπιστα αποτελέσματα της έρευνας. Ίσως, στο μέλλον επιχειρηθεί μια περαιτέρω διαλεύκανση των αποτελεσμάτων.

Τελικά η ενασχόληση των παιδιών με τις συνεχείς ασκήσεις δεν τα κούρασε, έτσι οι ασκήσεις στο λογισμικό ίσως, θα μπορούσαν να ήταν περισσότερες ως προς τον αριθμό και το είδος. Έτσι θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν και άλλα προγράμματα με σκοπό να αναδειχθούν ασκήσεις με παιγνιώδη χαρακτήρα που αναδεικνύουν περισσότερο την δημιουργική σκέψη και την πρωτοβουλία των δυσλεκτικών παιδιών.

Στο μέλλον μπορεί να επιχειρηθεί μια περαιτέρω προσπάθεια κατασκευής ενός νέου λογισμικού ,που θα ενσωματώνει περισσότερα προγράμματα για την κατασκευή ασκήσεων, κάνοντας το περιβάλλον του υπολογιστή περισσότερο ελκυστικό και δημιουργικό. Γιατί απώτερος σκοπός θα είναι και πάλι να διευρυνθεί η εν γένει δημιουργική διάθεση του κάθε δυσλεξικού παιδιού ,που ατροφεί στο βωμό της μηχανικής επανάληψης , της παπαγαλίας και της απαίτησης του εκπαιδευτικού συστήματος για ομοιομορφία.

## 7. Μελλοντική Εργασία

Εφόσον αυτή η μελέτη ήταν σε θέση να μας παρέχει συγκεκριμένες και ασφαλείς απαντήσεις στις αρχικές μας υποθέσεις, θεωρούμε πως με βάση τα συμπεράσματα αυτά θα ήταν σημαντικό να τρέξουμε το ίδιο λογισμικό αλλά σε μεγαλύτερο δείγμα, για την ισχυροποίηση της έρευνας.

Επίσης οι ασκήσεις θα μπορούσαν να εμπλουτιστούν και ως προς τον αριθμό και ως προς το είδος, κρίνοντας αναγκαίο να χρησιμοποιηθούν και άλλα αξιόλογα προγράμματα για την αναβάθμιση του λογισμικού, έτσι ώστε οι ασκήσεις να διεγείρουν πιο πολύ τη

δημιουργική σκέψη των παιδιών με δυσλεξία. Στηριζόμενες στην ενεργητική μάθηση των παιδιών μέσω της προσωπικής τους εξερεύνησής τους με δική τους πρωτοβουλία και όχι μόνο μέσω της στείρας αναζήτησης των σωστών απαντήσεων.

Τέλος θα ήταν εξαιρετικά χρήσιμο για τον ειδικό παιδαγωγό και εκπαιδευτικό που θα χρησιμοποιήσει αυτό το τεστ να μπορεί να λαμβάνει από το σύστημα μια συνοπτική αναφορά σχετικά με την επίδοση του συμμετέχοντα στο τεστ. Αυτή η αναφορά θα ήταν εξαιρετικά χρήσιμη για την περίπτωση των παιδιών με δυσλεξία για μια ταχύτατη εκτίμηση των προβλημάτων τους στην φωνολογική ενημερότητα. Έτσι το σύστημα θα μπορεί ,αφού εντοπίσει τις λάθος απαντήσεις, να κάνει ευρεστική αναζήτηση μεταξύ των λανθασμένων επιλογών, αντλώντας πληροφορίες, από ένα ιεραρχημένο δέντρο σημαντικότητας των ασκήσεων και των λανθασμένων απαντήσεων, και να συντάξει μια λιτή, συνοπτική, μα συνάμα περιγραφική αναφορά που να παρουσιάζει εκτός από το γενικό ποσοστό επιτυχίας, το κατ' άσκηση ποσοστό, αλλά και πιο συγκεκριμένα τις συγκεκριμένες περιοχές που υφίσταται το πρόβλημα. Έτσι ακόμα και ένας μη ειδικός θα μπορεί να γνωρίζει αμέσως μετά την αξιολόγηση του παιδιού όχι μόνο αν έχει πρόβλημα, αλλά που το έχει.

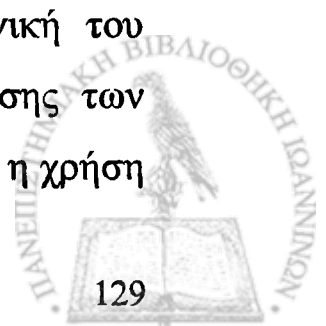
Τέλος η χρήση του Η/Υ για ενίσχυση της δημιουργικής σκέψης των παιδιών δεν μπορεί να αποκλείσει την σπουδαιότητα και άλλων μεθόδων που μπορούν εξίσου να ενισχύσουν τη δημιουργική σκέψη των δυσλεκτικών παιδιών. Έτσι εξίσου σημαντική πρόταση για μια μελλοντική εργασία είναι η συνεργασία της μεθόδου του Η/Υ με άλλες εξίσου δημιουργικές μεθόδους που οι πιο πολλές απαιτούν την ενεργοποίηση όλων των αισθήσεων των παιδιών και μπορούν να πάρουν τη μορφή του παιχνιδιού. Έτσι το παιδί μπορεί να «παίξει» με το πηλό, με το κουκλοθέατρο, τις μαριονέτες και πολλά άλλα. Και στο τέλος να

γίνει μια νέα συνολική εκτίμηση τη δημιουργικής του σκέψης και κατά συνέπεια της αντιμετώπισης του προβλήματος της δυσλεξία.

## 8. Επίλογος

Η συγκεκριμένη έρευνα διαφώτισε το «χάρισμα» που έχουν τα δυσλεκτικά παιδιά, που είναι η δημιουργική σκέψη. Πρόκειται για μια ιδιαίτερη ικανότητα των παιδιών αυτών να δέχονται και να επεξεργάζονται τις εμπειρίες και τις πληροφορίες γύρω τους. Η ερευνητική και η εκπαιδευτική κοινότητα πρέπει να αξιοποιήσει την συγκεκριμένη αυτή ικανότητα των παιδιών για να τα ωθήσει σε μια ενεργητική εξερεύνηση εκ μέρους τους στον τομέα της γλώσσας. Πρέπει, λοιπόν, να αξιοποιήσει τις ικανότητες και τις ανάγκες αυτών των παιδιών με κάθε νέα μέθοδο παρά να προσκολλάται στα παραδοσιακά μέσα, που κατά καιρούς έχουν αποτελέσει τροχοπέδη για την εξέλιξη της αντιμετώπισης της δυσλεξίας.

Για να είναι επιτυχής η όποια προσπάθεια εκσυγχρονισμού, είναι ανάγκη η δομή και η λειτουργία του σχολείου να επαναπροσδιοριστούν από τα θεμέλια και να προσαρμοστούν στις ανάγκες της σύγχρονης κοινωνίας. Μόνον έτσι θα αναγνωρίσουν το ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει ο Η/Υ και τις νέες προοπτικές που μπορεί να επιφέρει στον τομέα της θεραπευτικής παρέμβασης των δυσλεκτικών παιδιών. Ο Η/Υ μπορεί να προσφέρει στον κάθε δυσλεκτικό μαθητή ένα περιβάλλον βοηθητικό και απαλλαγμένο από πίεση, άγχος και αισθήματα μειονεξίας και να το βοηθήσει να ορθοποδήσει και να εξελιχθεί δημιουργικά. Να αξιοποιήσει τις δυνατότητες που του προσφέρει η δημιουργική του σκέψη ,ώστε το ίδιο να βρει δημιουργικό τρόπο προσέγγισης των ελλειμμάτων του και να αποφύγει τον στιγματισμό. Εάν, λοιπόν, η χρήση



των υπολογιστών και των συνοδών προγραμμάτων τους προσφέρει τα μέγιστα στη δημιουργία αυτού του περιβάλλοντος, είναι χρέος όλων να προσπαθήσουν την ενσωμάτωση τους μέσα στο σχολικό πλαίσιο.

Τέλος, στο σύνολο της η σχολική κοινότητα, πρέπει να αποφύγει τον φόβο της και την λανθασμένη νοοτροπία της απέναντι και στη δημιουργική σκέψη και στη νέα μέθοδο που εισηγείται με τους υπολογιστές. Πρέπει να σταματήσει να παγιδεύει το στοιχείο της δημιουργικότητας θεωρώντας το ως παρέκκλιση από το κανονικό-φυσιολογικό και να ευνοεί την μίμηση, την παπαγαλία και την μηχανική επανάληψη ως μεθόδους μάθησης και κατάκτησης της γνώσης. Πρέπει να σταματήσει να αναπτύσσει εις βάρος της δημιουργικής σκέψης την κριτική σκέψη και να αρχίσει πια να αξιοποιεί τις επινοητικές ικανότητες, κυρίως των παιδιών με δυσλεξία, ώστε να τα ωθήσει σε μια αυτορρυθμιζόμενη και αυτενεργή μάθηση με κύριο οδηγό την εξερεύνηση και τον πειραματισμό. Οι Η/Υ μπορούν να συνεισφέρουν σ' αυτή την προσπάθεια θέτοντας στη διάθεση των δυσλεκτικών παιδιών ολόκληρο το δυναμικό του ,για την προώθηση της ενεργούς τους δράσης με απώτερο σκοπό την κατάκτηση της κάθε γνώσης ,άρα και της γλώσσας .

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### 1. Ελληνόγλωσση

- ✓ **Απαντήσεις στη Σύγχρονη Οικογένεια.**(2004). Συνέντευξη του Alan H. Sanyles. Αθήνα. Τεύχος 18 (Νοέμβριος). σελ. 16 – 18.
- ✓ **Απαντήσεις στη Σύγχρονη Οικογένεια.** (2005). Σχολείο για όλους ή για μερικούς. Αθήνα . Τεύχος 22 (Μάρτιος). σελ. 4 – 8.
- ✓ **Γαροφαλάκη, Μ.** (1997). Φαντασία και αυτενέργεια : ένας πρακτικός οδηγός για την προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία. Αθήνα : Ποταμός.
- ✓ **Γιαννικοπούλου, Αγγελική.** (1998). Από την Πρόανάγνωση στην Ανάγνωση. Οδηγός για Γονείς και Εκπαιδευτικός. Αθήνα : Καστανιώτης.
- ✓ **Δανασσής – Αφεντάκης, Α.** (1995). Σύγχρονες τάσεις αγωγής. Αθήνα : Ελληνικά Γράμματα.
- ✓ **Επιστημονική Συνάντηση.** (1997). Η συνθετική δημιουργική εργασία στο σχολικό πρόγραμμα, θεωρία και πράξη. Αθήνα : της Σχολής Ι.Μ. Παναγιωτόπουλου.
- ✓ **Ζάχος, Γ.** (1991). Γλώσσα και γλωσσικό υλικό : Κέντρο Ψυχολογικών Μελετών. Αθήνα.
- ✓ **Καραπέτσος, Α.** (1996). Νευροψυχολογία του παιδιού, Βόλος.
- ✓ **Καρπαθίου, Χ.** (1994). Δυσλεξία. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- ✓ **Καρυωτάκης, Θ.** (1997). Η ανάπτυξη της φωνολογικής συνειδητοποίησης και η πρόσκτηση της αναγνωστικής ικανότητας. Στο Περιοδικό : Γλώσσα. Τεύχος 43 (Φθινόπωρο). 41 – 49.
- ✓ **Κόλλιας Α.** (1993). «Οι υπολογιστές στην Διδασκαλία και την Μάθηση». Αθήνα : Ελληνικά Γράμματα.



