



**Τ.Ε.Ι. ΗΠΕΙΡΟΥ
Σ.Ε.Υ.Π. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία: «Κατασκευή θεματικών διαγνωστικού χαρακτήρα, οι οποίες αφορούν στην αξιολόγηση της Ε.Α.Δ. ως προς τον βαθμό δυσκολίας κατά τη σχολική ηλικία – Πιλοτική Εφαρμογή.».



(γλυπτό από τον Willard Wigen, ενήλικα με δυσλεξία)

Σπουδάστριες: Κολοτούρα Ιλιάννα Α.Μ.: 8400
Πίννα Αθηνά Α.Μ.: 8339

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: κα. Ζακοπούλου Βικτωρία

Ιωάννινα, 2008

*Στη Μαρία Κ., στη Μαρία Π.
και στον Βασίλη Π.
Στον Γιάννη που θα είναι πάντα
μαζί μας, έστω κι αν έφυγε νωρίς.*

Πρόλογος

Η Σχολή Λογοθεραπείας του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Ιωαννίνων υπήρξε η κοινή αφετηρία της φιλίας και της συνεργασίας μας. Κατά τη διάρκεια των επτά εξαμήνων μέσω της διαδικασίας των μαθημάτων, της ανάθεσης κοινών εργασιών, της παρακολούθησης και συμμετοχής στις κλινικές ασκήσεις και κάποιων δυσκολιών που υπήρξαν καταλάβαμε ότι, ανάμεσα των δυο μας μπορεί να υπάρξει μία άψογη συνεργασία. Οι παραπάνω λόγοι, αποτέλεσαν ενισχυτικό παράγοντα στην επιλογή κοινού θέματος πτυχιακής εργασίας.

Όσον αφορά στην επιλογή του θέματος, ήταν ένα θέμα που ενδιέφερε και τις δύο μας τόσο από επιστημονικής – θεωρητικής πλευράς, όσο και από ερευνητικής. Η πτυχιακή μας εργασία είναι ερευνητικής φύσεως, με τίτλο: “Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία: «Κατασκευή θεματικών διαγνωστικού χαρακτήρα, οι οποίες αφορούν στην αξιολόγηση της Ε.Α.Δ. ως προς το βαθμό δυσκολίας κατά τη σχολική ηλικία – Πιλοτική Εφαρμογή.»”.

Η Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία έχει, σε γενικές γραμμές, συνέπειες στην ικανότητα του ατόμου να διαβάζει και να γράφει και ο βαθμός της, καθώς και το είδος / μορφή της διαφέρει από άτομο σε άτομο. Ακόμη, επηρεάζει σημαντικό ποσοστό ατόμων από όλες τις βαθμίδες ευφυΐας ανεξάρτητα από το φύλο, την κοινωνική ή την οικονομική τους κατάσταση.

Οι καρποί της εργασίας αυτής είναι πολλοί και σημαντικοί ταυτόχρονα. Πρώτον, εμπλουτίσαμε και διευρύνσαμε τις γνώσεις μας από θεωρητικής πλευράς (ορισμοί, αίτια, χαρακτηριστικά της Ε.Α.Δ.). Ωστόσο, αυτό που αποτέλεσε μοναδική και ανεπανάληπτη εμπειρία ήταν η περίοδος της χορήγησης του τεστ. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, ήρθαμε σε επαφή με τα παιδιά, γνωρίσαμε διαφορετικές προσωπικότητες και ανακαλύψαμε ότι κάθε παιδί είναι μοναδικό και χρειάζεται διαφορετικό τρόπο προσέγγισης.

Επίσης, αυτό που αποκομίσαμε ήταν ο τρόπος με τον οποίο γίνεται η χορήγηση, η βαθμολόγηση του τεστ και η επεξεργασία των δεδομένων του, στα πλαίσια πάντα της πιλοτικής εφαρμογής. Πραγματικά, ήταν εκπληκτικό πόσες πληροφορίες συλλέξαμε.

Στο σημείο αυτό, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε την καθηγήτριά μας κ. Ζακοπούλου Βικτωρία, η οποία μας εμπιστεύτηκε και μας ανέθεσε αυτό το ενδιαφέρον θέμα. Επιπλέον, θα θέλαμε να την ευχαριστήσουμε για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγησή της σε κάθε δυσκολία που αντιμετωπίζαμε. Ένα ακόμη πρόσωπο που θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε είναι ο κ. Χριστοδουλίδης Παύλος, ο οποίος μας βοήθησε με την στατιστική επεξεργασία. Οι γνώσεις του μας ήταν πολύτιμες.

Εν συνεχεία, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον κ. Λαβράνο Σπύρο διευθυντή του σχολικού κέντρου του Δήμου Μελιτειέων, για τη διεξαγωγή της έρευνας στο σχολείο και τους γονείς των παιδιών από το χωριό Σέσκλο του Βόλου.

Ακόμη, θέλουμε να πούμε ένα θερμό ευχαριστώ στους μαθητές της Δ' δημοτικού, στους οποίους χορηγήθηκε το τεστ, για την υπομονή, τη θέληση, τη συμμετοχή και τη συνεργασία τους.

Κλείνοντας, αξίζει να αναφέρουμε την πολύτιμη βοήθεια και στήριξη των οικογενειών μας κατά τη διάρκεια της φοίτησής μας. Η στήριξη και η βοήθειά τους ήταν καθοριστικές, τους ευχαριστούμε μέσα από τα βάθη της καρδιάς μας για ότι μας έχουν προσφέρει έως τώρα.

Σας ευχαριστούμε όλους πολύ!!!

Περίληψη

Η πτυχιακή μας εργασία είναι ερευνητική και αποτελείται από δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος, γίνεται μία θεωρητική προσέγγιση του Συνδρόμου Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας και το δεύτερο μέρος αφορά στην ερευνητική προσέγγιση.

Στα πλαίσια της πτυχιακής αυτής εργασίας κατασκευάστηκαν θεματικές - τομείς για την ανίχνευση της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας και την ανάδειξη των ειδών και των βαθμών της. Οι τομείς που απαρτίζουν το τεστ διάγνωσης της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας είναι πέντε και είναι οι εξής: φωνηματογραφημική αντιστοιχία, μνήμη ακολουθιών, ανάγνωση, γραφή – ορθογραφημένη γραφή και γραμματική.

Το τεστ που κατασκευάστηκε χορηγήθηκε πιλοτικά σε μαθητές της Κέρκυρας και του Βόλου, οι οποίοι φοιτούσαν στην Δ' Δημοτικού. Οι μαθητές στο σύνολό τους ήταν 23.

Από τη στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων προκύπτει ότι ο τομέας, στον οποίο οι μαθητές αντιμετώπισαν τις περισσότερες δυσκολίες είναι ο Τομέας 2 της μνήμης (82,6%). Από την άλλη πλευρά, τα λιγότερα λάθη σημειώθηκαν στον Τομέα 3 της ανάγνωσης (13%).

Λέξεις Κλειδιά: Σύνδρομο Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας, Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία, θεματικές – τομείς, είδη και βαθμοί δυσλεξίας, πιλοτική χορήγηση.

Summary

This thesis is a research study, which consists of two parts. To begin with, the first part refers to the theoretical approach of the Specific Developmental Dyslexia Syndrome and the second part is devoted to the research approach.

Additionally, in the context of this study, thematic – sectors have been developed with the aim of the Specific Developmental Dyslexia’s screening and showing its types and degrees. Furthermore, the test developed to diagnose comprises of the following five sectors: phoneme – grapheme equivalence, memory of sequences, reading, writing – orthographic writing and grammar.

Moreover, the developed test has been applied as a pilot test to pupils of the fourth class of primary schools in Corfu and Volos. In all, our sample consisted of 23 pupils.

In conclusion, from our statistic elaboration it is appeared that the sector, in which a great amount of pupils (82,6%) faced up the most difficulties, is Sector 2 (memory of sequences’ sector). On the other hand, the least difficulties (13%) were scored in Sector 3 (reading’s sector).

Key Words: Specific Developmental Dyslexia Syndrome, Specific Developmental Dyslexia, thematic – sectors, types and degrees of dyslexia, pilot test apply.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος

Περίληψη

Summary

Εισαγωγή.....3

Πρώτο Μέρος

Θεωρητική προσέγγιση του Συνδρόμου Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξία

1. Σύνδρομο Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας.....5

1.1 Ορισμοί Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας.....11

1.1.1 Πρόβλημα Ορισμού.....19

1.2 Συχνότητα Εμφάνισης της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας.....21

1.3 Αίτια της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας.....27

1.3.1 Θεωρία των νευρολογικών υπολειμματικών.....27

1.3.2 Θεωρία της ελλιπούς ημισφαιρικής κυριαρχίας.....30

1.3.3 Θεωρία των γενετικών ανωμαλιών.....32

1.3.4 Θεωρία των λειτουργικών ανωμαλιών που σχετίζονται με την αντιληπτική και γνωστική επεξεργασία.....34

1.3.5 Κλινικά αίτια.....35

1.3.6 Συναισθηματικοί παράγοντες στη δυσλεξία.....36

2. Κλινικό profile του Συνδρόμου Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας.....38

2.1 Βαθμοί δυσκολιών στην Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία.....56

3. Διαγνωστική διαδικασία.....60

3.1 Στόχοι διαγνωστικής διαδικασίας.....65

3.2 Διαγνωστικά εργαλεία.....68

Δεύτερο Μέρος

Ερευνητική Προσέγγιση

4. Κατασκευή υλικού διάγνωσης του Συνδρόμου Ειδικής Αναπτυξιακής

Δυσλεξίας σε παιδιά Δ' Δημοτικού.....76

4.1 Αρχές – Στόχοι σύστασης του διαγνωστικού υλικού.....76

4.2 Παρουσίαση του υλικού.....	82
4.3 Πιλοτική Χορήγηση του υλικού.....	87
4.4 Στατιστική Επεξεργασία και Ανάλυση δεδομένων σε επίπεδο αξιολόγησης του υλικού – Συζήτηση – Διαπιστώσεις.....	90
Γενικές Παρατηρήσεις – Προτάσεις...	111
Βιβλιογραφία.....	114
Παράρτημα.....	125

Εισαγωγή

Η Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία επηρεάζει σημαντικό ποσοστό ατόμων και κατά καιρούς έχει πάρει διάφορες ονομασίες. Σήμερα, οι έρευνες που αφορούν την Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία εστιάζουν στα αίτιά της, μιας και τα χαρακτηριστικά – συμπτώματά της έχουν καταγραφεί.

Όσον αφορά στον ελληνικό χώρο, στις μέρες μας, υπάρχει μια τάση να γενικεύεται ο όρος δυσλεξία, γιατί πολλές φορές οι ειδικοί δεν έχουν τα εργαλεία για να προβούν σε διαφοροδιάγνωση.

Η παρούσα εργασία έχει συσταθεί με σκοπό την κατασκευή θεματικών διαγνωστικού χαρακτήρα για την ανίχνευση της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας και την ανάδειξη των ειδών και βαθμών της σε παιδιά Δ' Δημοτικού. Αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο μέρος έχει να κάνει με τη θεωρητική προσέγγιση του Συνδρόμου Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας. Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μία ιστορική ανασκόπηση του όρου δυσλεξία και πως αυτός εξελίχθηκε στο πέρασμα των χρόνων. Στη συνέχεια, παρατίθενται οι διάφοροι ορισμοί που έχουν διατυπωθεί για να περιγράψουν το φαινόμενο της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας και ακολουθεί το πρόβλημα ορισμού που προέκυψε από την αδυναμία των ορισμών αυτών να καλύψουν συνολικά το φαινόμενό της. Παρακάτω, συναντάμε τη συχνότητα εμφάνισης της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας και πιο κάτω τα αίτιά της με τις διάφορες αιτιολογικές θεωρίες.

Εν συνεχεία, στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται η περιγραφή του κλινικού profile του Συνδρόμου Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας και ακολουθούν οι βαθμοί δυσκολιών της. Το τρίτο κεφάλαιο αφορά στη διαγνωστική διαδικασία και τους στόχους της. Καθώς επίσης, σε αυτό το τελευταίο θεωρητικό κεφάλαιο περιγράφονται και τα διαγνωστικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται στη διάγνωση της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας.

Το δεύτερο μέρος αφορά στην ερευνητική προσέγγιση και περιλαμβάνει το τέταρτο κεφάλαιο, το οποίο αναφέρεται στην κατασκευή του υλικού διάγνωσης για το Σύνδρομο Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας σε παιδιά της Δ' Δημοτικού. Αρχικά, δίνονται οι αρχές – στόχοι σύστασης του διαγνωστικού υλικού και ακολουθεί η παρουσίαση του υλικού όπου γίνεται μία περιγραφή των θεματικών του τεστ.

Στη συνέχεια, παρουσιάζεται η πιλοτική χορήγηση του υλικού, δηλαδή αναφέρονται το χρονικό διάστημα και ο τόπος της έρευνας, το δείγμα, το υλικό και οι συνθήκες χορήγησης. Ύστερα, προχωράμε στη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων σε επίπεδο

αξιολόγησης του υλικού και το τελευταίο κομμάτι του κεφαλαίου αναφέρεται στην ανάλυση των δεδομένων, στη συζήτηση και στις διαπιστώσεις που προέκυψαν από την επεξεργασία.

Τέλος, ακολουθούν κάποιες παρατηρήσεις και προτάσεις. Η πτυχιακή εργασία κλείνει με το παράρτημα στο οποίο περιλαμβάνονται το υλικό του τεστ, οι εικόνες του υλικού και το δείγμα απάντησης ενός παιδιού.

Πρώτο Μέρος

Θεωρητική προσέγγιση του Συνδρόμου Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας

1. Σύνδρομο Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας

Η ιστορία της δυσλεξίας είναι μικρή από χρονικής απόψεως αφού εδώ και 100 χρόνια περίπου εμφανίζεται η περιγραφή της διαταραχής, η οποία σήμερα είναι πάρα πολύ γνωστή, καθώς απαντάται όλο και συχνότερα. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι για την παρατήρηση και μελέτη της δυσλεξίας χρειάζονται πολλοί παράγοντες, όπως η εμφάνιση και η εξέλιξη διαφόρων επιστημών που ασχολήθηκαν με τη δυσλεξία (όπως η Νευροψυχολογία, Νευρογλωσσολογία, παιδαγωγικές επιστήμες κ.α.). Πρωτεύον παράγοντας για την εμφάνιση και παρατήρηση του φαινομένου της δυσλεξίας είναι η εμφάνιση του γραπτού λόγου (Καρπαθίου, 1987).

Η δυσλεξία ανήκει σε ένα ευρύτερο φάσμα, τις μαθησιακές δυσκολίες που απασχολούν εδώ και αρκετά χρόνια ειδικούς πολλών ειδικοτήτων, όπως νευρολόγους, ψυχολόγους, παιδαγωγούς. Κατά τη διάρκεια όλων αυτών των χρόνων διατυπώθηκαν πολλοί ορισμοί και προτάθηκαν ποικίλοι όροι για να περιγράψουν τις δυσκολίες των παιδιών. Για παράδειγμα, «αλεξία», «λεξική τύφλωση», «στρεφοσυμβολία», «αναπτυξιακή κινητική αφασία», «σύμφυτη αμβλυωπία συμβόλων» είναι μερικοί από αυτούς τους όρους (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Ας δούμε τώρα αναλυτικότερα και εκτενέστερα την εμφάνιση της δυσλεξίας και διάφορες μελέτες και αναφορές πάνω σε αυτή.

Η ιστορία της δυσλεξίας ξεκινά, όπως προαναφέραμε πριν εκατό περίπου χρόνια στη Μ. Βρετανία, στα τέλη του 19^{ου} αιώνα όπου η χώρα παρουσίαζε μια επιστημονική άνθιση. Εκείνη την περίοδο εκδόθηκαν και τα πρώτα επιστημονικά περιοδικά κυρίως στον τομέα της ιατρικής. Η *δυσλεξία* περιγράφεται για πρώτη φορά, αφού σε περιοδικά οφθαλμολογίας γίνεται λόγος, επίσης για πρώτη φορά, περί της «*εξελικτικής δυσλεξίας*» (Guardiola, 2001).

Ο οφθαλμίατρος Hinshelwood, τον Δεκέμβριο του 1895, αναφέρει σε άρθρο του το θέμα οπτικής μνήμης και λεξικής τύφλωσης (ελλιπή ανάπτυξη των εγκεφαλικών κέντρων)

(Hinshelwood, 1896). Από αυτό το γεγονός εμπνέεται και ο παθολόγος Morgan, ο οποίος το Νοέμβριο του 1896 περιγράφει την περίπτωση ενός δεκατετράχρονου, ονόματι Πέρσι, που παρόλη τη φυσιολογική του νοημοσύνη δεν μπορούσε να αναπτύξει την ικανότητα ανάγνωσης. Ο Morgan ονομάζει την κατάσταση αυτή «*εκ γενετής (σύμφυτη) λεξική τύφλωση*» (Wiltshire, 2004). Ο Morgan υιοθέτησε τον όρο «*λεξική τύφλωση*» από τον Kussmaul (1877), ο οποίος τον χρησιμοποιούσε για να αναφερθεί στην επίκτητη αναγνωστική διαταραχή ενηλίκων. Ακόμη, χρησιμοποίησε τον όρο «*συγγενής λεξική τύφλωση*» όταν αναφερόταν σε ειδική αναγνωστική δυσκολία παιδιών (Στασινός, 2003).

Προχωρώντας παρακάτω συναντάμε μια άλλη σημαντική μορφή, τον αμερικάνο νευρολόγο Orton, ο οποίος από το 1925 έως το 1948 μελέτησε την σχέση ανάμεσα στην εκμάθηση της γραφής και την αριστεροχειρία. Ο Orton έκανε λόγο για την «*στρεφοσυμβολία*» μια θεωρία που αναφέρεται στην αντιστροφή γραμμάτων, η οποία προέκυψε ύστερα από τη συλλογή ενός μεγάλου αριθμού ορθογραφικών και αναγνωστικών λαθών. Με άλλα λόγια, συσχέτισε αριστερόχειρες ή άτομα με ελλειμματική κυριαρχία του εγκεφάλου, με το φαινόμενο της «*στρεφοσυμβολίας*». Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της είναι η καθρεπτική ανάγνωση και γραφή και δυσκολίες στην ακουστική και οπτική διάκριση. Ο όρος «*εκ γενετής λεξική τύφλωση*» αρχίζει να χάνεται και τη θέση του παίρνει ο όρος «*στρεφοσυμβολία*». Τελικά το 1937 άρχισε να επικρατεί ο όρος «*δυσλεξία*», τον οποίο εισήγαγε ο Omberdanne στο πρώτο συνέδριο Παιδικής Ψυχιατρικής στο Παρίσι (Orton, 1937, 1966, Τσοβίλη, 2003).

Ήδη από το 1936 η Gillinotham είχε ξεκινήσει τη δημιουργία των πρώτων μεθόδων διδασκαλίας για τη δυσλεξία, ενώ αργότερα οι Silven & Harin διαμόρφωσαν τα πρώτα διαγνωστικά κριτήρια. Στη συνέχεια, οι ίδιοι πρότειναν τον όρο «*ειδική γλωσσική δυσκολία*» (specific language disability). Στη συνέχεια, οι αναγνωστικές δυσκολίες ως αποτέλεσμα εγκεφαλικής βλάβης ή δυσλειτουργίας περιγράφηκαν από τον Rabinovitch (1959) με τον όρο «*πρωταρχική αναγνωστική καθυστέρηση*». Επιπλέον, στη περίπτωση που η μάθηση της ανάγνωσης ήταν καλή, αλλά αναποτελεσματική περιγράφηκε το φαινόμενο αυτό από το Rabinovitch (1959) ως «*δευτερογενής αναγνωστική καθυστέρηση*». Τα αίτια σε αυτή την περίπτωση μπορεί να είναι περιβαλλοντικά (οικογένεια και σχολείο) ή ατομικά (φαινόμενο αρνητισμού από το ίδιο το παιδί) ή πολιτισμικά.

Το 1968 οι Quadfasel & Goodglass διέκριναν την «*ψυχιατρική ή δευτερογενή δυσλεξία*», όπου αν και η ικανότητα για ανάγνωση είναι ικανοποιητική, το παιδί αποδίδει μόνο όταν επιλυθούν οι συγκινησιακές του συγκρούσεις. Ο Mattis (1978) αναφέρθηκε κι αυτός στο φαινόμενο της δυσλεξίας χρησιμοποιώντας τον όρο «*πρωταρχική ειδική δυσλεξία*», επισημαίνοντας ότι οι αναγνωστικές δυσκολίες προέρχονταν από ανωμαλίες στην

νευρολογική οργάνωση του οργανισμού του παιδιού (π.χ. δυσλειτουργία του εγκεφάλου, νευροχημικές ανισορροπίες και χρόνια νευρολογικά σύνδρομα) (Τσοβίλη, 2003).

Την ίδια χρονολογία, ο Benton (1978) υποστήριξε ότι η δυσλεξία πρέπει να περιγραφεί ως μια κλινική κατάσταση με τη χρήση αρνητικών όρων, έτσι ώστε να αποφευχθεί η σύγχυση της δυσλεξίας με άλλες μορφές αναγνωστικής συμπεριφοράς. Ωστόσο, ένας διαχωρισμός των δυσλεξικών παιδιών σε υποομάδες και τύπους θα μπορούσε να βοηθήσει τον ερευνητή. Από νευροψυχολογικής άποψης, ο Hecaen (1984) με τον όρο «*αλεξία*» περιέγραψε την απώλεια της αναγνωστικής ικανότητας ως απόρροια επίκτητων εγκεφαλικών βλαβών όταν αυτή συνυπάρχει με φυσιολογικές εκφραστικές ικανότητες στον προφορικό και το γραπτό λόγο. Ο ίδιος πρότεινε για τη δυσλεξία τον όρο «*αναπτυξιακή γραφοδεκτική αφασία*» με την προϋπόθεση ότι είναι έμφυτη και οφείλεται σε εγκεφαλικές δυσλειτουργίες.

Οι Harris & Sipay (1985) χρησιμοποίησαν τον όρο «*δυσλεξία*» ως ταυτόσημο του όρου «*μαθησιακή δυσκολία*» και τους εξίσωσαν με τον όρο «*σοβαρή αναγνωστική δυσκολία*». Ο τελευταίος όρος αναφέρεται σε παιδιά με επίπεδο αναγνωστικής ικανότητας χαμηλότερο από εκείνο που αναμένουν οι γονείς τους και οι εκπαιδευτικοί.

Στη δεκαετία του '60 ξεκινούν οι προσπάθειες για την κατηγοριοποίηση της δυσλεξίας σε υποκατηγορίες, ανάλογα βέβαια με της υποκείμενες βλάβες. Στην αρχή των προσπαθειών θεωρήθηκαν υπεύθυνα για τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα δυσλεξικά άτομα, ή το οπτικό ή το ακουστικό σύστημα. Τη δεκαετία του '70 προστέθηκε μια τρίτη υποκατηγορία με κύρια δυσκολία τα κινητικά προβλήματα από τους Mattis, French και Rapin. Την ίδια περίοδο, αναφέρεται από τη νευρολόγο Denckla ότι η μεγαλύτερη υποκατηγορία παρουσιάζει γλωσσικά προβλήματα σε ποσοστό μεγαλύτερο του 50%. Τα γλωσσικά αυτά προβλήματα εμφανίζονται κυρίως στη δεξιότητα της γρήγορης κατονομασίας, καθώς και σε συγκεκριμένα κινητικά χαρακτηριστικά (Guardiola, 2001).

Μάλιστα, ο νευρολόγος Crichtley είχε προτείνει την επικράτηση του όρου «*ειδική εξελικτική δυσλεξία*», ο οποίος σύμφωνα με τον ίδιο, περιγράφει μια διαταραχή που χαρακτηρίζεται από φωνολογικά ελλείμματα (Guardiola, 2001).

Στη συνέχεια, τη δεκαετία του '80 και πιο συγκεκριμένα το 1985, οι νευροανατόμοι Geschwind & Galaburda υποστήριξαν σε άρθρο τους, ότι η δυσλεξία αποτελεί μέρος ενός συνόλου συμπτωμάτων, το οποίο περιλαμβάνει αλλεργίες, αριστεροχειρία, διαταραχές του αυτόνομου συστήματος, οπτικές ικανότητες και δημιουργικότητα (Geschwind & Galaburda, 1987).

Από την περίοδο αυτή και ύστερα, αναπτύχθηκαν οι πιο ισχυρές θεωρίες στον τομέα της εξελικτικής δυσλεξίας, πολλές από τις οποίες στη βασική τους ιδέα κυριαρχούν μέχρι σήμερα. Το 1971 η ψυχολόγος Libermann (1990) κάνει λόγο για προβλήματα σε επίπεδο φωνολογικής ενημερότητας. Η Naidou (1972) αναφέρεται σε προβλήματα διατήρησης των λεκτικών πληροφοριών στο μνημονικό σύστημα. Ενώ, οι Denckla & Rudel (1976a,b), δημιουργούν τις πρώτες διαγνωστικές δοκιμασίες γρήγορης κατονομασίας (αντικειμένων, χρωμάτων, αριθμών και γραμμάτων). Η διαμόρφωση των δοκιμασιών αυτών ήρθε έπειτα από τα αποτελέσματα των ερευνών τους, που έδειξαν ότι ο ρυθμός ανταπόκρισης των δυσλεξικών ατόμων σε αυτές είναι αρκετά μειωμένος όταν συγκρίνεται με τον αντίστοιχο του φυσιολογικού πληθυσμού.

Συνεχίζοντας, θα θέλαμε να αναφέρουμε τον ορισμό του “συνδρόμου δυσλεξίας” και για ποιο λόγο μία διαταραχή χαρακτηρίζεται ως σύνδρομο. Ο Καρπαθίου έδωσε έναν ορισμό, ο οποίος ορίζει το “δυσλεξικό σύνδρομο”. Έτσι λοιπόν, αναφέρει ότι:

«Το δυσλεξικό σύνδρομο είναι ένα σύνολο καθορισμένων συμπτωμάτων που επηρεάζουν τη μάθηση, την ανάγνωση, τη γραφή, την έκφραση και την αίσθηση στο χώρο και το χρόνο, τα οποία μεμονωμένα δεν είναι δυνατόν να προσδιορίσουν τη φύση του προβλήματος. Τα καθορισμένα δε αυτά συμπτώματα είναι φαινόμενα δυσλειτουργίας ανωτέρων λειτουργιών του εγκεφάλου» (Καρπαθίου, 1987, σ. 41).

Τον ορισμό αυτό, θα τον χαρακτηρίζαμε ως πρωτοποριακό. Επιπροσθέτως, στηριζόμενοι στον ορισμό αυτό πρέπει να πούμε ότι ένα άτομο δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως δυσλεξικό έχοντας ένα και μόνο σύμπτωμα καθώς, και οι δυσλειτουργίες του κάθε ατόμου θα πρέπει να αναγνωρίζονται ως συμπτώματα (Ζακοπούλου, 2001). Άρα ο λόγος που χαρακτηρίζουμε μία διαταραχή ως σύνδρομο είναι εξαιτίας του συνόλου των συμπτωμάτων της.

Παρακάτω, θα επεξηγήσουμε τους διάφορους όρους που προσδιορίζουν τη δυσλεξία.

Κατά τον Eisenberg (1962) ο όρος “ειδική” δηλώνει μια ιδιοπαθή κατάσταση όπου η αιτία της είναι άγνωστη. Ωστόσο, δεν αποκλείει το γεγονός ότι μπορεί να έχει συμβεί μια αναπτυξιακή στέρηση, δηλαδή μια αποτυχία νευρολογικής φύσης, η οποία είναι υπεύθυνη για τις δυσκολίες των παιδιών (Ζακοπούλου, 2001). Ακόμη, διαφοροποιεί τις δυσκολίες των δυσλεξικών από μια σειρά άλλων προβλημάτων: όπως η αισθητηριακή ανεπάρκεια (οπτική ή ακουστική) και κυρίως η νοητική καθυστέρηση, η οποία σχετίζεται με την αποτυχία στο χειρισμό του γραπτού λόγου. Σύμφωνα με άλλους, ο όρος αυτός σημαίνει «ότι η γενική νοημοσύνη του δυσλεξικού παιδιού παραμένει σε ένα υψηλότερο επίπεδο σε σύγκριση με την αναγνωστική του ικανότητα» (Στασινός, 2003, σ. 40). Το ίδιο αναφέρεται και στην

ταξινόμηση ICD – 10, καθώς ο δείκτης νοημοσύνης και η σχολική επίδοση, δεν αλληλεξαρτώνται και αυτή η διάκριση γίνεται μέσω διαγνωστικών εργαλείων. Τα διαγνωστικά αυτά εργαλεία τα οποία μετρούν το δείκτη νοημοσύνης (IQ), θα πρέπει να διεξάγονται μεμονωμένα και να προσαρμόζονται στο πολιτισμικό πλαίσιο και εκπαιδευτικό σύστημα της περιοχής. Με λίγα λόγια, όταν αναφερόμαστε στον όρο “ειδική”, εννοούμε ότι το άτομο δεν παρουσιάζει νοητική καθυστέρηση ή άλλες ελλείψεις της γενικής νοημοσύνης, παρά μόνο συγκεκριμένες, “ειδικές” δυσκολίες, σε συγκεκριμένους τομείς (ICD – 10, 1997).

Με τον όρο “εξελικτική” προσδιορίζουμε ότι το παιδί δυσκολεύεται να αποκτήσει τις γλωσσικές δεξιότητες (ανάγνωση, γραφή, ορθογραφία), τις οποίες δεν έχει απολέσει σε ένα μεταγενέστερο ηλικιακό στάδιο και το πρόβλημα έχει να κάνει με την αρχική του μάθηση. Με λίγα λόγια, οι δυσκολίες του παιδιού εκδηλώνονται αφητηριακά, το παιδί, δηλαδή, από τη γέννησή του “κουβαλά” τις δυσκολίες που θα εκδηλωθούν σε μεταγενέστερα στάδια της ζωής του (π.χ. στο σχολείο) (Ζακοπούλου, 2001). Επιπλέον, ο όρος αυτός προσδίδει το χαρακτηρισμό “γλωσσική διαταραχή γνωστικού χαρακτήρα” στο σύνδρομο της δυσλεξίας, καθώς αυτό φαίνεται κατά την ανάπτυξη του ατόμου. Με άλλα λόγια, οι δυσκολίες που εμφανίζει ο δυσλεξικός αφορούν στο ότι, το άτομο με δυσλεξία δεν αποκτά πολύ εύκολα τις γλωσσικές δεξιότητες (ανάγνωση, γραφή, ορθογραφία) και το πρόβλημα είναι ανάλογο με τη ποιότητα της αρχικής του μάθησης, δηλαδή οι δυσκολίες δεν οφείλονται σε απώλεια των δεξιοτήτων αυτών σε ένα μεταγενέστερο ηλικιακό στάδιο. Καθώς επίσης, οι γλωσσικές επιδόσεις του ατόμου δεν είναι αντιπροσωπευτικές όσον αφορά το νοητικό του δυναμικό (Αναστασίου, 1998, Στασινός, 2003).

Για να προσδιοριστεί η δυσλεξία, εκτός από τον όρο “εξελικτική” χρησιμοποιείται και ο όρος “αναπτυξιακή”. Με τον όρο αυτόν εννοούμε ότι οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα άτομα με δυσλεξία αλλάζουν με την πάροδο του χρόνου. Με άλλα λόγια, η δυσλεξία δεν είναι στατική και αμετάβλητη, αλλά σχετίζεται με την χρονολογική ηλικία του ατόμου ή με το αναπτυξιακό στάδιο (Αναστασίου, 1998). Η ταξινόμηση, επίσης, του ICD – 10 αναφέρει ότι όταν μιλάμε για αναπτυξιακού τύπου έλλειμμα θα πρέπει αυτό να εμφανίζεται κατά τα πρώτα έτη του σχολείου και όχι κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας (ICD – 10, 1997). Η αναπτυξιακή δυσλεξία διαφοροποιείται από άλλες μαθησιακές δυσκολίες και ορίζεται ως ανώμαλη ανάπτυξη ανάμεσα στο συλλαβισμό μιας λέξης και της διαδικασίας της ανάγνωσης στο λειτουργικό αναγνωστικό σύστημα. Οι δυσλεξικοί δυσκολεύονται στην ανάγνωση λέξεων εξαιτίας ελλειμμάτων στη φωνολογική διαδικασία, στο συσχετισμό φωνολογίας – ορθογραφίας και / ή στην ευφράδεια (Berninger, 2001). Παρόλ’ αυτά, δεν

υπάρχει αιτιώδης σχέση ανάμεσα στην ειδική αναπτυξιακή δυσλεξία και την “αναγνωστική ετοιμότητα” (Πόρποδας, 1993).

1.1 Ορισμοί Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας

Σήμερα, διαβάζουμε σε άρθρα, παρακολουθούμε στην τηλεόραση και πληροφορούμαστε μέσω του internet για τη δυσλεξία. Παρόλα αυτά δεν είναι λίγες οι φορές που γινόμαστε θύματα παραπληροφόρησης. Στις μέρες μας θα λέγαμε ότι, επικρατεί η φιλοσοφία να γενικεύουμε κάποιες διαταραχές και να τους δίνουμε την ονομασία (“ταμπέλα”) «δυσλεξία». Αυτό είναι λάθος.

Ο προσδιορισμός της έννοιας της δυσλεξίας είναι μια διαδικασία χρονοβόρα και απαιτεί τη χρήση καθώς και τη συγκέντρωση πολλών πληροφοριών.

Προτού ορίσουμε τη δυσλεξία θα θέλαμε να δώσουμε την ετυμολογία του όρου αυτού. Κατ’ άλλους ετυμολογικά η δυσλεξία προέρχεται από το λατινικό ρήμα “lego”, το οποίο σημαίνει διαβάζω (Θωμαΐδου, 2003). Η ελληνική, όμως, ετυμολογία του όρου «δυσλεξία» είναι σύνθετη και αποτελείται από το μόριο «δυσ-», το οποίο δηλώνει δυσκολία, και τη λέξη «λόγος», ο οποίος στα αρχαία ελληνικά σημαίνει «λέξη». Κατά συνέπεια, η έννοια αυτή αναφέρεται σε «δυσκολία με λέξεις» (Στασινός, 2003).

Σύμφωνα όμως, με μερικούς μεταφραστές ο όρος «λέξη» ορίζεται ως «ομιλία», ο οποίος δεν είναι δόκιμος στην σύγχρονη επιστημονική βιβλιογραφία. Αυτό σημαίνει ότι, ο λόγος δεν είναι προβληματικός μόνο στην ανάγνωση, αλλά είναι και στην ορθογραφημένη γραφή, όπως επίσης, και σε άλλες μορφές χρήσης της γλώσσας (Στασινός, 2003).

Στη συνέχεια, όσον αφορά τον ορισμό της δυσλεξίας – όπως προαναφέρθηκε – πολλοί ήταν οι επιστήμονες από χώρους όπως της ιατρικής, της ψυχολογίας και της παιδαγωγικής, οι οποίοι για να περιγράψουν ειδικές δυσκολίες στην ανάγνωση δεν χρησιμοποιούσαν πάντα τους ίδιους όρους αν και αναφερόταν σε ίδιο ακριβώς θέμα (Τσοβίλη, 2003).

Πριν συνεχίσουμε, θα πρέπει να τονίσουμε ότι λόγω της έλλειψης ενός κοινά αποδεκτού όρου, ακόμα και σήμερα στην επιστημονική κοινότητα χρησιμοποιείται ποικιλία όρων, όπως: «δυσλεξία», «ειδική δυσλεξία», «ειδική εξελικτική δυσλεξία», «ειδική αναπτυξιακή δυσλεξία» και «αναπτυξιακή δυσλεξία», για να περιγράψουν την ίδια συμπεριφορά (Ζακοπούλου, 2001, Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Αυτό συμπεραίνεται και από τους ορισμούς που έχουν δοθεί κατά καιρούς για να ορίσουν τη δυσλεξία: σύμφωνα με τον Στασινό (2003) όσο πολύπλοκο και αν είναι συμπεραίνουμε ότι ο λόγος που χρησιμοποιούν τον όρο «εξελικτική δυσλεξία» είναι μόνο και μόνο για να τον διαχωρίσουν από την «επίκτητη δυσλεξία» (Πόρποδας, 1997).