- ✓ **Κουτσογιάννης, Δ.** (2001). «Γλωσσική αγωγή και νέες τεχνολογίες». Εγκυκλοπαιδικός Οδηγός για τη γλώσσα. Θεσσαλονίκη : Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας.
- ✓ **Λιβέρη – Καντερέ, Α.** (1995). Δυσλεξία. Αθήνα :Περιβολάκι.
- ✓ **Μαγνησιάλης, Γ. Κ.** (1997). Δημιουργική στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Αθήνα : Interbooks.
- ✓ **Μαγνησιάλης, Γ. Κ.** (2003). Δημιουργική Σκέψη. Αθήνα : Ελληνικά Γράμματα.
- ✓ **Μακράκης, Β.** (2000). Υπερμέσα στην εκπαίδευση. Μια κοινωνικο – εποικοδομητική προσέγγιση. Αθήνα : Μεταίχμιο.
- ✓ **Μαυρομμάτη, Δ.** (1995). Η κατάρτιση του προγράμματος αντιμετώπισης της Δυσλεξίας. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- ✓ **Μητσοκοπούλου, Β.** (2001). «Γραμματισμός». Εγκυκλοπαιδικός οδηγός για την γλώσσα. Θεσσαλονίκη : Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας.
- ✓ **Μικρόπουλος, Α.** (2000). Εκπαιδευτικό Λογισμικά .Θέματα Σχεδίασης και αξιολόγησης λογισμικών υπερμέσων. Αθήνα : Κλειδάριθμος.
- ✓ **Μπασέτας, Κ.** (1996). Η μάθηση και η διδασκαλία κατά τη γνωστική – νεοπιαζετιανή ψυχολογία του Hans Aebli. Αθήνα : Gutenberg.
- ✓ **Μπατσούτα, Μαρία.** (2003). «Αναδυόμενος εγγραμμτισμός». Στο Περιοδικό : Παράθυρο στην εκπαίδευση. Τεύχος 6 . σελ. 16-22.
- ✓ **Νικολάου, Π., Συρίγου, Α. Παπαβασιλείου, Α.** (1994). Μαθησιακά προβλήματα. Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας
- ✓ **Ξανθάκου, Γ.** (1998). Η δημιουργικότητα στο σχολείο. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

- ✓ **Παπαθεοφίλου, Ρ., Χαριτάκη, Μ., Κοζανίδης, Μ. και Θεολόγου, Α.,** (1992). Εξέλιξη παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες. Ψυχολογικά θέματα.
- ✓ **Παρασκευόπουλος, Ι. & Τσιμπούκης, Κ.** (1970). «Συγκλίνουσα και αποκλίνουσα νόησης : η φύσις και η μέτρησις της». Σχολείο και Ζωή, τομ. 18, τεύχη 7, 8, 9, 10, 11. Αθήνα.
- ✓ **Πόρποδας, Κ. Δ.** (1989). Η εκμάθηση της ανάγνωσης και της ορθογραφίας σε σχέση με την ηλικία και την φωνημική ενημερότητα. Ανακοίνωση στο πρώτο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχολογικής Έρευνας. Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Μάης 1989.
- ✓ **Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α.** (1998). «Πληροφορική και Εκπαίδευση. Συνολική προσέγγιση». Αθήνα : Ράπτης Α.
- ✓ **Σολομωνίδου, Χ.** ( 1999). «Εκπαιδευτική Τεχνολογία. Μέσα, υλικά, διδακτική χρήση και αξιοποίηση». Αθήνα : Καστανιώτη.
- ✓ **Στασινός, Π. Δ.** (1989) Ειδικές μαθησιακές δυσκολίες και παραδοσιακές μορφές απόκλισης. Γλώσσα, 20 : 63 - 73, 21 : 26 - 37.
- ✓ **Στασινός, Δ.** (1999). Δυσλεξία και σχολείο. Η εμπειρία ενός αιώνα. Αθήνα: Gutenberg.
- ✓ **Στασινός, Δ.** (2003). Δυσλεξία και σχολείο. Η εμπειρία ενός αιώνα. Αθήνα: Gutenberg.
- ✓ **Στασινός, Δ.** (2003). Μαθησιακές δυσκολίες του παιδιού και του εφήβου: Η εμπειρία της σύγχρονης Ευρώπης. Αθήνα: Gutenberg.
- ✓ **Σταύρου, Α.** (1995). Πλευρικότητα, γραφή και διαταραχές της ψυχοκινητικής εξέλιξης παιδιών 5 - 7 ετών. Τετράδια θεραπευτικής ψυχοπαιδαγωγικής. τόμος 1. Αθήνα : Άνθρωπος.
- ✓ **Στελλάκης, Νεκτάριος.** (2003). «Ποτέ δεν είναι νωρίς για γράψιμο». Στο Περιοδικό : *Παράθυρο στην εκπαίδευση*. Τεύχος 5. σελ. 8-16.

- ✓ **Κωτσόπουλος, Σωτήρης.** (2006). «Δυσλεξία : νεότερα ευρήματα». Στο Περιοδικό : *Απαντήσεις στη Σύγχρονη Οικογένεια*. Τεύχος : 34 (Απρίλιος).σελ. 4 – 12.
- ✓ **Τζουριάδου, Μ.** (1987). Εξελικτική Διαταραχή Λόγου – Μάθησης. Σεμινάριο Μαθησιακές Δυσκολίες. Σύγχρονες απόψεις και τάσεις. Αθήνα.
- ✓ **Χοντολίδου, Ελένη.** (1999). «Εισαγωγή στην έννοια της πολυτροπικότητας». Γλωσσικός Υπολογιστής. Περιοδική έκδοση του Κέντρου Ελληνικής Γλώσσας για την Γλώσσα και τη Γλωσσική αγωγή. Τόμος 1, τεύχος 1. Θεσσαλονίκη. Δεκέμβριος.

## 2. Ξενόγλωσση μετάφραση

- ✓ **Abercrombie, M.L.J.** (1986). Δημιουργική διδασκαλία και μάθηση. (μτφρ. Μπακαλάκη Ε.). Αθήνα : Gutenberg.
- ✓ **Βυγκότσκι, Λ.** (1993). Σκέψη και γλώσσα. (μτφρ. Ρόδη Α.). Αθήνα : Γνώση.
- ✓ **Cole, Michael & Cole, Sheila.** (2000). Η ανάπτυξη των παιδιών : Η αρχή της ζωής. (μτφρ. Σόλμαν Μαρία). Αθήνα : Τυπωθήτω.
- ✓ **Goleman, Daniel.** (2000). Η συναισθηματική Νοημοσύνη. (μτφρ. Παπασταύρου Α.). Αθήνα : Ελληνικά Γράμματα.
- ✓ **Lee, V. Webberley, R. & Litt, L.** (1987). Νοημοσύνη και Δημιουργικότητα (μτφρ. Μπαρουξής Γ.). Αθήνα : Open University, Π. Κουτσούμπας.
- ✓ **Μπρενγκιέ, Ζ. Κ.** (1978). Ελεύθερες συζητήσεις με τον Ζαν Πιαζέ. (μτφρ. Σιδέρης Ν.). Αθήνα : Καστανιώτης.
- ✓ **Πιαζέ, Ζ.** (1969). Προβλήματα Ψυχολογίας. (μτφρ. Α. Βερβερίδης). Αθήνα : Νέα Σύνορα.
- ✓ **Ρόναλντ , Ντ. Ντέιβς.** (1998). Το χάρισμα της Δυσλεξία. (μτφρ. Παπαδάκης Γ. Ν.). Αθήνα : Καστανιώτη.
- ✓ **Ροντάρι, Τζ.** (1985). Γραμματική της φαντασίας (μτφρ. Βερτσώνη Μ. & Αγγουρίδου – Στρίντζη Λ.). Αθήνα : Τεκμήριο.

### 3. Ξενόγλωσση

- ✓ **Anna, C.**(2000).Creativity across the primary curriculum .London. Routledge.
- ✓ **Bono de, E.** (1992). Teach your child how to think. New York : Penguin.
- ✓ **Cropley, A.** (1993). More ways than one : fostering creativity. New Jersey : Ablex Publising Corporation.
- ✓ **Detheridge, T.** (1996). Information Technology. In Carpenter, B., Ashdow, R. and Bovair, K. (Ed.). Enabling Access : Effective teaching and Learning for Pupils with Learning Difficulties. London : David Fulton.
- ✓ **Frith, V.** (1985). Beneath the surface at developmental dyslexia. In Marshall, J.C. Patterson, K. & Coltheart, M. Surface Dyslexia. Neuropsychological and cognitive studies to phonological reading. Lawrence Erlbaum, London.
- ✓ **Gearheart, R.** (1986). Learning Disabilities, Educational Strategies. Merill Publishing Company Colombus. Ohio.
- ✓ **Getzels, W. & Jackson, W.** (1963).The highly intelligent and the highly creative adolescent. New Jersey : Ablex Publising Corporation.
- ✓ **Guilford, J.** (1950).Creativity. The American Psychologist. Vol.5.NO.9.σ.444-454.
- ✓ **Guilford, J.** (1967). The nature of human itelligence. New York : Mc Graw-Hill.
- ✓ **Kinnon, D.** (1962). The nature and the nurture of creative talent .The American Psychologist.Vol.17.No.7.σ.484-495.

- ✓ **Lecocq, P.** (1991). Apprentissage de la lecture et dyslexie, Mardaga, Leige.
- ✓ **Osborn, A.** (1988). Creativite.L'imagination constructive. (tr.Ch. Scribner's Sons).Paris:Bordas.
- ✓ **Osmond, J.** (1993). The reality of Dyslexia. Cassell . London.
- ✓ **Papert, S.** (1980). Mindstorms : Children ,computers and powerful ideas. Brighton: The Harvester Press.
- ✓ **Pollock, I. and Waller, E .** (1997). Day to day dyslexia in the classroom . Routledge . London.
- ✓ **Reid, G.** (1993). Dyslexia observation and metacognitive assessment. Paper presented at 4th Annual Conference. Orton Dyslexia Society. New Orleans. LA. USA.
- ✓ **Reid, G.** (1998). Dyslexia – Assessment and Teaching . Sharing Good Practice . Leicester.
- ✓ **Rooms, M.** (2000). Information and communication technology and dyslexia. In J. Townend and M. Turner (Ed.). Dyslexia in practice: A guide for teachers. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- ✓ **Sternberg, R.** (1995). “ Styles of thought”. IV European Congress of Psychology. Abstracts. July 2-7 Athens. Ellinika Grammata. σ.15.
- ✓ **Taylor, C.** (1972). Climate for Creativity : Report of the Seventh Research Conference on Creativity. New York : Pergamon Press.
- ✓ **Torrance, P.** (1962). “Must creative development be left to chance?”. The Gifted Child Quarterly. Vol. VI. No. 2. σ.41-44.
- ✓ **Torrance, P. & Myers, E.** (1974). Creative learning and teaching. New York : Dodd, Mead & Company.

#### 4. Δικτυακές Πηγές

[www.questia.com](http://www.questia.com) .West G. T.(1997) .In the Mind's Eye: Visual Thinkers ,Gifted People with Dyslexia and other Learning Difficulties.Computer Images and the Ironies of Creativity.Prometheus Books.(16/11/2007).

[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) .Nicolson, R.I. Fawcett, A. I., Moss, E. & Nicolson, M. K., Reason, R. (1999). Early reading intervention can be effective and cost – effective. British Journal at Educational Psychology.Vol. 69.σ .47 – 62.(12/11/2007).

[www.questia.com](http://www.questia.com) .Lazo, M. G. & Pumpen, P. D. (1996). Early predictors of later attainment in reading and spelling. Reading.Vol. 30 (3). σ .5 – 11.(18/11/2007).

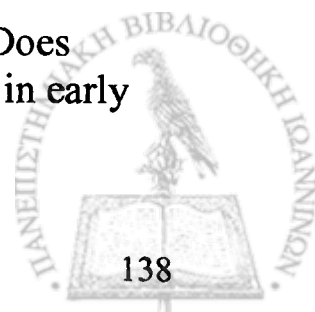
[www.ingenta.com](http://www.ingenta.com). Hunt, J. & Paraskevopoulos, J. (1980). “Children’s psychological development as a function of the inaccuracy of their mothers’ knowledge of their abilities”. Journal of Genetic Psychology. Vol. 136, σ. 285 – 298.(23/09/2007).

[www.editlib.org](http://www.editlib.org). Beacham , N. & Alty ,J. (2003) .The Media Project :An investigation into the effects computer-based media has on the learning outcomes of individual who have dyslexia .In D. Lassner & C.McNaught (Eds).Proceedings of World Conference on Educational multimedia ,Hypermedia and Telecommunication2003.(pp.2689-2694)Chesapeake.(14/12/2007).

[www.editlib.org](http://www.editlib.org). Dziorny ,M. (2007).Digital Game-based Learning and dyslexia in higher education .In C. Crawford et all.(Eds.).Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2007.(pp.1189-1197).Chesapeake.(26/2/2008).

[www.educational.mcgill.call](http://www.educational.mcgill.call). Chen, Mei. H. *Methology for Characterizing Computer – Based Learning Environments*. Mc Gill University. (08/09/2007).

[www.questia.com](http://www.questia.com). Ball, E. W., & Blanchman, B. A. (1991). Does phoneme awareness training in kindergarden make a difference in early word recognition and developmental spelling?(10/12/2007).



www.systech.gr. Μπενάκη, Χ. (2005) .Ρόλος και συνεισφορά των Νέων Τεχνολογιών Πληροφορικής στην εκπαίδευση παιδιών με ειδικές ανάγκες.(13/02/2008).



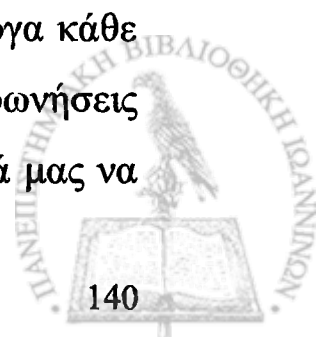
## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

### ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

Οι ασκήσεις που δημιουργήσαμε ,μέσω του εύχρηστου προγράμματος του Hotpotatoes, στόχευε στην δημιουργία ενός οικείου μαθησιακού περιβάλλοντος για τους μαθητές με δυσλεξία ,ώστε να τους οδηγήσει στην εξερεύνηση και στον πειραματισμό των ασκήσεων ,με απώτερο στόχο την όξυνση της περιέργειας τους και την ενδυνάμωση της δημιουργικής τους σκέψης.

Στην αρχή ,μέσω της αξιοποίησης των δυνατοτήτων του Powerpoint, τα παιδιά που ενεπλάκησαν με το λογισμικό μπόρεσαν να παρακολουθήσουν μια σύντομη παρουσίαση του παιγνιώδους ύφους του λογισμικού .Σκοπός ήταν να επιτευχθεί η ψυχολογική προετοιμασία των παιδιών για την μετέπειτα εμπλοκή τους με τις ασκήσεις και να αναγνωρίσουν εκ των προτέρων το παιγνιώδες και το δημιουργικό χαρακτήρα των ασκήσεων ,ώστε να μπορέσουν να αντεπεξέλθουν στις ασκήσεις αυτόνομα και ενεργητικά ,καθώς και να μπορέσουν μετέπειτα να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες του προγράμματος και να παρουσιάσουν τις δικές τους ασκήσεις.

Ο σχεδιασμός του λογισμικού έγινε με τέτοιο τρόπο, ώστε να δίνεται η δυνατότητα στα παιδιά να μπορούν εύκολα να επιλέγουν τις ασκήσεις , με τις οποίες θέλουν να εμπλακούν ,επιλέγοντάς τες από τα περιεχόμενα του λογισμικού. Έτσι από την αρχή μπόρεσαν να έχουν μια ολοκληρωμένη ιδέα για το τι θα αντιμετωπίσουν ,έχοντας επίσης τη δυνατότητα κατά την διάρκεια ενασχόλησης τους με το λογισμικό να παραβλέψουν κάποιες ασκήσεις ή να επιμείνουν σε άλλες ανάλογα κάθε φορά με την διάθεση τους. Επίσης σε κάθε άσκηση υπήρχαν εκφωνήσεις των ζητουμένων καθώς και παραδείγματα ,ώστε η ομάδα έρευνά μας να



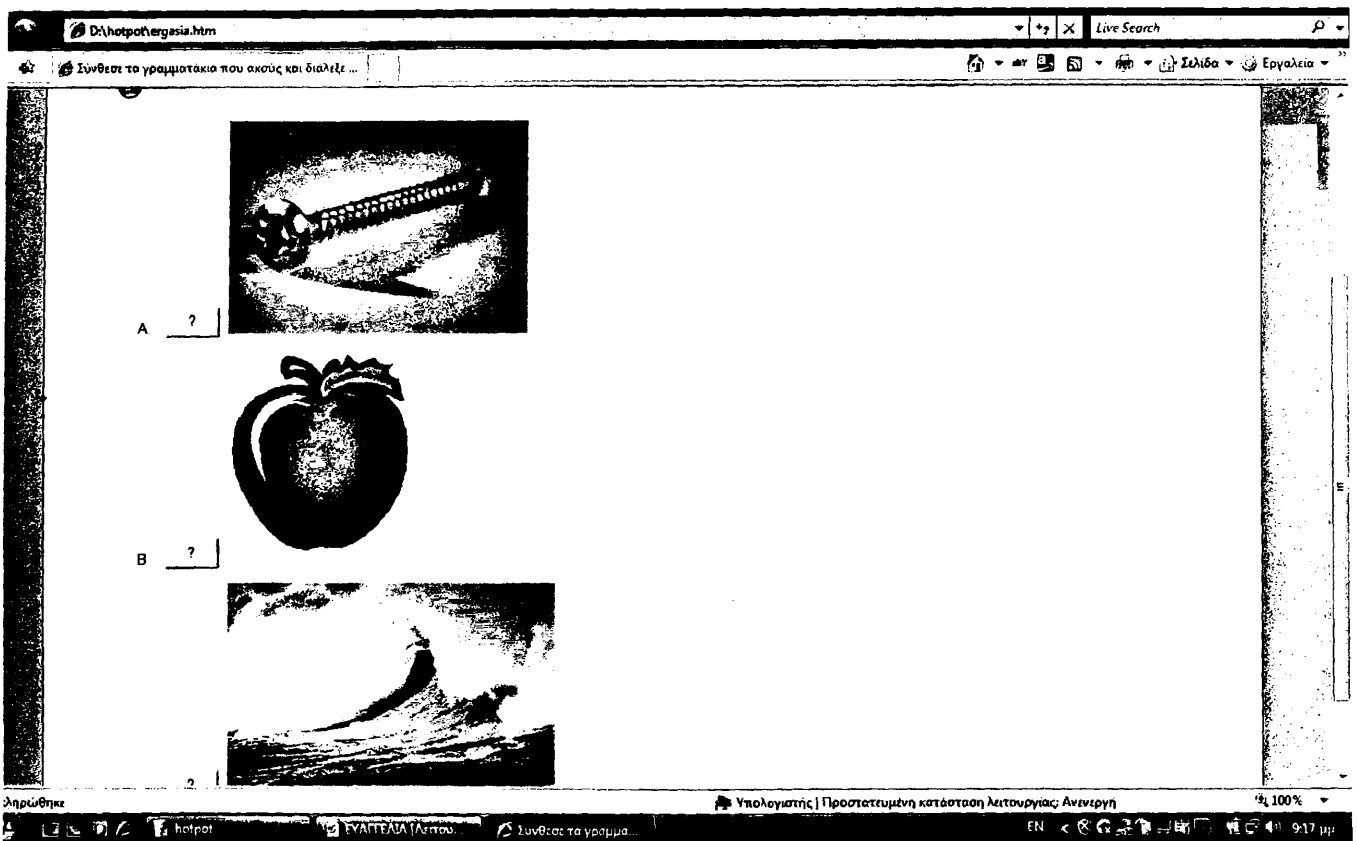
μην παρεμποδίζεται από τις αδυναμίες της στον τομέα της φωνολογικής ενημερότητας ,αλλά αντίθετα να οδηγείται αβίαστα στην ενδυνάμωση και πυροδότηση της δημιουργικής της σκέψης. Ακόμη κατά την διάρκεια της προσπάθειας τους να αποδώσουν στις ασκήσεις μπορούσαν να επιλέξουν να κάνουν ευχάριστα διαλείμματα βλέποντας videos ή παίζοντας παιχνίδια σε ηλεκτρονική μορφή. Τέλος κάθε παιδί της ομάδας έρευνας μπορούσε να δει στο τέλος κάθε άσκησης το ποσοστό επιτυχίας του ,ώστε να γνωρίζει την πορεία του και να οδηγείται αυτόνομα στην εξερεύνηση του λογισμικού.

Στο σχεδιασμό του λογισμικού δόθηκε ιδιαίτερη βαρύτητα στην πολυαισθητηριακή μέθοδο ,που όπως τονίσθηκε στο θεωρητικό μέρος της διπλωματικής εργασίας ,μπορεί να προσφέρει ο υπολογιστής ως μαθησιακό εργαλείο και που οδηγεί στην κατάκτηση των μαθησιακών στόχων εκ μέρους των δυσλεξικών παιδιών. Στις ασκήσεις ,λοιπόν ,ενσωματώνονται οι εικόνες και οι ήχοι των λέξεων ,ώστε να πυροδοτηθούν όλες οι αισθήσεις των δυσλεξικών παιδιών και να οδηγηθούν στην κατάκτηση της γνώσης ,μέσω της ενδυνάμωσης της δημιουργική τους σκέψης.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄

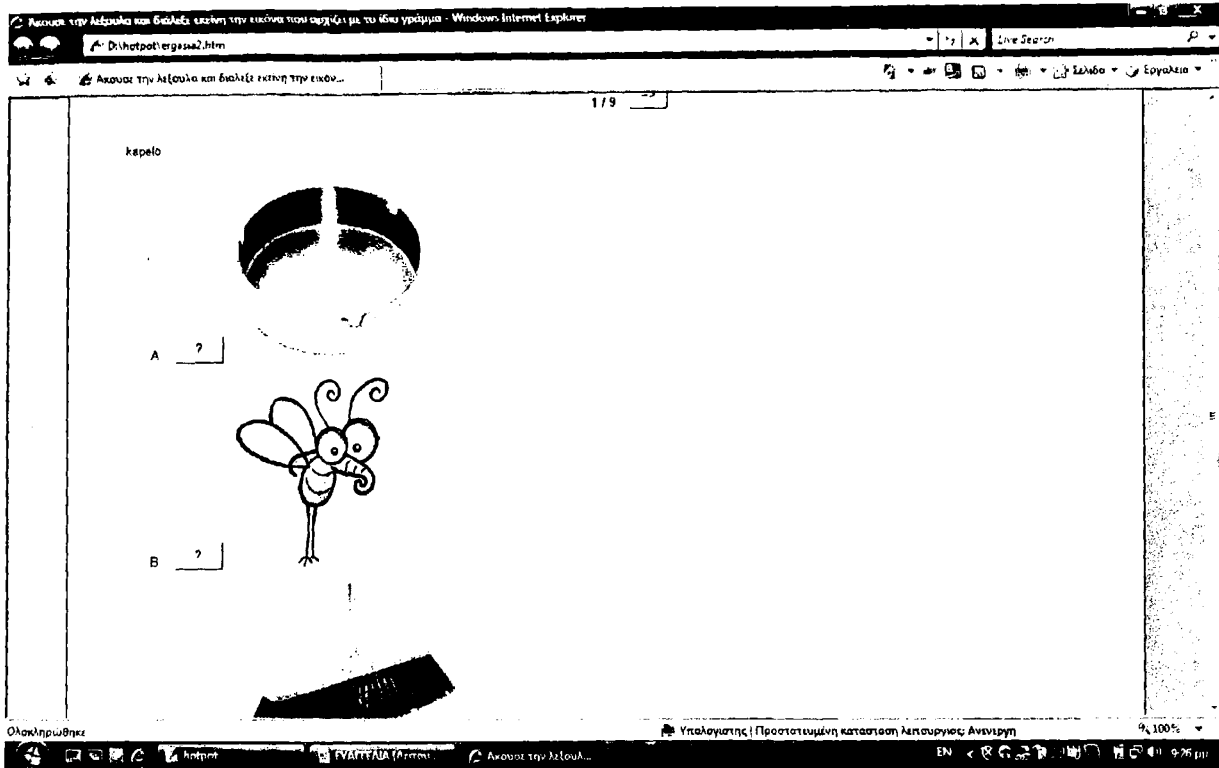
### ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ

**1 Άσκηση :** Ακούγονται με τη σωστή σειρά οι προφερόμενοι ήχοι των φωνημάτων της κάθε λέξης . Το παιδί καλείται να συνθέσει τα φωνήματα που ακούει ,να κατανοήσει τη λέξη που συνοικοδομούν με την σειρά εκφοράς τους και να επιλέξει την σωστή εικόνα ανάμεσα σε άλλες εικόνες .



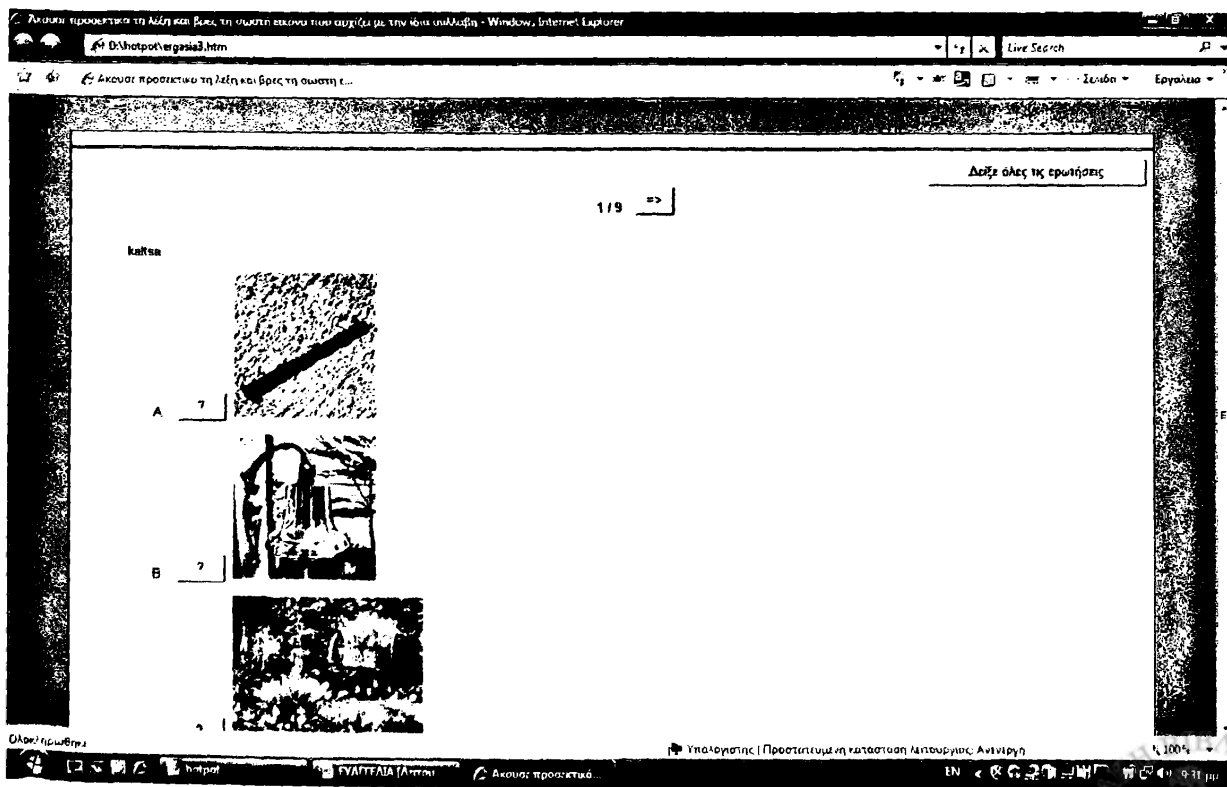
Εικόνα 1 : Παράδειγμα της πρώτης άσκησης

**1 Άσκηση :** Το παιδί ακούει την εκφορά των φωνημάτων της κάθε λέξης και πρέπει να εντοπίσει ποια από τις απέναντι εικόνες αρχίζει με το ίδιο γράμμα.