Έτσι λοιπόν, η «εξελικτική δυσλεξία» υφίσταται όταν άτομα σχολικής ηλικίας παρουσιάζουν πρόβλημα στην πρόσκτηση γλωσσικών δεξιοτήτων. Ενώ, η «επίκτητη δυσλεξία» αφορά άτομα, τα οποία έχουν χάσει την ικανότητα ανάγνωσης και γραφής στην παιδική τους ηλικία ή όταν ενηλικιώνονται, εξαιτίας κάποιας βλάβης του εγκεφάλου. Τονίζουμε ότι, αυτές οι γλωσσικές δεξιότητες έχουν κατακτηθεί (Στασινός, 2003).

Ο όρος δυσλεξία χρησιμοποιείται ευρύτατα για να δηλώσει τις μαθησιακές δυσκολίες (ειδικές και προκαθορισμένες οργανικά) της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής, οι οποίες δε σχετίζονται με οργανικές ή διανοητικές διαταραχές (π.χ. νοητική καθυστέρηση, αντιληπτική δυσκολία, προβλήματα γλώσσας και προβλήματα προσωπικότητας) (Πόρποδας, 1997).

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τον Στασινό (2003) ο όρος «δυσλεξία» χρησιμοποιείται ευρέως στην οικεία διεθνή βιβλιογραφία, διότι παρουσιάζει συνοπτικά και με απλό τρόπο τα σοβαρά μαθησιακά προβλήματα του παιδιού και πιο συγκεκριμένα όσα αφορούν στις αναγνωστικές του δεξιότητες.

Παρακάτω, θα δοθούν ακριβείς ορισμοί που προσδιορίζουν την έννοια της δυσλεξίας, ώστε να αποφύγουμε μονόπλευρες και ελλιπείς τοποθετήσεις του όρου αυτού.

Η πρώτη προσπάθεια έγινε από τον Omberdanne (1937), ο οποίος θέλοντας να δείξει ότι το δυσλεξικό παιδί δεν είναι ανάπηρο ή διανοητικά καθυστερημένο ή διανοητικά ανώριμο για την ηλικία του, έδωσε τον εξής ορισμό:

«Δυσλεξία είναι η δυσκολία εκμάθησης της ανάγνωσης στα παιδιά που δεν παρουσιάζουν καμία αισθητική ή κινητική αναπηρία και που το νοητικό τους επίπεδο δεν παρουσιάζει προβλήματα» (Καρπαθίου, 1987, σ. 42).

Ακόμη, η Παγκόσμια Νευρολογική Ομοσπονδία πρότεινε άλλον έναν ορισμό όσον αφορά τη δυσλεξία και ο οποίος είναι:

«Δυσλεξία είναι: Παιδική διαταραχή, κατά την οποία παρόλο που η εκπαίδευση είναι καλή το παιδί δεν καταφέρνει να μάθει ανάγνωση, γραφή και συλλαβισμό, ώστε να συμβαδίσει με την ηλικία του» (Καραπέτσας, 1997, σ. 14, Πόρποδας, 1997, σ.32, Τσοβίλη, 2003, σ. 23).

Με την πάροδο του χρόνου η σημασία της δυσλεξίας έχει αλλάξει, αφού παλαιότερα πίστευαν ότι αφορούσε κυρίως την ανεπαρκή ανάγνωση (Αναστασίου, 1998).

Μία ανάλογη αξιολογη προσπάθεια να δοθεί ένας επίσημος ορισμός της δυσλεξίας έγινε το 1968 στο Ντάλας (Τέξας) από την Παγκόσμια Νευρολογική Ομοσπονδία, όπου σύμφωνα με την οποία η «ειδική εξελικτική ή αναπτυξιακή δυσλεξία» ορίζεται ως:

«Μία διαταραχή που εκδηλώνεται ως δυσκολία στη μάθηση της ανάγνωσης, παρά την καλή εκπαίδευση, την επαρκή νοημοσύνη και τις κοινωνικοπολιτιστικές ευκαιρίες. Η διαταραχή αυτή οφείλεται σε θεμελιακές γνωστικές δυσλειτουργίες που συνήθως έχουν ιδιοσυστασιακή προέλευση» (Critchley, 1970, σ. 11).

Συνοπτικά και με πιο απλά λόγια θα λέγαμε ότι, η δυσλεξία, σύμφωνα με την Παγκόσμια Νευρολογική Ομοσπονδία, είναι μία ανεπιτυχής και αρκετά χαμηλή επίδοση στην ανάγνωση και τη γραφή, ανεξάρτητη από την ηλικία, τις εκπαιδευτικές ευκαιρίες και το νοητικό επίπεδο του παιδιού (Κασσέρης, 2002).

Εξαιτίας των όρων: «κατάλληλη εκπαίδευση» ή «συμβατική διδασκαλία», «επαρκή νοημοσύνη» και «κοινωνικοπολιτιστικές ευκαιρίες» ο ορισμός της Παγκόσμιας Νευρολογικής Ομοσπονδίας έχει δεχθεί μία σειρά από κριτικές, που προκύπτουν από προβλήματα εννοιολογικής αποσαφήνισης των όρων αυτών. Οι μελετητές που άσκησαν έντονη κριτική πάνω σε αυτόν τον ορισμό είναι οι Rutter (1978), Thomson (1984), Reid (1969) και Eisenberg (1978).

Πιο συγκεκριμένα, ο Rutter (1978) χαρακτήρισε τον ορισμό αυτόν ως: ορισμό με μη “λογική εκκίνηση” ή με “μικρή λογική”. Επίσης, πιστεύει ότι η συμβατική διδασκαλία δεν είναι γνωστή σε κανέναν, ενώ οι παραπάνω όροι του δημιουργούν ερωτήματα. Επιπλέον, μέσω των ερωτημάτων αυτών ο ίδιος ο Rutter αναρωτιέται αν κάποιος μπορεί να ορίσει το περιεχόμενο του όρου «επαρκή νοημοσύνη». Ο Rutter, ακόμη, υποστηρίζει ότι το φαινόμενο της δυσλεξίας δεν εμφανίζεται σε ένα στερημένο περιβάλλον κοινωνικών και πολιτισμικών ευκαιριών.

Παρόλα αυτά, ο Rutter συμφωνεί με την παρουσία θεμελιωδών γνωστικών δυσκολιών. Τέλος, όμως, συμπεραίνει ότι η προσπάθεια της Παγκόσμιας Νευρολογικής Ομοσπονδίας δεν είναι ικανοποιητική και ότι ο ορισμός δεν έχει λειτουργικό χαρακτήρα (Στασινός, 2003).

Ο Thomson (1984) με τη σειρά του προσπάθησε να επεξηγήσει τον όρο «επαρκή νοημοσύνη» και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι για να έχει ένα παιδί δυσλεξία θα πρέπει ο δείκτης νοημοσύνης¹ (IQ) του να είναι πάνω από 90, αλλά αυτό έρχεται σε αντίθεση με τις μαρτυρίες που θέλουν το φαινόμενο της δυσλεξίας να περνά από όλα τα επίπεδα νοημοσύνης.

Επιπρόσθετα, ο Reid (1969) χαρακτηρίζει τον ορισμό αυτόν αρνητικό, γιατί δεν μπορεί να ορίσει την έννοια «κοινωνικοπολιτιστική ευκαιρία» με σαφήνεια. Ακόμα, ο ίδιος

¹. Κλίμακα Νοημοσύνης Wechsler (σε επίπεδο πρακτικής ή λεκτικής νοημοσύνης).

πιστεύει ότι ένα παιδί δεν παρουσιάζει δυσλεξία εάν προέρχεται από φτωχό κοινωνικά περιβάλλον.

Τέλος, ο Eisenberg (1978), από το Τμήμα Ψυχιατρικής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου του Harvard, πιστεύει ότι υπάρχουν προβλήματα εννοιολογικής αποσαφήνισης των όρων «συμβατική διδασκαλία», «επαρκής νοημοσύνη» και «κοινωνικοπολιτιστική ευκαιρία». Αντίθετα, ο ίδιος υποστηρίζει ότι ο όρος «συμβατική διδασκαλία» ορίζει ένα πλαίσιο αποδεκτών κριτηρίων, τα οποία βοηθούν στην εκπαίδευση του παιδιού όσον αφορά την ανάγνωση και τη γραφή.

Από την άλλη, παρόλη την κριτική που έχει δεχθεί ο ορισμός της Παγκόσμιας Νευρολογικής Ομοσπονδίας κανένας δεν αντικρούει το γεγονός ότι παραμένει ένας κλασικός και ενεργός ορισμός. Αυτό αποδεικνύεται από το γεγονός ότι, δεν έχει γίνει καμία αλλαγή στη διατύπωσή του και θεωρείται ένας από τους πιο κοινά αποδεκτούς ορισμούς.

Μένοντας στον αμερικανικό χώρο, συναντάμε έναν άλλον ορισμό για τη δυσλεξία, τον οποίο διατύπωσε η Αμερικανική Εταιρεία Δυσλεξίας Orton Society, η οποία μετονομάστηκε σε International Dyslexia Association (1994) (Stowe, 2004). Σύμφωνα με τον ορισμό:

«Η δυσλεξία είναι μία νευρολογικής φύσεως, συχνά οικογενειακή διαταραχή, που έχει σχέση με την κατάκτηση και την επεξεργασία του λόγου. Ποικίλλει ως προς τον βαθμό σοβαρότητας, εκδηλώνεται με δυσκολίες στην πρόσληψη της γλώσσας και τη γλωσσική έκφραση, συμπεριλαμβανομένης της φωνολογικής επεξεργασίας, με δυσκολία στην ανάγνωση, τη γραφή, την ορθογραφία και μερικές φορές την αριθμητική. Η δυσλεξία δεν οφείλεται σε έλλειψη κινήτρων, σε αισθητηριακές βλάβες, σε ακατάλληλη διδασκαλία ή σε απρόσφορες συνθήκες περιβάλλοντος, ωστόσο μπορεί να συνυπάρχει με αυτές τις καταστάσεις. Αν και η δυσλεξία είναι ένα πρόβλημα που το αντιμετωπίζουν τα άτομα σε όλη τους τη ζωή, κάποια δυσλεξικά άτομα συχνά ανταποκρίνονται επιτυχώς στην έγκαιρη και κατάλληλη παρέμβαση» (Αναστασίου, 1998, σ. 7, Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Ο ορισμός της Orton Society (1994) είναι χαρακτηριστικός όσον αφορά τις γλωσσικές δυσκολίες που παρουσιάζουν τα δυσλεξικά άτομα στις φωνολογικές δεξιότητες. Ακόμη, διαφοροποιείται από άλλους ορισμούς, διότι αναφέρει τη συμβολή κληρονομικών παραγόντων (Αναστασίου, 1998). Επιπλέον, έχει συνοχή και παρέχει μία μεγάλη ποσότητα πληροφοριών και αρχών για τη δυσλεξία. Όπως, αναφέραμε και προηγουμένως, η δυσλεξία δε βασίζεται σε συναισθηματικούς ή περιβαλλοντικούς παράγοντες, αλλά είναι μία νευρολογική κατάσταση, η οποία εμφανίζεται συχνά. Ο βαθμός σοβαρότητας ποικίλλει από

άτομο σε άτομο γενικά, επηρεάζει τη γλώσσα και τους τομείς της, ειδικότερα την ανάγνωση και τη γραφή. Περιστασιακά επηρεάζονται τα μαθηματικά, ενώ μπορεί να συνυπάρχει με άλλες καταστάσεις [όπως Διάχυτη Διαταραχή της Ανάπτυξης (ΔΔΑ – ADD) ή Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής – Υπερκινητικότητα (ΔΕΠ – Υ / ADHD)] (Stowe, 2004).

Στη συνέχεια, θα κάνουμε μία μικρή αναφορά στους όρους «οικογενειακή διαταραχή» και «ιδιοσυστασιακή προέλευση». Έτσι λοιπόν, με τον όρο «οικογενειακή διαταραχή» δηλώνεται η ύπαρξη υψηλής συχνότητας δυσλεξικών δυσκολιών στην ίδια την οικογένεια. Ο όρος «ιδιοσυστασιακή προέλευση» σχετίζεται σε μικρό βαθμό με τη συμβολή γενετικών παραγόντων (Αναστασίου, 1998).

Η Miles (1990, 1994) σχολιάζοντας τη φράση του ορισμού: «Αν και η δυσλεξία είναι ένα πρόβλημα που το αντιμετωπίζουν τα άτομα σε όλη τους τη ζωή...», καταλήγει στη διαπίστωση ότι παρά τις σοβαρές ανεπάρκειες στο επίπεδο της έκδηλης συμπεριφοράς, η δυσλεξία δεν παραμένει στάσιμη. Ωστόσο, με έγκαιρη και κατάλληλη παρέμβαση το άτομο επιτυγχάνει μία μερική επάρκεια στην ανάγνωση, ενώ στην ορθογραφία τις περισσότερες φορές εξακολουθεί να υστερεί σημαντικά (Αναστασίου, 1998).

Περνώντας στον ευρωπαϊκό χώρο, συναντάμε έναν πιο πρόσφατο ορισμό, ο οποίος έχει δοθεί από τη Βρετανική Εταιρεία Δυσλεξίας (1997), η οποία είναι η πιο ισχυρή οργάνωση στη Βρετανία για τη βοήθεια των δυσλεξικών ατόμων. Έτσι, δίνει τον παρακάτω ορισμό:

«Δυσλεξία είναι μία σύνθετη νευρολογική κατάσταση που έχει ιδιοσυστασιακή προέλευση². Τα συμπτώματα μπορεί να επηρεάζουν πολλούς τομείς της μάθησης και της δραστηριότητας, και μπορεί να περιγραφεί ως ειδική δυσκολία στην ανάγνωση, την ορθογραφία και τη γραπτή γλώσσα. Ένας ή περισσότεροι από τους τομείς αυτούς μπορεί να επηρεάζονται. Ο χειρισμός των αριθμών και μουσικών σημείων, οι κινητικές λειτουργίες και οι οργανωτικές δεξιότητες μπορεί ακόμα να εμπλέκονται. Ωστόσο, σχετίζεται ιδιαίτερα με τον έλεγχο του γραπτού λόγου, αν και ο προφορικός λόγος επηρεάζεται σε κάποιον βαθμό» (Jacobson, 1997, σ. 33).

Ο ορισμός αυτός έχει χαρακτηριστεί ως πιο αναλυτικός και περιγραφικός από τους προηγούμενους, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι είναι πιο ακριβής και σαφής. Επιπροσθέτως, έχει περιγραφεί ως ιδιαίτερα ευρύς, αλλά και τολμηρός γιατί περιλαμβάνει δυσκολίες που αναφέρονται στις οργανωτικό – κινητικές δεξιότητες (Αναστασίου, 1998).

². χρησιμοποιείται για χαρακτηριστικά που αναπτύχθηκαν από την αλληλεπίδραση κληρονομικών και περιβαλλοντικών παραγόντων. Υποδηλώνει την συμβολή που έχουν κληρονομικοί παράγοντες ή παράγοντες που σχετίζονται με τη γέννηση του παιδιού (προγενετικοί, περιγενετικοί) στην εκδήλωση της δυσλεξίας. Δεν θα πρέπει να παραβλέπεται η λεπτή, αλλά ουσιαστική διάκριση ανάμεσα στους όρους ιδιοσυστασιακή και γενετική προέλευση.

Ακόμα, αυτός ο ορισμός ανήκει στους πρόσφατους ορισμούς που διευρύνουν την αντίληψη της “λεξιλογικής” δυσκολίας, συμπεριλαμβάνοντας στο πεδίο των δυσκολιών τα αριθμητικά σύμβολα και τις μουσικές νότες. Οι δυσκολίες που αντιμετωπίζει το δυσλεξικό άτομο εντοπίζονται στην ανάγνωση των μουσικών σημείων (νότες) (Αναστασίου, 1998).

Ένας άλλος πρόσφατος και λειτουργικός ορισμός είναι αυτός που διατυπώθηκε από την Βρετανική Ψυχολογική Εταιρεία (1999) (British Psychological Society):

«Η δυσλεξία εμφανίζεται όταν η ακρίβεια και η ευχέρεια στην ανάγνωση και/ή στην ορθογραφία αναπτύσσονται ανεπαρκώς ή με μεγάλη δυσκολία. Η δυσκολία εστιάζεται στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής σε επίπεδο «λέξης», και προϋποθέτει ότι το πρόβλημα είναι σοβαρό και ότι επιμένει παρά τις ενδεδειγμένες μαθησιακές ευκαιρίες» (British Psychological Society, 1999, σ. 18).

Κρίναμε σωστό να τονίσουμε ότι ο συγκεκριμένος ορισμός εστιάζεται στις δυσκολίες της ορθογραφίας και της ανάγνωσης (σε επίπεδο λέξης), όμως δε χρησιμοποιεί το κριτήριο του επαρκούς νοητικού δυναμικού. Σήμερα, προτιμούνται οι «λειτουργικοί ορισμοί», όπως ο συγκεκριμένος, γιατί διαχωρίζουν τη δυσλεξική συμπεριφορά από τα αίτια της (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Εκτός από τους ποικίλους οργανισμούς και εταιρείες, ορισμοί για τη δυσλεξία έχουν δοθεί και από διάφορους επιστήμονες. Οι Critchley & Critchley (1978) έδωσαν έναν πιο εκτενή και λεπτομερή ορισμό για την εξελικτική δυσλεξία, ο οποίος είναι ο εξής:

«Εξελικτική δυσλεξία είναι μία μαθησιακή δυσκολία η οποία αρχικά παρουσιάζεται ως μια δυσκολία στην εκμάθηση της ανάγνωσης και αργότερα ως μία αστάθεια στην ορθογραφημένη γραφή και ως έλλειμμα ευχέρειας στο χειρισμό γραπτών λέξεων, σε αντίθεση με τον προφορικό λόγο. Η κατάσταση έχει στην ουσία γνωστικό χαρακτήρα και συνήθως είναι γενετικά καθορισμένη. Δεν οφείλεται σε νοητικό έλλειμμα, σε έλλειμμα κοινωνικό – πολιτισμικής ευκαιρίας, σε συναισθηματικούς παράγοντες ή σε άλλο έλλειμμα στη δόμηση του εγκεφάλου. Ενδεχομένως παρουσιάζει ένα ειδικό έλλειμμα ωρίμανσης το οποίο τείνει να ελαχιστοποιείται καθώς το παιδί μεγαλώνει και είναι ικανό για αξιόλογη βελτίωση, ιδιαίτερα όταν προσφέρεται κατάλληλη θεραπευτική βοήθεια στην πλέον πρόωμη ευκαιρία» (Critchley & Critchley, 1978, s. 149).

Ο ορισμός των Critchley & Critchley εμπεριέχει το κριτήριο του αποκλεισμού. Σύμφωνα με αυτόν, το πρόβλημα της δυσλεξίας μπορεί να ξεπεραστεί (δυνατότητα υπέρβασης) όταν υπάρχουν ευνοϊκές συνθήκες όσον αφορά τη διδακτική πράξη. Καθώς, επίσης, όταν η παρέμβαση γίνει στο σωστό χρόνο (Στασινός, 2003).

Ένας άλλος ορισμός της δυσλεξίας που δόθηκε από τους Wheeler & Watkins (1979) είναι ο παρακάτω:

«Η δυσλεξία βιώνεται από παιδιά με επαρκή νοημοσύνη ως ένα γενικό γλωσσικό έλλειμμα το οποίο εκδηλώνεται ειδικά ως ένας ευρύτερος περιορισμός που αφορά την επεξεργασία κάθε οπτικής ή ακουστικής πληροφορίας στη βραχύχρονη μνήμη. Ο ευρύτερος αυτός περιορισμός παρουσιάζεται σε εργασίες που απαιτούν την πλέον βεβαρημένη χρήση και πρόσβαση στη βραχυπρόθεσμη μνήμη, όπως είναι η ανάγνωση, αλλά ιδιαίτερα η ορθογραφημένη γραφή. Αυτός ο περιορισμός μπορεί να έχει πολλαπλά αίτια (π.χ. γενετικά, ή εγκεφαλικό τραύμα κατά τη γέννηση) και ορατές επιδράσεις (π.χ. αδεξιότητα, αντιστροφές και παράξενη ορθογραφημένη γραφή). Μπορεί να γίνεται αντιληπτή σε διάφορες περιστάσεις έτσι ώστε να γίνεται λόγος για υποκατηγορίες δυσλεξίας, π.χ. γενετική δυσλεξία, τραυματική δυσλεξία, οπτική ή ακουστική δυσλεξία, αν αυτό επιβληθεί στη διάγνωση, στην πρόγνωση και, το πλέον ενδιαφέρον, στη θεραπεία των συμπτωμάτων αυτού του γενικού περιορισμού. Η επιλογή αυτών των υποκατηγοριών δεν μας αποσπά από τη χρήση του όρου “δυσλεξία” για την περιγραφή αυτού του γενικού γλωσσικού ελλείμματος, καθώς η δυσλεξία είναι μία έννοια – μήτρα» (Στασινός, 2003, σ. 47).

Σε αντίθεση με πολλούς ορισμούς, ο ορισμός των Wheeler & Watkins (1979) περιέχει “θετικά χαρακτηριστικά” της δυσλεξίας καθώς γίνεται αναφορά στην αιτιολογία της. Προτού όμως δώσουν τον παραπάνω ορισμό, οι Wheeler & Watkins διενέργησαν μία εν βάθει έρευνα, που αφορά στο εννοιολογικό περιεχόμενο του φαινομένου της δυσλεξίας.

Ένας άλλος επιστήμονας, ο Launay από πλευρά ψυχολογίας ορίζει ότι:

«Δυσλεξία είναι η δυσκολία στην εκμάθηση του γραπτού λόγου, που δε μπορεί να αποδοθεί σε νοητική ή σε αισθητηριακή ή σε κινητική ανεπάρκεια και χαρακτηρίζεται από λάθη, είτε στη διαδοχή των γραμμάτων είτε στην αντικατάσταση των φωνημάτων με γραπτά σημεία» (Σταύρου, 2002, σ. 18).

Περνώντας τώρα στον ελληνικό χώρο, έχουν γίνει και εδώ κάποιες αξιόλογες προσπάθειες από μέρους ελλήνων ερευνητών για να ορίσουν τη δυσλεξία.

Ξεκινώντας, θα αναφέρουμε τον ορισμό που έδωσε ο Μάρκου και έχει ως εξής:

«Δυσλεξία είναι μία ειδική αδυναμία της εκμάθησης της ανάγνωσης και γραφής, έξω από τα συνήθη πλαίσια επίδοσης του μαθητή, ο οποίος κατά κανόνα έχει σχετικά καλή ή και πάνω από τον μέσο όρο νοημοσύνη» (Μάρκου, 1998, σ. 15).

Επίσης ο Μάρκου έδωσε άλλον έναν ορισμό για τη δυσλεξία από ιατρικής άποψης, σύμφωνα με τον οποίο:

«Δυσλεξία είναι μία εγγενής αδυναμία στην εκμάθηση ανάγνωσης και γραφής από μαθητές με κανονική νοημοσύνη και με κανονικό νευρολογικό εύρημα» (Μάρκου, 1998, σ. 15).

Ένας άλλος ορισμός ιατρικής άποψης είναι ο εξής:

«Με τον όρο δυσλεξία χαρακτηρίζεται η διαταραχή του έναρθρου λόγου. Στην περίπτωση αυτή παρουσιάζεται δυσκολία ή παραμόρφωση της προφοράς ορισμένων λέξεων, συλλαβών ή φθόγγων» (Κασσέρης, 2002, σ. 9-10).

Από πλευρά ψυχολογίας, ο Σταύρου δίνει τον εξής ορισμό:

«Δυσλεξία είναι η λειτουργική δυσπροσαρμογή του παιδιού στο χώρο και το χρόνο, που οφείλεται βασικά σε μία βλάβη της επικοινωνίας, της σχέσης δηλαδή ανάμεσα στο Εγώ του και τον εξωτερικό κόσμο» (Σταύρου, 2002, σ. 18).

Επιπρόσθετα, ο Παυλίδης υποστηρίζει ότι η δυσλεξία είναι μία ειδική μαθησιακή δυσκολία και κάνει την εμφάνισή της στην ανάγνωση, την ορθογραφία, το γραπτό λόγο και ιδιαιτέρως, στην απόδοση της σκέψης με γραπτό λόγο. Τα παραπάνω προβλήματα δεν προκαλούνται από νοητικούς ή ψυχο – περιβαλλοντο – εκπαιδευτικούς παράγοντες, οι οποίοι όμως μπορούν να ελαχιστοποιήσουν ή να μεγιστοποιήσουν τις συνέπειες της δυσλεξίας (Παυλίδης, 2007).

Επιπλέον, ένας σύντομος και χωρίς να ασκεί κριτική στη δυσλεξία, δηλαδή χωρίς να αναφέρει θετικά και αρνητικά στοιχεία, είναι ο παρακάτω ορισμός που δόθηκε από τον Καρπαθίου (1987):

«Δυσλεξία είναι μια ειδική δυσκολία εκμάθησης του γραπτού λόγου και της ανάγνωσης, που εμφανίζεται σε παιδιά χωρίς αισθητική ή κινητική αναπηρία και ενός νοητικού επιπέδου σε γενικές γραμμές κανονικού (που ήδη έχει πάει για ένα έτος στο δημοτικό σχολείο) και που χαρακτηρίζεται από λάθη γραφικά στα γράμματα ή στη γραφική παρουσίαση των φθόγγων και από δυσκολίες στην ανάγνωση» (Καρπαθίου, 1987, σ. 41).

Κλείνοντας αυτό το κεφάλαιο, κρίναμε ορθό να ξεκαθαρίσουμε τη στάση κάθε επιστημονικού κλάδου που ασχολήθηκε με τον ορισμό της δυσλεξίας. Με άλλα λόγια, οι ορισμοί που δίνονται από ψυχολόγους και παιδαγωγούς δεν αναφέρονται στα αίτια της δυσλεξίας. Αντίθετα, οι ορισμοί εκείνοι που έχουν ιατρικό προσανατολισμό τα αναφέρουν. Κατά συνέπεια, για να ορισθεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο η δυσλεξία, θα πρέπει τα προβλήματα στην ανάγνωση και τη γραφή (κάθε περίπτωσης) να περιγράφονται με ακρίβεια και να καταγράφονται ακριβώς οι δυνατότητες και οι αδυναμίες του κάθε παιδιού (Στασινός, 2003, Τσοβίλη, 2003).

Τέλος, ανεξάρτητα από τους διαφόρους όρους που χρησιμοποιούνται για τη δυσλεξία και τους ποικίλους ορισμούς που την περιγράφουν, υπάρχει σύγκλιση σε ότι αφορά το περιεχόμενό της. Επίσης, οι ορισμοί μας φανερώνουν εναλλακτικές διόδους και ο ένας συμπληρώνει τον άλλον. Με λίγα λόγια, μελετώντας κάποιος τους διάφορους ορισμούς, διαμορφώνει μια σφαιρική και ολοκληρωμένη άποψη για το φαινόμενο της δυσλεξίας (Ζακοπούλου, 2001).

1.1.1 Πρόβλημα Ορισμού

Στο κεφάλαιο με τους ορισμούς της δυσλεξίας αναφερθήκαμε σε διάφορους ορισμούς που έχουν διατυπωθεί για να περιγράψουν το φαινόμενό της. Το ότι όμως αυτοί οι ορισμοί ποικίλουν, οφείλεται στο ότι η δυσλεξία δεν είναι μια έννοια για την οποία μπορούμε να δώσουμε ένα και μοναδικό αντιπροσωπευτικό ορισμό. Με άλλα λόγια, κάθε ορισμός της δυσλεξίας μπορεί να θεωρηθεί έγκυρος για διαφορετικές περιστάσεις και σκοπούς όπως υποστηρίζει η Miles (1995), μιας και κανένας ορισμός δεν μπορεί να καλύψει συνολικά το φαινόμενο της δυσλεξίας (Αναστασίου, 1998). Γι αυτόν το λόγο, όπως προαναφέραμε, οι ορισμοί λειτουργούν συμπληρωματικά ο ένας προς τον άλλον.

Επίσης, το πρόβλημα του ορισμού προέκυψε από τη διαφωνία που υπήρχε μεταξύ των τριών διαφορετικών επιστημονικών κλάδων (ιατρική, παιδαγωγική, ψυχολογία) που μελέτησαν και μελετούν το φαινόμενο της δυσλεξίας. Η κύρια διαφωνία εντοπίζεται μεταξύ της παιδαγωγικής και της ιατρικής. Οι αντιπρόσωποι της πρώτης υποστήριζαν ότι, κάθε αναγνωστική δυσκολία οφείλεται στη μειωμένη διδακτική απόδοση και προτιμούσαν τον όρο “ειδική αναγνωστική επιβράδυνση” αντί για “δυσλεξία”. Αντίθετα, οι αντιπρόσωποι της ιατρικής υποστήριζαν ότι, οι αναγνωστικές αυτές δυσκολίες δεν οφείλονται σε εξωτερικούς παράγοντες (όπως η διδακτική απόδοση), αλλά υποδείκνυαν τη δυσκολία που είχε το άτομο στο να επεξεργαστεί το γραπτό λόγο (Πόρποδας, 1997). Σήμερα, υπάρχει μία σύγκλιση των απόψεων, αλλά αυτό δεν είναι αρκετό αφού η βασική διαφωνία συνεχίζει να υπάρχει. Γενικότερα, όταν η παιδαγωγική και η ψυχολογία προσέγγισαν τη δυσλεξία δεν αναφέρθηκαν στην αιτιολογία της κάτι που, αντιθέτως, έκανε η ιατρική.

Η Miles (1995) πρότεινε μία αναλυτική περιγραφή των “θετικών δεικτών” αντί για ορισμών, αλλά κάτι τέτοιο, όπως υποστηρίζει και η ίδια, δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί λόγω των διαφόρων επιστημονικών προσεγγίσεων. Επίσης, η συγκέντρωση “λέξεων –

κλειδιά” από διάφορες έρευνες θα δημιουργούσε παρανοήσεις ιδιαίτερα με την καθημερινή γλώσσα.

Αναφέρεται επίσης (Miles, 1995), ότι υπάρχει διαφορά μεταξύ του πως χρησιμοποιείται ο όρος “δυσλεξία” στην κλινική πρακτική και πως στην έρευνα. Ενώ, μερικοί ορίζουν την έννοια της δυσλεξίας ως δυσκολία στην ανάγνωση, η πλειοψηφία των κλινικών δέχεται ότι η δυσκολία στην ορθογραφία και την ανάγνωση είναι το διακριτό χαρακτηριστικό της δυσλεξίας (Αναστασίου, 1998).

Μία σύγχρονη αντίληψη για τη δυσλεξία δεν προσεγγίζει μόνο τις δυσκολίες της, αλλά και τις δυνατότητες που έχουν τα δυσλεξικά άτομα. Οι δυνατότητες αυτές αφορούν τομείς όπως: η εξαγωγή λογικών σχέσεων, η τέχνη, οι κατασκευές στη βάση κάποιου μοντέλου (μοντελισμός), ο αθλητισμός, οι μηχανικές και τεχνικές δεξιότητες (Davis, 2001). Σύμφωνα πάντα, με τους Critchley & Critchley (1978) κάποιες από αυτές τις δυνατότητες είναι δύσκολο να χρεωθούν σε ασυνείδητους μηχανισμούς υπεραναπλήρωσης ή φυγής από τον κόσμο των βιβλίων. Δυστυχώς, οι παραπάνω θεωρίες έχουν εμπειρικό χαρακτήρα γιατί δεν έχουν τεκμηριωθεί. Ωστόσο, βοηθούν στο να μην επικεντρωνόμαστε μόνο στα προβλήματα, αλλά να προσεγγίζουμε τη συμπεριφορά και την προσωπικότητα των δυσλεξικών ατόμων, τα οποία είναι σημαντικά για την παρέμβαση και υποστήριξή τους (Αναστασίου, 1998).

1.2 Συχνότητα Εμφάνισης της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας

Η συχνότητα της δυσλεξίας είναι και αυτή με τη σειρά της άλλο ένα θέμα, το οποίο θα επιχειρήσουμε να αναλύσουμε όσον το δυνατό πληρέστερα.

Όπως έχει ειπωθεί, το φαινόμενο της δυσλεξίας είναι γνωστό σε παγκόσμιο επίπεδο, αλλά δεν εμφανίζεται παντού με την ίδια συχνότητα (Κασσέρης, 2002). Η δυσλεξία είναι μια ειδική μαθησιακή δυσκολία που επηρεάζει κυρίως την ανάγνωση και την ορθογραφία (Rack, 2006). Επίσης, έχει ερευνηθεί περισσότερο από τις άλλες μαθησιακές δυσκολίες, λόγω της αυξημένης συχνότητά της και τα συνοδά χαρακτηριστικά της. Αυτά μπορεί να είναι η υπερκινητικότητα, τα προβλήματα αντιληπτικής δυσλειτουργίας και εξελικτικής ανεπάρκειας (Κουράκης, 1997).

Επηρεάζει το 8 – 10% του πληθυσμού του δυτικού κόσμου σε κάποιο βαθμό και υπολογίζεται ότι περίπου 1 – 3% του συνολικού πληθυσμού εμφανίζει δυσλεξία. Ωστόσο, το ποσοστό των παιδιών σχολικής ηλικίας που για ποικίλους λόγους εμφανίζουν μαθησιακές δυσκολίες, χωρίς να έχουν δυσλεξία είναι πολύ μεγαλύτερο και υπολογίζεται σε 20 – 25% (Θωμαΐδου, 2003, Rack, 2006, Wiltshire, 2004).

Ας μιλήσουμε αναλυτικότερα για τη συχνότητα της δυσλεξίας, ανάμεσα στα δυο φύλα και γενικότερα στον πληθυσμό.

Πιστεύεται, κατόπιν διάφορων ερευνών, ότι ο μεγαλύτερος αριθμός των δυσλεξικών παιδιών είναι αγόρια, τα οποία αποτελούν ένα μεγάλο ποσοστό του σχολικού πληθυσμού. Κάτι τέτοιο απαιτεί την πρόωμη διάγνωση και αντιμετώπιση της δυσλεξίας. Η δυσλεξία απαντάται 2 – 4 φορές συχνότερα στα αγόρια σε σχέση με τα κορίτσια, δηλαδή σε αναλογία 4:1 (Αναστασίου, 1998, Παυλίδης, 2007, Στασινός, 2003, Τσοβίλη, 2003).

Η διαφορά της συχνότητας ανάμεσα στα δυο φύλα ισχύει σε κάθε χώρα που έχει μελετηθεί η συχνότητα της δυσλεξίας. Παρόλα αυτά, δε μπορεί κανείς να πει με ακρίβεια για το ποιος παράγοντας (γενετικός ή περιβαλλοντικός) είναι υπεύθυνος για την επικράτηση των αγοριών έναντι των κοριτσιών (Τσοβίλη, 2003).

Ωστόσο, διάφοροι ερευνητές προσπάθησαν να δώσουν απάντηση στους λόγους αυτής της διαφοράς. Έτσι, οι Goldberg & Schiffman (1972) υποστήριξαν ότι, η υπεροχή των κοριτσιών έναντι των αγοριών όσον αφορά την εξελικτική ωριμότητα στην ηλικία των 6 ετών (ηλικία εισόδου στο σχολείο), η μεγαλύτερη συχνότητα εγκεφαλικών τραυμάτων που συνοδεύονται από εγκεφαλικές αιμορραγίες στα αγόρια σε σύγκριση με τα κορίτσια, η υψηλότερη παροχή κινήτρων στα κορίτσια σε σχέση με τη μάθηση και οι δευτερογενείς

συναισθηματικές συγκρούσεις που βιώνουν τα αγόρια (σε σχέση με τους τρεις προαναφερθέντες λόγους) είναι πιθανοί λόγοι, οι οποίοι σχετίζονται με τις διαφορές που παρατηρούνται, ανάμεσα στα δυο φύλα.

Εκτός από τους παραπάνω λόγους, άλλες έρευνες έδειξαν ότι, η επιβράδυνση στην ανάπτυξη της ομιλίας, η οποία παρατηρείται πιο συχνά στα αγόρια και ο τρόπος διασύνδεσης αριστερού – δεξιού ημισφαιρίου, ο οποίος στα αγόρια ευνοεί τις χωροοπτικές λειτουργίες και όχι τις γλωσσικές, παίζουν ρόλο στη διατήρηση αυτής της διαφοράς στη συχνότητα.

Επίσης, οι Geschwind & Behan (1982) υποστηρίζουν ότι, η δυσαναλογία των δυο φύλων ίσως βασίζεται στο ότι τα αγόρια είναι πιο τρωτά απ' ότι τα κορίτσια στο μηχανισμό της αυξημένης τεστοστερόνης που κατά την εμβρυογένεση τροποποιεί την ομαλή ανάπτυξη του αριστερού εγκεφαλικού ημισφαιρίου. Αυτό έχει ως συνέπεια, η πιθανότητα εμφάνισης μαθησιακών δυσκολιών ή/και αριστεροχειρίας να αυξάνονται.

Επιπροσθέτως, κατηγορούνται κάποιοι κοινωνικοί παράγοντες, όπως για παράδειγμα κάποιοι γονείς είναι πιο πρόθυμοι να αναζητήσουν βοήθεια από ειδικό για τα αγόρια απ' ότι για τα κορίτσια. Επιπλέον, τα σχολεία είχαν την τάση να υπερεκτιμούν το ποσοστό των αγοριών που εμφάνιζαν «αναγνωστική δυσκολία» και υποτιμούσαν αντίστοιχα το ποσοστό των κοριτσιών (Αναστασίου, 1998).

Αντίθετα, η Shaywitz και οι συνεργάτες της (1990) υποστηρίζουν ότι, η αναλογία αγοριών – κοριτσιών με δυσλεξία είναι 1:1. Αυτό συμβαίνει επειδή η συμπεριφορά των αγοριών παρεξηγείται πιο εύκολα από τους δασκάλους, δηλαδή θεωρούν τις περισσότερες φορές πιο ζωνρά τα αγόρια απ' ό,τι τα κορίτσια. Κατά συνέπεια, τα αγόρια παραπέμπονται συχνότερα σε ιατροπαιδαγωγικές υπηρεσίες, με συνέπεια να δίνεται λανθασμένη εντύπωση ότι τα δυσλεξικά αγόρια είναι περισσότερα από τα δυσλεξικά κορίτσια (Αναστασίου, 1998, Τσοβίλη, 2003).

Επίσης, υπάρχουν δυο άλλες έρευνες που υποστηρίζουν την αναλογία 1:1 και στις οποίες τα δείγματα επελέγησαν με βάση το ότι η δυσλεξία είναι «χαμηλή αναγνωστική ικανότητα σε σχέση με τη νοημοσύνη» (Τσοβίλη, 2003).

Ακόμη, πολλές είναι οι επιδημιολογικές έρευνες που έχουν γίνει κατά καιρούς σε διάφορες χώρες για τον εντοπισμό της συχνότητας της δυσλεξίας. Έτσι λοιπόν, ο Bannatyne το 1971, βασιζόμενος σε ένα μεγάλο δείγμα που χρησιμοποιήθηκε για τη στάθμιση του Ιλλινόις τεστ Ψυχολογικών Ικανοτήτων (ITPA), εκτίμησε τους δυσλεξικούς σε 2% του σχολικού πληθυσμού (Bannatyne, 1971).

Επιπλέον, οι Newton & Thomson (1979) συμπέραναν ότι, περίπου το 9% των παιδιών αντιμετωπίζουν δυσκολίες δυσλεξικού τύπου, δηλαδή σε μια σχολική τάξη με 25 παιδιά

υπάρχουν κατά μέσο όρο 2 δυσλεξικά παιδιά. Ακόμη, οι Miles & Haslum (1986) κάνοντας μια έρευνα σε δείγμα 10.992 παιδιών ηλικίας 10 ετών βρήκαν ότι η δυσλεξία κυμαίνεται από 2-4% του σχολικού πληθυσμού της ηλικίας αυτής.

Σύμφωνα με τον Benton (1975) σε χώρες όπως οι Η.Π.Α., η Μ. Βρετανία, ο Καναδάς, η Γαλλία, η Δανία και οι Σκανδιναβικές χώρες, η δυσλεξία απαντάται συχνότερα. Ενώ, παρόμοιες έρευνες που έλαβαν χώρα στη Γερμανία, την Ιταλία και την Ιαπωνία έδειξαν ότι η συχνότητα της δυσλεξίας είναι μικρότερη (Στασινός, 2003 & Τσοβίλη, 2003).

Αναλυτικότερα, στις Η.Π.Α. εκτιμάται ότι το 15% (8 εκατομμύρια παιδιά) περίπου του σχολικού πληθυσμού, εμφανίζει σοβαρές αναγνωστικές δυσκολίες. Πιο συγκεκριμένα, το Dyslexia Memorial Institute που συνδέεται με το Wesley Hospital του Σικάγου αναφέρει ότι, ένα 30% των μαθητών της τετάρτης (Δ'), πέμπτης (Ε') και έκτης (ΣΤ') τάξης του δημοτικού δεν έχουν την απαιτούμενη αναγνωστική επάρκεια ώστε ν' ανταποκρίνονται με επιτυχία στις απαιτήσεις του σχολικού προγράμματος του αμερικανικού δημοτικού σχολείου.

Όσον αφορά το βρετανικό χώρο, η Βρετανική Εταιρία Δυσλεξίας (1997) εκτιμά ότι, ένα 4% των μαθητών του βρετανικού σχολικού πληθυσμού αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα δυσλεξίας (Αναστασίου, 1998). Επίσης, σύμφωνα με τον Yule και τους συνεργάτες του (1974) βρήκαν ότι, η συχνότητα της δυσλεξίας κυμαίνεται μεταξύ 3,5 – 6% του μαθητικού πληθυσμού (Στασινός, 2003). Μετά από μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο νησί Wight της Μ. Βρετανίας, οι Rutter & Yule κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι, ένα ποσοστό 3,5% αφορά σε δυσλεξικά παιδιά 10 χρονών, ένα ποσοστό 4,5% σε δυσλεξικά παιδιά ηλικίας 14 χρονών και στην περιοχή του Λονδίνου βρήκαν ότι, η συχνότητα της δυσλεξίας είναι 6% για παιδιά ηλικίας 16 χρονών (Rutter & Yule, 1975).

Μια άλλη αξιοσημείωτη έρευνα είναι αυτή που πραγματοποιήθηκε στις Περιφερειακές Ψυχολογικές Υπηρεσίες, μένοντας στον βρετανικό χώρο, από τις οποίες προέκυψε ότι, ένα ποσοστό παιδιών 10 – 15% παραπέμπεται για κάποια αιτία (όχι μόνο για έλεγχο δυσλεξίας) στις υπηρεσίες μεταξύ του χρονικού διαστήματος 2 – 18 ετών. Το 1% κάθε χρόνο παραπέμπεται για περαιτέρω εξέταση και διαπιστώνεται ότι εμφανίζει δυσλεξία. Παρόλα αυτά, ο Kirkman (1990) πιστεύει ότι το μικρό αυτό ποσοστό δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα και ότι πολλές περιπτώσεις δυσλεξικών παιδιών δε φτάνουν ποτέ στις υπηρεσίες για να διαγνωστούν. Ο ίδιος αναφέρει ότι, σε σχολείο του Hampshire, 21 από τους 560 μαθητές, διεγνώσθησαν ως «σοβαρά δυσλεξικοί».

Επιπρόσθετα, ο Hinshaw (1992a) αναφέρει ότι η συχνότητα της δυσλεξίας κυμαίνεται από 7% - 20%. Τέλος, σύμφωνα με το Βρετανικό Σύλλογο Δυσλεξίας, η συχνότητα της δυσλεξίας φτάνει το 4% περίπου του πληθυσμού.

Πριν συνεχίσουμε παρακάτω, για να δούμε τις επιδημιολογικές έρευνες στην Ελλάδα, κρίναμε σωστό να αναφέρουμε την άποψη του Rutter (1978) πάνω στα Βρετανικά δεδομένα. Έτσι λοιπόν, σύμφωνα με τον ίδιο, τα δεδομένα συναφών βρετανικών μελετών στο εσωτερικό του Λονδίνου και στο νησί Wight είναι τα μόνα που ανταποκρίνονται στα κριτήρια αξιολόγησης της οικείας συχνότητας που αναφέραμε παραπάνω.

Όσον αφορά τον ελληνικό χώρο, υπολογίζεται ότι στο σύνολο του μαθητικού πληθυσμού το 3% - 5% των μαθητών έχουν κάποια μορφή δυσλεξίας. Αυτό σημαίνει ότι σε κάθε σχολείο με 250 μαθητές, υπάρχουν τουλάχιστον 10 μαθητές με πρόβλημα δυσλεξίας. Παρ' όλα αυτά, μόνο 1 στους 5 μαθητές διαγνώσκονται στην τρίτη λυκείου, ενώ ένα μεγάλο ποσοστό (80%) δυσλεξικών μαθητών, φεύγουν από το εκπαιδευτικό μας σύστημα αδιάγνωστοι. Γενικά, στον ελληνικό πληθυσμό, η δυσλεξία απαντάται σε ποσοστό 4% - 8% (Κασσέρης, 2002, Παυλίδης, 2007).

Αξιόλογη είναι η έρευνα που έχει γίνει στην Ελλάδα από τους Τζουριάδου και Μαρκοβίτη, οι οποίοι βρήκαν στην πρώτη δημοτικού ένα ποσοστό 3% και στην τρίτη δημοτικού ένα ποσοστό 15% ότι αντιμετωπίζει σοβαρές αναγνωστικές δυσκολίες. Το ποσοστό για τη δεύτερα τάξη δημοτικού ήταν 7% και για τη τετάρτη 4%. Μέσα από την ίδια έρευνα εντόπισαν ήπιες αναγνωστικές δυσκολίες, οι οποίες εμφάνιζαν μεγαλύτερη συχνότητα στη δεύτερα δημοτικού (31%) και στην τρίτη δημοτικού (33%), ενώ στην πρώτη και τετάρτη τάξη τα ποσοστά ήταν χαμηλότερα (22% και 20% αντίστοιχα). Ωστόσο, δεν υπάρχουν επίσημα στοιχεία που να αναφέρονται στην συχνότητα της δυσλεξίας στην Ελλάδα (Μαρκοβίτης & Τζουριάδου, 1991).

Η διαφωνία που εκφράζεται από τις διάφορες σχολές σχετικά με τον ορισμό της δυσλεξίας, δεν απομονώνεται μόνο σε αυτόν τον τομέα, αλλά επηρεάζει την εφαρμογή των επιδημιολογικών ερευνών και την ερμηνεία των ποσοστών που αφορούν στη συχνότητα εμφάνισης της δυσλεξίας. Δηλαδή, δεν υπάρχει μία συμφωνία για ένα σχετικά ακριβή υπολογισμό των δυσλεξικών παιδιών και αυτό οφείλεται σε διάφορους παράγοντες, όπως:

- α) Προβλήματα ορισμού, άρα και διαγνωστικής πρακτικής,
- β) “Τεχνικά” προβλήματα, όπως το είδος των αναγνωστικών και IQ τεστ που χορηγούνται και
- γ) Στις προσωπικές αντιλήψεις για το φαινόμενο της δυσλεξίας (από ερευνητή σε ερευνητή) (Αναστασίου, 1998, Τσοβίλη, 2003).

Πιο συγκεκριμένα, διάφοροι μελετητές αναφέρουν ποσοστά της δυσλεξίας από 2% έως 25% που ποικίλει από χώρα σε χώρα και τονίζουν ότι οι σημαντικές διακυμάνσεις από τόπο σε τόπο οφείλονται και στις ευαισθησίες των εκπαιδευτικών αρχών. Άλλος ένας

παράγοντας που επηρεάζει τη συχνότητα, είναι το γλωσσικό περιβάλλον, δηλαδή οι δομικές ιδιομορφίες της κάθε γλώσσας. Για παράδειγμα, στο ελληνικό αλφαβητικό σύστημα, η αντιστοιχία φωνημάτων – γραφημάτων είναι λιγότερο πολύπλοκη απ’ ό,τι στο αγγλικό. Η γραφή της νέας ελληνικής παρουσιάζει, θα λέγαμε, μεγαλύτερη πιστότητα με τη σημερινή φωνολογική κατάσταση της γλώσσας, συγκριτικά με τη σύγχρονη αγγλική. Ένας τελευταίος παράγοντας που θα αναφέρουμε, είναι η κατάχρηση του όρου δυσλεξία. Αυτό το φαινόμενο παρατηρήθηκε στον ελλαδικό χώρο από τους Τσουκαλά & συν. (1995), όταν κλήθηκαν να διαγνώσουν σε 46 παιδιά, ηλικίας 7 – 15 ετών, για το αν έχουν δυσλεξία ή όχι, διότι εμφάνιζαν μειωμένη σχολική επίδοση. Από αυτά τα παιδιά μόνο το 19,5% διαγνώστηκαν ως δυσλεξικά. Τα υπόλοιπα αντιμετώπιζαν νευρολογικά προβλήματα, αναπτυξιακά προβλήματα λόγου, δυσπραξία, αδεξιότητα, χρωμοσωμικές ανωμαλίες και μαθησιακές δυσκολίες οφειλόμενες σε περιβαλλοντικά αίτια (Τσουκαλά & συν., 1995).

Συνεχίζοντας, θα αναφερθούμε σε κάποιες κριτικές που έχουν γίνει κατά καιρούς, από επιστήμονες, σε ό,τι έχουμε προαναφέρει.

Γενικά, αν και οι επιδημιολογικές έρευνες είναι οι περισσότερο κατάλληλες για τον εντοπισμό της συχνότητας της δυσλεξίας, παρουσιάζουν σοβαρά μειονεκτήματα. Το σοβαρότερο από αυτά, είναι ότι τα αποτελέσματα των ερευνών αναφέρονται σε συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές, οι οποίες δεν αντιπροσωπεύουν τη χώρα ως σύνολο. Βάσει αυτού, ο Jorm (1983) πιστεύει ότι υπάρχουν διαφοροποιήσεις από χώρα σε χώρα, διότι τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται προκειμένου να οριστεί τι συνιστά μία σοβαρή αναγνωστική διαταραχή, δεν είναι ακριβή και αν είναι τα ίδια σε διαφορετικές χώρες.

Ο Rutter (1978) θεωρεί απίθανο να υπάρχει κάποια χώρα στην οποία να μην απαντάται το σύνδρομο της δυσλεξίας, γιατί πιστεύει ότι το σύνδρομο αυτό παραλλάσσει με οποιονδήποτε συστηματικό τρόπο, σύμφωνα με τον τύπο της γραπτής γλώσσας κάθε χώρας ή ακόμα σύμφωνα με τις μεθόδους διδασκαλίας που ακολουθούνται γενικά στο σχολείο. Παρ’ όλα αυτά, παρόμοια δεδομένα δεν έχουν προκύψει ακόμα. Τέλος, σύμφωνα με τον Ellis (1993), πρέπει να είμαστε δύσπιστοι για τις ποσοστιαίες εκτιμήσεις των δυσλεξικών παιδιών στο σχολείο. Αυτό γιατί μία απλή αλλαγή στα κριτήρια ορισμού της δυσλεξίας μπορεί να αλλάξει ριζικά το ποσοστό συχνότητάς της χωρίς συγχρόνως «να έχει αλλάξει κάτι που αφορά την πραγματικότητα του φαινομένου» (Στασινός, 2003, σ.50).

Ολοκληρώνοντας, θεωρούμε ότι τα ποσοστά συχνότητας του φαινομένου μπορεί να αναφέρονται και σε παιδιά που δεν ορίζονται αυστηρά ως δυσλεξικά. Άλλωστε έχει επισημανθεί ότι:

«οι ορισμοί της δυσλεξίας διαφέρουν και οι ταξινομήσεις επίσης διαφέρουν, πράγμα που εξαρτάται από το αν εδράζονται σ' ένα ιατρικό ή παιδαγωγικό μοντέλο ή αν είναι βασισμένη σ' ένα αίτιο, σε σειρά συμπτωμάτων ή σε συγκεκριμένη θεραπεία (CELDIC Report 1970, σ.51)» (Στασινός, 2003, σ.50).

1.3 Αίτια της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας

Μετά την προσπάθειά μας να ορίσουμε τη δυσλεξία, στην παρούσα ενότητα θα προσπαθήσουμε να αναφέρουμε και να κατηγοριοποιήσουμε τα αίτιά της.

Όπως και στον ορισμό, έτσι και στην αιτιολογία υπάρχουν διάφορες ερμηνείες και αντιγνώμιες, λόγω του ότι ποικίλες επιστήμες και ειδικότητες ασχολούνται με το φαινόμενο αυτό.

Έτσι λοιπόν, σύμφωνα με τις διάφορες αιτιολογικές θεωρίες, τα αίτια της δυσλεξίας οφείλονται σε παράγοντες: νευρολογικών υπολειμματικών, ελλιπούς ημισφαιρικής κυριαρχίας, γενετικών ανωμαλιών, λειτουργικών ανωμαλιών που σχετίζονται με την αντιληπτική και γνωστική επεξεργασία, καθώς και σε κλινικά αίτια.

Επίσης, πρέπει να τονίσουμε ότι η δυσλεξία δεν οφείλεται στη διαταραγμένη νοητική αντίληψη του ατόμου, η οποία ποικίλλει από φυσιολογική μέχρι πολύ υψηλή (Αθανασιάδη, 2001).

Προχωρώντας παρακάτω, θα αναλύσουμε μία προς μία όλες τις θεωρίες.

1.3.1 Θεωρία των νευρολογικών υπολειμματικών

Ξεκινώντας, θα μιλήσουμε για τις νευροανατομικές και νευρολογικές αιτίες.

Ο Morgan (1896), ο οποίος ήταν από τους πρώτους μελετητές της δυσλεξίας, υποστήριξε ότι τα σοβαρά αναγνωστικά προβλήματα του δυσλεξικού παιδιού έχουν νευρολογική βάση. Με άλλα λόγια, πιο συγκεκριμένα, τα προβλήματα αυτά οφείλονται σε ένα συγγενές έλλειμμα που παρατηρείται στη διαδικασία αποθήκευσης των οπτικών λεκτικών εντυπώσεων στη μνήμη (Στασινός, 2003).

Στις νευρολογικές υπολειμματικές έχουμε την ύπαρξη δύο θεωριών που ενώ, σύμφωνα με τον Benton (1975), καμιά από τις δύο θεωρίες δεν υποστηρίζεται από σημαντικά εμπειρικά δεδομένα, ωστόσο καμιά δεν έχει αποδειχθεί λανθασμένη.

Η πρώτη από τις θεωρίες υποστηρίζει ότι, η ειδική δυσλεξία είναι αποτέλεσμα αμφίπλευρης ελαττωματικής ανάπτυξης των πίσω περιοχών του εγκεφάλου, η οποία μπορεί να οφείλεται σε ασθένεια ή σε κληρονομικούς παράγοντες. Επεξηγώντας τη θεωρία αυτή ο Geschwind (1962) υποστήριξε ότι, η περιοχή που βρίσκεται στη συμβολή κροταφικού, βρεγματικού και ινιακού λοβού λειτουργεί κατά έναν ειδικό τρόπο για να επεξεργάζεται τις

πληροφορίες του γραπτού λόγου και ότι η αμφίπλευρη ελαττωματική ανάπτυξη της περιοχής αυτής δημιουργεί τις δυσκολίες στην απόκτηση της ανάγνωσης.

Η δεύτερη θεωρία, που προτάθηκε από τον Orton (1937), υποστηρίζει ότι, η ειδική δυσλεξία οφείλεται σε ελαττωματική γενική οργάνωση του εγκεφάλου. Έχοντας ως βάση τη θεωρία αυτή διατυπώθηκαν οι απόψεις που αποδίδουν τη δυσλεξία σε “καθυστέρηση ωρίμανσης” και “ελαφριά εγκεφαλική δυσλειτουργία”, οι οποίες δεν έχουν εμπειρική υποστήριξη. Γενικά, η αιτιώδης σχέση ανάμεσα στη νευρική υπολειτουργία και τη δυσλεξία δεν έχει πλήρως διασαφηνιστεί (Πόρποδας, 1997).

Ακόμη, μιλώντας υποθετικά, σύμφωνα με τον Κουράκη (1997) η μετάδοση των μηνυμάτων στον εγκέφαλο γίνεται ηλεκτροχημικά. Συνεπώς, ανωμαλίες στα ηλεκτρικά κύματα των φλοιωδών εγκεφαλικών στιβάδων έχουν σαν αποτέλεσμα δυσλειτουργία στις διεργασίες της μάθησης.

Επιπρόσθετα, ο καθηγητής Geschwind (1979) μιλά για νευροανατομικά ευρήματα που υποδεικνύουν την ύπαρξη δομικών ανωμαλιών στο αριστερό ημισφαίριο δυσλεξικών ατόμων, τα οποία υποθέτει ότι δημιουργήθηκαν κατά τους πρώτους μήνες της εγκυμοσύνης. Θεωρείται, επίσης ότι, πιθανά αίτια της δυσλεξίας είναι ασθένειες τμημάτων του εγκεφάλου ή του αναπνευστικού συστήματος ή η διακοπή της λειτουργίας των νεύρων των φωνητικών χορδών (Κασσέρης, 2002).

Διάφορες μελέτες (Rack, 2006) συστηματικής εξέτασης του εγκεφάλου προτείνουν ότι στα δυσλεξικά άτομα, οι συνδέσεις των διαφόρων γλωσσικών περιοχών του εγκεφάλου δε λειτουργούν τόσο αποτελεσματικά όσο θα έπρεπε.

Την ύπαρξη νευροανατομικών αιτιών υποστηρίζουν διάφορες έρευνες (Αθανασιάδη, 2001) που έχουν πραγματοποιηθεί. Μία αξιολογη έρευνα είναι αυτή που πραγματοποιήθηκε από το τμήμα νευροψυχολογίας του Harvard Medical School στο Beth Israel Hospital της Βοστώνης, σύμφωνα με την οποία παρατηρήθηκαν αναπτυξιακές διαταραχές στο αριστερό ημισφαίριο και ιδιαίτερα στη δομή του κροταφικού πεδίου. Με λίγα λόγια, το κροταφικό πεδίο του αριστερού ημισφαιρίου είναι αυτό που ελέγχει τις γλωσσικές λειτουργίες, αν και εντοπίζεται και στα δύο ημισφαίρια. Επίσης, στα περισσότερα άτομα παρουσιάζει ασυμμετρία, καθώς η περιοχή που καταλαμβάνει στο αριστερό ημισφαίριο είναι μεγαλύτερη από αυτή του δεξιού.

Όσον αφορά τους δυσλεξικούς εγκεφάλους, οι Duanne (1989) και Galaburda (1989), μελετώντας εγκεφαλικούς ιστούς οχτώ αποθανόντων ατόμων (6 ανδρών και 2 γυναικών) με δυσλεξία, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι και τα οχτώ άτομα εμφάνιζαν μικρότερη

συγκέντρωση εγκεφαλικών κυττάρων στο αριστερό ημισφαίριο και μια αμφοτερόπλευρη συμμετρία στην ανάπτυξη και δομή του κροταφικού πεδίου.

Επίσης, σε μια άλλη έρευνα οι Galaburda & Kemper (1979), αναλύοντας τον εγκέφαλο ενός εικοσάχρονου δυσλεξικού αριστερόχειρα, διαπίστωσαν δύο ανωμαλίες του αριστερού ημισφαιρίου. Ανακάλυψαν μεγαλύτερη συγκέντρωση λευκής ουσίας στο αριστερό ημισφαίριο (το αντίθετο συμβαίνει στα μη δυσλεξικά άτομα) και παράλληλα εντόπισαν ανώμαλες συγκεντρώσεις νευρώνων στο φλοιό και πιο συγκεκριμένα στις περιοχές των γλωσσικών διεργασιών και της μνήμης.

Όσον αφορά τους εξελικτικούς παράγοντες, πιστεύεται ότι η δυσλεξία συνδέεται με περιπτώσεις εξελικτικής επιβράδυνσης (π.χ. καθυστερημένη ανάπτυξη του λόγου) (Τσοβίλη, 2003). Επιπλέον, το «μπέρδεμα των καλωδίων» προκαλείται από έμβρυο και καθώς το μωρό μεγαλώνει, κάποια τμήματα του εγκεφάλου αναπτύσσονται λίγο διαφορετικά από το συνηθισμένο (Wiltshire, 2004).

Σε αυτό το σημείο, θα πρέπει να τονιστεί, για να αποφευχθούν οι τυχόν παρεξηγήσεις, ότι η δυσλεξία δεν οφείλεται σε κάποια εγκεφαλική βλάβη, η οποία προκαλείται από ανοξία ή κρανιοεγκεφαλική κάκωση (π.χ. εγκεφαλική παράλυση) (Wiltshire, 2004).

Οι Shaywitz & Shaywitz το 1996, σε μία έρευνα που έκαναν για το οπίσθιο και εμπρόσθιο μέρος του εγκεφάλου, μέσω μαγνητικής τομογραφίας (MRI)³, προσπάθησαν να ανακαλύψουν ποια τμήματα του εγκεφάλου ενεργοποιούνται κατά την ανάγνωση. Και σε αυτήν την περίπτωση πήραν μέρος δύο ομάδες που αποτελούνταν από δυσλεξικά και μη δυσλεξικά άτομα. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν είχαν ως εξής: στα μη δυσλεξικά άτομα δραστηριοποιήθηκαν ταυτόχρονα τμήματα του εμπρόσθιου και οπίσθιου μέρους του εγκεφάλου. Αντιθέτως, στα δυσλεξικά άτομα, δραστηριοποιήθηκαν μόνο τμήματα του εμπρόσθιου μέρους του εγκεφάλου, ενώ η δραστηριότητα του οπίσθιου μέρους ήταν σχεδόν ανύπαρκτη.

Ακόμη μία αιτία, θεωρείται ο αργός ρυθμός επεξεργασίας οπτικών μηνυμάτων και απομνημόνευσης της οπτικής εικόνας των λέξεων. Το άτομο, γενικά, μέσω οπτικών ερεθισμάτων (γράμματα ή λέξεις) λαμβάνει πληροφορίες για το σχήμα και τη μορφή τους, οι οποίες μεταφέρονται στα ανάλογα τμήματα του εγκεφάλου. Η μεταφορά τους γίνεται μέσω της μεγαλοκυτταρικής οδού στον εγκέφαλο, η οποία επιτρέπει στους αναγνώστες να αναγνωρίζουν τις λέξεις με σαφήνεια και ταχύτητα. Ο Livingstone (1993) ανακάλυψε ότι στα

³. Ο μαγνητικός τομογράφος παράγει την εικόνα μιας “φέτας” του εγκεφάλου, η οποία εμφανίζεται στην οθόνη του δωματίου του χειριστή.

άτομα με δυσλεξία, η μεγαλοκυτταρική οδός δεν παρουσιάζει καμία ανωμαλία και η όραση ή το οπτικό νεύρο δεν έχει τίποτα το παθολογικό, παρόλο που τα άτομα αυτά επεξεργάζονται τις πληροφορίες με πιο αργό ρυθμό απ' ότι τα φυσιολογικά άτομα. Ακόμη, πρόσφατες έρευνες δείχνουν ότι, τα άτομα με δυσλεξία επεξεργάζονται με πιο βραδύ ρυθμό και τα ακουστικά ερεθίσματα (Αθανασιάδη, 2001).

Τέλος, αξίζει να αναφέρουμε ότι ο δυσλεξικός εγκέφαλος είναι διαφορετικά κατασκευασμένος στα λεκτικά του και οπτικά του κέντρα. Σκέφτεται περισσότερο με εικόνες παρά με λέξεις. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να σκέφτεται γρηγορότερα από τον κοινό εγκέφαλο, μιας και λειτουργεί με εικόνες (Παυλίδης, 2007). Εκτός από εικόνες λειτουργεί με χρώματα, ήχους και αισθήσεις. Τα δυσλεξικά άτομα δυσκολεύονται να κατανοήσουν τα γράμματα που βλέπουν στο χαρτί αλλά αρχίζουν να τα κατανοούν όταν συνδυαστούν με έντονες νοητικές παραστάσεις και με βιώματα (Αθανασιάδη, 2001).

1.3.2 Θεωρία της ελλιπούς ημισφαιρικής κυριαρχίας

Στη συνέχεια, θα αναφερθούμε σε ένα άλλο αίτιο της δυσλεξίας, την ελλιπή εγκεφαλική κυριαρχία. Όταν μιλάμε για ελλιπή εγκεφαλική κυριαρχία, εννοούμε τη μη σταθερή δεξιοχειρία ή αριστεροχειρία, όπως επίσης, και τη μικτή κυριαρχία των δύο εγκεφαλικών ημισφαιρίων (Τσοβίλη, 2003). Πολλά είναι τα παιδιά με δυσλεξία που εμφανίζουν ελλιπή κυριαρχία του αριστερού εγκεφαλικού ημισφαιρίου, η οποία ελλιπής κυριαρχία συμβάλλει στη χρήση της γλώσσας με δημιουργικότητα (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006). Η ύπαρξη της ελλιπούς εγκεφαλικής κυριαρχίας ή η απουσία της εγκεφαλικής πλαγίωσης, σύμφωνα με τον Galaburda (1988), οφείλεται σε μία ιδιόμορφη συμμετρία των εγκεφαλικών ημισφαιρίων, κυρίως στις κροταφικές περιοχές. Αυτή η ιδιόμορφη συμμετρία προέρχεται από δυσπλασίες και εκτοπίες των νευρώνων κυρίως των τριών πρώτων στιβάδων του εγκεφαλικού φλοιού. Οι δυσπλασίες και οι εκτοπίες αυτές, κατά τον Galaburda, προκύπτουν ύστερα από τραυματισμούς του εμβρύου κατά τον τοκετό (Κουράκης, 1997).

Πριν προχωρήσουμε περαιτέρω στην ελλιπή εγκεφαλική κυριαρχία, κρίναμε απαραίτητο να κάνουμε μία σύντομη αναφορά στην ανατομία και λειτουργία των δύο ημισφαιρίων σε μη δυσλεξικά άτομα.

Ο εγκέφαλος έχει χαρακτηριστεί ως ένα «θαυμαστό όργανο» μιας και ελέγχει όλες τις ανθρώπινες λειτουργίες. Χωρίζεται σε δύο ημισφαίρια, το δεξί και το αριστερό, τα οποία με

τη σειρά τους αποτελούν το μεγαλύτερο και ουσιαστικότερο μέρος του ανθρώπινου εγκεφάλου. Το καθένα από αυτά αποτελείται από το μετωπιαίο λοβό (frontal lobe), τον βρεγματικό λοβό (parietal lobe), τον ινιακό λοβό (occipital lobe), την κινητική περιοχή (motor area) και ενώνονται μεταξύ τους με μια γέφυρα που ονομάζεται corpus callosum. Η κινητική περιοχή του κάθε ημισφαιρίου ελέγχει τις μυϊκές λειτουργίες στην αντίθετη πλευρά του σώματος (π.χ. κινήσεις του δεξιού χεριού ελέγχονται από την κινητική περιοχή του αριστερού ημισφαιρίου) (Αθανασιάδη, 2001, Καρπαθίου, 1998, Wiltshire, 2004).

Με μια πρώτη ματιά, φαίνονται σχεδόν ίδια στη μορφή και τη λειτουργία, αλλά στην πραγματικότητα διαφέρουν μεταξύ τους σε ανατομικό και λειτουργικό επίπεδο (Καρπαθίου, 1998). Τα δύο ημισφαίρια είναι υπεύθυνα για την επεξεργασία ή την ανάλυση διαφορετικών πληροφοριών (Wiltshire, 2004).

Όπως προείπαμε, τα δύο ημισφαίρια διαφέρουν στη λειτουργία τους. Για την πλειοψηφία των ανθρώπων το αριστερό ημισφαίριο είναι υπεύθυνο για τις γλωσσικές λειτουργίες (ανεξαρτήτως αριστεροχειρίας ή δεξιοχειρίας). Η γλώσσα, για ένα ποσοστό δεξιόχειρων (98%) και ένα ποσοστό αριστερόχειρων (το μεγαλύτερο – 71%), ελέγχεται από το αριστερό ημισφαίριο (Αθανασιάδη, 2001). Αναλυτικότερα, το αριστερό ημισφαίριο εξειδικεύεται στη γραφή, στα σύμβολα, στην ανάγνωση, στις ακολουθίες, στις οδηγίες, στη λογική ή ικανότητα λογικής σκέψης και στη συγκροτημένη σκέψη (Wiltshire, 2004).

Το δεξί ημισφαίριο εξειδικεύεται στην αίσθηση του χώρου και του χρόνου, του προσανατολισμού, στη δημιουργικότητα, στο τραγούδι και τη μουσική, στην καλλιτεχνική έκφραση, στη νοερή απεικόνιση (ικανότητα να δημιουργεί κάποιος εικόνες στο μυαλό του), στην αφή, στα αισθήματα και συναισθήματα, στη διαίσθηση ή “προαισθήματα”, στη φαντασίωση και φαντασία, αλλά και στην κατανόηση μαθηματικών εννοιών (Αθανασιάδη, 2001, Wiltshire, 2004). Επίσης ελέγχει την προσωδία⁴, τον ρυθμό και τον διαχωρισμό των νοημάτων κατά την ανάγνωση (Κουράκης, 1997).

Είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι το ημισφαίριο, το οποίο κυριαρχεί όσον αφορά μία λειτουργική ικανότητα, ονομάζεται κυρίαρχο εγκεφαλικό ημισφαίριο, ενώ το άλλο ονομάζεται δευτερεύον. Όλη αυτή η διαδικασία ονομάζεται εγκεφαλική πλαγίωση, εγκεφαλική πλευρώση ή εγκεφαλική κυριαρχία (Καρπαθίου, 1998). Όπως για παράδειγμα, οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα αν και γίνονται αισθητά και από τα δύο ημισφαίρια στον ίδιο χρόνο, το αριστερό ημισφαίριο είναι αυτό που αντιδρά στα γλωσσικά ερεθίσματα (Αθανασιάδη, 2001). Επίσης, το δεξί ημισφαίριο είναι πιο ικανό να αντιλαμβάνεται τη γενική

⁴. Συνίσταται στην ποικιλία του τονισμού των λέξεων.

εικόνα των αντικειμένων, ενώ το αριστερό ημισφαίριο αντιλαμβάνεται πληρέστερα αντικείμενα που μπορούν να αναλυθούν σε απλούστερα τμήματα. Ακόμη, το αριστερό ημισφαίριο ευθύνεται για τη συμβολική ομιλία. Τελευταίες έρευνες έχουν δείξει ότι το δεξί ημισφαίριο λειτουργεί συμπληρωματικά ως προς την πλήρη εκμετάλλευση του λόγου και προσδίδει νόημα και συγκίνηση στις συναισθηματικές διεργασίες του αριστερού ημισφαιρίου. Τέλος, τα τελευταία χρόνια πιστοποιήθηκε ότι και τα δύο ημισφαίρια ενεργούν σε λογικές και σε συναισθηματικές διεργασίες με διαφορετικό βαθμό συμμετοχής. Πιο συγκεκριμένα αποδείχθηκε ότι, το δεξί ημισφαίριο χειρίζεται με βραδύτητα περιορισμένη γκάμα λέξεων, ενώ το αριστερό εκτελεί ορισμένες από τις λειτουργίες του δεξιού με περιορισμένη αποτελεσματικότητα (Κουράκης, 1997).