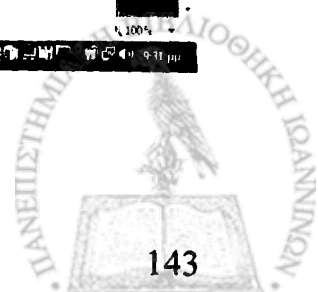


Εικόνα 2 : Παράδειγμα της δεύτερης άσκησης

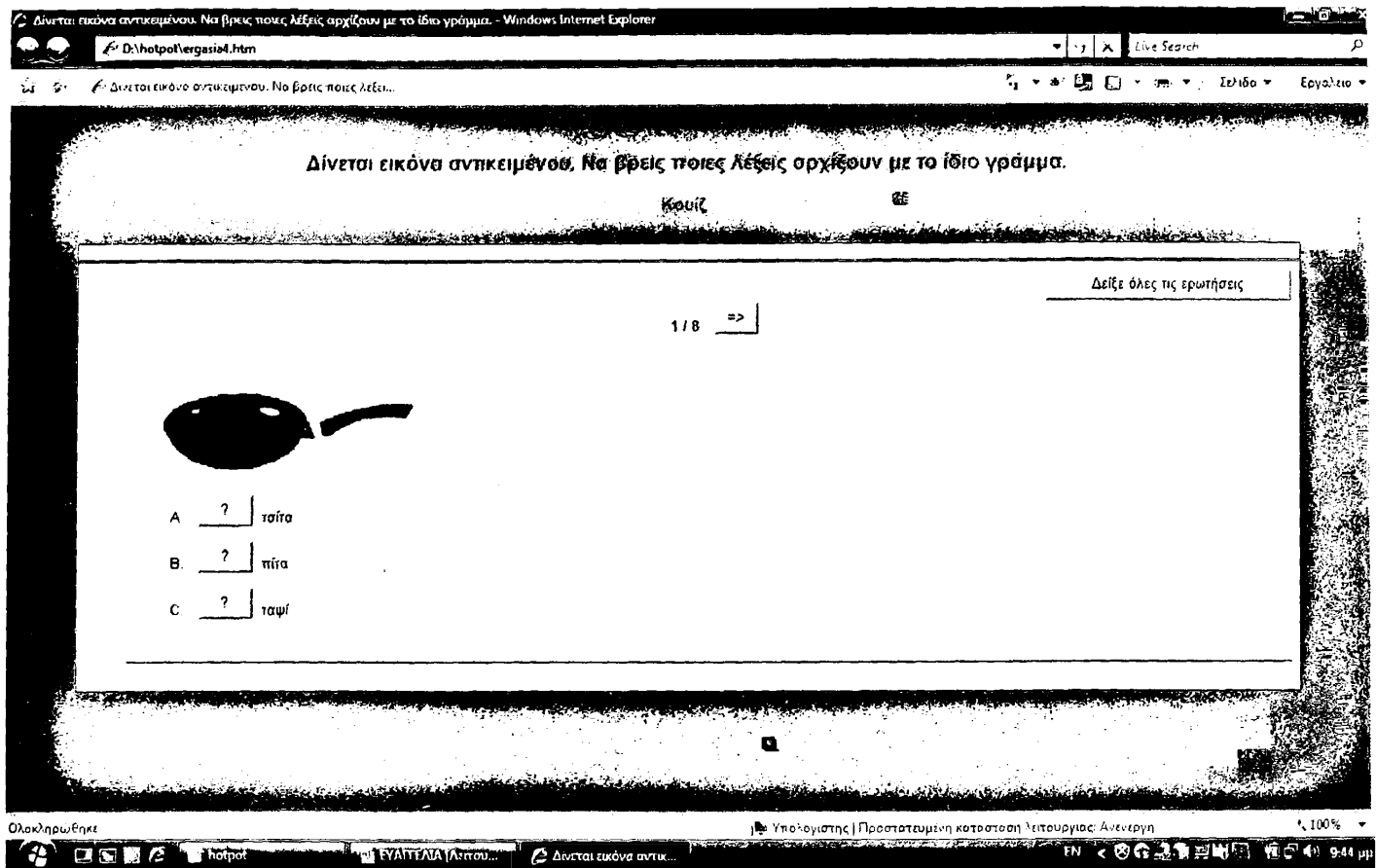
**2 Άσκηση :** Σε αυτήν την άσκηση το παιδί ακούει πάλι την εκφορά των φωνημάτων της κάθε λέξης , αλλά πρέπει να εντοπίσει ποια από τις απέναντι εικόνες αρχίζει με την ίδια συλλαβή.



Εικόνα 3 : Παράδειγμα της τρίτης άσκησης

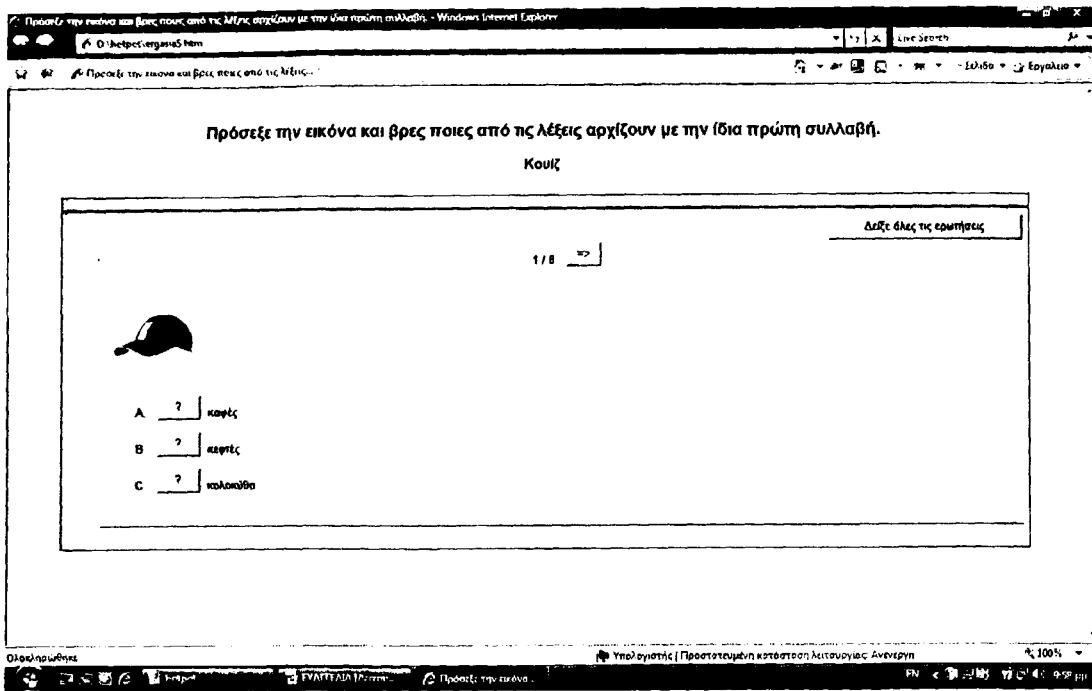


**4 Άσκηση :** Σε αυτήν την άσκηση το παιδί δεχεται την εικόνα μιας λέξης και πρέπει να κατανοήσει όχι μόνο την σημασία της ,αλλά και το σύνολο των φωνημάτων της που την απαρτίζουν σαν λέξη ,και να εντοπίσει ποια από τις απέναντι λέξεις ,που δίνονται γραπτά ,αρχίζει με το ίδιο γράμμα της λέξης της εικόνας .



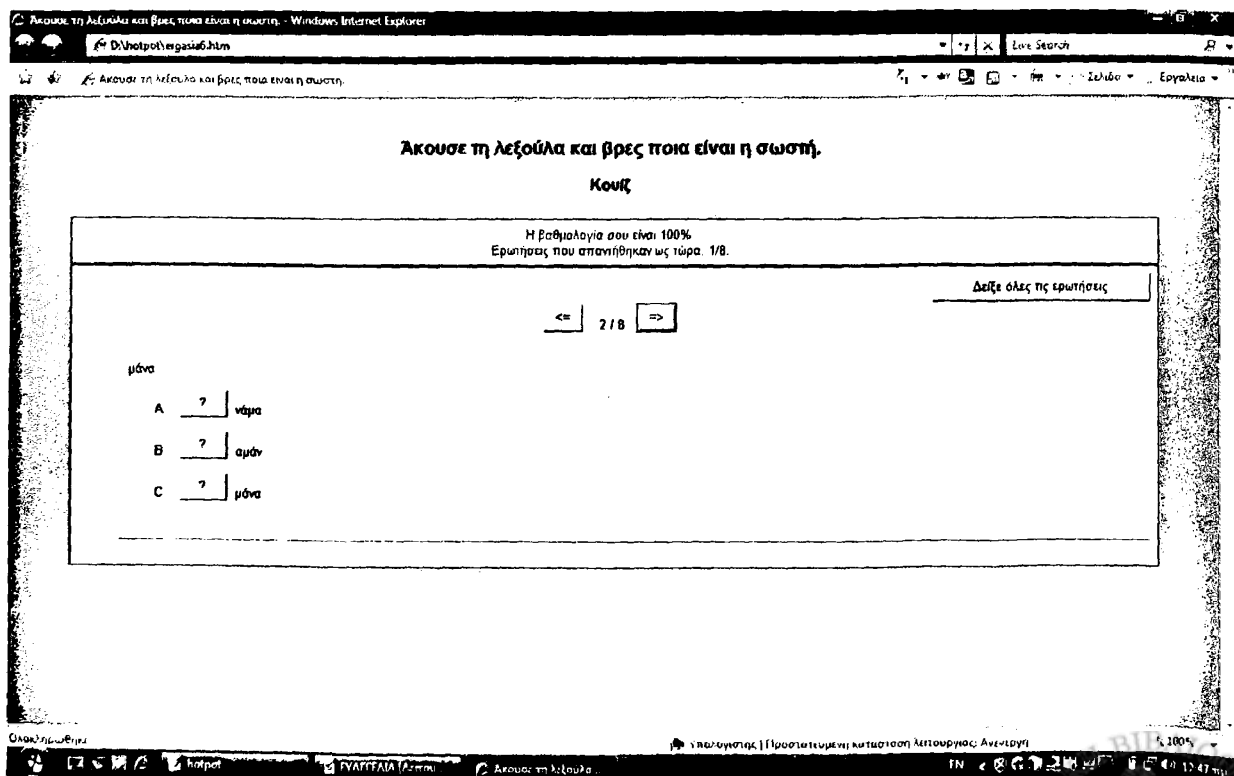
**Εικόνα 4 :** Παράδειγμα της τέταρτης άσκησης

**5Άσκηση :** Η Πέμπτη άσκηση είναι συνέχεια της προηγούμενης ,αλλά σε αυτό το σημείο το παιδί καλείται να εντοπίσει ποια από τις απέναντι λέξεις ,που δίνονται γραπτά ,αρχίζει με την ίδια συλλαβή με την λέξη της εικόνας .