Σε άτομα με δυσλεξία, όπως προαναφέραμε, η εγκεφαλική κυριαρχία είναι ελλιπής. Σύμφωνα με τον Orton (1937) η ελλιπής κυριαρχία του αριστερού ημισφαιρίου προκαλεί τα προβλήματα (π.χ. γλωσσική σύγχυση) που εμφανίζουν τα δυσλεξικά άτομα στην επεξεργασία της γλώσσας. Αυτά τα προβλήματα δημιουργούνται από την παρεμβολή του δεξιού ημισφαιρίου στη λειτουργία επεξεργασίας οπτικών ή ακουστικών γλωσσικών ερεθισμάτων του αριστερού ημισφαιρίου (Αθανασιάδη, 2001).

Αυτή η άποψη αποδεικνύεται μέσω νευροφυσιολογικών διαφορών, οι οποίες προέκυψαν μετά από πειράματα των Duffy & McAnulty (1985) και Duffy (1988). Στα πειράματα αυτά πήραν μέρος δυσλεξικά και μη δυσλεξικά άτομα. Οι ερευνητές μέσω αυτών των πειραμάτων μελέτησαν την ηλεκτρική δραστηριότητα του εγκεφάλου. Τα αποτελέσματα ήταν μεγάλες διαφορές στη δραστηριότητα των εγκεφαλικών κυμάτων του αριστερού ημισφαιρίου ανάμεσα στις δύο ομάδες.

1.3.3 Θεωρία των γενετικών ανωμαλιών

Μία άλλη αιτία της δυσλεξίας είναι και η κληρονομικότητα. Αυτό φαίνεται και από τα νευροανατομικά ευρήματα κατά τον καθηγητή Geschwind (1979).

Εκτός από τον Geschwind (1979), υπάρχουν και άλλοι επιστήμονες που αποδέχονται τον κληρονομικό χαρακτήρα της. Όπως ο Morgan (1896) και ο Hinshelwood (1917), οι οποίοι μελέτησαν πολλούς δυσλεξικούς που προέρχονταν από την ίδια οικογένεια. Ακόμα, οι Orton & Eustis, τονίζουν την ύπαρξη ανωμαλίας στο λόγο και στην επικράτηση μεταξύ των δύο εγκεφαλικών ημισφαιρίων μέσα στις οικογένειες των δυσλεξικών (Καρπαθίου, 1987). Η

άποψη αυτή στηρίζεται σε διάφορες μελέτες που έλαβαν χώρα κυρίως στον αγγλοσαξωνικό χώρο και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι παιδιά με σοβαρά αναγνωστικά προβλήματα είχαν αδέρφια ή γονείς με ανάλογες δυσκολίες στη χρήση του λόγου ή αριστεροχειρία (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Επιπροσθέτως, οι κληρονομική προδιάθεση της δυσλεξίας στις μέρες μας δεν είναι απλώς μία υπόθεση, αλλά έχει αποδειχθεί μέσα από μελέτες και έρευνες. Ορισμένες έρευνες με μονοζυγωτικούς και διζυγωτικούς διδύμους, καθώς και με ολόκληρες οικογένειες έδειξαν ότι η δυσλεξία είναι κληρονομική. Οι DeFries & Becker (1982) σε μια έρευνα που πραγματοποίησαν με 250 οικογένειες, βρήκαν σοβαρές ενδείξεις ότι τα συμπτώματα της δυσλεξίας έχουν κληρονομικό χαρακτήρα.

Ακόμη, τα συμπτώματα της δυσλεξίας οφείλονται σε γενετικούς παράγοντες, καθώς είναι γνωστό ότι υπάρχουν διάφορα γονίδια⁵, τα οποία συμβάλλουν στον κληρονομικό χαρακτήρα της (Rack, 2006).

Οι Αμερικανοί γιατροί Pennington & Smith (1987) διατύπωσαν τη θεωρία ότι η δυσλεξία έχει γενετική βάση. Στο χρωμόσωμα⁶ 15 βρήκαν σημάδια κυρίαρχου γονιδίου σε δυσλεξικά άτομα, τα οποία προέρχονταν από οικογένειες δυσλεξικών. Οι οικογένειες αυτές παρουσίαζαν βλάβη στο γλωσσικό κέντρο, στο ανοσοποιητικό σύστημα καθώς και στη δομή της πλευρίωσης (Μπακάλη, 2007).

Ο Pennington το 1991 απομόνωσε άλλα δύο χρωμοσώματα, τα οποία θεώρησε ύποπτα για τον κληρονομικό χαρακτήρα της δυσλεξίας, έτσι πρότεινε ως υπεύθυνα χρωμοσώματα το 6, το 15 και το 16. Επίσης, το χρωμόσωμα 6 έχει αναγνωριστεί και από μία επιστημονική ομάδα με επικεφαλή τον Χέρμπερτ Λαμπος της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου του Μαϊάμι (Wiltshire, 2004). Ο Παυλίδης αναφέρει ότι, τα αίτια της δυσλεξίας είναι κληρονομικά και εντοπίζει την ανάμειξη των χρωμοσωμάτων 1, 6 και 15 (Παυλίδης, 2007).

Οι ερευνητές δεν ισχυρίζονται ότι υπάρχει κάποιο «γονίδιο δυσλεξίας», αλλά ένα «σφάλμα» που μπορεί να προκαλεί βλάβες στην κινητικότητα και στην εξέλιξη της πλευρίωσης (Μπακάλη, 2007).

Ακόμη, πιστεύεται ότι οι δυσκολίες της ανάγνωσης προέρχονται από τη διαταραχή της χρονικής ακολουθίας, δηλαδή σε σύγχυση της αντίληψης του χρόνου (Τσοβίλη, 2003).

⁵. Αποτελούνται από τμήματα DNA τα οποία είναι απλωμένα κατά μήκος των χρωμοσωμάτων.

⁶. Είναι λεπτές λωρίδες που περιέχουν DNA και μεταφέρουν τις χημικές πληροφορίες που καθορίζουν ποια χαρακτηριστικά κληρονομούμε από τους γονείς μας.

1.3.4 Θεωρία των λειτουργικών ανωμαλιών που σχετίζονται με την αντιληπτική και γνωστική επεξεργασία

Η πιο διαδεδομένη αιτία, στην οποία θεωρείται ότι οφείλεται η δυσλεξία, είναι η θεωρία των λειτουργικών ανωμαλιών στην αντιληπτική και γνωστική επεξεργασία των πληροφοριών. Είναι μία επιστημονική υπόθεση, υποστηριζόμενη από ποικίλες θεωρητικές απόψεις: Birch (1962), Schilder (1944), Πόρποδας (1997), Vellutino (1972, 1977), Critchley (1970) και Galaburda (1989). Μία θεωρητική άποψη είναι αυτή που μιλά για τη λειτουργία επεξεργασίας των πληροφοριών. Σύμφωνα με τον Birch (1962), τα προβλήματα στην ανάγνωση και στην ορθογραφία προκύπτουν από διαταραχές της οπτικής αντίληψης που επηρεάζουν την επεξεργασία των πληροφοριών. Ωστόσο η Nelson (1978), αν και υποστηρίζει ότι η αναγνωστική ικανότητα του παιδιού επηρεάζεται από την αντιληπτική του αδυναμία, η ίδια αμφιβάλει για το αν αντίστοιχα επηρεάζεται η ορθογραφική του επίδοση. Καθώς, είναι άγνωστο εάν η ορθογραφημένη λέξη αποθηκεύεται στη μνήμη ως ένα μορφολογικό σύνολο.

Ο Πόρποδας (1997) αναφέρει ότι, η παραπάνω θεωρία αμφισβητήθηκε, γιατί τα παιδιά με αντιληπτική αδυναμία θα έπρεπε να δώσουν ενδείξεις της αδυναμίας αυτής και σε άλλες περιπτώσεις και όχι μόνο κατά την ανάγνωση. Επίσης, ο Schilder (1944) ισχυρίστηκε ότι τα δυσλεξικά παιδιά παρουσιάζουν αντιληπτική αδυναμία μόνο στα αλφαβητικά σύμβολα και όχι στα σχήματα και τις εικόνες (Πόρποδας, 1997).

Μία άλλη θεωρητική άποψη είναι αυτή που «αποδίδει τη δυσλεξία σε ελάττωμα στην ολοκληρωμένη επεξεργασία των πληροφοριών διαμέσου του αισθητηριακού συστήματος καθώς και σε αδυναμία της οπτικής αντίληψης για της έννοιες της διαδοχής, διεύθυνσης και προσανατολισμού» (Πόρποδας, 1997, σ. 89).

Η παραπάνω άποψη προκύπτει από τις παρατηρήσεις του Orton σύμφωνα με τις οποίες παρατηρήθηκαν αρκετά «καθρεπτικά λάθη» τόσο στην ανάγνωση, όσο και στη γραφή γραμμάτων και λέξεων. Τα λάθη αυτά αποδίδονται στην αποτυχημένη προσπάθεια του παιδιού να αναπαράγει τα γράμματα της λέξης στη σωστή σειρά και θέση. Πιο συγκεκριμένα, υποστηρίζεται ότι τα λάθη στη γραφή προκύπτουν από μία αδυναμία επεξεργασίας των πληροφοριών, οι οποίες με τη σειρά τους χαρακτηρίζονται από διαδοχή στο χρόνο και το χώρο. Αντιθέτως, οι Vellutino (1972, 1977) και Critchley (1970) υποστήριξαν ότι τα αναγνωστικά λάθη των δυσλεξικών ατόμων δεν οφείλονται σε αντιληπτική αδυναμία, αλλά σε βαθύτερα στάδια επεξεργασίας του γραπτού λόγου. Ο Galaburda (1989), αναφέρει ως

αίτιο της δυσλεξίας τη γενικότερη αντιληπτική δυσλειτουργία, συνοδευόμενη από συγγενείς νευρογλωσσολογικές βλάβες. Η λειτουργικές διαταραχές σε αντίληψη και μνήμη οφείλονται κυρίως σε δυσπλασίες και εκτοπίες των νευρώνων. Επίσης, δεν αποκλείονται λειτουργικές ανωμαλίες στη μνήμη, στην προσοχή και στην ταξινόμηση αριθμητικών εννοιών (Κουράκης, 1997).

1.3.5 Κλινικά αίτια

Μία μερίδα ειδικών, όταν αναφέρεται σε οργανικά – κλινικά αίτια, εννοούν μία ελάχιστη νευρολογική δυσλειτουργία. Πολλοί είναι οι ερευνητές, οι οποίοι αναφέρονται σε προβλήματα οπτικοχωρικής αντίληψης, ενώ μία μικρότερη μερίδα αυτών αναφέρονται σε διαταραχές του λόγου (Τσοβίλη, 2003).

Στα οργανικά – κλινικά αίτια, θα συγκαταλέγαμε και τον νευρομορφολογικό γενότυπο. Σύμφωνα με αυτόν, μετά από έρευνες σε δυσλεξικούς εγκεφάλους, ανακαλύφθηκαν βλάβες, οι οποίες έκαναν την εμφάνισή τους γύρω στον πέμπτο και έκτο μήνα κύησης όπου δημιουργείται ο εγκεφαλικός φλοιός. Με άλλα λόγια, μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα, δημιουργούνται ανωμαλίες και δυσπλασίες κυρίως στο αριστερό ημισφαίριο (γλωσσικό κέντρο), λόγω του ότι τα εγκεφαλικά κύτταρα δε “μεταναστεύουν” μέχρι τα ακρότατα σημεία του φλοιού. Αυτό συνεπάγεται κάποια καθυστέρηση στη γλωσσική ανάπτυξη του παιδιού. Το φαινόμενο αυτό σύμφωνα με μία άλλη άποψη (Μπακάλη, 2007), οφείλεται σε αυξημένα επίπεδα τεστοστερόνης κατά τη διάρκεια της κυοφορίας. Ο καθηγητής Dumont (1990) υποστηρίζει ότι, συνδυασμός της βλάβης αυτής με αδυναμίες στο ανοσοποιητικό σύστημα προκαλεί κατά πάσα πιθανότητα αλλεργίες.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι οι αιτιολογικοί παράγοντες συνεχίζουν να διερευνώνται μέχρι σήμερα, ενώ οι θεωρίες δίνουν έμφαση σε διαφορετικά χαρακτηριστικά και διαφορετικές μορφές δυσλεξίας. Ακόμα, οι αιτιολογικές προσεγγίσεις, τα τελευταία χρόνια, υποστηρίζουν πολλαπλούς παράγοντες. Επίσης, χρειάζεται να τονιστεί ότι οι υποθέσεις που γίνονται για την αιτιολογία της δυσλεξίας πρέπει να λαμβάνονται ως συμπληρωματικές και όχι ως αντιτιθέμενες, έτσι ώστε να διευκολύνεται η εφαρμογή του παρεμβατικού προγράμματος (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006). Επιπρόσθετα, η δυσλεξία συσχετίζεται με άλλες μαθησιακές δυσκολίες, με το φύλο του παιδιού, την κοινωνική τάξη, με το οικογενειακό του περιβάλλον και τη συναισθηματική του κατάσταση. Επιπλέον, αν και έχει υποστηριχθεί ότι η δυσλεξία συσχετίζεται με πολλές

διαταραχές, αυτές δεν αποτελούν πάντα αίτια για την εμφάνισή της (Τσοβίλη, 2003). Είναι, επίσης, πολύ σημαντικό να έχουμε στο νου μας ότι δεν ισχύουν τα ίδια για όλους. Κάθε δυσλεξικό άτομο έχει τις δικές του ικανότητες και τις δικές του δυσκολίες (Wiltshire, 2004).

1.3.6 Συναισθηματικοί παράγοντες στη δυσλεξία

Οι συναισθηματικοί παράγοντες σε σχέση με τη δυσλεξία σχεδόν πάντα προβληματίζουν τους ερευνητές. Κανείς, ακόμα όμως, δεν έχει αποφανθεί για το αν οι συναισθηματικοί παράγοντες είναι το αίτιο ή το αποτέλεσμα της δυσλεξίας.

Παλαιότερα, οι επιστήμονες αγνοούσαν τη συνύπαρξη συναισθηματικών παραγόντων και δυσλεξίας, γι αυτό και η έρευνα όσον αφορά τις δυσκολίες στην ανάγνωση εστιάστηκε κυρίως στη γνωστική λειτουργία και στη λειτουργία της αντίληψης. Ενώ η έρευνα που αφορούσε προβλήματα συναισθηματικά και συμπεριφοράς εστιάστηκε στην εκδήλωση του προβλήματος και στις σχέσεις του παιδιού με το οικογενειακό και ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον. Για να διερευνήσουμε την αιτιολογία της δυσλεξίας θα πρέπει να κατανοήσουμε καλύτερα τη σχέση της με τους συναισθηματικούς παράγοντες (Τσοβίλη, 2003).

Για την καλύτερη κατανόηση αυτής της σχέσης, οι ψυχοκοινωνικές προσεγγίσεις μελετούν σε προσωπικό και διαπροσωπικό επίπεδο τη δυσλεξία. Κατ' επέκταση, ο Silver (1989) υποστηρίζει ότι οι μαθησιακές δυσκολίες είναι δυσκολίες ζωής και επηρεάζουν όλες τις πλευρές της.

Σύμφωνα με τους Tansley & Panckhurst (1981), ένα μεγάλο ποσοστό συναισθηματικών προβλημάτων (50%) έχουν σχέση με μαθησιακές και αναγνωστικές δυσκολίες.

Στις πρώτες σχολικές τάξεις οι συναισθηματικοί παράγοντες δεν είναι έντονοι, γιατί το παιδί μπορεί να αποκρύψει την αδυναμία του. Ωστόσο, τα συναισθηματικά προβλήματα γίνονται εντονότερα καθώς το παιδί μεγαλώνει και παρακολουθεί μεγαλύτερες τάξεις. Πιο συγκεκριμένα, τα προβλήματα αυτά είναι πιο έντονα στην ηλικία των 9 ετών (κυρίως τα αγόρια) και τα κυριότερα είναι τα εξής:

- Συνειδητή αποφυγή μάθησης
- Ανοικτή επιθετικότητα
- Αρνητική στάση, συνδεδεόμενη με την ανάγνωση
- Μετάθεση επιθετικότητας

- Αντίσταση στην πίεση
- Τάση για εξάρτηση
- Εύκολη αποθάρρυνση
- Η επιτυχία φαίνεται σαν «κίνδυνος»
- Διαταραχή, άγχος
- Απόσυρση του παιδιού στο δικό του κόσμο (Τσοβίλη, 2003).

Θα πρέπει να τονιστεί ότι η δυσλεξία επηρεάζει στον ίδιο βαθμό τη ψυχοκοινωνική λειτουργία των παιδιών και των εφήβων. Επίσης, η δυσλεξία και οι μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να σχετίζονται με την εμφάνιση συναισθηματικών διαταραχών στην εφηβεία. Με άλλα λόγια, η δυσλεξία δε σχετίζεται με την εξέλιξη των ψυχιατρικών διαταραχών μετά την παιδική ηλικία. Ωστόσο, πολλοί είναι αυτοί που παρερμηνεύουν τα δεδομένα. Για αυτό, εντείνονται οι έρευνες που έχουν ως στόχο τη διευκρίνιση της σχέσης μεταξύ της δυσλεξίας και των συναισθηματικών παραγόντων (Τσοβίλη, 2003).

Τέλος, η επικρατέστερη άποψη που ισχύει και σήμερα είναι αυτή που εξέφρασαν οι Dahlberg, Roswell & Chall (1952): δεν είναι ξεκάθαρο εάν η συναισθηματική διαταραχή είναι η αιτία, το αποτέλεσμα ή ένας επιβαρυντικός παράγοντας στη δυσλεξία.

2. Κλινικό profile του Συνδρόμου Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας

Ο Wiltshire (2004) υποστηρίζει ότι, η δυσλεξία είναι μια «κρυμμένη αναπηρία», γιατί δεν καθίσταται δυνατό να αναγνωρίσεις ένα δυσλεξικό άτομο από την όψη του. Με άλλα λόγια, το δυσλεξικό άτομο, αντιμετωπίζει διάφορες δυσκολίες στην καθημερινότητά του, όπως για παράδειγμα δε μπορεί να διαβάσει αναγγελίες ή πινακίδες.

Όπως έχουμε αναφέρει μέχρι στιγμής, η δυσλεξία είναι μία σοβαρή διαταραχή που συνδέεται με ανωμαλίες στην περιοχή του εγκεφάλου, απ' όπου ελέγχονται οι γλωσσικές λειτουργίες. Γενικά, τείνει να γίνει αποδεκτό ότι η δυσλεξία είναι μια «λεπτή» διαταραχή του λόγου, η οποία εμφανίζεται ως ανεπάρκεια στη φωνολογική κωδικοποίηση, στη δυσκολία ανάλυσης των φθόγγων μιας λέξης, στην ελλειμματική ανάπτυξη λεξιλογίου και στις διαταραχές στη διάκριση γραμματικών και συντακτικών διαφορών ανάμεσα στις λέξεις και τις προτάσεις (Αθανασιάδη, 2001, Τσοβίλη, 2003).

Σίγουρα η δυσλεξία είναι μία από τις πιο γνωστές μαθησιακές δυσκολίες. Αν και πολλοί άνθρωποι γνωρίζουν τον όρο δυσλεξία, σύμφωνα με την Stowe (2004), οι περισσότεροι δεν είναι πληροφορημένοι για τις ποικίλες μορφές της. Δεν εμφανίζεται με ένα συγκεκριμένο προφίλ αλλά εκδηλώνεται με διάφορους τρόπους. Οι τομείς που επηρεάζονται συνήθως είναι η ανάγνωση, η γραφή, η ορθογραφία και/ ή οι δεξιότητες του γραφικού χαρακτήρα.

Πριν αναφέρουμε αναλυτικά τα χαρακτηριστικά και τα συμπτώματα ενός ατόμου με δυσλεξία, θα θέλαμε να δώσουμε μία σφαιρική εικόνα του ατόμου αυτού, δίνοντας ένα γενικό προφίλ. Χωρίς αυτό να σημαίνει απαραίτητα ότι ένα δυσλεξικό άτομο έχει όλα αυτά τα συμπτώματα. Όσα θα αναφερθούν αποτελούν ευρήματα κλινικών παρατηρήσεων και ερευνών από ειδικούς: Μπακάλη (2007), Παυλίδης (2007), Rack (2006), Αθανασιάδη (2001), Stowe (2004).

Σύμφωνα λοιπόν, με τα κλινικά ευρήματα, ένα χαρακτηριστικό και συνηθισμένο προφίλ είναι αυτό που θα περιγραφεί παρακάτω: ένα δυσλεξικό άτομο διαβάζει εξαιρετικά αργά και με πολλά λάθη. Συχνά, πηδά σειρές, κομπιάζει, επαναλαμβάνει, προσθέτει, αφαιρεί συλλαβές ή αντικαθιστά λέξεις σε τέτοιο σημείο, ώστε μερικές φορές άλλη λέξη να βλέπει και άλλη να διαβάζει. Αποδίδει πολύ καλύτερα στα προφορικά απ' ό,τι στα γραπτά, η πνευματική του ικανότητα είναι ανώτερη από αυτή που δείχνει η σχολική του επίδοση, η οποία είναι ανομοιογενής. Με άλλα λόγια, ο δυσλεξικός μαθητής έχει νοημοσύνη

φυσιολογική και η συμπεριφορά του δείχνει πως είναι πολύ πιο έξυπνος από ό,τι φανερώνει η επίδοσή του στην ανάγνωση, στη γραφή ή στην αριθμητική. Γι' αυτό δεν θα πρέπει να συγχέεται το δυσλεξικό παιδί, με το παιδί με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες που λόγω της κατάστασής του παρουσιάζει μαθησιακές δυσκολίες (Μπακάλη, 2007, Παυλίδης, 2007).

Το μεγαλύτερο πρόβλημά του βρίσκεται στη μεταφορά της σκέψης στο γραπτό λόγο. Επιπλέον, είναι ανορθόγραφος, με πολλά γραμματικά λάθη, κολλά τις λέξεις, παραλείπει τα σημεία στίξης και ξεχνά να βάζει τόνους. Ακόμη, παρουσιάζει προβλήματα στην αποστήθιση (π.χ. προπαίδεια), μερικές φορές στα μαθηματικά, ενώ έχει ιδιαίτερος σημαντικά προβλήματα στις ξένες γλώσσες (Παυλίδης, 2007).

Τις περισσότερες φορές μπορεί να αριστεύει στα πρακτικά μαθήματα και να αποτυγχάνει στα θεωρητικά. Έχει άνιση κατανομή ικανοτήτων σε αντίθεση με το μέσο παιδί, του οποίου οι ικανότητες είναι ίσα κατανεμημένες. Η δυσλεξία είναι ιδιαίτερα «παραπλανητική», γιατί δε φαίνεται στην καθημερινή προφορική επικοινωνία, αφού το άτομο με δυσλεξία δεν παρουσιάζει προβλήματα λόγου και συχνά έχει εξαιρετική λογική και ευφυΐα (Παυλίδης, 2007).

Επίσης, συχνά το άτομο με δυσλεξία αντιστρέφει τη σειρά, π.χ. των ημερών της εβδομάδας, των μηνών του χρόνου, των εποχών, τη σειρά των λέξεων μέσα σε μια πρόταση κ.τ.λ. Το πρόβλημα γίνεται ακόμα σοβαρότερο όταν πρέπει να θυμάται την αντίστροφη σειρά των προαναφερθέντων (των ημερών της εβδομάδας, των μηνών του χρόνου, των εποχών, τη σειρά των λέξεων μέσα σε μια πρόταση κ.τ.λ.). Επιπρόσθετα, παρουσιάζει σύγχυση προσανατολισμού – κατεύθυνσης, λόγω της δυσκολίας διάκρισης των εννοιών αριστερά – δεξιά και των προβλημάτων στο να ακολουθεί προφορικές οδηγίες. Ακόμη, παρουσιάζει προβλήματα στη βραχύχρονη μνήμη και στην αλληλοδιαδοχή, στην οργάνωση, στην αποστήθιση ποιημάτων και τραγουδιών (Παυλίδης, 2007, Rack, 2006).

Συχνά, το δυσλεξικό άτομο το χαρακτηρίζει συναισθηματική ανωριμότητα, η οποία εκφράζεται και με την προτίμηση να παίζει με παιδιά μικρότερης ηλικίας. Επίσης, παρουσιάζει και ορισμένα ιατρικά προβλήματα, όπως αλλεργίες, άσθμα, πονοκεφάλους και κοιλόπονους, που στη σχολική ηλικία κυρίως οφείλονται στο υψηλό άγχος που του δημιουργεί η ταπεινωτική αποτυχία στο σχολείο (Παυλίδης, 2007). Το γεγονός αυτό όμως, δε μπορούμε να το γενικεύσουμε για όλες τις περιπτώσεις. Αναφέρεται με επιφύλαξη.

Η δυσλεξία κάποιες φορές μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στα μαθηματικά, καθώς πολλοί είναι οι δυσλεξικοί που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην αριθμητική, στην εκμάθηση και ανάκληση αριθμών. Παρ' όλο που πολλά άτομα με δυσλεξία μπορούν να μάθουν να αποκωδικοποιούν τα φωνήματα, ουσιαστικά χρειάζονται κάποιον να τους

καθοδηγεί και να τους βοηθά, και σχεδόν ποτέ δε φτάνουν στο στάδιο της αυτοματοποίησης (Rack, 2006).

Τα συμπτώματα είναι πολλά και ποικίλουν ανάλογα με τη σοβαρότητα της διαταραχής, την ηλικία και την ιδιαιτερότητα του κάθε ατόμου (Αθανασιάδη, 2001).

Δεν υπάρχει κάποιο «δυσλεξικό» προφίλ, ούτε κάποιο δείγμα συγκεκριμένων χαρακτηριστικών. Γι' αυτόν το λόγο, μερικά άτομα με δυσλεξία παρουσιάζουν αρθρωτικά προβλήματα και κομπιαστική λεκτική έκφραση, ενώ άλλα μιλούν με ευφράδεια. Κάποια άτομα εμφανίζουν ανωριμότητα όσον αφορά τον συντονισμό ματιού – χεριού, αντίθετα με άλλους που είναι ικανοί να συγκεντρώνονται σε περίπλοκα παζλ και σχέδια. Ενώ κάποιοι φαίνονται αφηρημένοι, άλλοι ακούν προσεκτικά και γνωρίζουν ό, τι αφορά το κοινωνικό πρότυπο. Επίσης, μερικά άτομα δε μπορούν να αποκωδικοποιήσουν την πιο απλή λέξη, ενώ άλλα μπορούν να διαβάσουν σχεδόν τα πάντα χωρίς όμως να κατανοούν αυτό που διάβασαν. Τέλος, αν και υπάρχουν άτομα που αντιστρέφουν τα γράμματα σε ό,τι διαβάζουν και γράφουν, υπάρχουν και κάποιοι άλλοι δυσλεξικοί που δεν το πραγματοποιούν (Stowe, 2004).

Αφήνοντας το γενικό προφίλ και γνωρίζοντας ότι η δυσλεξία είναι κυρίως κληρονομική, δηλαδή υπάρχει εκ γενετής και τα αίτιά της είναι νευρολογικά, μπορούμε να την εντοπίσουμε και στην προσχολική ηλικία από τα πρώιμα συμπτώματα. Με άλλα λόγια, τα εγκεφαλικά κέντρα που δυσλειτουργούν στην καθοδήγηση της ανάγνωσης, δυσλειτουργούν και σε οποιαδήποτε άλλη ενέργεια που κατευθύνεται από τα ίδια κέντρα και έχει κοινά βασικά χαρακτηριστικά με την ανάγνωση, όπως για παράδειγμα η αλληλοδιαδοχή που κύριο συστατικό της είναι ο χρονισμός, η οφθαλμοκίνηση και η επικέντρωση προσοχής. Κατά συνέπεια, οι δυσλεξικοί εκτός από την ανάγνωση, παρουσιάζουν προβλήματα στην ορθογραφία (Παυλίδης, 2007).

Στην προσχολική ηλικία και στις πρώτες τάξεις του δημοτικού, τα πιο συνήθη συμπτώματα που είναι εμφανή, είναι τα εξής: κληρονομικότητα, δυσκολίες συγχρονισμού ή συντονισμού πράξεων (σχοινάκι, κεφαλιές στο ποδόσφαιρο) και διατήρησης ρυθμού ή ρυθμικών κινήσεων (βηματισμός, χορός, χρονισμός). Επίσης παρουσιάζουν προβλήματα αλληλοδιαδοχής, όπως βραδύτερη μάθηση της αυτόματης εκτέλεσης διάφορων αλληλοδιαδοχικών κινήσεων – ενεργειών (ντύσιμο, δέσιμο κορδονιών). Το σημαντικότερο, όμως, προγνωστικό – βιολογικό σημάδι της δυσλεξίας στην προσχολική ηλικία είναι η λανθασμένη οφθαλμοκίνηση (Παυλίδης, 2007).

Στη συνέχεια, αν θέλαμε να δώσουμε έναν «κατάλογο» (Κασσέρης, 2002 & Μαυρομμάτη, 1995) με τα γενικά συμπτώματα – χαρακτηριστικά ενός δυσλεξικού παιδιού θα ήταν ο ακόλουθος:

- ★ Είναι έξυπνο, αλλά δεν έχει καλές σχολικές επιδόσεις (υπάρχει διαφορά ανάμεσα στην επίδοση που δείχνει στο γλωσσικό μάθημα και σ' εκείνη που θα περιμέναμε να έχει βάσει της νοητικής του ικανότητας).
- ★ Ακούει το φορτηγό που περνά και το σκύλο που γαβγίζει, αλλά δύσκολα ακούει τα καλέσματα των δικών του.
- ★ Ξεχνάει ονόματα φίλων, τοποθεσιών, τηλέφωνα, διευθύνσεις, αλλά θυμάται πάντα τις διαφημίσεις στην τηλεόραση.
- ★ Δεν προλαβαίνει να σημειώσει τις ασκήσεις στο σχολείο, ξεχνάει τα βιβλία του, δεν ξέρει τι μέρα, τι έτος, τι εποχή έχουμε.
- ★ Δεν οργανώνει καλά τη μελέτη του, την εργασία του, τον προσωπικό του χώρο. Δε συγκρατεί το πρόγραμμα των υποχρεώσεών του και έτσι δεν ανταποκρίνεται με συνέπεια. Δεν αγαπάει την τάξη, έχει ακατάστατο δωμάτιο, λυτά κορδόνια και είναι αδέξιο.
- ★ Δεν ανέχεται να κάνει ούτε το παραμικρό λάθος, ξεσπάει στην πρώτη ματαίωση και αλλάζει πολύ συχνά διάθεση.
- ★ Δυσκολεύεται σε κάθε νέα του αρχή και σε κάθε αλλαγή.
- ★ Μπερδεύει το χθες με το σήμερα και το αύριο, το μεσημεριανό φαγητό με το βραδινό.
- ★ Μπορεί να καταλάβει ένα μυθιστόρημα, αλλά δε μπορεί να διαβάσει λέξεις, όπως εάν, μέσα, αυτός, αύριο.
- ★ Δε μπορεί να χαρτογραφήσει, δε μπορεί να θυμηθεί ότι βλέπει.
- ★ Είναι ήσυχο και δεν ενοχλεί κανέναν στην τάξη του, αλλά δε μαθαίνει.
- ★ Ενώ ξεκινάει να πει μια πρόταση, συχνά σταματάει, την αντιστρέφει ή παραλείπει λέξεις.
- ★ Κολυμπάει πολύ καλά, αλλά πέφτει από τη σκάλα όταν την ανεβοκατεβαίνει.
- ★ Δε θέλει να πάει στο σχολείο και επικαλείται στομαχόπονους, πυρετούς και πονοκεφάλους.
- ★ Αργεί να σκεφτεί ή να κινηθεί, αλλά είναι γρήγορο στο παιχνίδι.
- ★ Τελειώνει πρώτο τις ασκήσεις στην τάξη, αλλά τις έχει όλες λάθος.
- ★ Μπορεί να κάνει πρόσθεση και πολλαπλασιασμό, αλλά δε μπορεί να αφαιρέσει και να διαιρέσει. Κάνει αριθμητικές πράξεις στο μυαλό του, αλλά δε μπορεί να τις γράψει (πιθανόν να έχει Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες και στην Αριθμητική – δυσαριθμησία).
- ★ Αισθάνεται ότι η ζωή είναι άδικη και αρνείται να προσπαθήσει.

- ★ Πολύ συχνά λέει «δε με νοιάζει» ή «δε θέλω», ενώ στην πραγματικότητα εννοεί «δε μπορώ».
- ★ Δεν έχει εμπιστοσύνη στον εαυτό του, σταματάει εύκολα στο παραμικρό εμπόδιο.
- ★ Δυσκολεύεται να λύσει προβλήματα που απαιτούν την εφαρμογή στρατηγικών.
- ★ Δε μπορεί να συγκεντρώσει την προσοχή του για ικανοποιητικό χρονικό διάστημα ανάλογα με την ηλικία του σε μια συγκεκριμένη δραστηριότητα και ίσως χαρακτηρίζεται από παρορμητικότητα στον τρόπο που αντιδρά και ανταποκρίνεται (δε μπορεί να είναι προσηλωμένο σ' αυτό που κάνει για πολλή ώρα και η προσοχή του διασπάται εύκολα).
- ★ Διαβάζει μονότονα και προφέρει λανθασμένα τις λέξεις.
- ★ Παραλείπει τις συνδετικές λέξεις και τα σημεία στίξης.
- ★ Δυσκολεύεται να διαβάζει χειρόγραφα, κυρίως αν είναι τα δικά του.
- ★ Πιθανόν να έχει δυσκολία στον Προσανατολισμό, στην Αίσθηση του χώρου και του χρόνου.
- ★ Δε δείχνει ενδιαφέρον για τα βιβλία και οτιδήποτε στο οποίο χρησιμοποιείται ο γραπτός λόγος.
- ★ Δεν έχει κανένα απολύτως πρόβλημα στην άρθρωση και στην ομιλία, όμως δεν εκφράζεται με πολλές προτάσεις όταν περιγράφει τις εμπειρίες του ή τα συναισθήματά του και τις σκέψεις του και δε διαθέτει πλούσιο λεξιλόγιο. Συνηθίζει να απαντά μονολεκτικά στις ερωτήσεις που του γίνονται ή με πολύ λίγες φράσεις. Μερικές φορές κάνει και λάθη συντακτικού και σημασιολογικού τύπου.
- ★ Έχει προβλήματα στην αντίληψη της διαδοχής και της αλληλουχίας.
- ★ Δυσκολεύεται να αναγνωρίσει την ομοιοκαταληξία ανάμεσα σε δύο λέξεις που συναντά είτε μεμονωμένα, είτε μέσα σε στροφή ποιήματος ή σε κείμενο.
- ★ Έχει σημαντική δυσκολία στην επεξεργασία του φωνολογικού επιπέδου της γλώσσας και έτσι κάνει λάθος σε ασκήσεις κατάτμησης του προφορικού λόγου, συγκερασμού γλωσσικών φθόγγων, σχέσεις συμβόλου – ακούσματος και αναγνώρισης και εντόπισης φθόγγων στη σωστή τους θέση μέσα σε λέξη ή πρόταση.
- ★ Χαρακτηρίζεται από σημαντική δυσκολία Οπτικής και Ακουστικής μνήμης, ενώ αντίθετα στις Ικανότητες οπτικής και Ακουστικής Αντίληψης δεν εκδηλώνεται μειονεξία.
- ★ Γράφει αργά, το γραπτό του είναι κακογραμμένο και δυσανάγνωστο.

- ★ Καθυστερεί πάρα πολύ στην ομιλία.
- ★ Χαρακτηρίζεται από μικρής έκτασης και διάρκειας βραχύχρονη μνήμη. Έχει πρόβλημα μνήμης και για το λόγο αυτό δε θυμάται την προπαίδεια και τους στίχους ποιημάτων ή τραγουδιών. Δεν μπορεί να θυμηθεί αριθμούς με τη σωστή τους σειρά (όπως αριθμούς τηλεφώνου).
- ★ Μιλάει διστακτικά.
- ★ Δυσκολεύεται να βρει τις κατάλληλες λέξεις και να οργανώσει τις ιδέες του, όταν θέλει να γράψει ένα γράμμα ή ένα έγγραφο.
- ★ Έχει περιορισμένη αυτοεκτίμηση, γεγονός που οφείλεται σε απογοητεύσεις και αποτυχίες του παρελθόντος.
- ★ Δυσκολεύεται πάρα πολύ να βρει το αυτοκίνητο της οικογένειάς του στο χώρο στάθμευσης.

Πιο συγκεκριμένα, η δυσκολία στην ανάγνωση συνίσταται σε παράληψη, πρόσθεση, αντικατάσταση, αντιμετάθεση γραμμάτων, συλλαβών ή και λέξεων. Επίσης, η ανάγνωση είναι αργή, το παιδί συλλαβίζει χωρίς νόημα, χωρίς ροή, διαβάζει με δισταγμό, μονότονη φωνή και αγνοεί τη στίξη. Αδυνατεί να κατανοήσει το περιεχόμενο, χάνει τη σειρά στο βιβλίο, αδυνατεί να μένει συγκεντρωμένο και κουράζεται εύκολα (Αθανασιάδη, 2001, Θωμαΐδου, 2003, Μαυρομάτη, 1995).

Ανάγνωση

Κατά την ανάγνωση, το παιδί με δυσλεξία εμφανίζει τα εξής συμπτώματα – χαρακτηριστικά, δηλαδή τα παρακάτω:

- ★ Διαβάζει αργά, με δισταγμό, συλλαβίζοντας και η ανάγνωσή του δεν έχει ροή.
- ★ Δυσκολεύεται στην αναγνώριση των γραμμάτων κατά την “πρώτη ανάγνωση”. Στις πρώτες τάξεις κυρίως του δημοτικού η ανάγνωσή του είναι συλλαβιστή και “κομπιαστή”. Αργότερα, η ανάγνωση γίνεται μηχανική και μονότονη, λέξη προς λέξη, χωρίς ρυθμό και χρωματισμό στη φωνή (ή τη χρωματίζει εκεί που δεν χρειάζεται).
- ★ Χάνει τη σειρά στο κείμενο, ιδιαίτερα όταν τελειώνει η μία σειρά και αρχίζει η επόμενη (χάσιμο αράδας). Παραλείπει ή επαναλαμβάνει φράσεις ή προτάσεις. Επανακάμπει με αργοπορία στη σωστή σειρά του κειμένου, εάν σημειωθεί ενδιάμεσα διακοπή της αναγνωστικής του προσπάθειας. Συχνά, χρησιμοποιεί το δάκτυλο ως αντισταθμιστική στρατηγική για να μη χάνει τη σειρά.
- ★ Παρατονίζει τις λέξεις.

- ★ Αγνοεί τα σημεία στίξης. Διαβάζει “χωρίς ανάσα”, χωρίς δηλαδή να κάνει την ανάλογη παύση σε τελείες ή κόμματα. Δε λαμβάνει υπόψη του τα ερωτηματικά και τα θαυμαστικά.
- ★ Δυσκολεύεται στις πολυσύλλαβες και στις μη οικείες λέξεις.
- ★ Κάνει αντικαταστάσεις λέξεων στη βάση νύξεων που σχετίζονται με το πρώτο γράμμα, την πρώτη ή μία άλλη αναγνωρίσιμη συλλαβή και την παραγωγική κατάληξη ή την ορθογραφική ομοιότητα των λέξεων (π.χ. παιδί – πόδι, ποτίζω – μαυρίζω, έμπορος – εμπόριο).
- ★ Αντικαθιστά λέξεις από άλλες που έχουν την ίδια ή συγγενή σημασία (π.χ. ποτάμι – νερό, δέντρο – ξύλο).
- ★ Προσθέτει επιπλέον φθόγγους ή συλλαβές σε μια λέξη (π.χ. πανολοπλία – πανοπλία).
- ★ Δυσκολεύεται στα συμπλέγματα συμφώνων (π.χ. πένω – πλένω, σαγίδα – σφραγίδα).
- ★ Παραλείπει ή επαναλαμβάνει μικρές λέξεις (π.χ. και, να, το).
- ★ Κάνει καθρεπτική ανάγνωση μικρών λέξεων (π.χ. αχ – χα, αν – να, νωπό – πονώ).
- ★ Προφέρει λανθασμένα κάποια φωνήεντα (π.χ. κόνω – κάνω).
- ★ Δυσκολεύεται στην αναγνωστική κατανόηση, όταν το ίδιο το παιδί διαβάζει. Τυπικά αυτό συμβαίνει, γιατί το βάρος ρίχνεται στην αποκωδικοποίηση των λέξεων (ορθή και ακριβή ανάγνωση) μη κατανοώντας το περιεχόμενο του κειμένου.
- ★ Κάνει πολλές επαναλήψεις προσπαθώντας να μείνει στο θέμα.
- ★ Συγχέει γράμματα και λέξεις με οπτική και ακουστική ομοιότητα.
- ★ Δυσκολεύεται στην ανάγνωση και προφορά ασυνήθιστων λέξεων.
- ★ Δυσκολεύεται στη διάκριση διαφορετικών λέξεων, οι οποίες όμως περιλαμβάνουν τα ίδια γράμματα (π.χ. της – στη).
- ★ Αντικαθιστά μία λέξη με μία άλλη με παρόμοια σημασία (π.χ. σκοτεινός – μαύρος).

(Αναστασίου, 1998, Κασσέρης, 2002, Κουράκης, 1997, Πόρποδας, 1997).

Η δυσκολία στη γραφή και στην ορθογραφία συνίσταται σε πολλά ορθογραφικά λάθη, ακόμη και σε λέξεις που έχουν συστηματικά διδαχθεί, σε παραλήψεις, προσθέσεις, αντιμεταθέσεις, αντικαταστάσεις, αντιστροφές γραμμάτων, συλλαβών, λέξεων και σε καθρεπτική γραφή. Ακόμη, συνίσταται σε κακογραφία, ακαταστασία, μουντζούρες στο

γραπτό, αδικαιολόγητα κενά, κατάργηση των διαστημάτων, απουσία σημείων στίξης, απουσία κεφαλαίων ή παρεμβολή τους ανάμεσα στα μικρά. Καθώς επίσης, σε δυσανάγνωστο και αργό γράψιμο με ασυνέπεια γραφής της ίδιας λέξης στο κείμενο (Αθανασιάδη, 2001, Θωμαΐδου, 2003, Μαυρομάτη, 1995).

Γραφή και Ορθογραφία

Και στη γραφή και στην ορθογραφία τα συμπτώματα – χαρακτηριστικά της δυσλεξίας είναι εμφανή. Τα περισσότερα από αυτά παρατίθενται παρακάτω. Το δυσλεξικό παιδί:

- ★ Παρουσιάζει “παράξενη” ορθογραφία (π.χ. ποφάλι – προβατάκι, νοσκή – μουσική).
- ★ Αντικαθιστά γράμματα που μοιάζουν φωνητικά ή οπτικά μεταξύ τους. Συχνότερες είναι οι αντικαταστάσεις των συμφώνων, ιδιαίτερα των β – φ, γ – χ, δ – θ. Ακόμη, συχνά αντικαθιστά τα θ – φ, β – θ, π – κ, π – τ, ζ – ξ, ξ – ψ, ζ – σ (π.χ. γρόνου – χρόνου, βράβια – βράδια, ξίχουλα – ψίχουλα, φροχή – βροχή). Αντικαταστάσεις γίνονται και μεταξύ των φωνηέντων, όπως α – ε, ε – ι και α – ο (π.χ. δόσος – δάσος, γαλώ – γελώ).
- ★ Παραλείπει ή επαναλαμβάνει γράμματα και συλλαβές μέσα στην ίδια τη λέξη (π.χ. λιμούλα – λιμουύλα, πετάαω – πετάω).
- ★ Αντιστρέφει και μεταθέτει γράμματα και συλλαβές μέσα στην ίδια λέξη (π.χ. φρένω – φέρνω, πέρτα – πέτρα, μυνωλάς – μυλωνάς, μόνος – νομός).
- ★ Συγχέει τα συμπλέγματα συμφώνων (π.χ. πάτσα – πάστα, άφος – άνθος).
- ★ Αγνοεί τα σημεία στίξης. Στις πρώτες τάξεις του δημοτικού αγνοεί ακόμα και την τελεία.
- ★ Χρησιμοποιεί σπάνια ή σε ακατάλληλη θέση τα κεφαλαία, ενώ μπορεί να τα χρησιμοποιεί μέσα στη λέξη και όχι στην αρχή της (π.χ. άνεΜος). Το ίδιο ισχύει και στο επίπεδο της πρότασης (π.χ. ο γιάννης Έφαγε παγωτό).
- ★ “Κολλάει” τις λέξεις μεταξύ τους (π.χ. Οαντώνησκαιγω..., Οπατέρασμου).
- ★ Γράφει ακατάστατα, με αποτέλεσμα οι λέξεις να είναι δυσανάγνωστες (κακογραφία, ακαταστασία γραφής, κατάργηση διαστημάτων). Κάνει πολλές “μουντζούρες” και σβησίματα, ανισομεγέθη γράμματα και ατελή ευθυγράμμιση των λέξεων.
- ★ Κάνει συντακτικά λάθη.
- ★ Δυσκολεύεται και κάνει λάθη κατά την αντιγραφή (από πίνακα κ.τ.λ.).
- ★ Η γραφή του είναι καθρεπτική (π.χ. ε – 3, ρ – 9, 1pp4 – 1994).

- ★ Αντιστρέφει τη σειρά των γραμμάτων του αλφαβήτου και τα γράμματα μέσα στις συλλαβές και τις λέξεις (π.χ. ρο – ορ, πα – απ, αχ – χα, αν – να).
- ★ Κάνει σύντμηση λέξεων (π.χ. παίζω – παίζοντας).
- ★ Αντικαθιστά λέξεις με άλλες (π.χ. σκλάβος αντί δούλος).
- ★ Παραλείπει συνδετικές λέξεις (όπως ο, το, σε, με, και).
- ★ Έχει ασυνέπεια στην ορθογραφία μιας λέξης ακόμα και μέσα στην ίδια σελίδα.
- ★ Γράφει λανθασμένα τις λέξεις, πράγμα που οφείλεται σε λανθασμένη ανάγνωση (π.χ. τώω – τρώω).
- ★ Γράφει λανθασμένα τις λέξεις, πράγμα που οφείλεται σε επιρροές διαλέκτου (π.χ. κατσίκ – κατσίκι).
- ★ Αντιστρέφει όλη τη λέξη (π.χ. ιζάμ – μαζί).
- ★ Δεν τονίζει σωστά ή και καθόλου πολλές λέξεις.
- ★ Αναμιγνύει όταν γράφει όρθια και πλάγια γράμματα.
- ★ Κάνει κακή χρήση των γραμμών και των περιθωρίων.
- ★ Γράφει αργά.
- ★ Χρησιμοποιεί άσκοπα και άτοπα προθέσεις και συνδέσμους.
- ★ Κάνει γραμματικά λάθη όσον αφορά χρόνους και φωνές ρημάτων.

(Αναστασίου, 1998, Κασσέρης, 2002, Κουράκης, 1997, Πόρποδας, 1997).

Άλλες διαταραχές: στον προσανατολισμό εκδηλώνονται κυρίως με δυσκολία στη διάκριση αριστερού – δεξιού. Η δυσχέρεια αντίληψης της διαδοχής και αλληλουχίας εκδηλώνεται με δυσκολία στην επανάληψη αριθμών με καθορισμένη σειρά (Θωμαΐδου, 2003).

Χωροχρονικός Προσανατολισμός

Ο χωροχρονικός προσανατολισμός είναι ακόμη μια κατηγορία, στην οποία τα άτομα με δυσλεξία εμφανίζουν δυσκολίες. Έτσι λοιπόν, ένα άτομο με δυσλεξία:

- ★ Δεν μπορεί να διακρίνει εύκολα τα δεξιά από τα αριστερά.
- ★ Μπερδεύεται στην αντίληψη της κατεύθυνσης. Ιδιαίτερα στη διάκριση αριστερού δεξιού. Δυσκολεύεται στην αντιγραφή των κινήσεων του γυμναστή, όταν αυτός αντικρίζεται κατά πρόσωπο. Γενικά αντιμετωπίζει σοβαρές δυσκολίες με τα τέσσερα σημεία του ορίζοντα (Βορράς – Νότος, Ανατολή – Δύση) και με την ανάγνωση ή την ακολουθία χαρτών (χάνονται όταν πηγαίνουν σε νέα μέρη – μερικές φορές και σε γνωστά).
- ★ Δεν μπορεί να ακολουθήσει τις οδηγίες και να βαδίσει αριστερά – δεξιά, πάνω – κάτω, μέσα – έξω.

- ★ Δυσκολεύεται να αγγίξει με το δεξί χέρι το αριστερό αυτί κ.α.
- ★ Συγγέει το Βορρά με το Νότο
- ★ Συγγέει το χθες με το αύριο
- ★ Δυσκολεύεται να διαβάσει σωστά τον χάρτη.
- ★ Δυσκολεύεται να μάθει ή να πει την ώρα χρησιμοποιώντας ένα αναλογικό ρολόι. Η εκμάθηση της ώρας μπορεί να γίνει με σχετική καθυστέρηση, συχνά συγγέει το “και” και το “παρά”.
- ★ Είναι συχνά αργοπορημένος στα ραντεβού του και καθυστερούν την παράδοση εργασιών.
- ★ Δυσκολεύονται να χρησιμοποιήσουν ημερολόγια για τα ραντεβού τους και συχνά παρουσιάζονται στα ραντεβού τους λάθος ημέρα ή λάθος εβδομάδα.

(Αναστασίου, 1998, Κασσέρης, 2002, Μπακάλη, 2007).

Όσον αφορά τώρα, τις διαταραχές της οφθαλμοκίνησης, έχει παρατηρηθεί ότι, ενώ οι κινήσεις των ματιών ενός φυσιολογικού αναγνώστη ακολουθούν συγκεκριμένη φορά από τα αριστερά προς τα δεξιά κι έχουν σταθερό μέγεθος και διάρκεια, του δυσλεξικού αναγνώστη είναι ακανόνιστες γρήγορες και παλινδρομούν στην προσπάθειά τους να διαβάσουν τις λέξεις (Θωμάϊδου, 2003).

Τέλος, τα δευτεροπαθή ψυχολογικά προβλήματα των δυσλεξικών, περιλαμβάνουν υπερευαισθησία στην κριτική, εύκολη αποθάρρυνση, χαμηλή αυτοεκτίμηση και αυτοπεποίθηση, με αποτέλεσμα την αρνητική τοποθέτηση προς το σχολείο και τη μάθηση (Θωμάϊδου, 2003).

Στη συνέχεια, θα αναφέρουμε τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζει ένα άτομο με δυσλεξία για τρεις ακόμα κατηγορίες, εκτός από την ανάγνωση, γραφή, ορθογραφία και χωροχρονικό προσανατολισμό που προαναφέρθηκαν. Οι τρεις κατηγορίες είναι: προφορικός λόγος – ομιλία, συμπεριφορά – ατομική ακαταστασία και άλλες δυσκολίες.

Προφορικός Λόγος – Ομιλία

Όσον αφορά τον προφορικό λόγο – ομιλία, το άτομο με δυσλεξία παρουσιάζει:

- ★ Λαθάκια και μπερδέματα της γλώσσας στην προφορά πολυσύλλαβων ή μη οικείων λέξεων (π.χ. στατιστική, παραλληλόγραμμο, αυτοκινητόδρομος).
- ★ Δυσκολία στην επανάληψη πολυσύλλαβων λέξεων, ή ακολουθιών αριθμών ή λέξεων.
- ★ Δυσκολία στην ανάκληση λέξεων ή ονομάτων.
- ★ Δυσκολία στη χρήση σύνθετων ή πολύπλοκων λέξεων.
- ★ Δυσκολία με τη χρήση των ρημάτων ή των αντωνυμιών.

- * Παράληψη συλλαβών ή καταλήξεων.
- * Κομπιαστή ομιλία, ψάχνοντας να βρει τις κατάλληλες λέξεις.
- * Δυσκολίες στην εξεύρεση του ονόματος γνωστών αντικειμένων κατά την προφορική ομιλία (π.χ. καρέκλα, καναπές).

(Αθανασιάδη, 2001, Αναστασίου, 1998, Μπακάλη, 2007).

Συμπεριφορά – Ατομική Ακαταστασία

Η συμπεριφορά του ατόμου με δυσλεξία έχει τα εξής συμπτώματα – χαρακτηριστικά:

- * Εγκαταλείπει ή χάνει τα ατομικά του είδη.
- * Ξεχνάει μονίμως να αποτελειώσει τη σχολική του εργασία στο σπίτι.
- * Διακατέχεται από άγχος για τη μάθηση, το οποίο ελέγχεται με τη γραφή και την ανάγνωση.
- * Έχει την τάση να αποφεύγει το γράψιμο.
- * Συχνά διασπάται η προσοχή του.
- * Έχει συγκεχυμένη εικόνα αυτοαντίληψης.
- * Έχει την τάση χαμηλής αυτοεκτίμησης, ιδιαίτερα στο σχολικό χώρο.
- * Ονειροπολεί σε συχνά διαστήματα.
- * Περνά από περιόδους συναισθηματικής μόνωσης.
- * Έχει ιδιαίτερο τρόπο σκέψης.
- * Δυσκολεύεται στην οπτική και ακουστική κωδικοποίηση (εγγραφή) στη μνήμη.
- * Αρέσκεται να συναναστρέφεται με μικρότερους.
- * Ασχολείται έντονα με χειρωνακτικές κατασκευές.
- * Εκφράζεται μέσω χειρονομιών, υπερκινητικότητα.
- * Έχει ικανοποιητική μέχρι υψηλού βαθμού νοημοσύνη.
- * Παρουσιάζει αυξημένη κρίση κατά τις περιγραφές και τις αφηγήσεις.
- * Υπάρχει έλλειψη οργάνωσης σε διάφορες δραστηριότητες π.χ. με τα αντικείμενα της σχολικής τσάντας, του δωματίου, των παιχνιδιών, του γραφείου, της βιβλιοθήκης, στην τακτοποίηση ρούχων, στον τρόπο οργάνωσης της μελέτης κ.α.
- * Εμφανίζουν πιθανή αδεξιότητα στις κινήσεις (π.χ. πέφτουν πάνω σε αντικείμενα), έλλειψη επιδεξιότητας στις λεπτές κινήσεις των χεριών.
- * Υπάρχουν ανεξήγητες “καλές” και “κακές” μέρες στο σχολείο και στο σπίτι, χωρίς να υπάρχει κάποια εμφανής αιτία.

(Αναστασίου, 1998, Κουράκης, 1997, Μπακάλη, 2007).

Άλλες Δυσκολίες

Εκτός από τις παραπάνω δυσκολίες τα δυσλεξικά άτομα εμφανίζουν και κάποια άλλα προβλήματα. Αυτά είναι:

- ★ Δυσκολίες στην εκμάθηση των πινάκων του πολλαπλασιασμού (ιδιαίτερα του 6x, 7x, 8x). Όταν τους απαγγέλλουν “νεράκι”, χάνουν τη σειρά ή μπερδεύονται.
- ★ Προβλήματα σε νοερούς αριθμητικούς υπολογισμούς, γι αυτό χρησιμοποιούν ως αντισταθμιστική στρατηγική το μέτρημα με τα δάχτυλα ή σημειώσεις σε ένα χαρτί.
- ★ Σύγχυση των οπτικά όμοιων μαθηματικών συμβόλων (π.χ. + και x, - και =, < και >).
- ★ Σύγχυση των οπτικά όμοιων αριθμών (π.χ. 6 – 9, 16 – 61, 19 – 91).
- ★ Δυσκολίες στην αντίληψη των εννοιών της σειράς και της διαδοχής. Σύγχυση με ακολουθίες, όπως η αλφαβήτα, οι μέρες της εβδομάδας, οι μήνες του χρόνου, οι τηλεφωνικοί αριθμοί. Δυσκολία υπάρχει και στις ερωτήσεις του τύπου: «Ποιο γράμμα της αλφαβήτα προηγείται το ζ ή το κ;» ή «Βάλτε τις λέξεις σε αλφαβητική σειρά».
- ★ Αδύνατη αίσθηση της ομοιοκαταληξίας.
- ★ Σύγχυση με οδηγίες του στυλ: «Πήγαινε στο δωμάτιό σου, στην ντουλάπα αριστερά, στο δεύτερο συρτάρι...».

(Αναστασίου, 1998, σ. 19 – 20).

Στη συνέχεια, θα αναφερθούμε στις κατηγορίες του γνωστικού τομέα που τα άτομα με μαθησιακές δυσκολίες και κατ’ επέκταση με δυσλεξία, παρουσιάζουν προβλήματα. Οι κατηγορίες αυτές είναι η οπτική επεξεργασία, η ακουστική επεξεργασία, η μνήμη, ο αυτοματισμός, η φωνολογική επεξεργασία, ο ρυθμός και οι μεταγνωστικές δεξιότητες (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Όσον αφορά την οπτική επεξεργασία, αντιλαμβάνονται με δυσκολία τα χαρακτηριστικά των γραμμάτων, όπως τον προσανατολισμό (ε, 3), τη θέση και τη διαδοχή των γραμμάτων στο χώρο, αλλά και την αντίληψη και τη διάκριση μορφών, σχημάτων και συμβόλων. Επίσης, αδυνατούν να ακολουθήσουν οπτικά ένα αντικείμενο στο χώρο, δυσκολία που οφείλεται σε λανθασμένη λάμψη ή φωτισμό (π.χ. δυσκολία αναγνώρισης γραμμάτων όταν παρουσιάζονται με μαύρο χρώμα σε άσπρο φόντο). Οι δυσκολίες στην οπτική επεξεργασία φαίνονται μετά από ανάγνωση μεγάλου κειμένου. Τα δυσλεξικά άτομα βλέπουν θαμπές τις λέξεις και πηδάνε τις σειρές. Επιπλέον, παρουσιάζουν υπερευαισθησία σε δυνατές οπτικές αντιθέσεις (άσπρο – μαύρο) ή στο γρήγορο τρεμόπαιγμα (οθόνες υπολογιστών).

Ακόμη, με την οπτική επεξεργασία μπορεί να σχετίζονται και οι δυσκολίες ελέγχου των οφθαλμικών κινήσεων. Ειδικότερα, τα άτομα με δυσλεξία δε συγκρατούν στη μνήμη τους εικόνες διάφορων γραμμάτων, λέξεων, αριθμών, μορφών ή σχημάτων που είναι όμοια. Η αναγνώριση φθόγγων, λέξεων, αριθμών και σχημάτων που μοιάζουν μεταξύ τους (π.χ. ε – ω ή 3, γ – χ, τ – κ, αι – ια, οι – ιο, π – μπ, ρ – δ, θ – δ, ει – ιε, βάρος – βάθος, θεσμός – δεσμός, κόπος – τόπος, 7 – 1, 6 – 9, 23 – 32, τρίγωνο – τετράγωνο, +/-, x/;) είναι δύσκολη, καθώς βλέπουν πολλά γράμματα σε καθρεπτική γραφή (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Περνώντας στην ακουστική επεξεργασία, τα δυσλεξικά άτομα εμφανίζουν δυσκολίες στην ακουστική αντίληψη. Δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν ήχους, να διακρίνουν φωνήματα και να ξεχωρίσουν τους ήχους μέσα στη λέξη, ενώ συγχέουν τη σειρά των ήχων ή των λέξεων όπως και αυτών που ακούγονται παρόμοια. Ακόμη, δυσκολεύονται να ενώσουν τους ήχους σε λέξεις, να αντιληφθούν ακουστικά ήχους από το περιβάλλον και να αντιληφθούν διαφορετικούς ήχους στις λέξεις. Επιπλέον, σε προβλήματα ακουστικού συστήματος τα άτομα με δυσλεξία δυσκολεύονται να τονίσουν σωστά τις λέξεις (π.χ. νόμος – νομός), να διακρίνουν τις διαφορές που υπάρχουν ανάμεσα σε φθόγγους με ηχητικές ομοιότητες (π.χ. β – φ, δ – θ, ο – ου, σ – ζ) και να ακούν τις καταλήξεις των λέξεων, αλλά και να διακρίνουν τις ομοιότητες των αρχικών φθόγγων στις λέξεις (π.χ. κ – γκ, π – μπ, τζ – τσ) (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Όσον αφορά τη μνήμη, ο μαθητής με μαθησιακές δυσκολίες και πιο συγκεκριμένα με δυσλεξία, παρουσιάζει αδυναμία και περιορισμένη χωρητικότητα στη βραχυπρόθεσμη μνήμη και στη μνήμη εργασίας. Δηλαδή, έχει ξεχάσει την αρχή της πρότασης που διαβάζει, όταν φτάσει στο τέλος της. Επιπρόσθετα, παρουσιάζει αδυναμία συγκράτησης, η οποία γίνεται εμφανής στις πολυσύλλαβες λέξεις (τρεις συλλαβές και πάνω). Επιπλέον, αδυνατεί να συγκρατήσει και να εκτελέσει απλές οδηγίες ή οδηγίες πολλαπλών βημάτων, το οποίο έχει ως αντίκτυπο την αδυναμία επίλυσης αριθμητικών προβλημάτων. Η αδυναμία της μνήμης αφορά πληροφορίες και ερεθίσματα που εμφανίζονται είτε οπτικά είτε ακουστικά, καθώς ο μαθητής ή το άτομο με δυσλεξία αδυνατεί να επεξεργαστεί πληροφορίες σχετικές με τη σειροθέτηση. Η ανικανότητα του μαθητή να συγκρατήσει ή να επεξεργαστεί πληροφορίες αναδεικνύεται από τη δοκιμασία της αντιγραφής λέξεων, προτάσεων ή ασκήσεων από τον πίνακα. Τα λάθη που κάνει εδώ είναι ότι παραλείπει λέξεις, αριθμούς ή όποιο άλλο στοιχείο πρέπει να αντιγράψει, ενώ μπορεί να αντιγράψει λάθος αυτά που του ζητούνται (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Στον αυτοματισμό, τα άτομα με δυσλεξία δυσκολεύονται να διατηρήσουν την ισορροπία τους χωρίς να τρέμουν (π.χ. η συγκέντρωσή τους αποσπάται από άλλο ερέθισμα). Ακόμη, δυσκολεύονται να μάθουν και να αφομοιώσουν λεκτικές ή αριθμητικές ακολουθίες (μέρες της εβδομάδας, μέτρηση ως το δέκα). Πιο συγκεκριμένα, η αδυναμία αυτοματισμού αφορά κινητικές δεξιότητες όπως το δέσιμο των κορδονιών, το πιάσιμο της μπάλας, το άλμα, το γράψιμο και το κολύμπι. Όσο το παιδί μεγαλώνει εμφανίζει δυσκολίες στο να ακούει και να κατανοεί τον προφορικό λόγο την ώρα που κρατά σημειώσεις, ενώ δυσκολεύεται να συγκεντρωθεί ταυτόχρονα στο περιεχόμενο και στην ορθογραφία καθώς γράφει (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Όσον αφορά τη φωνολογική επεξεργασία, τα άτομα με δυσλεξία αδυνατούν να κατανοήσουν τη φωνολογική δομή των λέξεων σε επίπεδο συλλαβής και σε φωνήματα, τα οποία οδηγούν στην αδυναμία κατάκτησης της πρώτης ανάγνωσης και της αυτοματοποίησης της ανάγνωσης. Επίσης, δυσκολεύονται στην κατάκτηση της φωνολογικής δομής της γλώσσας καθώς και στη συλλαβική και φωνημική επεξεργασία των λέξεων. Με άλλα λόγια, δυσκολεύονται στην ανάλυση και τη σύνθεση των λέξεων σε συλλαβές ή και σε φωνήματα, καθώς και στην απαλοιφή συλλαβών ή φωνημάτων. Τα άτομα με δυσλεξία, ακόμη, αδυνατούν να αναστρέψουν συλλαβές και να δημιουργήσουν μια νέα λέξη ή ψευδολέξη, όπως επίσης, να αναγνωρίσουν λέξεις που μοιάζουν ή διαφέρουν σε μια συλλαβή (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Συνεχίζοντας στη κατηγορία του ρυθμού, τα άτομα με δυσλεξία αδυνατούν στο να κωδικοποιήσουν και να αποκωδικοποιήσουν γράμματα και λέξεις που ακούν ή διαβάζουν. Οι οπτικές, φωνολογικές και κινητικές δυσκολίες είναι ενδεικτικές του προβλήματος στο ρυθμό επεξεργασίας των δεδομένων, το οποίο συνδέεται με νευρολογικούς παράγοντες (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Η τελευταία κατηγορία είναι οι μεταγνωστικές δεξιότητες, οι οποίες αναφέρονται σε μία σειρά γνωστικών δεξιοτήτων του μαθητή που του επιτρέπουν να γνωρίζει πώς να μαθαίνει και να κατανοεί καινούργιες πληροφορίες. Το άτομο με δυσλεξία και γενικότερα με μαθησιακές δυσκολίες εμφανίζει πρόβλημα στις στρατηγικές μάθησης και κατανόησης του μαθήματος που πρέπει να μάθει κάθε φορά. Αυτό συμβαίνει, λόγω της δυσκολίας του κατά τη διαδικασία της ανάγνωσης όπου δεν μπορεί να προσλάβει πληροφορίες, ώστε να τις αφομοιώσει. Σε δεύτερη φάση, εάν προσλάβει τις πληροφορίες και δε μπορέσει να τις επεξεργαστεί, αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην τις κατανοήσει. Σε γενικότερο πλαίσιο, ο μαθητής δεν είναι σε θέση να διαχωρίσει τα κυριότερα σημεία ενός κειμένου έτσι, ώστε να

βοηθηθεί στην καλύτερη επεξεργασία και κατανόηση των πληροφοριών (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Ένας άλλος διαχωρισμός των συμπτωμάτων – χαρακτηριστικών της δυσλεξίας, αφορά στην ηλικία. Η ηλικία μπορεί να διαχωριστεί σε πολλά στάδια και έτσι να διαχωριστούν και τα δυσλεξικά παιδιά σε περισσότερες ομάδες για την καλύτερη κατανόηση των φαινομένων που παρουσιάζουν (Καρπαθίου, 1987).

Τα συμπτώματα – χαρακτηριστικά που μπορεί να υποδηλώνουν την ύπαρξη της δυσλεξίας σε παιδιά έως 5 χρονών είναι τα εξής:

- ★ Καθυστέρηση στην ομιλία και δυσκολίες στην προφορά των λέξεων, που επιμένουν, παρά την πάροδο του χρόνου.
- ★ Δυσκολίες στην απομνημόνευση ποιημάτων ή τραγουδιών με ομοιοκαταληξία ή ρίμα.
- ★ Σύγχυση λέξεων που έχουν ακουστικές ομοιότητες (π.χ. μήλο – ξύλο).
- ★ Σύγχυση στη χρήση λέξεων που δηλώνουν κατευθύνσεις (π.χ. πάνω – κάτω, μέσα – έξω).
- ★ Δυσκολίες στην ακολουθία και εκτέλεση οδηγιών ή παραγγελμάτων.
- ★ Αδιαφορία για δραστηριότητες που απαιτούν ακουστική κατανόηση και συζήτηση.
- ★ Δυσχέρεια στην αναγνώριση και ονομασία γνωστών αντικειμένων ή προσώπων.
- ★ Δυσκολίες στο συγχρονισμό των κινήσεων οι οποίες μπορεί να εκδηλώνονται ως τάση του παιδιού να σκοντάφτει, να παραπατάει ή να πέφτει.
- ★ Οικογενειακό ιστορικό με προβλήματα στο διάβασμα ή άλλες μαθησιακές δυσκολίες.

(Αθανασιάδη, 2001, σ. 44).

Τα ανησυχητικά σημάδια σε παιδιά ηλικίας 5 έως 7 ετών (νηπιαγωγείο – πρώτη δημοτικού) είναι τα εξής:

- ★ Δυσκολία στην προφορά λέξεων και τη σύνταξη προτάσεων.
- ★ Δυσχέρεια στην αποστήθιση ποιημάτων ή τραγουδιών με ομοιοκαταληξία ή ρίμα.
- ★ Σύγχυση στην ακολουθία και εκτέλεση οδηγιών ή παραγγελμάτων (π.χ. «Πήγαινε στην κρεβατοκάμαρα και φέρε μου την εφημερίδα, που είναι πάνω στο κρεβάτι, και τα γυαλιά μου, που είναι πάνω στο κομοδίνο.»).
- ★ Αδυναμία στην ακουστική αναγνώριση αρχικών ή τελικών φωνημάτων σε λέξεις και ειδικά όταν οι λέξεις διαφέρουν στο αρχικό γράμμα (π.χ. κότα – ρότα).
- ★ Δισταγμός όταν πρόκειται να αποφασίσει ποιο χέρι θα χρησιμοποιήσει για να πιάσει το πιρούνι, το μολύβι, τη μπάλα κ.τ.λ.
- ★ Αδεξιότητα στις κινήσεις, στο περπάτημα και στο συγχρονισμό, που μπορεί να εκδηλώνεται και ως τάση να ρίχνει κάτω ό, τι πάει να πιάσει.

- ★ Δυσκολία στην αναγνώριση γραμμάτων, στην απόδοση του σωστού φωνήματος στο κάθε γράμμα, στην ανάγνωση, στην ορθογραφία ή την αντιγραφή, παρά το γεγονός ότι το παιδί θεωρείται έξυπνο και έχει κανονική ανάπτυξη σε όλους τους τομείς της μάθησης.
- ★ Δυσκολία στο να βάλει και να βγάλει τα βιβλία του από την τσάντα, να βρει το μολύβι ή τη γόμα του ή να τακτοποιήσει το γραφείο του.
- ★ Τάση να χάνει εύκολα τα βιβλία και τα τετράδιά του ή να ξεχνάει τα πράγματά του στο σχολείο.
- ★ Δυσκολία να χρησιμοποιήσει ψαλίδι, να δέσει τα κορδόνια, να πιάσει το μολύβι, να ιχνογραφήσει σχέδια, να χαράξει γραμμές, να ενώσει τελείες ή να βάψει μια εικόνα χωρίς να ξεφύγει από τις γραμμές.
- ★ Δυσκολία αναγνώρισης κατευθύνσεων (σύγχυση δεξιού και αριστερού).
- ★ Δυσκολία στο γράψιμο και στη φορά των γραμμάτων που επιμένουν παρά τη διδασκαλία και τη πάροδο του χρόνου.
- ★ Αντιστροφές γραμμάτων ή αριθμών (π.χ. καρσί – κρασί, 23 – 32).
- ★ Δυσκολία στην επανάληψη πολυσύλλαβων λέξεων, σύνθετων προτάσεων ή μιας σειράς αριθμών.
- ★ Δυσχέρεια στη γρήγορη αναγνώριση και ονομασία αντικειμένων, τα οποία είδε ή άκουσε, καθώς και ονομάτων ή γραμμάτων.
- ★ Όταν διαβάζει, συχνά προφέρει διαφορετική λέξη από αυτή που βλέπει (π.χ. ένα – το).
- ★ Δυσκολία στην κατανόηση ιστοριών με διαδοχική σειρά γεγονότων ή παιχνιδιών που απαιτούν ακολουθία ή αντιστοιχία.
- ★ Απροθυμία για την παρακολούθηση των σχολικών μαθημάτων και το διάβασμα.

(Αθανασιάδη, 2001, σ. 61 – 63).

Τα συμπτώματα – χαρακτηριστικά για παιδιά 7 έως 13 χρονών είναι τα παρακάτω:

- ★ Δυσχέρεια στην ανάγνωση και αργός ρυθμός αναγνώρισης γραμμάτων, παρά τη διδασκαλία στο σχολείο.
- ★ Δυσκολία στην αναγνώριση διφθόγων και συλλαβισμός δίψηφων ή τριπήφων συμφώνων, καθώς και πολυσύλλαβων λέξεων.
- ★ Τάση παράλειψης ή εσφαλμένης ανάγνωσης λέξεων όταν το παιδί διαβάζει δυνατά.
- ★ Παραλείψεις γραμμάτων ή και ολόκληρων προτάσεων, αντικαταστάσεις, αντιστροφές γραμμάτων και αριθμών, ορθογραφικά λάθη ή έλλειψη σημείων στίξης στο γραπτό λόγο.