Εικόνα 5 : Παράδειγμα της πέμπτης άσκησης

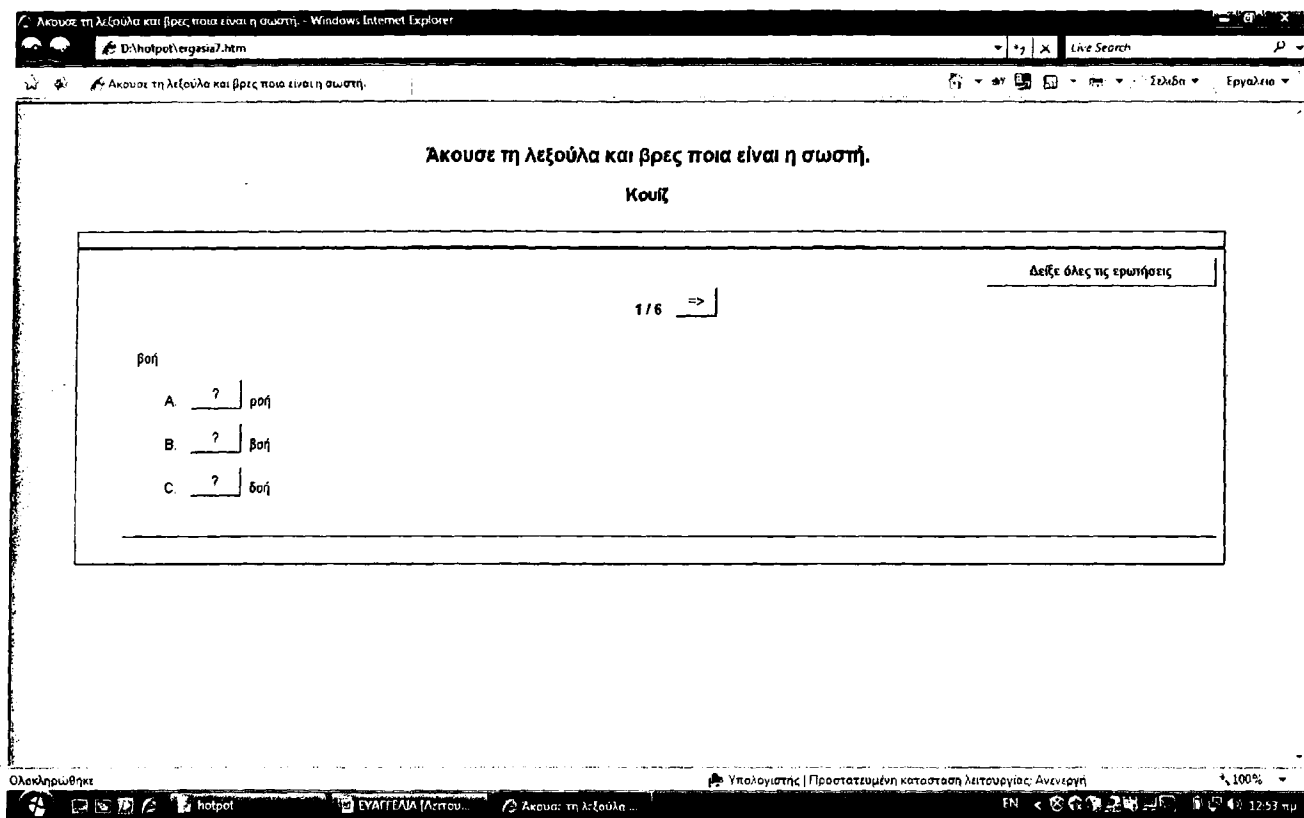
**Άσκηση :** Δίνεται η δυνατότητα στο παιδί να ακούσει λέξεις και πρέπει να βρει ποια λέξη από τις απέναντι ,που δίνονται γραπτά, είναι η αντίστοιχη σωστή αυτής που άκουσε .Η δυσκολία της άσκησης έγκειται στο γεγονός ότι δίνονται κάθε φορά ομάδες λέξεων ,που παρουσιάζουν φωνολογική συγγένεια.



Εικόνα 6 : Παράδειγμα της έκτης άσκησης

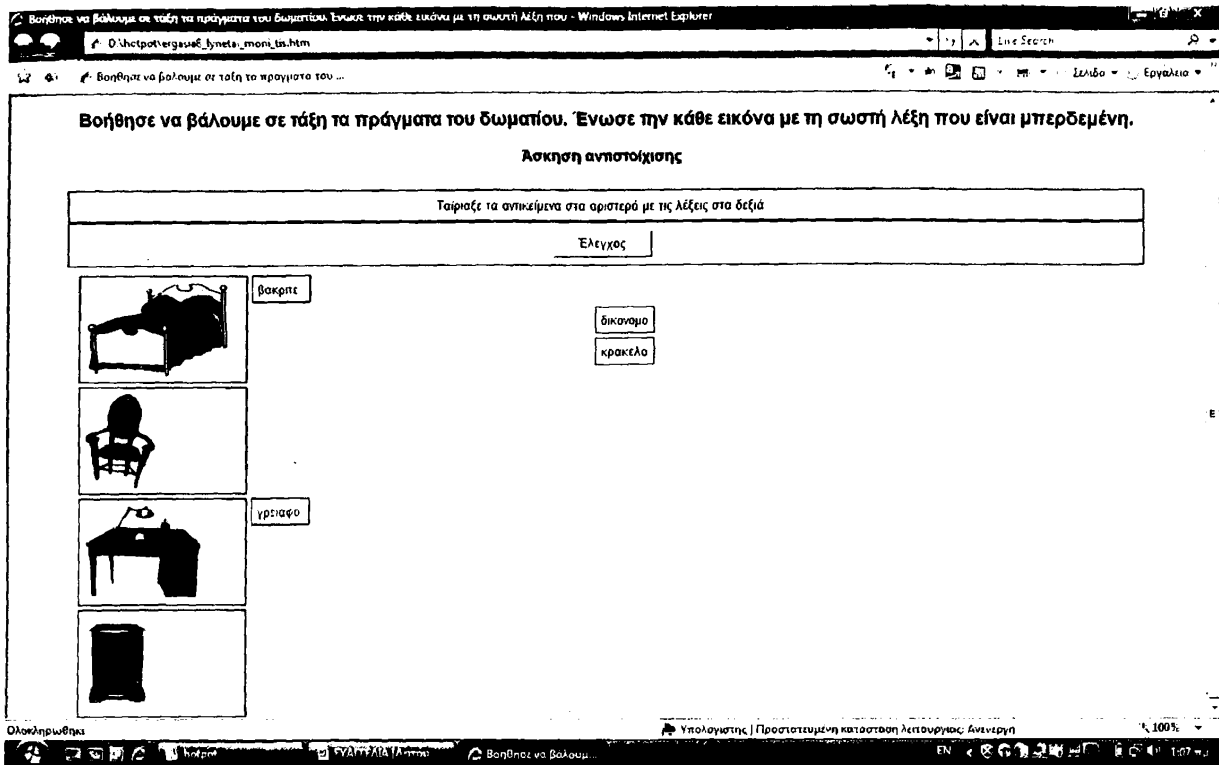


**7Άσκηση :** Στο ίδιο επίπεδο κινείται και η έβδομη άσκηση. Μόνο που αυτή τη φορά πρέπει να επιλέγει ανάμεσα σε λέξεις δοσμένες γραπτά ,που όμως παρουσιάζουν ομοηχία.



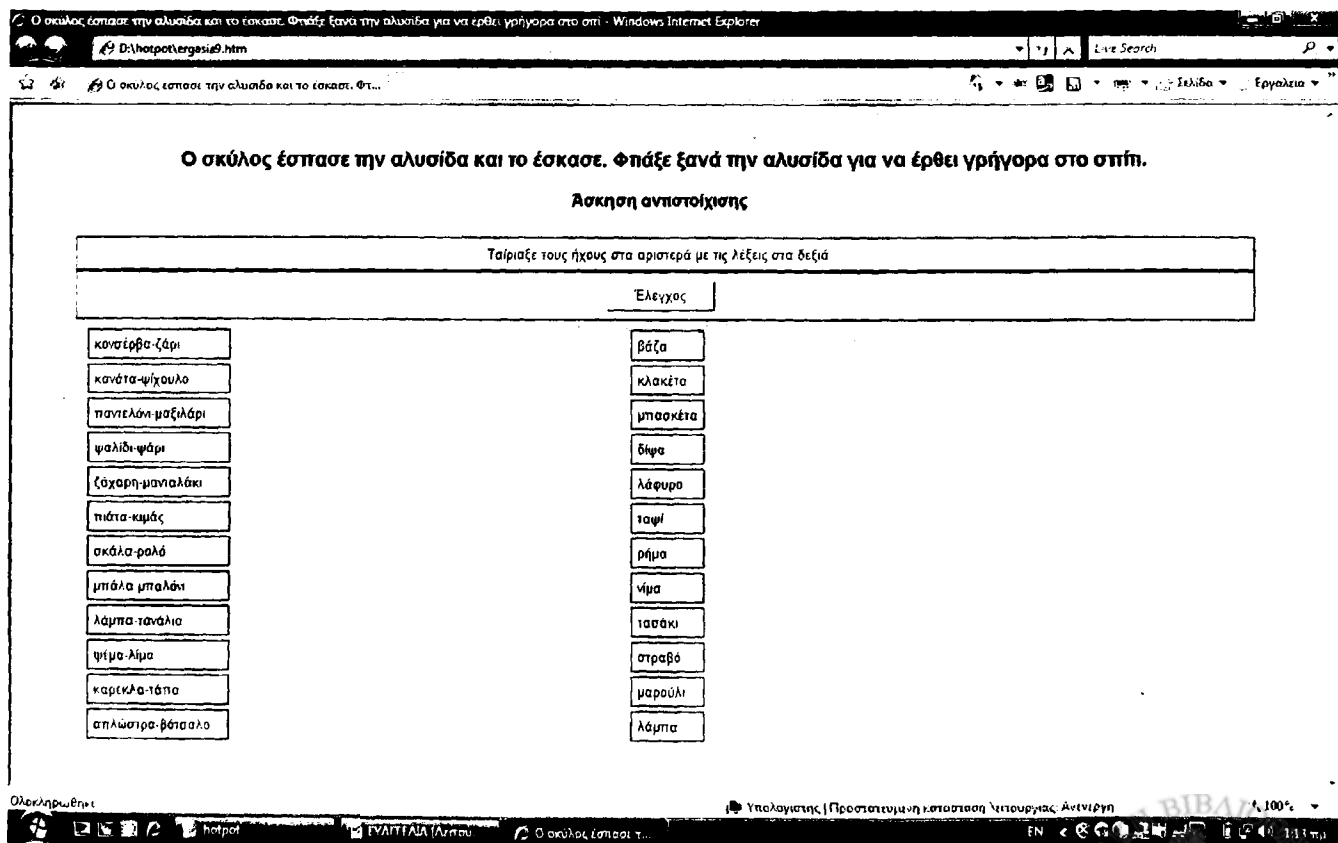
**Εικόνα 7 :** Παράδειγμα της έβδομης άσκησης

**8Άσκηση :** Δίνονται εικόνες λέξεων και το κάθε παιδί καλείται να τις αντιστοιχήσει με τις σωστές αναγραμματισμένες λέξεις ,που όμως αποδίδουν την σημασία της κάθε εικόνας .



Εικόνα 8 : Παράδειγμα της όγδοης άσκησης

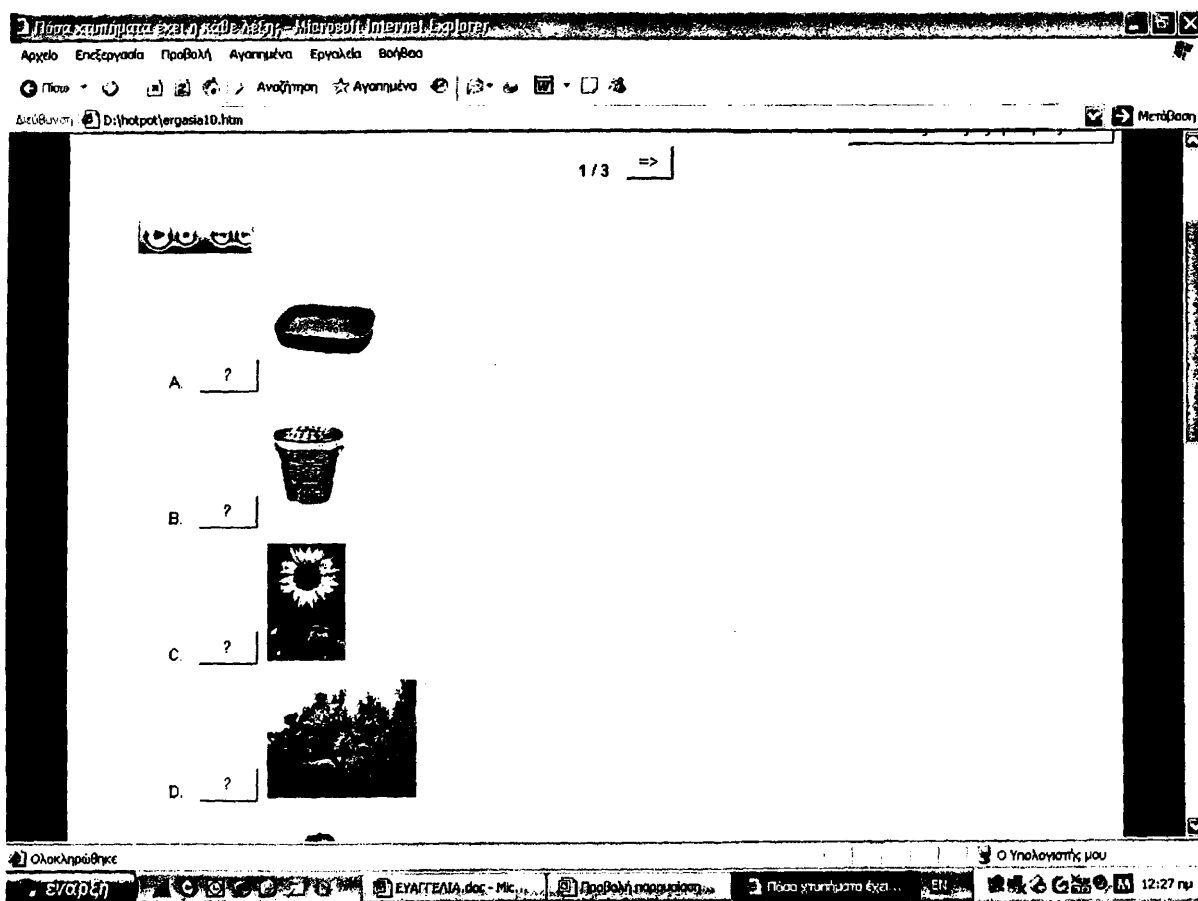
**9Άσκηση :** Δίνονται ακουστικά ζευγάρια λέξεων ,που το παιδί ακούγοντάς τα πρέπει να εντοπίσει την τελευταία συλλαβή της πρώτης λέξης και την πρώτη συλλαβή της δεύτερης και να οδηγηθεί να βρει ποια λέξη σχηματίζεται κάθε φορά από τις απέναντι που δίνονται γραπτά.



Εικόνα 9 : Παράδειγμα ένατης άσκησης

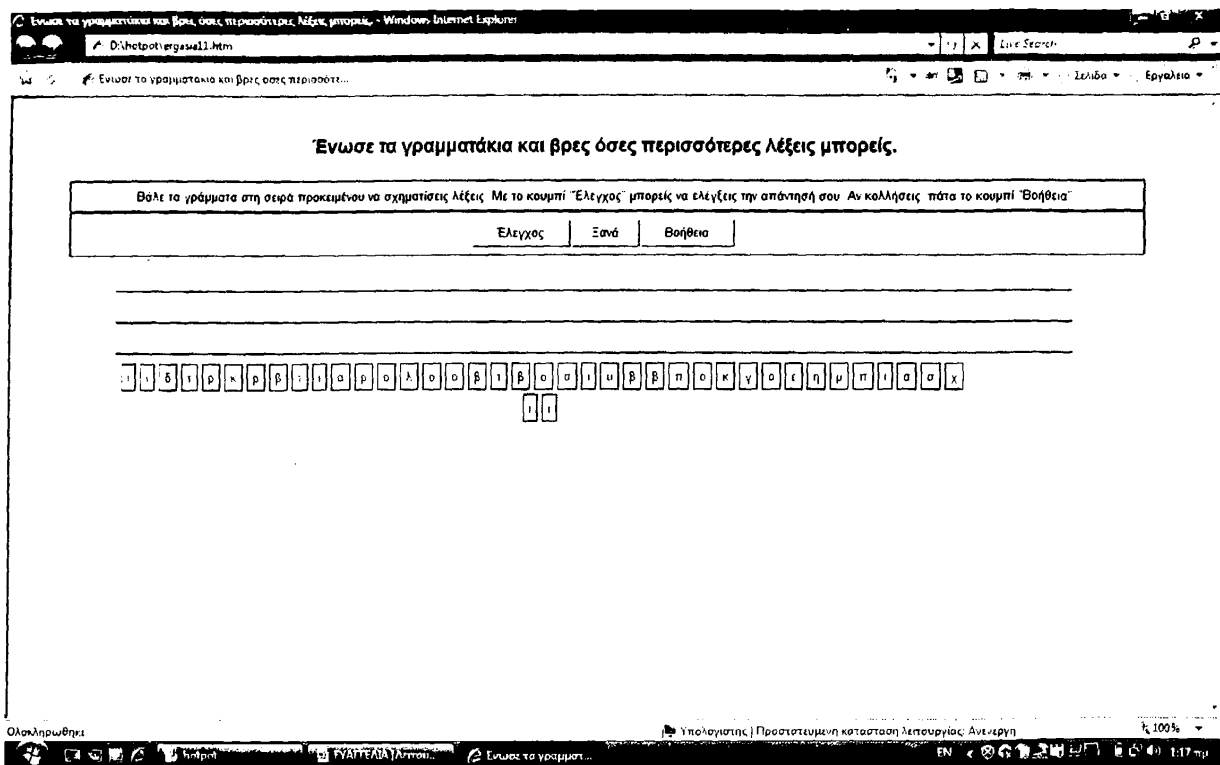


**10 Άσκηση :** Το παιδί ακούει τους χτύπους ενός μουσικού οργάνου ,που ισοδυναμούν με το πόσες συλλαβές έχει μια λέξη. Πρέπει να αντιστοιχήσει τους συγκεκριμένους ήχους με τις σωστές εικόνες ,που πληρούν τις προϋπόθεσης των χτυπημάτων του μουσικού οργάνου, ανάλογα με τον αριθμό των συλλαβών που έχουν.



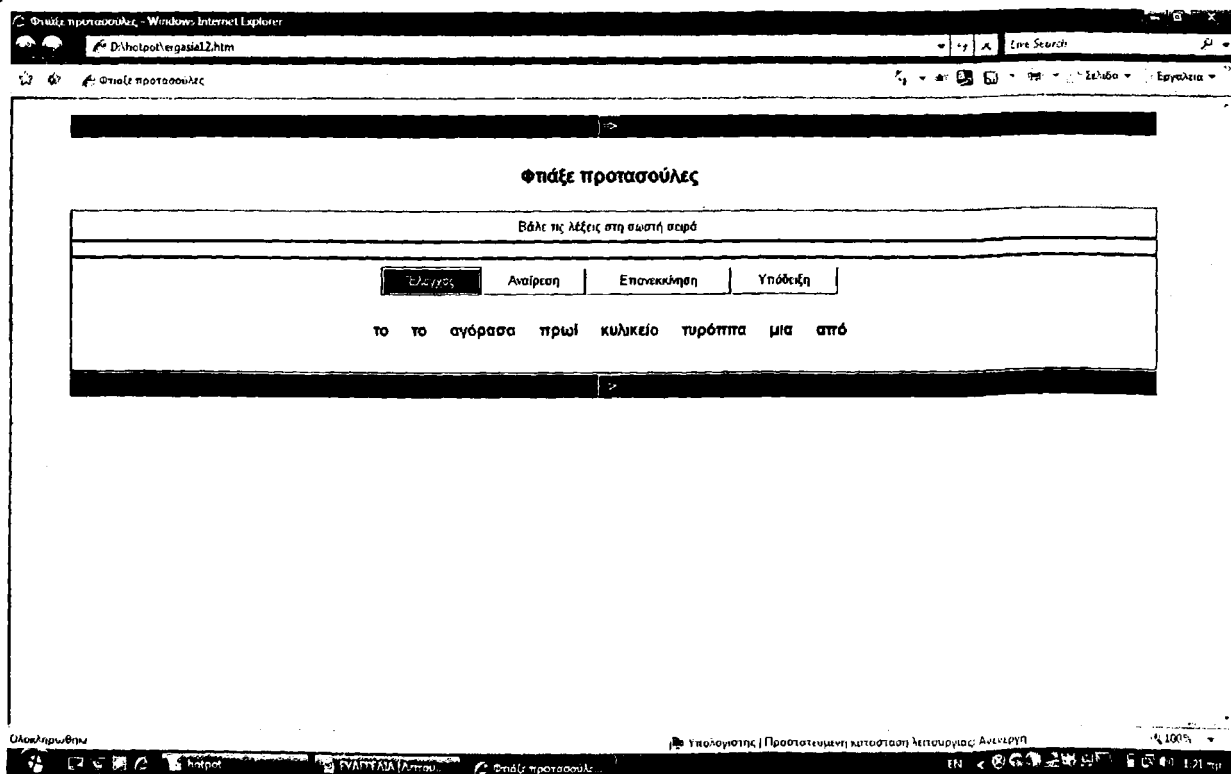
**Εικόνα 10 :** Παράδειγμα δέκατης άσκησης

**11 Άσκηση :** Δίνονται σ' ένα πλαίσιο σκόρπια γραμματάκια και το παιδί καλείται να τα ενώσει και να βρει όσες περισσότερες λέξεις μπορεί.



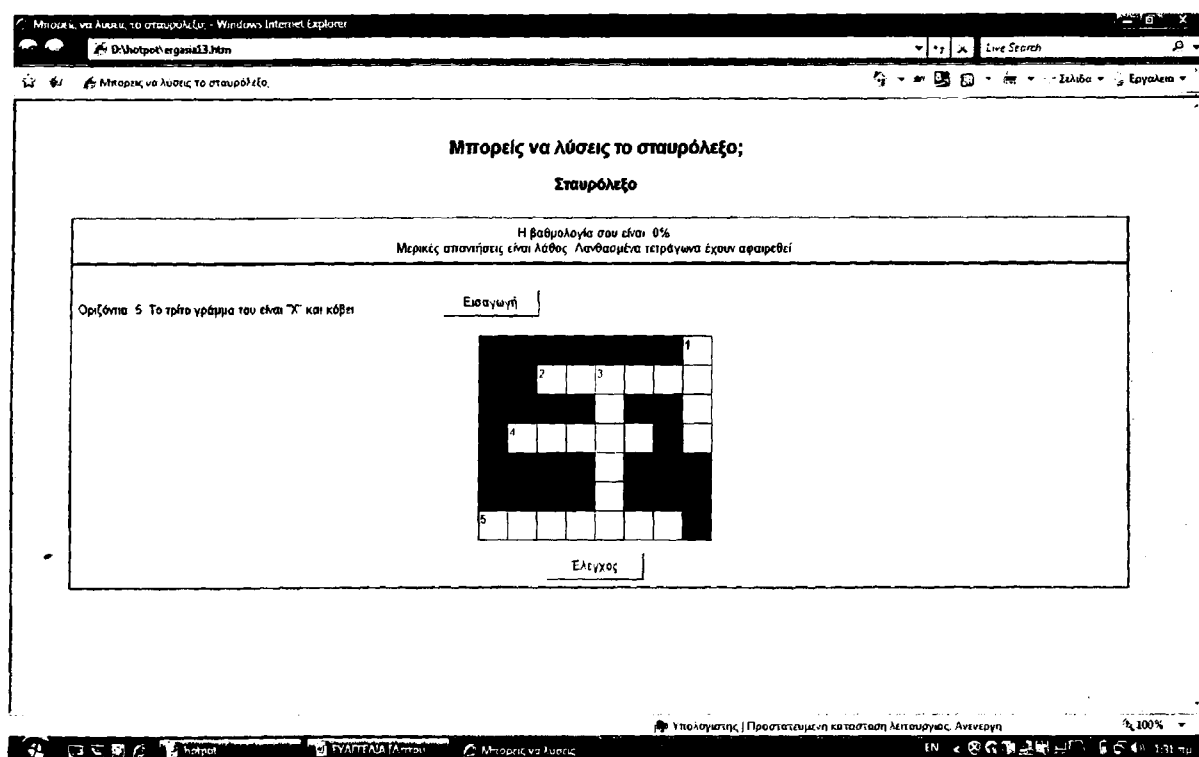
Εικόνα 11: Παράδειγμα ενδέκατης άσκησης

12 Άσκηση : Στο ίδιο πλαίσιο αυτή τη φορά δίνονται λέξεις και το παιδί καλείται να τις συνθέσει ,ώστε να σχηματιστούν προτάσεις .



Εικόνα 12 : Παράδειγμα δωδέκατης άσκησης

**13 Άσκηση :** Δίνεται ένα σταυρόλεξο στο παιδί και καλείται να το συμπληρώσει ακολουθώντας τους ορισμούς που δίνονται. Πρόκειται για μια δύσκολη άσκηση καθώς το κάθε παιδί πρέπει να βρει τις σωστές λέξεις που πληρούν και τις προϋποθέσεις των ορισμών ,αλλά και να ταιριάζουν μεταξύ τους ,ώστε να δίνεται η τελική εικόνα λύσης του σταυρόλεξου.



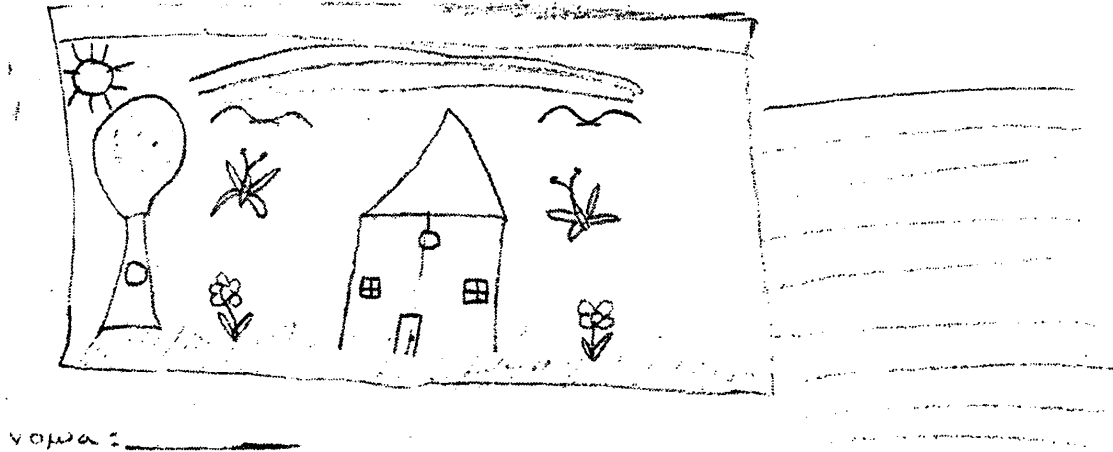
**Εικόνα 13 :** Παράδειγμα δέκατης τρίτης άσκησης

**14 Άσκηση :** Στην τελευταία άσκηση το κάθε παιδί θα προσπαθήσει να δώσει ολοκληρωμένες ιδέες για την μορφή νέων ασκήσεων ,που μπορούν να δημιουργηθούν μέσω του προγράμματος του Hotpotatoes .