- ★ Συντομία στις γραπτές εργασίες, απουσία περιγραφικής ικανότητας και επαρκούς ανάπτυξης του θέματος.
- ★ Ιδιαίτερες δυσκολίες στη γραπτή έκφραση, σε αντίθεση με την προφορική.
- ★ Δυσχέρεια στην κατανόηση ή απομνημόνευση γραπτού λόγου, παρά το μέτριο ή υψηλό διανοητικό επίπεδο του μαθητή.
- ★ Δυσκολία συγκέντρωσης της προσοχής.
- ★ Απροθυμία για το σχολείο, το διάβασμα και το γράψιμο.
- ★ Προβλήματα με μαθήματα που απαιτούν από τον μαθητή να απομνημονεύσει μηχανικά κανόνες, πίνακες ή σύμβολα (π.χ. μαθηματικά, αρχαία).
- ★ Δυσκολία στην εκμάθηση ξένων γλωσσών.
- ★ Απουσία οργάνωσης και τάξης στα βιβλία και τα τετράδια: Συχνά ο μαθητής χάνει τα πράγματά του ή τα ξεχνάει στο σχολείο και γενικά δεν μπορεί να στρωθεί και να οργανώσει τη δουλειά και το χρόνο του.
- ★ Έλλειψη συγχρονισμού στις κινήσεις.
- ★ Απογοήτευση, αισθήματα κατωτερότητας, έλλειψη αυτοπεποίθησης και συχνά απότομη και βίαιη συμπεριφορά στο σπίτι ή στο σχολείο.
- ★ Καλλιτεχνικές τάσεις και δημιουργικά ταλέντα (φωτογραφία, μουσική, τέχνη).

(Αθανασιάδη, 2001, σ. 100 – 101).

Σε άτομα ηλικίας 13 έως 18 ετών τα συμπτώματα – χαρακτηριστικά της δυσλεξίας είναι τα εξής:

- ★ Αργός ρυθμός ανάγνωσης και δυσκολία κατανόησης των κειμένων.
- ★ Κούραση κατά την ανάγνωση, που εκδηλώνεται και ως τάση του μαθητή να ζητάει από άλλους να διαβάσουν το κείμενο.
- ★ Συχνά ορθογραφικά λάθη.
- ★ Δυσκολία αντιγραφής από τον πίνακα ή το βιβλίο και παραλείψεις λέξεων ή συλλαβών.
- ★ Αδυναμία σύνταξης εκθέσεων και γραπτών εργασιών με οργάνωση και λογική ροή και ελλιπής οργάνωση του θέματος. Επίσης, το λεξιλόγιο που χρησιμοποιεί ο μαθητής είναι περιορισμένο στις λέξεις που ξέρει ότι θα γράψει σωστά.
- ★ Δυσκολία καταγραφής των καίριων σημείων του μαθήματος.
- ★ Δυσχέρεια στην εκμάθηση ξένων γλωσσών.
- ★ Αποτυχία στα διαγωνίσματα, καθώς η απόδοση μειώνεται όταν ο μαθητής αισθάνεται την πίεση του χρόνου.
- ★ Έλλειψη αυτοπεποίθησης. (Αθανασιάδη, 2001, σ. 154 – 155)

Η τελευταία κατηγοριοποίηση, που θα αναφέρουμε, ως προς τα συμπτώματα – χαρακτηριστικά της δυσλεξίας είναι αυτή που πραγματοποίησε η Vernon (1977, 1979) μετά από επισκόπηση της βιβλιογραφίας, η οποία κατέληξε στο συμπέρασμα ότι, ο δυσλεξικός πληθυσμός είναι ετερογενής και μπορεί να χωριστεί σε πέντε ομάδες με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά.

Στην πρώτη ομάδα κατατάσσονται παιδιά μικρής ηλικίας, τα οποία αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην αντίληψη των γραφημάτων (γραπτών συμβόλων ή ενοτήτων που αντιστοιχίζονται σε ήχους). Αυτές οι δυσκολίες προκαλούν επιπτώσεις στη συγκράτηση, την ανάλυση και την οργάνωση των οπτικών πληροφοριών στη μνήμη. Τα παιδιά της δεύτερης ομάδας έχουν ακουστικές γλωσσικές δυσκολίες, δηλαδή να αντιμετωπίζουν κυρίως προβλήματα στη χρήση και την κατανόηση της φωνολογικής αντίληψης. Στην τρίτη ομάδα, τα δυσλεξικά παιδιά παρουσιάζουν δυσκολίες στη φωνολογική επεξεργασία, στη «χαρτογράφηση» δηλαδή συμβόλων – ήχων. Τα παιδιά της τέταρτης και πέμπτης ομάδας παρουσιάζουν δυσκολίες που αφορούν κυρίως τη σύνθετη μορφή γραφής. Δυσκολεύονται, αναλυτικότερα, να τηρήσουν την ακολουθία γραφημάτων – φωνημάτων και να ομαδοποιήσουν λέξεις που σχετίζονται συντακτικά ή σημασιολογικά (Vernon, 1977, 1979).

Κλείνοντας αυτό το κεφάλαιο, θα θέλαμε να επισημάνουμε ότι δεν είναι απαραίτητο να συνυπάρχουν όλα τα συμπτώματα για να χαρακτηριστεί ένα άτομο ως δυσλεξικό. Αυτό δε σημαίνει, όμως, ότι ένα και μοναδικό σύμπτωμα δικαιολογεί το χαρακτηρισμό δυσλεξία (Πόρποδας, 1997).

2.1 Βαθμοί δυσκολιών στην Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία

Στο παρόν κομμάτι θα αναφερθούμε στους βαθμούς (διαβαθμίσεις) της δυσλεξίας. Πριν όμως, θεωρήσαμε σκόπιμο να γίνει μια μικρή αναφορά ως προς τα είδη της. Σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση που ακολουθεί η κα. Ζακοπούλου, τη δυσλεξία τη χωρίζει σε *κεντρική και περιφερειακή*.

Η περιφερειακή δυσλεξία αφορά αδυναμίες στην οπτική αντίληψη, δηλαδή ο δυσλεξικός αδυνατεί να αναγνωρίσει τη μορφή και τη θέση των γραμμάτων, καθώς και να τα ομαδοποιήσει σε λέξεις. Στην περιφερειακή εντάσσονται η δυσλεξία “διαγραφών”, η δυσλεξία “προσοχής” και η δυσλεξία “ανάγνωσης γράμμα - γράμμα”.

Η κεντρική δυσλεξία αφορά την αδυναμία αναγνώρισης, κατανόησης και ηχηρής ανάγνωσης των λέξεων, καθώς και αδυναμία στη διαδικασία ανάγνωσης άγνωστων – ανύπαρκτων λέξεων (ψευδολέξεις). Στην κεντρική δυσλεξία εντάσσονται η επιφανειακή δυσλεξία, η φωνολογική δυσλεξία, η σημασιολογικού τύπου δυσλεξία και η βαθιά δυσλεξία.

Προχωρώντας στους βαθμούς δυσλεξίας διακρίνουμε τους εξής τύπους: επιφανειακή, μέση και βαθιά δυσλεξία.

Η επιφανειακή δυσλεξία (surface dyslexia) χαρακτηρίζεται από τη διατηρημένη ικανότητα του ατόμου να διαβάζει με τη φωνητική μέθοδο, δηλαδή να διαβάζει φωναχτά κάθε μεμονωμένο γράμμα και να το αντιστοιχεί σε φώνημα. Διαβάζει κάθε λέξη (γνωστές – άγνωστες) συλλαβιστά με τη φωνητική μέθοδο σαν να τη βλέπει για πρώτη φορά (Αναστασίου, 1998, Pierangelo & Giuliani, 2006, Nolan & Volpe & Burton, 1997).

Επίσης, διαβάζει ικανοποιητικά ψευδολέξεις και λέξεις με συνήθη ορθογραφία μεγάλωφωνα, ενώ παρουσιάζει αδυναμία ανάγνωσης λέξεων με ανώμαλη ορθογραφία. Στην επιφανειακή δυσλεξία το άτομο δε μπορεί να καταλάβει τι σημαίνουν οι γραπτές λέξεις που δε μπορεί να τις διαβάσει φωναχτά. Παρατηρείται εξασθενημένη ολική ανάγνωση της λέξης σε μερικές περιπτώσεις. Ακόμα, τα άτομα με επιφανειακή δυσλεξία ακολουθούν πιστά και εφαρμόζουν σχεδόν πάντα τους συνηθέστερους κανόνες γραφημικής – φωνημικής αντιστοιχίας, χωρίς να χρησιμοποιούν ορθογραφικούς και σημασιολογικούς κανόνες, το οποίο έχει ως συνέπεια να συναντούν δυσκολίες στις ανώμαλες λέξεις (π.χ. αντί “παύλα” διαβάζουν “πά - ύλα”). Ωστόσο, ιδιαίτερη δυσκολία αντιμετωπίζουν με λέξεις που η ανάγνωσή τους παρεκκλίνει από τους συνήθεις κανόνες γραφημικής – φωνημικής αντιστοιχίας (π.χ. διαβάζουν “α-ύ-ριο” ή “άφριο” αντί “αύριο”), ενώ το ίδιο μπορούν να

κάνουν και στην ορθογραφία (π.χ. “ικογένια” αντί “οικογένεια” και “αφτός” αντί “αυτός”) (Αναστασίου, 1998, Nolan & Volpe & Burton, 1997).

Επιπλέον, κάνουν φωνημικά και οπτικά λάθη και διαβάζουν τις σωστά ορθογραφημένες λέξεις, χωρίς να χρησιμοποιούν σημασιολογικό μέσο για την κατανόησή τους. Όσον αφορά τις ανορθόγραφες λέξεις δε μπορούν να τις διαβάσουν και να τις θυμηθούν, ενώ αν καταφέρουν να τις διαβάσουν αυτό θα γίνει φωνολογικά, με το να τις μετατρέψουν σε λεκτικά σύνολα, τις οποίες όμως δεν μπορούν να κατανοήσουν (Αναστασίου, 1998, Ζακοπούλου, 2001).

Κάποια άλλα λάθη που πραγματοποιούν τα άτομα με επιφανειακή δυσλεξία είναι ότι, μπερδεύουν τη σημασία ομόηχων λέξεων (μοιάζουν ακουστικά αλλά διαφέρουν σημασιολογικά), αντιμετωπίζουν προβλήματα στο να αναγνωρίσουν κάθε γράμμα μέσα στη λέξη και δε θυμούνται πως μοιάζουν οι λέξεις και η κατανόηση της σημασίας τους γίνεται μέσω κανόνων, όπως αντιστοιχία γράμματος – ήχου. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την παραγωγή μιας ανύπαρκτης και χωρίς νόημα λέξης (Ζακοπούλου, 2001, Pierangelo & Giuliani, 2006).

Εμφανίζουν ανεπάρκεια στην ικανότητα να αντιλαμβάνονται τις ακολουθίες των γραμμάτων ή των λέξεων ως οπτικά σύνολα, γιατί έχουν φτωχή μνήμη για αυτά. Έτσι λοιπόν, στις μικρές τάξεις δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν ή να γράψουν γράμματα, ενώ στις μεγαλύτερες δυσκολεύονται με τις λέξεις (Αναστασίου, 1998)

Η ορθογραφία τους έχει την τάση να είναι “φωνητική”, ακόμη και αν είναι λάθος (γράφουν ό,τι ακούν π.χ. “πεδιά” αντί “παιδιά”), ενώ εμφανίζουν ελλείμματα στην όραση, στην μνήμη λέξεων, στο μέγεθος και στο σχήμα των λέξεων, με συνέπεια να μη μπορούν να αναπτύξουν ένα οπτικό λεξιλόγιο ή μερικές φορές αυτό να είναι περιορισμένο. Παρόλα αυτά αναπτύσσουν επαρκείς φωνητικές δεξιότητες (Pierangelo & Giuliani, 2006).

Γενικά, το profile του ατόμου με επιφανειακή δυσλεξία είναι χρονικά και ποσοτικά λίγες οι συγχύσεις γραμμάτων, ελάχιστοι οι αναγραμματισμοί⁷, μικρή χρονική καθυστέρηση στη μάθηση αναγνώσεως, δείχνουν λίγο έως ελάχιστο σχολικό ενδιαφέρον, τα πηγαίνουν πολύ καλά με τις μαθηματικές έννοιες, ενώ εμφανίζουν λίγες δυσχέρειες στα λεκτικά μαθηματικά. Ακόμη, η κατανόηση κειμένου μέσω αναγνώσεως είναι σχεδόν καλή, ενώ καλή με χρονικό περιορισμό είναι η κατανόηση κειμένου ακουστικά. Εμφανίζουν υποφερτή συμβολική ανορθογραφία, ελαφρά κακογραφία, ήπια ψυχολογικά προβλήματα και σχεδόν καλή συμπεριφορά. Η οπτικο-κινητική κακογραφία είναι σχεδόν ανύπαρκτη (Κουράκης, 1997).

⁷. Είναι οι αμοιβαίες μεταθέσεις (π.χ. διαβάζει “καληρέμα” αντί “καλημέρα”).

Την επιφανειακή δυσλεξία μπορεί να τη συναντήσουμε και ως οπτική δυσλεξία (visual dyslexia) (Ζακοπούλου, 2001) ή ως δυσειδυτική δυσλεξία (dyseidetic dyslexia) σύμφωνα με τη διάκριση της Boder (1973).

Στη μέση δυσλεξία (middle dyslexia), τα άτομα εμφανίζουν έντονες συγχύσεις γραμμάτων, αρκετούς αναγραμματισμούς, αρκετή χρονική καθυστέρηση στη μάθηση αναγνώσεως, δεν παρουσιάζουν κανένα σχολικό ενδιαφέρον, κατέχουν αρκετά καλά τις μαθηματικές έννοιες και παρουσιάζουν αρκετές δυσχέρειες στα λεκτικά μαθηματικά. Καθώς επίσης, εμφανίζουν σημαντικές δυσκολίες στην κατανόηση κειμένου μέσω αναγνώσεως και δυσχέρειες στη σειρά εννοιών κατά την ακουστική κατανόηση του κειμένου. Η συμβολική ανορθογραφία είναι έντονη με τη συνύπαρξη έντονης κακογραφίας, παρουσιάζουν κάποιες ψυχολογικές δυσχέρειες, αλλά η συμπεριφορά τους είναι υποφερτή. Τέλος, σημαντική καλυτέρευση παρουσιάζει και η οπτικο-κινητική κακογραφία (Κουράκης, 1997).

Η βαθιά δυσλεξία (deep dyslexia) αποτελεί την πιο πολύπλοκη μορφή δυσλεξίας και χαρακτηρίζεται από ποικιλομορφία κλινικής εικόνας. Υπάρχουν δύο ερμηνείες ως προς τη φύση της. Η μια αφορά αδυναμία αριστερού ημισφαιρίου κατά την αναγνωστική διαδικασία, ενώ η άλλη μιλά για απόλυτη κυριαρχία του δεξιού ημισφαιρίου. Σύμφωνα με την πρώτη ερμηνεία ο Coltheart (1980) υποστήριξε ότι, τα άτομα με βαθιά δυσλεξία ίσως δεν είναι ικανά να χρησιμοποιούν αναγνωστικά συστήματα του αριστερού ημισφαιρίου, για αυτό και συντρέχουν σε διαδικασίες δεξιού ημισφαιρίου, αναγνωρίζοντας τις λέξεις με ολικό και “εικονικό” διάβασμα σε συνδυασμό με τις σημασιολογικές νύξεις και τα συμφραζόμενα.

Χαρακτηριστικό γνώρισμα της βαθιάς δυσλεξίας είναι η παραγωγή σημασιολογικών κυρίως λαθών κατά τη φωναχτή ανάγνωση μεμονωμένων λέξεων (π.χ. διαβάζουν πίθηκος αντί χιμπατζής, δέντρα αντί δάσος). Δεν μπορούν καθόλου να διαβάσουν, να επαναλάβουν και να ανακωδικοποιήσουν σημασιολογικά ασυνήθιστες, άγνωστες ή ανύπαρκτες λέξεις. Ευκολότερα διαβάζουν τις λέξεις με συγκεκριμένο νόημα από ότι τις αφηρημένες και τα ουσιαστικά από ότι τα παράγωγά τους. Καθώς επίσης, η ικανότητα να παράγουν φωνολογικά μια λέξη έχει χαθεί (π.χ. το άτομο δε μπορεί να διαβάσει ψευδολέξεις) (Αναστασίου, 1998, Ζακοπούλου, 2001, Nolan & Volpe & Burton, 1997). Ένα άτομο με βαθιά δυσλεξία αντιμετωπίζει πρόβλημα στη γραφή γραμμάτων και λέξεων, στην κατανόηση νοημάτων, στην αντιστοίχιση φωνημάτων – γραφημάτων και στην εκφορά όχι μόνο άγνωστων, αλλά καμιά φορά ακόμα και γνωστών λέξεων. Επιπλέον, κάνουν οπτικά λάθη (π.χ. κατσαρό αντί κάστανο), παράγωγα λάθη (π.χ. οδηγώ αντί οδηγός) και μορφολογικά (Αναστασίου, 1998, Ζακοπούλου, 2006).

Γενικά, το άτομο με βαθιά δυσλεξία παρουσιάζει εντονότερες συγχύσεις γραμμάτων, έντονους αναγραμματισμούς και έντονη χρονική καθυστέρηση στη μάθηση αναγνώσεως. Επίσης, απεχθάνεται το σχολείο, δυσχερεί με τις μαθηματικές έννοιες και τα λεκτικά μαθηματικά, αδυνατεί να κατανοήσει το κείμενο, ενώ παράλληλα εμφανίζει έντονες δυσχέρειες συγκέντρωσης στην κατανόηση κειμένου ακουστικά. Η συμβολική ανορθογραφία είναι εντονότερη, η γραφή του είναι ακατανόητη, έχει άσχημη συμπεριφορά και βιώνει έντονα την περιθωριοποίηση. Μια ελαφρά καλύτερη κατάσταση βλέπουμε στην οπτικο-κινητική κακογραφία (Κουράκης, 1997).

Τα άτομα με βαθιά δυσλεξία αντιμετωπίζουν τη μεγαλύτερη πρόκληση και χρειάζονται τη διαρκή προσοχή μας, όσον αφορά τον προγραμματισμό της εκπαίδευσης και της καριέρας τους (Pierangelo & Giuliani, 2006).

3. Διαγνωστική διαδικασία

Προτού περιγράψουμε τη διαγνωστική διαδικασία, κρίναμε σωστό να αναφερθούμε, αρχικά στον όρο διάγνωση. Διάγνωση είναι η μέθοδος, με την οποία εντοπίζουμε διαταραχές ενός φαινομένου μέσα από τα συμπτώματά του. Αν εξετάσουμε ετυμολογικά τον όρο της διάγνωσης, θα δούμε ότι αναφέρεται στην αναγνώριση και ονομασία μιας διαταραχής. Επίσης, στην ιατρική του χρήση δηλώνει και τη θεραπεία που θα ακολουθηθεί. Ωστόσο, σύμφωνα με τον Pumfrey (1991) και λόγω της ιατρικής χρήσης του όρου, ο καταλληλότερος όρος της διάγνωσης στην περίπτωση της δυσλεξίας είναι ο όρος εντοπισμός (identification) και ο όρος παρέμβαση (intervention).

Όπως αναφέραμε σε προηγούμενα κεφάλαια, πολλοί ήταν οι επιστήμονες που ασχολήθηκαν με το φαινόμενο της δυσλεξίας. Ως αποτέλεσμα αυτού, πολλοί ήταν και οι επιστήμονες που ασχολήθηκαν με τη διάγνωση και τη διαγνωστική διαδικασία της δυσλεξίας επί σειρά ετών (Καρπαθίου, χ.χ). Σε αυτό που κατέληξαν και συμφώνησαν είναι ότι, η διαγνωστική διαδικασία είναι το πρώτο βήμα της παρέμβασης και δεν είναι πάντοτε εύκολη. Αυτό συμβαίνει εξαιτίας δευτερευουσών νευρωτικών διαταραχών (νευρικότητα, υπερκινητικότητα, διάσπαση προσοχής), οι οποίες καλύπτουν τη δυσλεξία με αποτέλεσμα να μη γίνεται αντιληπτή και να στρέφει την προσοχή των γονιών, δασκάλων και ειδικών σε λάθος κατεύθυνση. Για αυτόν το λόγο λοιπόν, επιζητείται μεγάλη προσοχή και επιφυλακτικότητα από τον ειδικό. Παρόλα αυτά όμως, υπάρχουν και άλλες απόψεις που υποστηρίζουν ότι η διάγνωση της δυσλεξίας είναι δύσκολη. Κατά κύριο λόγο πιστεύεται ότι είναι δύσκολο να διαγνωστεί, γιατί υπάρχουν διάφορες μορφές δυσλεξίας, οι οποίες διαφέρουν ως προς τα συμπτώματά τους. Επίσης, οι δυσκολίες των δυσλεξικών παιδιών δεν περιορίζονται στην ανάγνωση και την ορθογραφημένη γραφή, αλλά σε ορισμένες περιπτώσεις υπάρχουν εμφανείς δυσκολίες και στην αριθμητική ή τη μαθηματική γενικότερα συμπεριφορά του(Αναστασίου, 1998, Σερδάρης, 1998, Στασινός, 2003).

Ας δούμε αναλυτικότερα τη διαγνωστική διαδικασία, πως γίνεται και από ποιους πραγματοποιείται συνήθως. Αρχικά, θα πρέπει να εντοπιστεί η δυσκολία του παιδιού είτε από τους γονείς είτε από τον εκπαιδευτικό, οι οποίοι θα το παραπέμψουν για διαγνωστική εξέταση. Η αφορμή για την παραπομπή του, δίνεται από την εκδήλωση δυσκολιών στην εκμάθηση της ανάγνωσης, της γραφής, της ορθογραφημένης γραφής ή και της αριθμητικής (Στασινός, 2003).

Η διάγνωση της δυσλεξίας για να είναι έγκυρη και αποτελεσματική, θα πρέπει να πραγματοποιείται από μία διεπιστημονική ομάδα. Με άλλα λόγια, η εμπλοκή πολλών ειδικοτήτων από διάφορους επιστημονικούς τομείς είναι αναγκαία, γιατί όχι μόνο κάθε ειδικότητα τα βλέπει από δική της οπτική σκοπιά, αλλά μπορεί να βοηθά πρακτικά και τις άλλες ειδικότητες. Οι ειδικότητες που εμπλέκονται στη διεπιστημονική προσέγγιση της δυσλεξίας είναι αυτές του οφθαλμιάτρου, του ωτορινολαρυγγολόγου, του ακουολόγου, του παιδίατρου, του παιδονευρολόγου, του παιδοψυχιάτρου, του ψυχολόγου, του ειδικού παιδαγωγού, του λογοθεραπευτή και του κοινωνικού λειτουργού. Οι ειδικότητες αυτές συνεργάζονται ανάλογα με την περίπτωση, η συνεργασία αυτή και η ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ τους, γίνεται προς όφελος του εξεταζόμενου (Αναστασίου, 1998, Στασινός, 2003).

Θα πρέπει επίσης, να υπογραμμίσουμε ότι τις περισσότερες φορές ο εκπαιδευτικός της τάξης είναι αυτός που εντοπίζει τη δυσλεξία. Ο ρόλος του είναι καταλυτικός, γιατί οφείλει να προτρέψει τους γονείς να επισκεφτούν έναν ειδικό και πιο συγκεκριμένα έναν σχολικό ψυχολόγο ή έναν ψυχολόγο γενικότερα (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Ο ρόλος του ψυχολόγου έγκειται στο να συλλέξει τα στοιχεία, να συνεργαστεί με τους άλλους ειδικούς κατά τη διάρκεια της διαγνωστικής διαδικασίας, να πραγματοποιήσει τη ψυχολογική αξιολόγηση και τέλος να προβεί στη διαφορική διάγνωση. Ο οφθαλμιάτρος και ο ωτορινολαρυγγολόγος είναι αυτοί που θα αποκλείσουν το ότι οι δυσκολίες του παιδιού υφίστανται λόγω προβλημάτων όρασης και ακοής, αντίστοιχα. Ο λογοθεραπευτής και ο ειδικός παιδαγωγός, οφείλουν να εξετάσουν το παιδί προκειμένου να διαπιστώσουν που το παιδί υστερεί και που όχι, ο καθένας στον τομέα του. Οι υπόλοιπες ειδικότητες της διεπιστημονικής ομάδας συμμετέχουν στη διαγνωστική διαδικασία αν κριθεί απαραίτητο για την περαιτέρω διερεύνηση του φαινομένου (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Όπως είδαμε και πιο πάνω, η διαγνωστική διαδικασία πρέπει να είναι έγκυρη και αποτελεσματική, αλλά συγχρόνως επιβάλλεται να είναι περιγραφική και λειτουργική. Με άλλα λόγια, ο λειτουργικός της χαρακτήρας απορρέει από την αναγνώριση των δυσκολιών του παιδιού στην ανάγνωση. Καθώς ο περιγραφικός της χαρακτήρας σχετίζεται με την εκπαιδευτική παρέμβαση. Επιπλέον, μια περιγραφική και λειτουργική διαγνωστική διαδικασία συνεπάγεται μια έγκυρη και αξιόπιστη διαφορική διάγνωση. Αυτό συμβαίνει κατά την πραγματοποίηση μιας πλήρους αξιολόγησης, η οποία περιλαμβάνει :

- 1) κλινική συνέντευξη

- 2) ιατρικές εξετάσεις
- 3) αξιολόγηση της νοημοσύνης
- 4) αξιολόγηση και εκτίμηση των μαθησιακών δεξιοτήτων του παιδιού
- 5) αξιολόγηση των γνωστικών διεργασιών
- 6) αξιολόγηση της ψυχοκοινωνικής προσαρμογής και της ψυχικής υγείας

(Καρπαθίου, 1987, Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006, Στασινός, 2003).

Όσον αφορά την κλινική συνέντευξη, πραγματοποιείται από τον ψυχολόγο σε συνεργασία με τους γονείς, το παιδί και τον εκπαιδευτικό. Ανεξάρτητα από τη διαταραχή, η κλινική συνέντευξη λαμβάνει χώρα για κάθε ψυχολογική αξιολόγηση. Όπως λέει και ένα ρητό «η αρχή είναι το ήμισυ του παντός», έτσι λοιπόν, στην προκειμένη περίπτωση η κλινική συνέντευξη θέτει τις βάσεις για μια καλή, έγκυρη και αξιόπιστη διάγνωση. Η κλινική συνέντευξη θα λέγαμε ότι, αποτελείται από ένα πολύ σημαντικό κομμάτι, το οποίο είναι το ιστορικό. Ο ψυχολόγος κατά τη λήψη του ιστορικού συλλέγει πληροφορίες, οι οποίες αφορούν τη βιοϊατρική προΐστορία του παιδιού (εγκυμοσύνη, γέννηση, ασθένειες κ.τ.λ.), την ατομική εξέλιξη του τόσο συναισθηματικά όσο και κοινωνικά, τις συνήθειες διατροφής του, καθαριότητας του και τις κοινωνικές του επαφές. Επιπρόσθετα, του γίνονται γνωστά η ανάπτυξη των αδρών (μπουσουλήμα, περπάτημα, τρέξιμο) και λεπτών κινήσεων (πιάσιμο μολυβιού, κόψιμο με ψαλίδι, σχέδιο, ζωγραφική), η ανάπτυξη των οπτικοχωρικών ικανοτήτων (οξύτητα όρασης, οπτική ανάλυση και σύνθεση, προσανατολισμός στο χώρο), η πλευρίωση, η αριστεροχειρία, η αμφιχειρία ή η δεξιοχειρία. Καθώς επίσης, η αντίληψη της χρονικής διαδοχής (οι μέρες της εβδομάδας, οι μήνες του χρόνου, οι εποχές) και των διατροφικών λειτουργιών, δηλαδή η ικανότητα συγκράτησης σειρών, εύρεση ονομάτων προς αντίστοιχες εικόνες και αντίστροφα. Η λήψη του ιστορικού κλείνει με τη γλωσσική εξέλιξη, δηλαδή την εξέλιξη στο επίπεδο της αυθόρμητης επικοινωνίας και με το σχολικό προΐστορικό, δηλαδή πότε έγινε αντιληπτή η στασιμότητα στην ανάγνωση και την γραφή (Μάρκου, 1998, Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Από τη λήψη του ιστορικού, ο ψυχολόγος μπορεί να συλλέξει αρκετές και χρήσιμες πληροφορίες για το ίδιο το παιδί και γενικότερα για τη ζωή του και το περιβάλλον του. Αυτός ο λόγος είναι ένας ισχυροποιητικός παράγοντας για να διενεργείται πρώτα απ' όλα η κλινική συνέντευξη και ύστερα να ακολουθούν τα τεστ νοημοσύνης και μαθησιακών δεξιοτήτων, τα οποία σπάνια αναδεικνύουν άλλα προβλήματα στην ψυχική λειτουργία του παιδιού. Επίσης, η κλινική συνέντευξη επιβάλλεται να πραγματοποιείται πρώτη στη σειρά, γιατί μπορεί να φανερώσει δυσκολίες, οι οποίες χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης ή ειδικής αντιμετώπισης και

οι οποίες μπορεί να μη σχετίζονται με τη δυσλεξία (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Το επόμενο βήμα της διαγνωστικής διαδικασίας είναι οι ιατρικές εξετάσεις. Οι ιατρικές αυτές εξετάσεις περιλαμβάνουν την εξέταση της όρασης, της ακοής και της κινητικής ωριμότητας του παιδιού σε σχέση με την ηλικία του. Συχνά το παιδί παραπέμπεται για να εξεταστεί, όταν υπάρχουν βάσιμες αμφιβολίες για την επάρκεια της οπτικής ή ακουστικής του ικανότητας. Έτσι ώστε να αποκλειστούν προβλήματα όρασης και ακοής που δε σχετίζονται με τη δυσλεξία, καθώς και διαταραχές στις οποίες η δυσλεξία υφίσταται ως συνοδό χαρακτηριστικό (Καρπαθίου, 1987, ICD -10, 1997).

Ο ψυχολόγος, αφού αποκλείσει ότι η δυσλεξία οφείλεται σε ψυχολογικούς και συναισθηματικούς παράγοντες, θα πρέπει να συνεχίσει με την αξιολόγηση της νοημοσύνης χορηγώντας μια ολόκληρη κλίμακα νοημοσύνης προσαρμοσμένη και σταθμισμένη στην Ελλάδα. Ένα σταθμισμένο τεστ που συνήθως προτιμάται είναι το Wechsler για παιδιά η WISC-III, το οποίο χορηγείται εξατομικευμένα και προσδιορίζει το γνωστικό πεδίο του παιδιού με δυσλεξία (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006, Στασινός, 2003).

Ο ψυχολόγος για να προβεί στη χορήγηση του τεστ νοημοσύνης, θα πρέπει να λάβει υπόψη του ότι, η νοητική ικανότητα του παιδιού δε συμφωνεί με την επίδοση στην ανάγνωση και την ορθογραφία. Επίσης, θα πρέπει να γνωρίζει τις σοβαρές δυσκολίες του παιδιού στην ανάγνωση ή/ και στη γραφή (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Περνώντας, στην αξιολόγηση και εκτίμηση των μαθησιακών δεξιοτήτων του παιδιού, ο ψυχολόγος με τη χρήση σταθμισμένων δοκιμασιών μαθησιακών ικανοτήτων, θα αναλύσει τα γνωστικά και ορθογραφικά λάθη του. Στον Ελλαδικό χώρο δεν υπάρχουν αντίστοιχες σταθμισμένες δοκιμασίες. Πιο συγκεκριμένα, ο ψυχολόγος με τις δοκιμασίες αυτές θα εξετάσει την ανάγνωση, την κατανόηση γνωστού - αγνώστου κειμένου, την ορθογραφία, την ικανότητα χειρισμού και κατανόηση των μαθηματικών(αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη χρήση των σχολικών βιβλίων του παιδιού). Σε μεγαλύτερες ηλικίες ο ψυχολόγος ελέγχει τα τετράδια ορθογραφίας και έκθεσης, καθώς και το πρόχειρο τετράδιο (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Όσον αφορά την αξιολόγηση των γνωστικών διεργασιών, ο ψυχολόγος την πραγματοποιεί μέσω χορήγησης μιας ψυχολογικής δοκιμασίας. Η ψυχολογική δοκιμασία που χρησιμοποιείται στον Ελλαδικό χώρο είναι το Αθηνά Τεστ. Μέσω της δοκιμασίας αυτής εξετάζονται, η φωνολογική ενημερότητα, η οπτική και ακουστική αντίληψη, η βραχύχρονη μνήμη, η ικανότητα σειροθέτισης των πληροφοριών κ.τ.λ. Τα αποτελέσματα που θα δοθούν

θα συνεισφέρουν σημαντικά στη διάγνωση (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Τέλος, στην αξιολόγηση της ψυχοκοινωνικής προσαρμογής και της ψυχικής υγείας, ο ψυχολόγος εξετάζει αν υπάρχουν ψυχολογικά συμπτώματα στο παιδί καθώς και την αυτοεκτίμησή του (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Εν κατακλείδι, θα θέλαμε να αναφερθούμε στην επίσημη διάγνωση της δυσλεξίας στην Ελλάδα. Εκτός από τη διεπιστημονική ομάδα και τη διαγνωστική διαδικασία που ακολουθεί, μία πιο επίσημη διάγνωση μπορεί να δοθεί από κάποιο διαγνωστικό κέντρο δυσλεξίας ή από κάποιο ιατροπαιδαγωγικό κέντρο ψυχολογικών ερευνών. Οι επίσημες υπηρεσίες που χορηγούν τη διάγνωση είναι οι Ιατροπαιδαγωγικές Υπηρεσίες του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας, τα Κέντρα Ψυχικής Υγείας και τα Κέντρα Διάγνωσης Αξιολόγησης Υποστήριξης (Κ.Δ.Α.Υ) του Υ.Π.Ε.Π.Θ. Το βασικό κριτήριο που συνεχίζει να ισχύει στην Ελλάδα είναι η ασυμφωνία μεταξύ νοητικού και μαθησιακού επιπέδου λειτουργίας (Κασσέρης, 2002, Μπακάλη, 2007, Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Για να τεθεί με βεβαιότητα η διάγνωση της δυσλεξίας θα πρέπει το παιδί να έχει φοιτήσει τουλάχιστον 2 χρόνια στο σχολείο, αφού ο μηχανισμός της ανάγνωσης και γραφής ολοκληρώνεται στο τέλος της Β΄ τάξης δημοτικού. Όπως προαναφέραμε, στη γραφή και στην ανάγνωση το παιδί πρέπει να αντιμετωπίζει σοβαρές δυσκολίες για να αρχίσει η διαγνωστική διαδικασία. Θα πρέπει, δηλαδή, στους συγκεκριμένους τομείς να υπολείπεται της αντίστοιχης επίδοσης των παιδιών της ίδιας ηλικίας και τάξης κατά 1 χρόνο όταν το παιδί φοιτά στις 2 πρώτες τάξεις του δημοτικού, κατά 1,5 χρόνο όταν φοιτά στην Γ΄ και Δ΄ τάξη του δημοτικού και κατά 2 χρόνια όταν φοιτά στις επόμενες 4 τάξεις (Θωμαΐδου, 2003, Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Τέλος, η ύπαρξη μαθησιακών δυσκολιών από τα διαγνωστικά και ιατροπαιδαγωγικά κέντρα, βεβαιώνεται με έκθεση, προκειμένου να ληφθεί υπόψη από το σχολείο. Επίσης, στη χώρα μας, τα τελευταία δέκα χρόνια περίπου, το ενδιαφέρον του κοινού γενικά και των γονέων ειδικά για τις μαθησιακές δυσκολίες και ιδιαίτερα για τη δυσλεξία αυξάνεται όλο και περισσότερο (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

3.1 Στόχοι διαγνωστικής διαδικασίας

Η όλη διαγνωστική διαδικασία μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω της άτυπης και τυπικής αξιολόγησης. Η άτυπη αξιολόγηση στηρίζεται σε δοκιμασίες παιδαγωγικού ή ψυχολογικού τύπου βασισμένες στη μέθοδο του αποκλεισμού και αναζητούν δυσκολίες σε επίπεδο αποτελέσματος. Τα κριτήρια του αποκλεισμού αποδίδουν τα αναγνωστικά προβλήματα σε νευρολογικούς, νοητικούς, ψυχολογικούς και παιδαγωγικούς παράγοντες, οι οποίοι επιδρούν αρνητικά στην ανάπτυξη της αναγνωστικής ικανότητας. Δυστυχώς, οι υποκειμενικές διαδικασίες εμφανίζουν πολλά αρνητικά σημεία κατά τη διάγνωση της δυσλεξίας (Καρπαθίου, χ. χ., Παυλίδης, 2007, Κασσέρης, 2002).

Ο λόγος που μια δοκιμασία χαρακτηρίζεται ως άτυπη είναι γιατί η γνώμη του κάθε εξεταστή είναι διαφορετική και ότι ουσιαστικά είναι αδύνατον κάποιος να γνωρίζει σε τι κατάσταση βρίσκεται ο εξεταζόμενος την κάθε στιγμή. Επίσης, οι προτεινόμενες διαδικασίες σε παιδαγωγικό επίπεδο, δεν είναι δυνατόν να αξιολογήσουν καθεμιά από τις παραμέτρους (την ηλικία, το γνωστικό επίπεδο, το ψυχικό και κοινωνικό επίπεδο) που παρουσιάζουν οι εξεταζόμενοι. Ο σημαντικότερος και κυριότερος λόγος είναι ότι, αν μια άτυπη αξιολόγηση επαναληφθεί δε θα μας δώσει τα ίδια αποτελέσματα. Αυτός ο λόγος, έχει ως συνέπεια και μας δίνει το δικαίωμα να την χαρακτηρίσουμε ως μη επιστημονική διαδικασία (Καρπαθίου, χ. χ.).

Όπως προαναφέραμε, η άτυπη αξιολόγηση, αναζητά τις δυσκολίες σε επίπεδο αποτελέσματος. Κάτι τέτοιο είναι ιδιαίτερα κοπιαστικό για το δυσλεξικό άτομο, αφού ο χρόνος που απαιτείται είναι μεγάλος και δεν πρέπει να παραλείψουμε ότι, το δυσλεξικό άτομο, μπορεί να είναι ήδη εξαντλημένο από τις σχολικές του δραστηριότητες. Επιπρόσθετα, πρέπει να τονιστεί ότι οι άτυπες αξιολογήσεις αδυνατούν να διαγνώσουν τη βαρύτητα και το είδος της δυσλεξίας. Οι παράμετροι αυτές είναι ουσιαστικές και παίζουν πρωταγωνιστικό ρόλο, καθώς σύμφωνα με τη διάγνωση τους, οργανώνεται ένα ορθό και ολοκληρωμένο θεραπευτικό πρόγραμμα (Καρπαθίου, χ. χ.).

Αντιθέτως, η τυπική αξιολόγηση της διάγνωσης βασίζεται σε σταθμισμένα, ψυχοεκπαιδευτικά τεστ, τεστ νοημοσύνης, βιολογικά (π.χ. τεστ για έλεγχο της οφθαλμοκίνησης) και μη λεκτικά τεστ, που δεν εξετάζουν τον μηχανισμό ανάγνωσης και γραφής. Ο αντικειμενικός χαρακτήρας της διαγνωστικής διαδικασίας έγκειται στο ότι, αν επαναληφθεί η διαδικασία τα αποτελέσματα θα είναι ακριβώς τα ίδια. Γεγονός που καθιστά τη διαγνωστική διαδικασία επιστημονική (Καρπαθίου, χ. χ., Παυλίδης, 2007).

Μια διαγνωστική διαδικασία συνηθίζεται να έχει τρεις κύριους στόχους. Ο πρωταρχικός στόχος της διάγνωσης είναι να προσδιοριστεί το πρόβλημα του δυσλεξικού παιδιού και η φύση του προβλήματος, εάν αυτό υπάρχει. Με άλλα λόγια, μέσα από τη διάγνωση το παιδί θα πρέπει να πληροφορηθεί το πρόβλημα. Ο δεύτερος στόχος αναφέρεται στη σύνθεση του προφίλ των ειδικών δυσκολιών του δυσλεξικού παιδιού, στην επεξεργασία του λόγου, καθώς και των γνωστικών του δυνατοτήτων που του υπαγορεύουν αντίστοιχες εκπαιδευτικές – μαθησιακές ανάγκες στο σχολείο. Οι δυσκολίες αυτές αφορούν στην ακουστική μνήμη, την οπτική αντίληψη ή την σύνθεση οπτικών – ακουστικών πληροφοριών. Ο τρίτος στόχος, αφορά στην κατάρτιση ενός κατάλληλου προγράμματος παρέμβασης, το οποίο θα είναι δομημένο με τους απαραίτητους διδακτικούς στόχους. Θα λέγαμε, δηλαδή, ότι ο συγκεκριμένος στόχος μας κατευθύνει στην ανάπτυξη των κατάλληλων στρατηγικών διδασκαλίας για την αντιμετώπιση του προβλήματος (Στασινός, 2003).

Ας δούμε αναλυτικότερα τους στόχους, κατά την πραγματοποίηση της διαγνωστικής διαδικασίας. Σε πρώτο επίπεδο, ένας στόχος που τίθεται κατά την ψυχοδιαγνωστική αξιολόγηση είναι η απόκλιση μερικών υποθέσεων που σχετίζονται με τη δυσλεξία, καθώς και ο καθορισμός της εικόνας του δυσλεξικού παιδιού. Επίσης, η ψυχολογική αξιολόγηση στοχεύει στο να αποκλείσει ότι, η δυσλεξία οφείλεται σε διαταραχές όπως νοητική υστέρηση, αισθητηριακές βλάβες, συναισθηματικές διαταραχές, σοβαρά ψυχιατρικά προβλήματα ή περιβαλλοντική αποστέρηση. Χωρίς, βέβαια, αυτό να σημαίνει ότι, αποκλείεται η συνύπαρξη της δυσλεξίας με τις προαναφερόμενες διαταραχές (Μάρκου, 1998, Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Επίσης, η ψυχολογική αξιολόγηση στοχεύει στην εξέταση του επιπέδου λειτουργίας του παιδιού και του μαθησιακού τομέα με αξιολόγηση των μαθησιακών δεξιοτήτων του. Κάτι τέτοιο, πραγματοποιείται με λεπτομερή ανάλυση των αναγνωστικών και ορθογραφικών λαθών του παιδιού. Ακόμη, στοχεύει στην αξιολόγηση των γνωστικών διεργασιών (βραχύχρονη μνήμη, σειροθέτηση κ.α.) και είναι απαραίτητο να περιλαμβάνει την αξιολόγηση της ψυχοκοινωνικής προσαρμογής και της ψυχικής υγείας του παιδιού (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Όσον αφορά την αξιολόγηση της νοημοσύνης, στόχος της είναι ο έλεγχος του γενικού δείκτη νοημοσύνης, ώστε να αποκλειστεί η πιθανότητα τα μαθησιακά προβλήματα να οφείλονται σε νοητική υστέρηση. Επιπρόσθετα, στοχεύει στην περιγραφή του γνωστικού προφίλ του παιδιού, η οποία θα βοηθήσει στην αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση, εντοπίζοντας πρώτα τους τομείς της γνωστικής λειτουργίας που υστερούν (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Άλλος ένας στόχος της διαγνωστικής διαδικασίας, κατά την αξιολόγηση της ψυχοκοινωνικής προσαρμογής και της ψυχικής υγείας, είναι να αποκλειστούν οι συναισθηματικές διαταραχές, τα μειωμένα κίνητρα ή τα σοβαρότερα ψυχολογικά προβλήματα, λόγω των οποίων μπορεί να προκαλείται η δυσλεξία. Ακόμη, ένας στόχος είναι η εξέταση της ύπαρξης διαταραχής, καθώς και η αξιολόγηση της ψυχοκοινωνικής προσαρμογής του παιδιού (αυτοεκτίμηση, σχέσεις με συνομηλίκους, με εκπαιδευτικούς, στάση απέναντι στο σχολείο κ.τ.λ) (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου,2006).

Περνώντας στο κομμάτι της διαγνωστικής διαδικασίας με τεστ, θα μπορούσαμε να πούμε ότι, οι στόχοι των τεστ της ανάγνωσης και της ορθογραφημένης γραφής είναι δύο. Ο πρώτος στόχος, αφορά το βαθμό της αναγνωστικής υστέρησης του παιδιού, ο οποίος δίνεται από τη συνεκτίμηση της χρονολογικής του ηλικίας, του δείκτη νοημοσύνης και των αποτελεσμάτων των τεστ. Ο δεύτερος στόχος έγκειται στην ύπαρξη των συναφών δεξιοτήτων του παιδιού, οι οποίες αφορούν το βαθμό προόδου του που έχει σημειώσει μέχρι τη χορήγηση των τεστ (Στασινός, 2003).

Προκειμένου να ολοκληρωθεί η διαγνωστική διαδικασία, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν ορισμένα τεστ (πλευρίωσης), τα οποία έχουν ως στόχο την αξιολόγηση μερών ή οργάνων του σώματος που προτιμά το παιδί να χρησιμοποιεί στην καθημερινότητά του (Στασινός, 2003).

3.2 Διαγνωστικά εργαλεία

Τα εργαλεία διάγνωσης της δυσλεξίας σε παιδιά, μας επιτρέπουν την αντικειμενική αξιολόγηση της γνωστικής και γλωσσικής του συμπεριφοράς. Συγχρόνως, μας προσδιορίζουν τα κριτήρια που απορρέουν από τη στάθμισή τους και διακρίνουν την ομαλή από τη μη ομαλή γνωστική λειτουργία των ατόμων (Στασινός, 2003).

Αρχικά, θα μιλήσουμε για τα κριτήρια δυσλεξίας κατά Dumont (1990). Τα κριτήρια, τα οποία τέθηκαν από τον Ολλανδό καθηγητή Dumont, είναι επτά στον αριθμό και συμβάλλουν στη διάγνωση και αντιμετώπιση της δυσλεξίας, στα πλαίσια της Παιδαγωγικής. Τα κριτήρια αυτά, αφορούν τον ορισμό της δυσλεξίας και την οριοθέτησή της σε σχέση με τις άλλες μαθησιακές δυσκολίες. Αν ένα άτομο πληρεί αυτά τα επτά κριτήρια ή τα περισσότερα από αυτά, τότε μπορούμε να πούμε ότι, αυτό το άτομο είναι δυσλεξικό. Τα επτά αυτά κριτήρια είναι τα εξής:

1. το κριτήριο της ιδιαιτερότητας,
2. το κριτήριο της φυσιολογικής / κανονικής νοημοσύνης,
3. το κριτήριο της απόκλισης,
4. το κριτήριο του αποκλεισμού,
5. το κριτήριο της γλωσσικής εξέλιξης,
6. το κριτήριο της δυσαρμονίας στο προφίλ της νοημοσύνης και
7. το κριτήριο της κληρονομικότητας.

Όσον αφορά το κριτήριο της ιδιαιτερότητας, οι δυσκολίες του δυσλεξικού παιδιού παρατηρούνται μόνο στην ανάγνωση, γραφή και ορθογραφία. Παρατηρείται, δηλαδή, καθυστέρηση στην ικανότητα του παιδιού να μετασχηματίζει τη λέξη σε φθόγγους και γράμματα και να μετατρέπει το γραπτό κείμενο σε προφορικό λόγο. Αρχικά, η ανικανότητα αυτή σύνδεσης εμφανίζεται μεταξύ φωνήματος και γραφήματος και αντίστροφα, αλλά στη συνέχεια, εμφανίζεται ως πρόβλημα της εντύπωσης και διατήρησης, στη μακροπρόθεσμη μνήμη των συνδυασμών φωνημάτων και γραφημάτων. Με άλλα λόγια, υπάρχει αδυναμία ανάκλησης από τη μακροπρόθεσμη μνήμη και ταυτόχρονα αδυναμία αναπαραγωγής της εικόνας των λέξεων και του ορθού τρόπου γραφής. Αυτό συνεπάγεται ότι, τα δυσλεξικά παιδιά κατά τη διαδικασία επεξεργασίας των πληροφοριών έχουν έλλειψη ακρίβειας στις κινήσεις και στο λόγο, καθώς και βραδύνουσα αυτοματοποίηση (Dumont, 1990).

Στο κριτήριο της φυσιολογικής / κανονικής νοημοσύνης δε μπορούμε να μιλάμε για δυσλεξία, εάν ένα άτομο δεν έχει νοημοσύνη του μέσου όρου. Καθώς όπως έχουμε αναφέρει,

η δυσλεξία προϋποθέτει μια τουλάχιστον κανονική νοημοσύνη. Παιδιά με χαμηλό δείκτη νοημοσύνης αντιμετωπίζουν προβλήματα στην εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής, ως απόρροια της νοητικής τους ανεπάρκειας και όχι λόγω της δυσλεξίας. Το κριτήριο της απόκλισης σχετίζεται με το προηγούμενο και αφορά στην απόκλιση που παρουσιάζει ο μαθητής μεταξύ των πραγματικών και των αναμενόμενων επιδόσεων του στην ανάγνωση και τη γραφή (Dumont, 1990).

Το κριτήριο του αποκλεισμού (Dumont, 1990), αποκλείει ότι η δυσλεξία είναι μια καθυστέρηση που έχει σχέση με βλάβες στην όραση, την ακοή, την ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία (minimal cerebral dysfunction), καθώς επίσης, δεν σχετίζεται με αναλφαβητισμό και συναισθηματικά προβλήματα.

Συνεχίζοντας στο κριτήριο της γλωσσικής εξέλιξης (Dumont, 1990), η δυσλεξία οφείλεται σε διαταραγμένη γλωσσική εξέλιξη και συγχρόνως, οι γλωσσικές γνώσεις που έχουν ήδη αποκτηθεί, χαρακτηρίζονται από μια ελλιπή αυτοματοποίηση. Πιο συγκεκριμένα, τα δυσλεξικά παιδιά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη φωνολογία, στη μορφολογία, στη σύνταξη και στη σημασιολογία.

Όσον αφορά το κριτήριο της δυσαρμονίας στο προφίλ της νοημοσύνης (Dumont, 1990), αυτό που είναι αξιοσημείωτο είναι ότι, τα άτομα με δυσλεξία, από τη μια παρουσιάζουν υψηλής επίδοσης οπτικές και οπτικοχωρικές ικανότητες και από την άλλη, παρουσιάζουν προβλήματα στην ακουστική – λεκτική μνήμη και στις λεκτικές δεξιότητες (Μάρκου, 1998 & Τσοβίλη, 2003).

Τέλος, το κριτήριο της κληρονομικότητας (Dumont, 1990) μας δείχνει τον τρόπο, με τον οποίο εκδηλώνεται η κληρονομικότητα σε σχέση με το φαινότυπο και τον καθορισμό του γενοτύπου ή γονοτύπου. Ο φαινότυπος είναι το σύνολο των γνωρισμάτων που εκδηλώνονται στο άτομο και στην προκειμένη περίπτωση, δηλώνει ότι, η δυσλεξία είναι κληρονομική, υπερτερεί στο αρσενικό φύλο, σε περίπτωση μονοωγονικών διδύμων εμφανίζεται και στα δυο αδέλφια, συνδέεται με το οπτικό δυναμικό και το αριστερό εγκεφαλικό ημισφαίριο. Ο γονότυπος αφορά το σύνολο των γνωρισμάτων εκδηλωμένα ή μη που κληρονομεί το άτομο. Εδώ, η δυσλεξία συνδέεται με υπερτροφία των περιοχών του δεξιού εγκεφαλικού ημισφαιρίου.

Τα σταθμισμένα τεστ στην πλειοψηφία τους είναι σταθμισμένα σε χώρες του εξωτερικού, ενώ πολύ λίγα είναι αυτά που έχουν σταθμιστεί στα ελληνικά δεδομένα.

- Το *Wechsler Preschool and Primary Scales of Intelligence, Revised (WPPR)*: το συγκεκριμένο τεστ αξιολογεί τη νοημοσύνη παιδιών ηλικίας 3 ετών έως 7 ετών και 3 μηνών, χρησιμοποιώντας ποικίλους τομείς. Υπάρχουν δυο θεματικές: η

κινητικο – αντιληπτική (επίδοση) και η λεκτική. Η επίδοση του παιδιού πάνω σε αυτούς τους ποικίλους τομείς δίνεται από ένα σύνθετο σκορ. Η κλίμακα αυτή στην αρχή χρησιμοποιούταν επιλεκτικά στα σχολεία για τη διάγνωση και στην πρακτική του κάθε ατόμου (private practice). Επίσης, να αναφέρουμε ότι, ελέγχεται εξατομικευμένα (DSM – IV).

- Η *Νοητική Κλίμακα Wechsler για Παιδιά (Wechsler Intelligence Scale for Children, Third Edition)*, το *WISC – III*: χρησιμοποιείται εξατομικευμένα για την αξιολόγηση της διανοητικής ικανότητας των παιδιών ηλικίας 6 ετών έως 16 ετών. Οι υποκατηγορίες αυτού του τεστ αφορούν στη λεκτική και κινητικο – αντιληπτική επίδοση (DSM – IV). Έμφαση δίνεται στη σύγκριση μεταξύ της λεκτικής νοημοσύνης (verbal IQ) και της πρακτικής νοημοσύνης (performance IQ). Στα δυσλεξικά παιδιά έχει βρεθεί μεγάλο έλλειμμα⁸ ανάμεσα στη λεκτική και πρακτική νοημοσύνη, όπου η δεύτερη υπερτερεί κατά πολύ της πρώτης. Στη κλίμακα αυτή, τα δυσλεξικά παιδιά εμφανίζουν δυσκολίες στα ευρήματα που αφορούν την αριθμητική, την κωδικοποίηση, την πρόσληψη πληροφοριών και τη βραχύχρονη μνήμη. Επίσης, μέσω αυτής της κλίμακας έχει βρεθεί και επιβεβαιωθεί η άποψη ότι, το επίπεδο νοημοσύνης του δυσλεξικού παιδιού είναι σαφώς ανώτερο της αναγνωστικής του ικανότητας. Η κλίμακα νοημοσύνης *WISC – III* έχει σταθμιστεί και στον ελληνικό πληθυσμό. Έτσι λοιπόν, σύμφωνα με τις Πολυχρόνη, Χατζηχρήστου, Μπίμπου (2006) η ηλικία χορήγησης κυμαίνεται από 6 ετών έως 17 ετών. Καθώς, ο Στασινός (2003) αναφέρει ότι, η ηλικία χορήγησης είναι από 6 ετών έως 16 ετών.
- Το *Learning Disabilities Diagnostic Inventory (LDDI)*: σχεδιάστηκε ως μέρος της εγγενούς διαδικασίας, γιατί αξιολογεί τις ειδικές νοητικές λειτουργίες, οι οποίες θεωρείται ότι είναι απαραίτητες για τη στάθμιση και αιτιολόγηση της γραφής ή ομιλίας. Αυτή η κλίμακα, παρέχει τη δυνατότητα ανίχνευσης διαταραχών της εγγενούς διαδικασίας σε παιδιά και εφήβους. Έχει σχεδιαστεί για ηλικίες 8 έως 21 χρονών. Αποτελείται από έξι κλίμακες ακουστική, προφορική (ή ομιλίας), ανάγνωσης, γραφής, μαθηματικών και συλλογισμού. Κάθε κλίμακα περιέχει δεκαπέντε αντικείμενα, τα οποία περιγράφουν ειδικές συμπεριφορές που σχετίζονται με μαθησιακές δυσκολίες. Οι συμπεριφορές βαθμολογούνται από το

⁸ . Υποστηρίζεται ότι, μια διαφορά ίση ή μικρότερη των 15 μονάδων (≤ 15) θεωρείται μη σημαντική διαφορά, ενώ μια διαφορά ίση ή μεγαλύτερη των 20 μονάδων (≥ 20) θεωρείται σημαντική.

ένα μέχρι το εννιά. Το LDDI αναπτύχθηκε αποκλειστικά για να ανιχνεύει μαθησιακές δυσκολίες (DSM – IV).

Όσον αφορά την έγκαιρη ανίχνευση παιδιών με δυσλεξία, χρησιμοποιούνται τόσο σταθμισμένες δοκιμασίες όσο και άτυπες. Μια αξιόλογη δοκιμασία είναι η χορήγηση προκριματικών τεστ (screening) σε παιδιά πριν ή κατά την είσοδό τους στο δημοτικό. Μια τέτοια σταθμισμένη δοκιμασία είναι:

- Το *Dyslexia Screening Instrument (DSI)*: είναι μια αριθμημένη κλίμακα σχεδιασμένη για να περιγράψει το σύνολο των χαρακτηριστικών που σχετίζονται με τη δυσλεξία και για να διαχωρίσει τους μαθητές σε αυτούς που εμφανίζουν και σε αυτούς που δεν εμφανίζουν συμπτώματα δυσλεξίας. Χρησιμοποιείται σε σχολικά πλαίσια και πιο συγκεκριμένα σε ηλικίες 6 ετών έως 21 χρόνων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ανίχνευση ολόκληρου πληθυσμού μαθητών ή για μαθητές που εμφανίζουν δυσκολίες στην ανάγνωση, γραφή, ορθογραφημένη γραφή και στη γλωσσική επεξεργασία. Η χορήγηση διαρκεί δεκαπέντε με είκοσι λεπτά για κάθε μαθητή. Το εγχειρίδιο περιέχει οδηγίες ως προς τη χορήγηση του τεστ (DSM – IV).

Ένας άλλος τρόπος έγκαιρου εντοπισμού μαθησιακών δυσκολιών – και στην προκείμενη περίπτωση δυσλεξίας – που χρησιμοποιείται ευρέως σε αγγλοσαξονικές χώρες είναι η χρήση της αξιολόγησης βασικών δεξιοτήτων (base line assessment). Στην Ελλάδα, για την αξιολόγηση γνώσεων και δεξιοτήτων παιδιών προσχολικής ηλικίας, έχει προσαρμοστεί:

- Η κλίμακα των Desforges & Lindsay (1995). Αυτά που αξιολογεί είναι γλωσσικές, μαθηματικές, ψυχοκινητικές δεξιότητες και δεξιότητες που σχετίζονται με την κοινωνικότητα και την αυτονομία στη μάθηση.

Όσον αφορά τις μαθησιακές δεξιότητες και τις γνωστικές διεργασίες στην προσχολική ηλικία, στην Ελλάδα υπάρχει μία σταθμισμένη δοκιμασία:

- Το *Τεστ Πρώιμης Ανίχνευσης Δυσλεξίας (2003)*: αποτελείται από οκτώ θεματικές (αναγνώριση εικόνων, ιχνογράφημα, αντιγραφή γεωμετρικών σχημάτων, οπτική διάκριση, τεστ πλευρικότητας, γραφή ονόματος, διάκριση ήχων και οπτικολεκτική αντιστοίχιση) και χορηγείται σε παιδιά προσχολικής ηλικίας. Οι ηλικίες χορήγησης του τεστ κυμαίνονται από 5,4 έως 6 ετών. Το συγκεκριμένο τεστ μας δίνει ενδείξεις για δυσλεξία που μπορεί να εμφανίσει ένα άτομο σε μεταγενέστερα στάδια υπό συγκεκριμένες συνθήκες (ηλικία, κατάλληλα δομημένες θεματικές του γνωστικού αντικείμενου).

Ωστόσο, για τη διάγνωση των δυσκολιών μάθησης και τον εντοπισμό παιδιών με ελλειμματικές περιοχές ανάπτυξης έχει δημιουργηθεί:

- Το *Αθηνά Τεστ* (για τα ελληνικά δεδομένα): είναι ένα πολυθεματικό, ατομικό τεστ που έχει ως στόχο την αξιολόγηση της επίδοσης των παιδιών σε διάφορους τομείς ανάπτυξης (μνήμη ακολουθιών, γραφοφωνολογική ενημερότητα, νευρολογική ωριμότητα). Απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας 5,6 ετών έως 10 ετών (Πολυχρόνη & Χατζηχρήστου & Μπίμπου, 2006).

Αν και, όπως προαναφέραμε, στην Ελλάδα δεν υπάρχουν σταθμισμένα τεστ για τις μαθησιακές δεξιότητες, στο εξωτερικό υπάρχουν και χρησιμοποιούνται. Παρακάτω θα περιγράψουμε μερικά από αυτά.

Θα ξεκινήσουμε με τα τεστ ανάγνωσης, τα οποία αποτελούνται από τρία επιμέρους τεστ. Τα τεστ αναγνώρισης μεμονωμένων λέξεων, τεστ ηχηρής ανάγνωσης (κατανόησης) κειμένου και τεστ σιωπηρής ανάγνωσης. Τα τεστ ανάγνωσης μεμονωμένων λέξεων μετρούν τον αριθμό των λέξεων που διαβάζει σωστά το δυσλεξικό παιδί. Ο αριθμός αυτός των λέξεων εκφράζει την “αναγνωστική του ηλικία”. Όσον αφορά, τώρα, τα τεστ ηχηρής ανάγνωσης κειμένου, αποτελούνται από προτάσεις σε διάφορα επίπεδα δυσκολίας σε σχέση με την προφορά και την κατανόηση. Ένα χαρακτηριστικό τεστ ηχηρής ανάγνωσης είναι: το *Neale Analysis of Reading Ability (1996)*, το οποίο αποτελείται από τρεις παράλληλες ομάδες παραγράφων, κριτήρια κατανόησης, ακρίβειας και ταχύτητας. Το τεστ σιωπηρής ανάγνωσης εμπεριέχει ερωτήσεις κατανόησης ενός κειμένου σε γραπτή μορφή και πολλαπλής επιλογής (Στασινός, 2003).

Εάν η αναγνωστική ηλικία ενός δυσλεξικού παιδιού, είναι μικρότερη των 5,5 χρόνων, τότε οι βασικές αναγνωστικές του ιδιότητες χρειάζονται περαιτέρω διερεύνηση. Εάν η αναγνωστική ηλικία του παιδιού βρίσκεται ενδιάμεσα από την ηλικία των 5,5 χρόνων και των 7 χρόνων, αυτό συνεπάγεται ότι το παιδί αποκτά τις βασικές δεξιότητες αναγνώρισης λέξεων και χρήζει κατάλληλης βοήθειας. Ακόμη, εάν η αναγνωστική ηλικία είναι 7 χρόνων, αυτό σημαίνει ότι, το δυσλεξικό παιδί πρέπει να επικεντρωθεί στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων ευχέρειας και κατανόησης ενός κειμένου (Στασινός, 2003).

Όσον αφορά τα αναγνωστικά τεστ στην Ελλάδα, αν και υπάρχουν πολλά, ωστόσο λίγα είναι αυτά που έχουν σταθμιστεί. Ένα σταθμισμένο σε εθνικό επίπεδο είναι:

- Της Τάφα (1995) το *Τεστ Ανίχνευσης της Αναγνωστικής Ικανότητας*: αναφέρεται σε μαθητές των Β', Γ' και Δ' τάξεων του δημοτικού, ηλικίας από 6 ετών και 9 μηνών έως 10 ετών και 1 μηνός (σήμερα περιλαμβάνεται και η Α' δημοτικού στα ηλικιακά πλαίσια με τις αλλαγές που έγιναν στο νόμο). Το τεστ αυτό είναι

του τύπου συμπλήρωσης της ελλιπούς πρότασης και θεωρείται ότι, αξιολογεί γνωρίσματα της ανάγνωσης (αποκωδικοποίηση, διάρκεια μνήμης, λεξιλόγιο, γνώση συντακτικών και γραμματικών κανόνων).

Στο πεδίο της ορθογραφημένης γραφής, ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο τεστ είναι:

- Το επονομαζόμενο *Graded Word Spelling Test*. Με τη χρήση του τεστ αυτού ελέγχεται η ικανότητα του παιδιού να οργανώνει την κινησθαιτική του συμπεριφορά στη γραφή, δίνοντας έμφαση στη χρήση των λεπτών κινήσεων του χεριού. Αυτό το τεστ εμφανίζει ένα μειονέκτημα όσον αφορά τις μαρτυρίες γύρω από την ορθογραφική συμπεριφορά του χρήστη (Στασινός, 2003).
- Ένα άλλο παρόμοιο τεστ που χρησιμοποιείται είναι το *WRAT – 3*, του οποίου οι νόρμες αφορούν ηλικίες από 5 έως 75 ετών (Στασινός, 2003).
- Το *Illinois Test of Psycholinguistic Abilities, ITPA*: είναι ένα τεστ, το οποίο αξιολογεί τις γλωσσικές λειτουργίες (*Illinois Test of Psycholinguistic Abilities, ITPA*). Το τεστ αυτό, είναι ένα ψυχοτεχνικό μέσο με διαγνωστικό και συνάμα θεραπευτικό χαρακτήρα. Αφορά ηλικίες από 2 ετών έως 12 χρόνων. Αξιολογεί και περιγράφει αναλυτικά τα ψυχογλωσσικά ελλείμματα των παιδιών και αποσκοπεί στην ειδική διδακτική και θεραπευτική μεταχείρισή τους. Το τεστ αυτό κατασκευάστηκε και εκδόθηκε στην Αμερική από το Πανεπιστήμιο του Ιλλινόις, έχει σταθμιστεί και στη χώρα μας σε δείγμα 806 παιδιών του δημοτικού σχολείου (Στασινός, 2003).
- Ένα άλλο τεστ, το οποίο χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση δυσλεξικών παιδιών, μικρά σε ηλικία και με σοβαρά αντιληπτικά ελλείμματα, είναι το *Marianne Frosting Developmental Test of Visual Perception*: το τεστ αυτό επιτρέπει την αναγνώριση ειδικών περιοχών της οπτικής αντίληψης, στις οποίες το παιδί παρουσιάζει δυνατότητες και ελλείμματα (Στασινός, 2003).
- Σημαντικό θεωρείται το *Bangor Dyslexia Test*: το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί, είτε ως τεστ ανίχνευσης δυσκολιών είτε ως ένα βοηθητικό μέσο στη διάγνωση της δυσλεξίας. Προορίζεται για παιδιά άνω των 7 ετών, ενώ αποκλείει παιδιά περιορισμένης ικανότητας. Οι διαγνωστικοί του δείκτες είναι η διάκριση δεξιού – αριστερού, η επανάληψη πολυσύλλαβων λέξεων, η αφαίρεση, οι πίνακες πολλαπλασιασμού, η απαρίθμηση μηνών με κανονική και αντίστροφη σειρά, η επανάληψη αριθμητικών ψηφίων με κανονική και αντίστροφη σειρά,

η σύγχυση β – θ και η ύπαρξη δυσκολιών στο γραπτό λόγο μέσα στην οικογένεια (Αναστασίου, 1998).

- Ακόμη ένα σχετικό τεστ, είναι το *Aston Index (Revised)*: το τεστ αυτό κινείται σε δυο ηλικιακά στάδια, όπου το πρώτο αναφέρεται σε παιδιά που φοιτούν 6 μήνες στο σχολείο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο πρόωμης ανίχνευσης. Το δεύτερο στάδιο αναφέρεται σε παιδιά 7 ετών και άνω και η εξέταση γίνεται σε δυο άξονες, τη γενική θεμελιακή ικανότητα (πρώτος άξονας) και τα πρακτικά θέματα (δεύτερος άξονας). Η γενική θεμελιακή ικανότητα περιέχει θεματικές ενότητες όπως το λεξιλόγιο, το σχέδιο ενός ανθρώπου της Goudenough και την αντιγραφή γεωμετρικών σχημάτων. Τα πραγματικά θέματα αφορούν ενότητες όπως την πλευρίωση, ένα γραφοκινητικό τεστ, το αυθόρμητο γράψιμο, τη σύνθεση και διάκριση ήχων, τη μνήμη ακουστικών ακολουθιών και οπτικών ακολουθιών με συμβολικό υλικό και εικόνες (Αναστασίου, 1998).
- Στην ψυχολογική αξιολόγηση έχουμε την κλίμακα *Raven*, η οποία μετράει την ικανότητα του ατόμου να πραγματοποιεί αναλογικές συγκρίσεις και να οργανώνει τις αντιλήψεις του χώρου σε λειτουργικά σύνολα (Τσοβίλη, 2003).
- Επίσης, έχουμε το *Developmental Test of Visual – Motor Integration* (2 – 18 ετών) και το *Bender Visual – Motor Gestalt Test* (5 – 11 χρόνων), τα οποία εξετάζουν τον οπτικο – κινητικό συντονισμό. Ακόμη, μας δίνουν ενδείξεις για προβλήματα του εγκεφάλου και συναισθηματικούς δείκτες (Τσοβίλη, 2003).
- Επιπρόσθετα, το *Τεστ της Οικογένειας* βοηθά στην ανακάλυψη των συναισθηματικών σχέσεων παιδιού με την οικογένεια του, ενώ φαίνονται τα αισθήματα που έχει απέναντι στον εαυτό του και η άμυνά του απέναντι σε αισθήματα που δε θέλει να παραδεχθεί (Τσοβίλη, 2003).
- Επιπλέον, το *Τεστ της Πλευρίωσης* μας επιτρέπει να εντοπίσουμε τη δεξιοχειρία, την αριστεροχειρία ή αμφιχειρία. Δεν υπάρχει κάποιο συγκεκριμένο τεστ, αλλά μπορεί η διαδικασία να πραγματοποιηθεί δίνοντας στο παιδί κάποιες εντολές του τύπου «πιάσε το ψαλίδι και κόψε το χαρτί». Σε αυτή την περίπτωση μας ενδιαφέρει να δούμε πιο χέρι προτιμά το παιδί. Τις ίδιες δοκιμασίες ακολουθούμε για το πόδι, το μάτι και το αυτί (Τσοβίλη, 2003).

Η πρώτη βιολογική δοκιμασία είναι η Διαγνωστική Κλίμακα Δυσλεξίας (ΔΚΔ) του Καρπαθίου, η οποία στηρίζεται αποκλειστικά στη μελέτη των δεδομένων του ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος (ΗΕΓ). Η διαγνωστική αυτή διαδικασία είναι πλήρως

αντικειμενική. Αποτελείται από τρία βασικά μέρη τον τρόπο προσδιορισμού του είδους της δυσλεξίας, της βαρύτητας της δυσλεξίας και του συσχετισμού των αναμενόμενων παιδαγωγικών διαταραχών ανάλογα με το είδος, τη βαρύτητα, την ηλικία και το φύλο του δυσλεξικού ατόμου. Η συγκεκριμένη μέθοδος είναι αποκλειστικά έργο του Καρπαθίου, είναι μια σύγχρονη μέθοδος και η πρώτη που έχει προταθεί ως διαγνωστική διαδικασία μέσω του ΗΕΓ σε παγκόσμιο επίπεδο. Επίσης, είναι σαφής, επειδή βασίζεται σε ολοκληρωμένη μελέτη της εγκεφαλικής λειτουργίας και τα αποτελέσματά της ανταποκρίνονται στη συγκεκριμένη παθολογία. Αυτό που θα πρέπει να τονίσουμε είναι ότι, ο νευρολόγος είναι αυτός που θα μελετήσει το ΗΕΓ και θα πρέπει να δώσει μια πλήρη καταγραφή των ρυθμών και των διάφορων παραμέτρων τους (Καρπαθίου, χ.χ.).

Τέλος, μια άλλη βιολογική δοκιμασία είναι αυτή της εσφαλμένης οφθαλμοκίνησης του καθηγητή Παυλίδη (2007). Είναι μια μέθοδος, η οποία μπορεί να εφαρμοστεί στην προσχολική ηλικία, εφόσον γνωρίζουμε ότι, η δυσλεξία είναι κληρονομική. Βασίζεται στην οφθαλμοκίνηση και προδιαγνώσκει αντικειμενικά με μεγάλη ακρίβεια τη δυσλεξία (91,5%). Μπορεί να χρησιμοποιηθεί διεθνώς, αφού δεν εξαρτάται από τη γλώσσα, το IQ, την ανάγνωση, την ορθογραφία και το κοινωνικό – οικονομικό περιβάλλον. Στο τεστ αυτό, ο εξεταζόμενος το μόνο που κάνει είναι να ακολουθεί με το βλέμμα του ένα κινούμενο σημείο φωτός στην οθόνη του υπολογιστή, ενώ η οφθαλμοκίνησή του καταγράφεται και αναλύεται αυτόματα από τον υπολογιστή. Για το λόγο αυτόν είναι ένα τεστ ταχύτατο, ακριβές, ασφαλές, απλό και αυτό που κατοπτρίζει είναι ο τρόπος λειτουργίας ή δυσλειτουργίας του εγκεφάλου, ενώ δεν έχει καμία σχέση με την ποιότητα της όρασης (Παυλίδης, 2007).