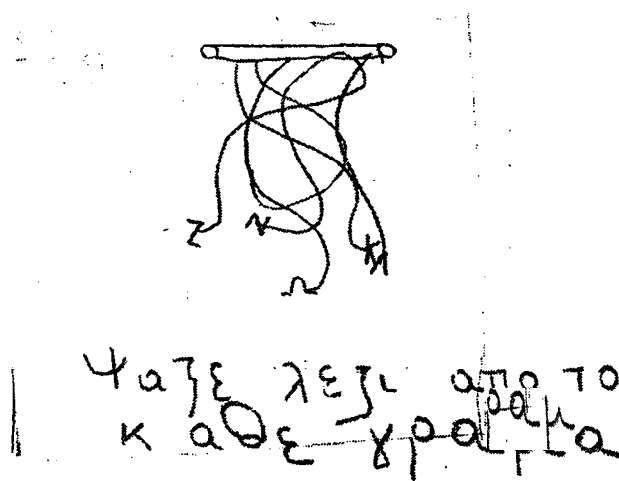
# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ' ΟΙ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΗΝ Α' ΦΑΣΗ

Στο συγκεκριμένο παράρτημα παρουσιάζονται οι ασκήσεις που έφτιαξαν τα παιδιά στην πρώτη φάση της έρευνας :

Ποιες βίες είναι

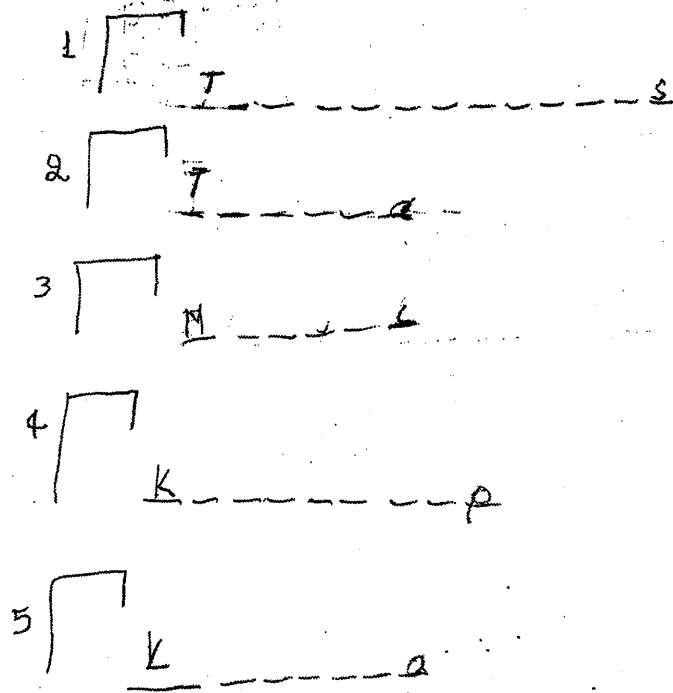


Εικόνα 14: Παράδειγμα άσκησης των παιδιών στην πρώτη φάση



Εικόνα 15 : Παράδειγμα άσκησης των παιδιών στην πρώτη φάση

Νίκος Έ Δημοτικού  
Λουκός

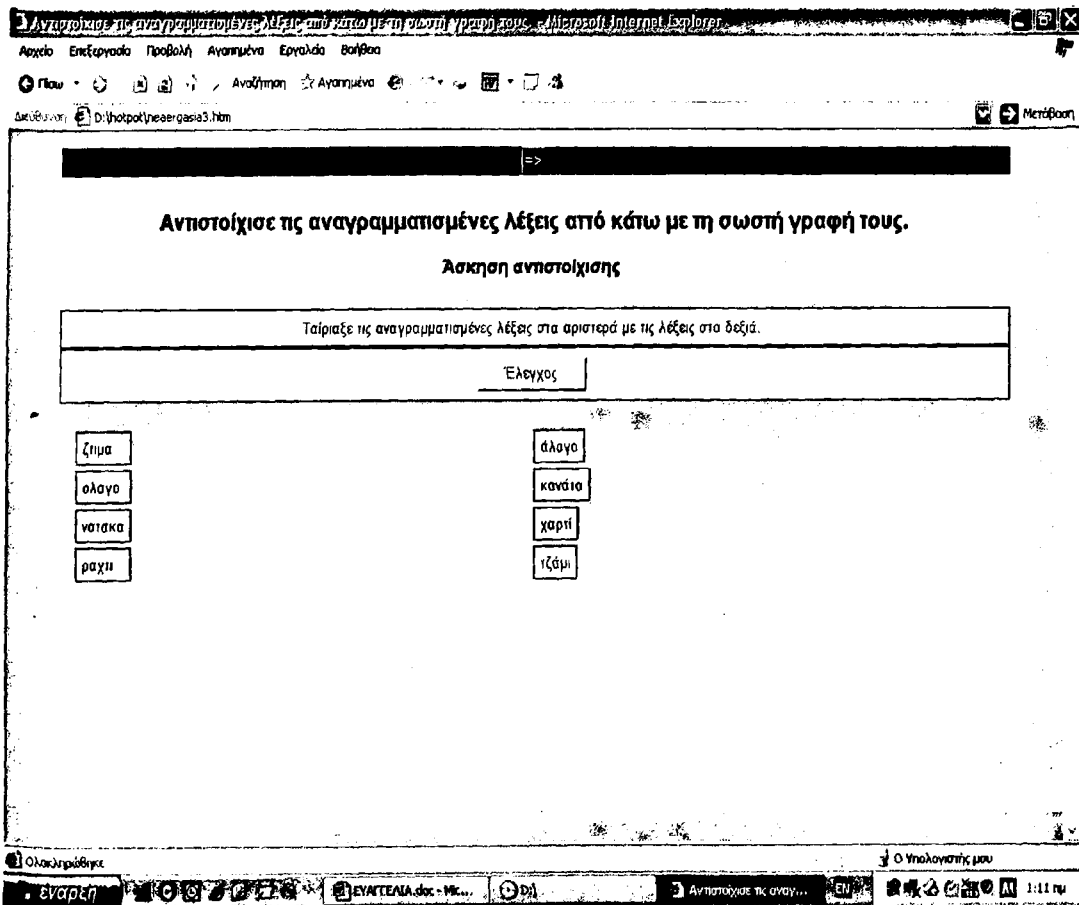


Εικόνα 16 : Παράδειγμα άσκησης των παιδιών στην πρώτη φάση

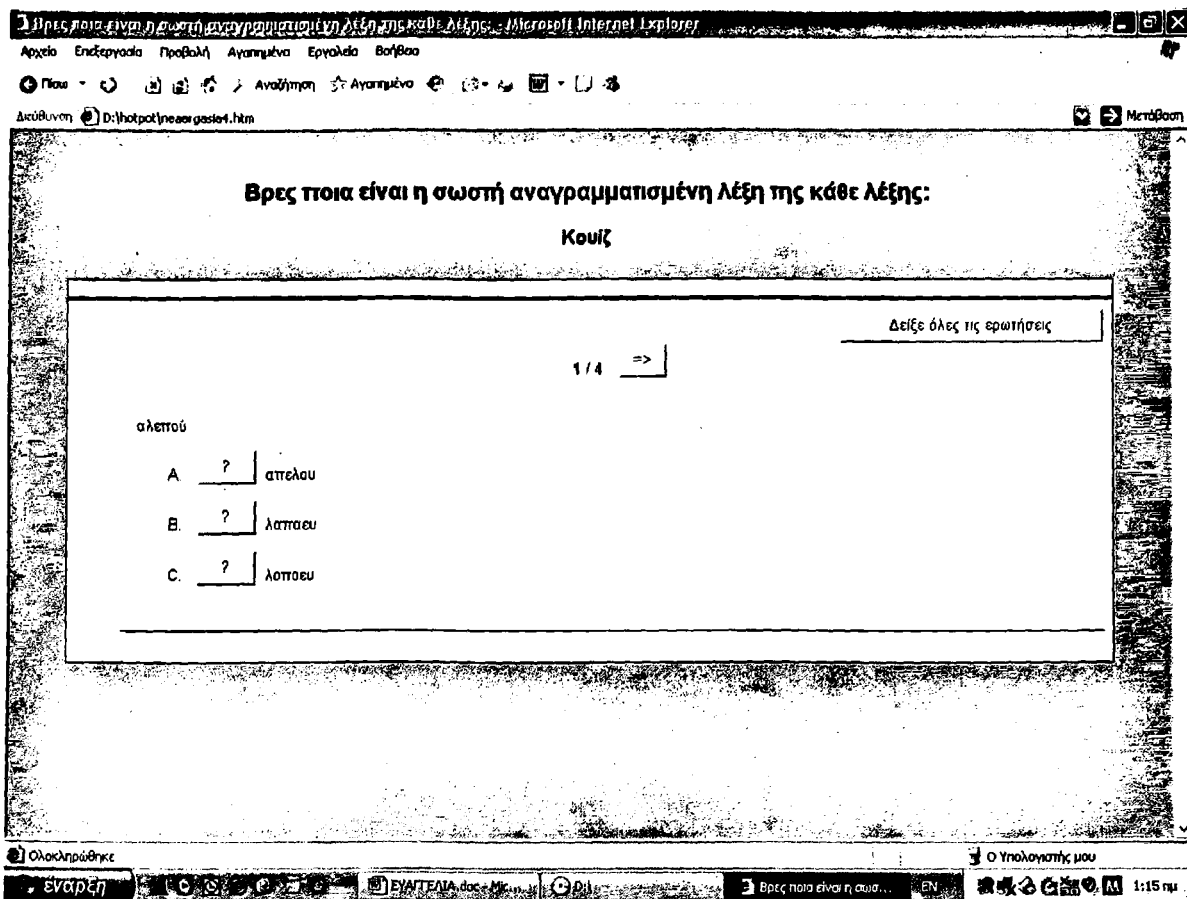
## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ΄

### ΟΙ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

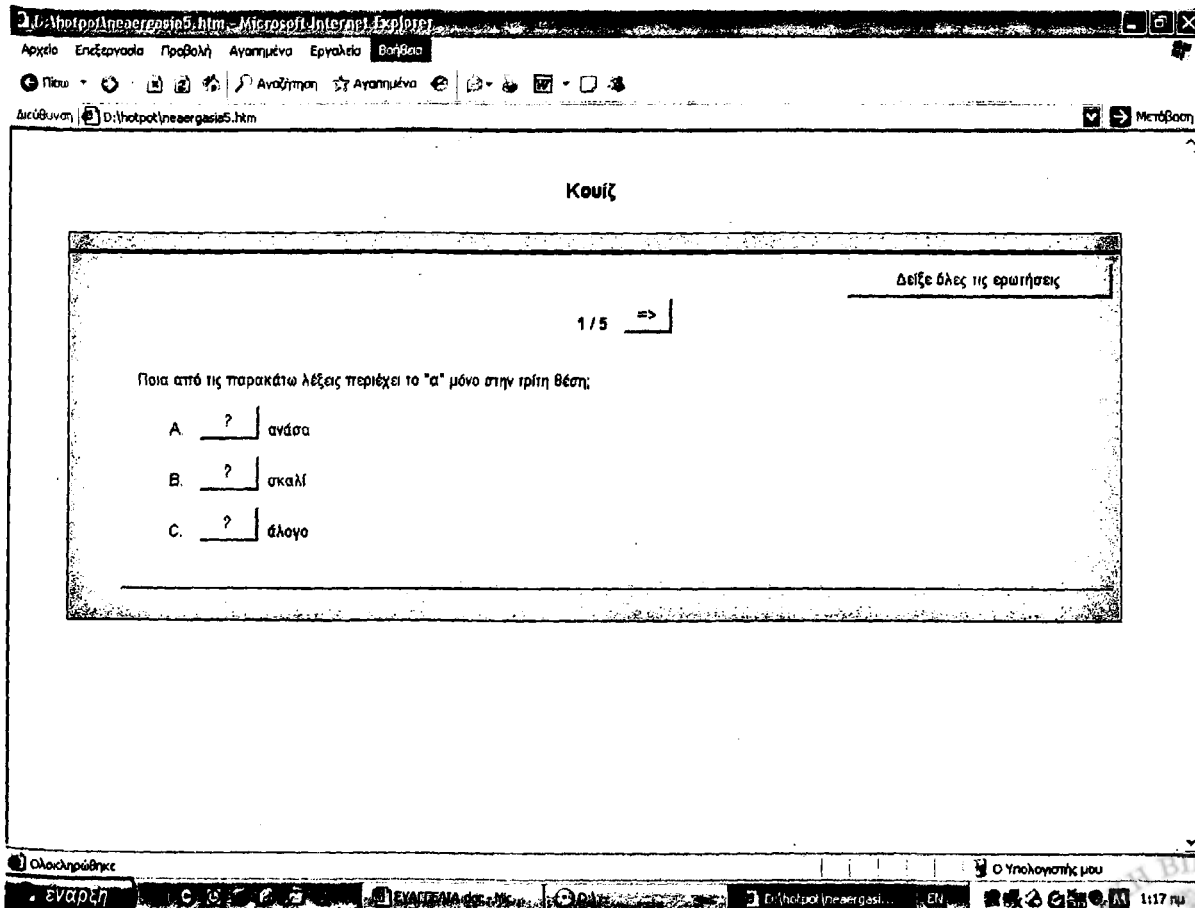
Παρακάτω παρουσιάζονται παραδείγματα των ασκήσεων που έφτιαξαν τα παιδιά της Ομάδας Έρευνας μετά την ενασχόληση τους με το λογισμικό και πήραν μορφή μέσω του προγράμματος του Hotpotatoes.



Εικόνα 17: Παράδειγμα της πρώτης άσκησης των παιδιών

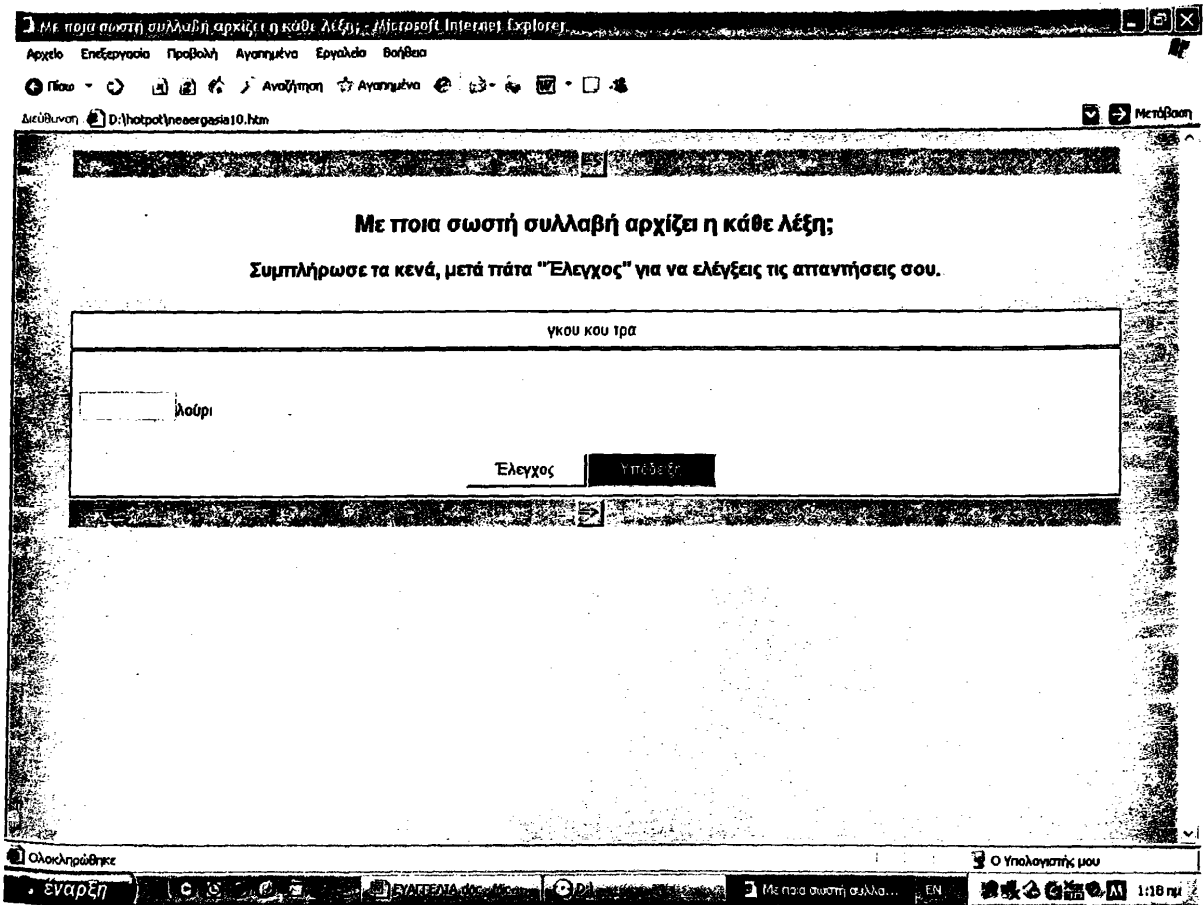


Εικόνα 18 : Παράδειγμα της δεύτερης άσκησης των παιδιών



Εικόνα 19 : Παράδειγμα της τρίτης άσκησης των παιδιών



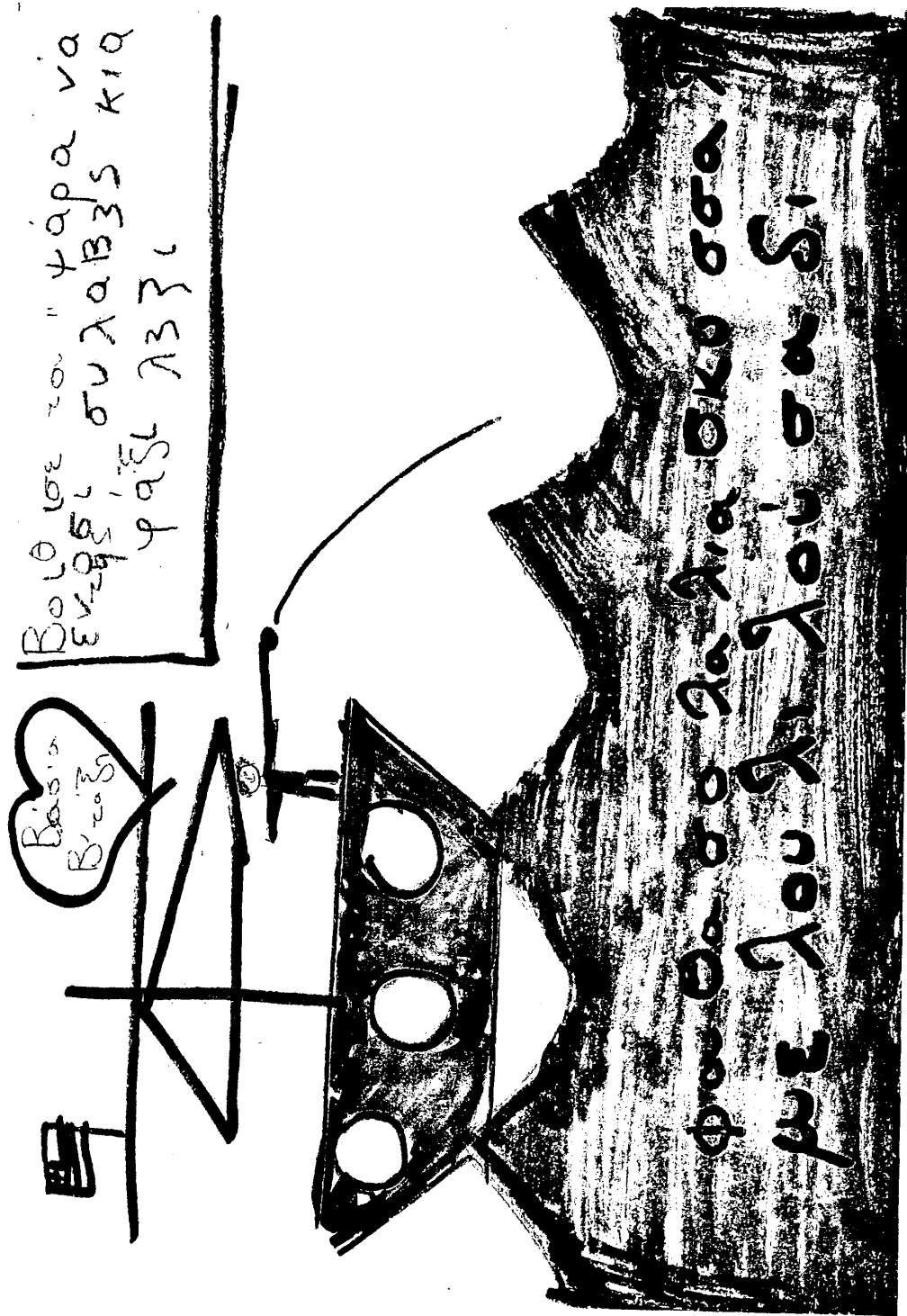


Εικόνα 20 : Παράδειγμα της τέταρτης άσκησης των παιδιών





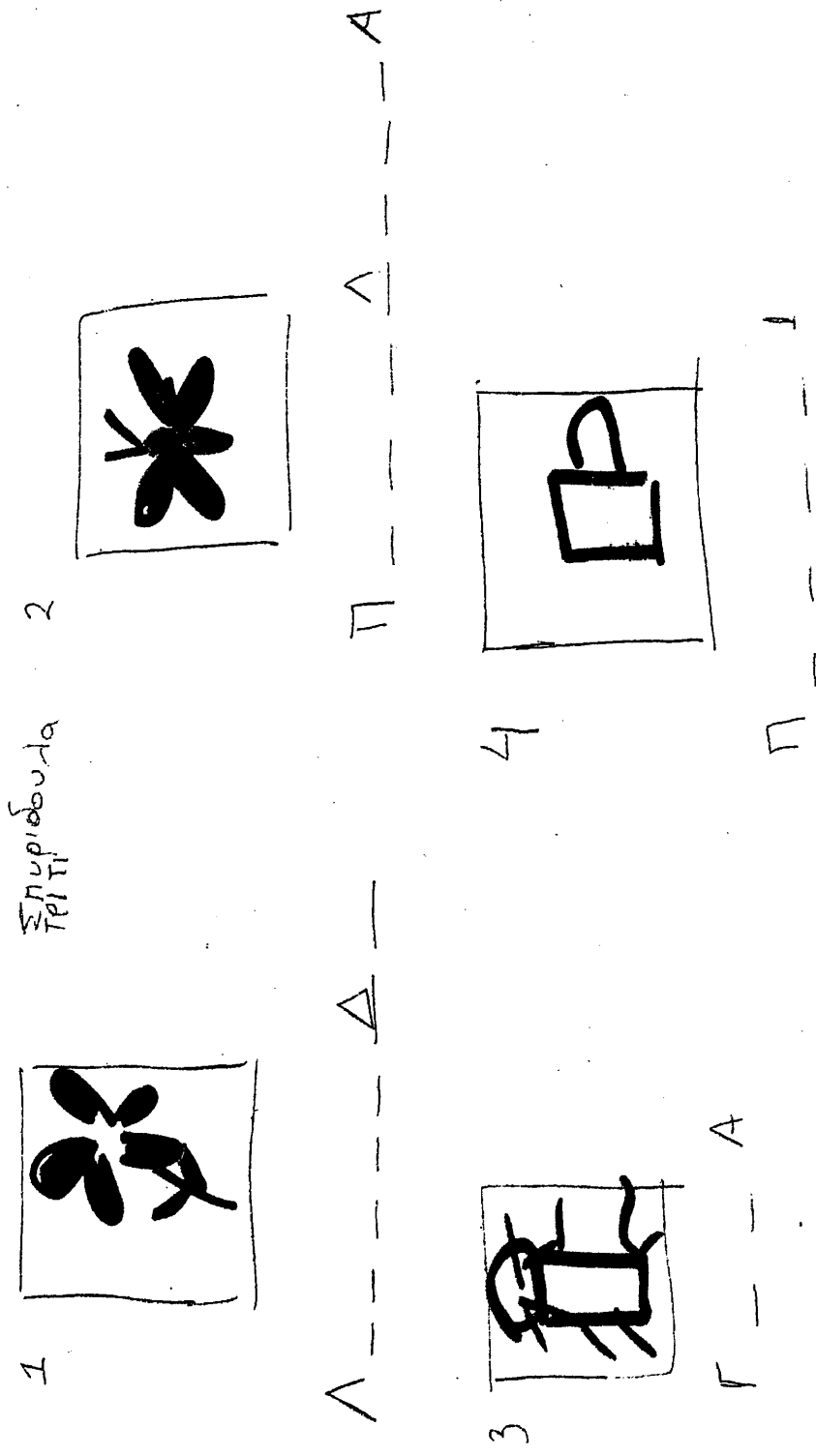




Εικόνα 23 : Παράδειγμα άσκησης των παιδιών στην τρίτη φάση







Εικόνα 26 : Παράδειγμα άσκησης των παιδιών στην τρίτη φάση

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ'

Παρακάτω παρουσιάζεται η ενίσχυση της δημιουργικής σκέψης των παιδιών της ομάδας έρευνας μέσω του αριθμού των ασκήσεων που κατάφεραν να δημιουργήσουν στην κάθε φάση της έρευνας.

**Πρώτη Φάση : Ο αριθμός των ασκήσεων που δημιούργησαν**

<b>Ομάδα Έρευνας</b>	<b>Ομάδα Ελέγχου</b>
<b>3</b>	<b>9</b>

**Πίνακας 27 . Πίνακας της Πρώτης Φάσης**

**Δεύτερη Φάση : Ο αριθμός των ασκήσεων που δημιούργησαν**

<b>Ομάδα Έρευνας</b>
<b>10</b>

**Πίνακας 28 . Πίνακας της Δεύτερης Φάσης**

**Τρίτη Φάση : Ο αριθμός των ασκήσεων που δημιούργησαν**

<b>Ομάδα Έρευνας</b>	<b>Ομάδα Ελέγχου</b>
<b>9</b>	<b>10</b>

**Πίνακας 29 . Πίνακας της Τρίτης Φάσης**