Ο Παυλίδης παρατήρησε ότι οι περισσότεροι δυσλεξικοί παρουσιάζουν εσφαλμένες, ασταθείς οφθαλμικές κινήσεις που διαφέρουν αισθητά από αυτές των κανονικών αναγνωστών. Με λίγα λόγια, επισήμανε ότι, οι κινήσεις των ματιών είναι διαγνωστικό κλειδί της δυσλεξίας (Κασσέρης, 2002). Μέχρι στιγμής, η μέθοδος αυτή του Παυλίδη είναι η πιο διαδεδομένη, όσον αφορά την ανίχνευση της δυσλεξίας, γιατί ερευνά τη σχέση της δυσλεξίας και των περιφερειακών παραγόντων της όρασης. Σήμερα, έχει αποδειχθεί ότι η δυσλεξία δεν οφείλεται σε ατελή μυϊκή διαφοροποίηση ή ατελή διοπτική σύγκληση. Παρόλα αυτά, πραγματικά έχει τεκμηριωθεί από τον καθηγητή Παυλίδη ότι, τα άτομα με δυσλεξία, και πιο συγκεκριμένα τα παιδιά, παρουσιάζουν ασυνήθιστες «οφθαλμικές κινήσεις». Οι κινήσεις αυτές χαρακτηρίζονται από μεγαλύτερη αστάθεια και συντομότερη διάρκεια συγκέντρωσης (fixation). Αντίθετα, πιστεύεται ότι οι ελαττωματικές αυτές οφθαλμικές κινήσεις είναι το αποτέλεσμα και όχι το αίτιο της δυσλεξίας (Πόρποδας, 1997).

Δεύτερο Μέρος

Ερευνητική Προσέγγιση

4. Κατασκευή υλικού διάγνωσης του Συνδρόμου Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας σε παιδιά Δ' Δημοτικού

4.1 Αρχές – Στόχοι σύστασης του διαγνωστικού υλικού

Ο ρόλος του τεστ, είναι η διάγνωση του Συνδρόμου Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας σε παιδιά Δ' Δημοτικού. Το τεστ αποτελείται από πέντε (5) θεματικές: η πρώτη αφορά στη Φωνηματογραφημική Αντιστοιχία, η δεύτερη στη Μνήμη Ακολουθιών, η τρίτη στην Ανάγνωση, η τέταρτη στη Γραφή – Ορθογραφημένη Γραφή και η πέμπτη στη Γραμματική. Ο λόγος που το τεστ εφαρμόζεται στη Δ' Δημοτικού είναι γιατί τομείς όπως: η ανάγνωση, γραφή, ορθογραφία και γραμματική έχουν κατακτηθεί.

Ο στόχος του συγκεκριμένου τεστ είναι να ανιχνεύσει την Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία και να αναδείξει τα είδη και τους βαθμούς της.

Στην παρούσα ενότητα, θα γίνει μια εκτενέστερη αναφορά στις αρχές – στόχους σύστασης του διαγνωστικού υλικού. Για την κατασκευή της θεματικής της φωνηματογραφημικής αντιστοιχίας στηριχθήκαμε στη φωνολογική ενημερότητα⁹, δηλαδή στην ικανότητα που έχει το άτομο να συνδυάζει τους φθόγγους μεταξύ τους και να τους συνθέτει ακολουθώντας σωστά τη σειρά της διαδοχής τους, έτσι ώστε να εκφέρει την κάθε λέξη ως ένα αδιάσπαστο σύνολο φωνημάτων (και όχι έναν - έναν φθόγγο ξεχωριστά). Καθώς επίσης, και στην ικανότητα για κατάτμηση του προφορικού λόγου στα φωνήματα από τα οποία αποτελείται (Μαυρομμάτη, 1995).

Την ικανότητα για κατάτμηση του λόγου σε λέξεις και σε συλλαβές αρχίζουν να την κατακτούν τα παιδιά από 4 ετών, ενώ η ικανότητα για κατάτμηση στα φωνήματα που

⁹. είναι όταν ένα παιδί μπορεί να χωρίσει μία λέξη σε όλα τα φωνήματα που την αποτελούν, χωρίς να παραλείπει ή να προσθέτει, αναφέροντάς τα με τη σωστή σειρά, και όταν έχει φτάσει στο τέλος να αντιλαμβάνεται την αξία του κάθε φωνήματος και τις μεταβολές που υφίσταται όταν συνδυάζεται με άλλα φωνήματα.

συνθέτουν τις λέξεις αρχίζει να κατακτάται στα 5 ή 6 έτη και συνεχίζεται η ανάπτυξή της έως και πολύ αργότερα (Μαυρομμάτη, 1995).

Η φωνηματογραφική αντιστοιχία αποτελείται από τέσσερις υποθεματικές. Η πρώτη υποθεματική αφορά την κατασκευή και ορθογραφημένη γραφή λέξεων με συνδυασμό φωνημάτων που έχει ως στόχο την αξιολόγηση της ικανότητας του παιδιού να συνδυάζει τα φωνήματα προσδίδοντάς τους σημασιολογικό χαρακτήρα, έτσι ώστε να παράγει και να αναγνωρίζει κάθε φορά συγκεκριμένες λέξεις.

Η επόμενη υποθεματική αναφέρεται στην ακουστική και γραπτή διάκριση των φωνημάτων των λέξεων που ακούει το παιδί. Στόχοι αυτής, είναι η ακουστική διάκριση, η φωνολογική ενημερότητα και η γραφή. Η τρίτη υποθεματική, η οπτικοακουστική διάκριση συλλαβών (αρχική, μεσαία, τελική) αξιολογεί την ικανότητα του παιδιού να αναγνωρίζει την αρχική, μεσαία και τελική συλλαβή. Τελευταία υποθεματική είναι η προσθήκη φθόγγων για την κατασκευή και γραφή λέξεων, η οποία στοχεύει στην φωνολογική αναγνώριση και γραφή των λέξεων.

Η δεύτερη θεματική του τεστ είναι η μνήμη ακολουθιών. Η κατασκευή αυτής της θεματικής έγινε με βάση το γεγονός ότι, τα άτομα με δυσλεξία δυσκολεύονται σε δοκιμασίες που εξετάζουν τις ικανότητες οπτικής αναγνώρισης. Με άλλα λόγια, αντιμετωπίζουν περισσότερες δυσκολίες (σε σχέση με τα συνομήλικά τους ή με μη δυσλεξικά άτομα), όταν τους δίνεται ένα αντικείμενο (σχήμα, σύμβολο ή εικόνα) με σκοπό να το παρατηρήσουν για μερικά δευτερόλεπτα και ύστερα να το διακρίνουν (αν υπάρχει) (Μαυρομμάτη, 1995).

Όταν η προσπάθεια είναι επιτυχής, σε μία δοκιμασία όπως περιγράφηκε παραπάνω, αυτό σημαίνει ότι το άτομο έχει την ικανότητα να αντιληφθεί τα επιμέρους στοιχεία της εικόνας του αντικειμένου (οπτική αντίληψη) και να τα συγκρατεί στη μνήμη του, για περαιτέρω επεξεργασία (Μαυρομμάτη, 1995).

Ο Vellutino (1979), υποστηρίζει ότι η μνήμη εμπλέκεται με χαρακτηριστικό τρόπο σε αυτές τις δοκιμασίες και καθορίζει το αποτέλεσμα με τέτοιο τρόπο, ώστε να καθίσταται δύσκολο να διακριθεί εάν πράγματι υπάρχει δυσκολία στην αντιληπτική διαδικασία ή κατά πόσο εκφράζεται μία αδυναμία της μνήμης.

Επίσης, σύμφωνα με κάποιους ερευνητές (Spring & Capps, 1974, Bauer & Emhert, 1984) παρατηρήθηκε χαμηλή επίδοση των δυσλεξικών ατόμων (σε σχέση με κανονικούς αναγνώστες) ως προς την ανάκληση λέξεων, ονομάτων, αντικειμένων, χαρακτηριστικών συμβόλων, προσώπων και γεγονότων από τη μνήμη. Γενικά, οι πληροφορίες επεξεργάζονται, κωδικοποιούνται και μεταβιβάζονται από τη βραχυπρόθεσμη στη μακροπρόθεσμη μνήμη. Οι δυσλεξικοί μαθητές δυσκολεύονται στο συνδυασμό οπτικών και γλωσσικών πληροφοριών

(π.χ. σχεδίων και ονομάτων), ενώ ταυτόχρονα αδυνατούν να επεξεργαστούν πληροφορίες, στις οποίες έχει προσδοθεί ένα όνομα. Αυτό έχει ως συνέπεια, δυσκολία στην κωδικοποίηση των πληροφοριών και δυσκολία στη μετάβασή τους από τη βραχυπρόθεσμη στη μακροπρόθεσμη μνήμη. Φαίνεται δηλαδή, ότι όλες αυτές οι πληροφορίες “φιλοξενούνται” στη βραχυπρόθεσμη μνήμη, αλλά δεν μπορούν να αξιοποιηθούν αφού αδυνατούν να υποστούν επεξεργασία και έτσι χάνονται πάλι, χωρίς να περάσουν στη μακροπρόθεσμη μνήμη.

Μία θεωρία (Swanson, 1984) υποστηρίζει ότι η βραχυπρόθεσμη μνήμη είναι αυτή που μειονεκτεί, καθώς είναι το είδος της μνήμης που δέχεται πρώτη κάθε πληροφορία που προσλαμβάνει το άτομο (οπτικά, ακουστικά ή μέσω άλλων αισθήσεων) και τις συγκρατεί για λίγα δευτερόλεπτα. Η βραχυπρόθεσμη μνήμη μπορεί να συγκρατεί 7 – 9 πληροφορίες στον αριθμό. Στη συνέχεια, κάποιες από αυτές τις πληροφορίες μεταβιβάζονται στη μακροπρόθεσμη μνήμη όπου κωδικοποιούνται και παραμένουν για μεγάλο χρονικό διάστημα. Ο λόγος της μειονεξίας αυτής είναι γιατί τα δυσλεξικά άτομα συγκρατούν λιγότερες από 7 – 9 πληροφορίες.

Η μνήμη ακολουθιών αποτελείται από δύο επιμέρους υποθεματικές. Η πρώτη είναι η επαναφορά των εικόνων στην αρχική τους θέση και σειρά και αποτελείται από τρεις υποκατηγορίες. Στην πρώτη υποκατηγορία στόχος είναι η οπτική αντίληψη και επεξεργασία χαρακτηριστικών αντικειμένων και η ανάκλησή τους σε ακολουθίες. Στη δεύτερη στόχος είναι η οπτική αντίληψη και η επεξεργασία χαρακτηριστικών συμβόλων και ανάκλησή τους σε κατηγορίες. Τέλος, στην τρίτη, στόχος είναι η ακουστική αντίληψη και η ανάκληση λεκτικών πληροφοριών σε ακολουθίες. Η δεύτερη υποθεματική είναι η ικανότητα ανάκλησης γεγονότων που στόχο έχει την κατανόηση και επεξεργασία κειμένου σε επίπεδο ανάκλησης πληροφορίας σε ακολουθία.

Η τρίτη θεματική που συναντάμε κατά σειρά στο τεστ είναι η ανάγνωση. Η ανάγνωση σύμφωνα με την Uta Frith (1985) χωρίζεται σε τρεις φάσεις: τη λογογραφική φάση, την αλφαβητική φάση και την ορθογραφική φάση. Κατά τη λογογραφική φάση, το παιδί αναγνωρίζει κάποιες λέξεις ως απλά γλωσσικά σύνολα που έχουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά στη μορφολογία τους (επιγραφές στο δρόμο, ονομασίες προϊόντων π.χ. coca cola κ.τ.λ.). Η αναγνωστική ικανότητα σε αυτή τη φάση στηρίζεται στην απομνημόνευση των υπερσχυόντων μορφολογικών χαρακτηριστικών μιας λέξης. Στην αλφαβητική φάση, το παιδί αρχίζει να ανακαλύπτει τη σχέση μεταξύ φωνήματος – γραφήματος στις τυπωμένες λέξεις και χρησιμοποιείται η φωνηματογραφημική αντιστοιχία σαν τεχνική για την αποκωδικοποίηση

των μορφολογικών συνόλων του γραπτού λόγου. Βάσει της τεχνικής αυτής, είναι ικανό να αποκωδικοποιήσει άγνωστες λέξεις.

Το παιδί στην αλφαβητική φάση μπορεί να αναπτύξει ικανοποιητικά και την ικανότητα για γραφή – ορθογραφημένη γραφή.

Τελευταία φάση της ανάγνωσης είναι η ορθογραφική φάση. Το παιδί σε αυτή τη φάση αρχίζει να αναγνωρίζει οπτικά αυτόματα κάποια μορφολογικά σύνολα κατά την ανάγνωση και έτσι, ακόμα και όταν αυτά δεν ακολουθούν τους κανόνες της φωνηματογραφημικής αντιστοιχίας, διαβάζονται χωρίς λάθος. Για την ελληνική γλώσσα (Μαυρομάτη, 1995) αυτό συμβαίνει με τα δίψηφα φωνήεντα ει, οι, αι, τους συνδυασμούς αυ, ευ, τα συμπλέγματα σμ, σγ, κ.τ.λ., τα οποία δεν διαβάζονται όπως ακριβώς γράφονται.

Η θεματική της ανάγνωσης αποτελείται από τρεις υποθεματικές. Η πρώτη αφορά την ανάγνωση λεκτικών συνόλων και έχει ως στόχο την αναγνωστική ικανότητα σε επίπεδο λεκτικού συνόλου. Η δεύτερη υποθεματική είναι η ανάγνωση προτάσεων και στοχεύει στην αναγνωστική ικανότητα σε επίπεδο πρότασης. Η τρίτη υποθεματική είναι η ανάγνωση κειμένου και στόχος της είναι η αναγνωστική ικανότητα σε επίπεδο κειμένου χωρίς λάθη (μορφολογικά και σημασιολογικά) και απόδοση σε αυτό αφηγηματικού χαρακτήρα, ρυθμού, αρμονίας, σημασιολογικής συνοχής και δομής (σημεία στίξης, χρώμα φωνής, ενιαίο κείμενο).

Η τέταρτη θεματική του τεστ αφορά στη γραφή – ορθογραφημένη γραφή. Στη γραφή – ορθογραφημένη γραφή οι φάσεις ανάπτυξης είναι παρόμοιες με αυτές της ανάγνωσης. Η πρώτη φάση είναι η λογογραφική, κατά την οποία το παιδί πριν πάει στο σχολείο μπορεί να γράψει κάποια γράμματα, τα οποία έχει δει αρκετές φορές. Συνήθως, θυμάται το σχήμα εκείνων των γραμμάτων που τα χαρακτηριστικά του είναι πιο έντονα στο σύνολο της λέξης (Μαυρομάτη, 1995).

Η δεύτερη φάση είναι η αλφαβητική όπου το παιδί, αφού έχει πάει στο σχολείο μαθαίνει το γράφημα και το φώνημα, ανακαλύπτει τις μεταξύ τους σχέσεις και αναπτύσσει την ικανότητα για φωνηματογραφημική αντιστοιχία. Συνεπώς, αποκτά την ικανότητα να γράφει καθ' υπαγόρευση λέξεις, αναλύοντάς τες στα φωνήματα που τις αποτελούν. Γράφει όλους τους ήχους όπως τους ακούει σε μια λέξη. Σημαντικό στοιχείο αυτής της φάσης είναι να έχει αποκτήσει το παιδί φωνολογική ενημερότητα. Στην αρχή της αλφαβητικής φάσης, όπου η φωνολογική ενημερότητα δε βρίσκεται σε ικανοποιητικό επίπεδο, το παιδί πραγματοποιεί λάθη όπως: παραλήψεις, προσθέσεις, αντικαταστάσεις, αντιστροφές γραμμάτων ή συλλαβών (Μαυρομάτη, 1995).

Το παιδί από τη στιγμή που θα έρθει σε επαφή με το γραπτό λόγο και διδαχθεί τα γραφήματα, αρχίζει να καταρτίζει το οπτικό λεξικό¹⁰. Αυτό πραγματοποιείται μέσα από λέξεις που υπάρχουν σε κείμενα σχολικών βιβλίων, παραμυθιών, περιοδικών κ.τ.λ., όπου οι λέξεις κωδικοποιούνται ως ολόκληρες στη μνήμη του παιδιού και κατ' επέκταση στο οπτικό λεξικό (διαδικασία κατάρτισης). Το οπτικό λεξικό εμπλουτίζεται συνεχώς με νέες λέξεις κατά τη διάρκεια της αλφαβητικής φάσης (Μαυρομάτη, 1995).

Η τρίτη φάση είναι η ορθογραφική, κατά την οποία το παιδί μπορεί και απομνημονεύει εύκολα και γρήγορα πια, ως εικόνες, τα μορφολογικά σύνολα. Το παιδί, όταν θέλει να γράψει μια λέξη καθ' υπαγόρευση ή στην αυθόρμητη γραφή του, αν αυτή υπάρχει στο οπτικό λεξικό αυτόματα ανακαλείται η εικόνα της, επιλέγονται τα σωστά γραφήματα και γράφεται ορθογραφημένα η λέξη. Όσον αφορά την ελληνική γλώσσα το παιδί γράφει με τα σωστά «α», «ο» ή «ε» τις λέξεις των οποίων η εικόνα υπάρχει στο οπτικό λεξικό της μνήμης τους και την οποία ανακαλούν από εκεί, όταν πρόκειται να τις γράψουν. Σε αυτή τη φάση το παιδί αποκτά την ικανότητα “εγγραφής” ορθογραφικών στοιχείων των λέξεων στη μνήμη (Μαυρομάτη, 1995).

Σε αυτήν τη θεματική, επειδή το παιδί καλείται να αντιγράψει λέξεις και προτάσεις, κρίναμε σκόπιμο να αναφέρουμε και την αντιγραφή. Η αντιγραφή είναι μία σύνθετη διαδικασία, κατά την οποία το παιδί καλείται να αναγνώσει σωστά τη λέξη, να τη συγκρατήσει για λίγα δευτερόλεπτα στη μνήμη και ύστερα να τη γράψει σαν να την «υπαγόρευε» το ίδιο στον εαυτό του. Με άλλα λόγια, αντιγράφω δε σημαίνει γράφω ό,τι βλέπω, αλλά όπως το βλέπω. Επίσης, ακόμα και αν η ανάγνωση της λέξης γίνει σωστά, εάν η μνήμη συγκρατήσει μόνο την φωνολογική ταυτότητα της λέξης και όχι και τα ορθογραφικά της στοιχεία, τότε η λέξη θα αντιγραφεί με λάθη.

Η θεματική της γραφής – ορθογραφημένης γραφής αποτελείται από τέσσερις υποθεματικές. Στην πρώτη, η οποία είναι η αντιγραφή και ορθογραφία λέξεων, στόχος είναι η ικανότητα ορθογραφημένης γραφής σε επίπεδο λέξεων. Στη δεύτερη υποθεματική που είναι η αντιγραφή και η ορθογραφία προτάσεων, στόχος είναι η ικανότητα ορθογραφημένης γραφής, αλλά σε επίπεδο προτάσεων αυτή τη φορά. Η τρίτη υποθεματική αφορά στη συγγραφή κειμένου με λέξεις – υποδείγματα όπου στοχεύει στην ικανότητα ανάπτυξης κειμένου με λέξεις – υποδείγματα. Η τελευταία υποθεματική, η συγγραφή ελεύθερου κειμένου, στόχο έχει την ικανότητα δόμησης και ανάπτυξης ελεύθερου κειμένου με γραμματικό – συντακτικούς κανόνες.

¹⁰. περιλαμβάνει τις εικόνες της μορφολογίας των λέξεων με όλα τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους γνωρίσματα. Τα ορθογραφικά στοιχεία κάθε λέξης είναι καταχωρημένα εκεί σαν μέρος του μορφολογικού συνόλου της λέξης.

Η πέμπτη και τελευταία θεματική του τεστ περιλαμβάνει τη γνώση γραμματικής. Το μεγαλύτερο μέρος των γραμματικών κανόνων έχει ήδη διδαχθεί μέχρι τη Δ' Δημοτικού. Οι κανόνες της γραμματικής καθώς και του συντακτικού βοηθούν το παιδί να αντιληφθεί καλύτερα τη δομή και τη μορφολογία της γλώσσας του. Μέσα από αυτούς του κανόνες μαθαίνει την ορθογραφία των καταλήξεων και γράφει ορθογραφημένα τις λέξεις που υπακούουν στους κανόνες, ακόμα και αν δεν τις έχει συναντήσει στα βιβλία του. Οι λέξεις που έχουν καταχωρηθεί στο οπτικό λεξικό γράφονται πλέον σωστά από το παιδί, γιατί ανακαλούνται από τη μνήμη και όχι γιατί το παιδί εφαρμόζει τους κανόνες τη στιγμή εκείνη που γράφει (Μαυρομμάτη, 1995).

Η θεματική της γραμματικής αποτελείται από πέντε υποθεματικές. Η πρώτη είναι ο συλλαβισμός λέξεων που στοχεύει στη συλλαβική κατάτμηση λέξεων. Η δεύτερη υποθεματική χωρίζεται σε δύο επιμέρους υποκατηγορίες: την αναγνώριση και χρήση άρθρων, που στόχο έχει την γνώση των άρθρων και την αναγνώριση και χρήση γενών, η οποία στοχεύει στην ταξινόμηση λέξεων σύμφωνα με τα γένη τους. Στην τρίτη υποθεματική, η οποία είναι οι καταλήξεις ρημάτων, ο στόχος είναι η κλίση ρημάτων ενεργητικής και μέσης φωνής. Η τέταρτη υποθεματική αφορά στη μετατροπή ενικού αριθμού σε πληθυντικό και αντίστροφα και ως στόχο έχει τη χρήση ενικού και πληθυντικού αριθμού. Η τελευταία υποθεματική του τεστ αφορά στη χρήση κατάλληλου τύπου ρημάτων και ουσιαστικών και στοχεύει στη χρήση κατάλληλου γραμματικού τύπου ρημάτων και ουσιαστικών σε επίπεδο κειμένου.

Κλείνοντας, θα θέλαμε να σχολιάσουμε ότι, δεν είναι τυχαίο που επιλέξαμε τις παραπάνω θεματικές, ούτε είναι τυχαία η σειρά με την οποία παραθέτονται κατά την χορήγηση του τεστ. Οι παραπάνω λειτουργίες – αρχές που περιγράφηκαν, σύμφωνα με τις οποίες δομήθηκαν οι θεματικές, εμπλέκονται και εξαρτώνται μεταξύ τους. Παραδείγματος χάριν, η ανάγνωση, εκτός των άλλων, είναι μια δοκιμασία οπτικής αναγνώρισης. Το παιδί δηλαδή, καταγράφει στη μνήμη του τις εικόνες των γραμμάτων σε συνδυασμό με το φώνημά τους, καθώς και τη φωνολογική ταυτότητα κάποιων ιδιόρρυθμων μορφολογικών συνόλων. Για να διδαχθεί ένα παιδί ανάγνωση και γραφή, θα πρέπει απαραίτητα να έχει αποκτήσει τη φωνολογική ενημερότητα.

4.2 Παρουσίαση του υλικού

Το τεστ, όπως προαναφέραμε, αφορά σε παιδιά της Δ΄ Δημοτικού και αποτελείται από πέντε (5) θεματικές: η πρώτη αφορά στη Φωνηματογραφημική Αντιστοιχία, η δεύτερη στη Μνήμη Ακολουθιών, η τρίτη στην Ανάγνωση, η τέταρτη στη Γραφή – Ορθογραφημένη Γραφή και η πέμπτη στη Γραμματική.

Κατά τη χορήγηση του τεστ στο παιδί δίνεται το υλικό προς εξέταση (βλ. παράρτημα), το οποίο είναι ένα φυλλάδιο όπου το παιδί καλείται να σημειώσει τις απαντήσεις του και να γράψει ότι του ζητηθεί ανάλογα την άσκηση. Ο εξεταστής κατά τη διάρκεια του τεστ κρατά κι αυτός μπροστά του ένα φυλλάδιο, το φυλλάδιο εξέτασης (βλ. παράρτημα), στο οποίο καταγράφει τις απαντήσεις του παιδιού και τις παρατηρήσεις του.

Στην παρούσα ενότητα θα γίνει η περιγραφή και η παρουσίαση των θεματικών του τεστ.

Φωνηματογραφημική αντιστοιχία (1^η θεματική):

Σε αυτήν τη θεματική, η πρώτη άσκηση που συναντάμε είναι η κατασκευή και η ορθογραφημένη γραφή λέξεων με συνδυασμό φωνημάτων. Η άσκηση αυτή περιέχει οκτώ (8) λέξεις, τις οποίες προφέρουμε μια – μια και ζητάμε από το παιδί να ακούσει προσεκτικά τις φωνούλες, να τις συνδυάσει και να γράψει (ορθογραφημένα) ποια λέξη σχηματίζουν. Οι λέξεις αυτές είναι: *βαφή, βιδώνω, γρύλος, καουμπούι, βιβλίο, ανεμοθύελλα, καημός, αχροφκι*. Εκφωνούμε στο παιδί διαδοχικά ένα – ένα τα φωνήματα των λέξεων σε φυσικό τόνο και ρυθμό. Το παιδί καλείται να βρει ποια είναι η λέξη που περιέχει αυτά τα φωνήματα με τη σειρά που τα άκουσε και να γράψει ορθογραφημένα τη λέξη.

Στη δεύτερη άσκηση, η οποία είναι η ακουστική και η γραπτή διάκριση των φωνημάτων των λέξεων που ακούει, το παιδί ακούει μια – μια τις λέξεις και του ζητάμε να τις γράψει (δεν αξιολογούμε την ορθογραφία) και μετά να μας πει από ποιες φωνούλες νομίζει ότι αποτελούνται οι λέξεις. Οι λέξεις που του δίνονται αποτελούνται από φωνήματα που πολύ συχνά μπερδεύει το δυσλεξικό παιδί όπως είναι: συμφωνικά συμπλέγματα, συναφείς ήχοι, συνεχιζόμενα σύμφωνα και ψευδολέξεις. Οι λέξεις που χρησιμοποιούμε είναι οι ακόλουθες: *φίδι, καθαρός, άτακτος, αετός, πρόβατο, βιδώνω, λεχαγε, φράουλα*. Εκφωνούμε στο παιδί μεμονωμένα τις λέξεις και το παιδί καλείται να τις γράψει και να αρθρώσει ένα – ένα τα φωνήματα από τα οποία αποτελούνται.

Την τρίτη άσκηση αποτελεί η οπτικοακουστική διάκριση συλλαβών (αρχική, μεσαία, τελική). Σε αυτήν την άσκηση παρουσιάζουμε στο παιδί και προφέρουμε τρεις λέξεις στη

σειρά και του ζητάμε να μας πει ποια από τις τρεις αυτές λέξεις αρχίζει με την εκάστοτε συλλαβή/στόχο, αυτό επαναλαμβάνεται τρεις φορές. Με άλλα λόγια, το παιδί καλείται να επιλέξει τη λέξη, η οποία κάθε φορά περιλαμβάνει την αιτούμενη συλλαβή στην αιτούμενη θέση. Η ίδια διαδικασία ακολουθείται για τη μεσαία και τελική θέση των συλλαβών.

Η τελευταία άσκηση αυτής της θεματικής είναι η προσθήκη φθόγγων για την κατασκευή και γραφή λέξεων. Κατά τη διάρκεια αυτής της άσκησης εκφωνούμε το σταθερό μέρος μιας λέξης και ζητάμε από το παιδί να δημιουργήσει και να γράψει νέες λέξεις προσθέτοντας κάθε φορά ένα (ή δύο) διαφορετικό φθόγγο στην αρχική θέση (δεν αξιολογούμε την ορθογραφία και κάθε φορά αναφέρουμε στο παιδί το δυνατό αριθμό φθόγγων που μπορεί να χρησιμοποιήσει).

Μνήμη ακολουθιών (2^η θεματική):

Η θεματική αυτή χωρίζεται σε δύο (2) υποθεματικές. Η πρώτη είναι η επαναφορά των εικόνων στην αρχική τους σειρά και αποτελείται από τρεις ασκήσεις. Καταρχάς, παρουσιάζουμε στο παιδί κάρτες εικονογραφημένων αντικειμένων σε συγκεκριμένη ακολουθία (μία ακολουθία κάθε φορά) και του ζητάμε να προσέξει τη θέση τους στην ακολουθία (για 5 δευτερόλεπτα). Στη συνέχεια, τοποθετούμε ένα χαρτόνι μπροστά από τις κάρτες και, χωρίς να τις βλέπει το παιδί, τις γυρίζουμε στην αντίθετή τους όψη και μπερδεύουμε τη σειρά τους. Ύστερα, δείχνοντας τις κάρτες με την αντίθετή τους όψη, του ζητάμε να τις γυρίσει και να τις τοποθετήσει στη σωστή τους σειρά όπως τις είδε αρχικά. Οι ακολουθίες που παρουσιάζονται στο παιδί είναι οι εξής:

άλογο – γάτα – σκύλος – αγελάδα – λιοντάρι

τριαντάφυλλο – τουλίπα – χρυσάνθεμο – μαργαρίτα – κρίνος

παντελόνι – παλτό – γραβάτα – καπέλο – γάντια

κατσαρόλα – μαχαίρι – τηγάνι – πιρούνι – κουτάλα

βιβλιοθήκη – καρέκλα – πολυθρόνα – κρεβάτι – τραπέζι.

Στην επόμενη άσκηση, παρουσιάζουμε στο παιδί κάθε φορά μία κατηγορία εικονογραφημένων καρτών με ακολουθίες χρωμάτων (5), ακολουθίες σχημάτων (5) και ακολουθίες αριθμών (5). Δείχνουμε την κάθε κατηγορία καρτών και την αφήνουμε να την δει το παιδί για 5 δευτερόλεπτα. Στη συνέχεια μπερδεύουμε τις κάρτες χωρίς να τις κρύβουμε από το οπτικό του πεδίο και του ζητάμε να τις βάλει στη σειρά που τις είδε αρχικά. Οι κατηγορίες των εικονογραφημένων καρτών είναι οι παρακάτω:

Κατηγορία καρτών: χρώματα:

μπλε – κόκκινο – ροζ – πορτοκαλί – πράσινο

Κατηγορία καρτών: σχήματα:

κύκλος – τρίγωνο – ρόμβος – τετράγωνο – πολύγωνο

Κατηγορία καρτών: αριθμοί:

τέσσερα – εννέα – δώδεκα – επτά – δεκατέσσερα.

Στην τρίτη άσκηση υπαγορεύουμε στο παιδί με κανονικό ρυθμό (1” για την κάθε λέξη και με παύση μεταξύ των λέξεων) κάθε φορά μία κατηγορία λέξεων σε ακολουθία (5). Στη συνέχεια, ζητάμε να τις επαναλάβει με τη σειρά που τις άκουσε αρχικά. Πρέπει να τονίσουμε ότι, δεν επαναλαμβάνουμε τις ακολουθίες, παρά μόνο σε περίπτωση διακοπής ή παρεμβολής θορύβου. Οι ακολουθίες των λέξεων είναι οι εξής:

κύκλος – τρίγωνο – ρόμβος – ορθογώνιο – πολύγωνο

τέσσερα – εννέα – δώδεκα – οκτώ – έντεκα

χέρι – κουρέλι – κέρασι – μήπως – πεπόνι

ιδεατός – αέναος – απόηχος – έπαυλη – ειδώλιο

φράουλα – εάν – σπάω – κρανίο – εαυτός.

Η δεύτερη υποθεματική είναι η ικανότητα ανάκλησης γεγονότων, κατά την οποία υπαγορεύουμε στο παιδί μια σύντομη ιστορία με διαδοχή, του ζητάμε να την ακούσει προσεκτικά και μετά να την αναδιηγηθεί, τηρώντας τη διαδοχή των γεγονότων και προσώπων. Οι πληροφορίες που θα ανακαλέσει, θα είναι σε επίπεδο διαδοχής ηρώων (5 ζωάκια) και επίπεδο διαδοχής γεγονότων (4 γεγονότα: βόλτα στη λίμνη, προχωρούσαν τα ζωάκια, ο καιρός χάλασε, άρχισε να βρέχει). Η ιστορία που θα υπαγορεύσουμε είναι η εξής:

«Το απόγευμα η παρέα πήγε βόλτα στη λίμνη. Μπροστά προχωρούσε η κυρία Χήνα, πιο πίσω η δασκάλα η κυρία Σκιουρίνα και πιο πίσω ένα λαγουδάκι, ένα βατραχάκι και ένα ποντικάκι. Σε λίγο όμως, ο καιρός χάλασε και άρχισε να βρέχει».

Ανάγνωση (3^η θεματική):

Σε αυτή τη θεματική έχουμε τρεις υποθεματικές. Η πρώτη αφορά την ανάγνωση λεκτικών συνόλων, κατά την οποία παρουσιάζουμε στο παιδί μία κάρτα με 64 λεκτικά σύνολα (με αύξοντα βαθμό δυσκολίας) σε οκτώ σειρές και το παιδί καλείται να τις διαβάσει. Θα πρέπει να διαβάσει κάθε σειρά ξεχωριστά, χωρίς να γίνεται μέτρηση χρόνου.

Στην επόμενη υποθεματική, η οποία είναι η ανάγνωση προτάσεων, τοποθετούμε μπροστά στο παιδί μια κάρτα με έξι (6) προτάσεις (με αύξοντα βαθμό δυσκολίας) και του ζητάμε να διαβάσει κάθε σειρά ξεχωριστά, χωρίς να γίνεται μέτρηση χρόνου.

Η τελευταία υποθεματική που είναι η ανάγνωση κειμένου το παιδί καλείται να διαβάσει ένα σύντομο κείμενο, το οποίο παρουσιάζουμε σε μια κάρτα.

Γραφή – ορθογραφημένη γραφή (4^η θεματική):

Η θεματική αυτή αποτελείται από τέσσερις ασκήσεις. Η πρώτη είναι η αντιγραφή και ορθογραφία λέξεων, κατά την οποία παρουσιάζουμε στο παιδί μια κάρτα με οχτώ (8) μεμονωμένες λέξεις και του ζητάμε αρχικά να τις αντιγράψει και στη συνέχεια τις υπαγορεύουμε προφορικά και του ζητάμε να τις γράψει.

Στη δεύτερη άσκηση, η οποία είναι η αντιγραφή και ορθογραφία προτάσεων. Παρουσιάζουμε στο παιδί μια κάρτα με τρεις (3) προτάσεις και του ζητάμε να τις αντιγράψει. Στη συνέχεια, υπαγορεύουμε προφορικά τρεις νέες προτάσεις και του ζητάμε να τις γράψει. Οι προτάσεις που θα του υπαγορεύσουμε προφορικά, είναι οι εξής:

Η Φανή φοβάται και ανεβαίνει με δυσκολία τη σκάλα.

Τα δέντρα είναι πράσινα και φουντωτά την άνοιξη.

Το ενδιαφέρον την ανθρωπότητας για την επίτευξη ειρήνης είναι αξιοσημείωτο.

Στην τρίτη άσκηση που είναι η συγγραφή κειμένου με λέξεις υποδείγματα παρουσιάζουμε στο παιδί συγκεκριμένες λέξεις ως υπόδειγμα και το παιδί καλείται να κατασκευάσει με αυτές ένα σύντομο κείμενο με νοηματική συνοχή, με μέτρηση χρόνου (5 λεπτά). Κατά την εκτέλεση της άσκησης δίνουμε στο παιδί τις ακόλουθες λέξεις και του ζητάμε, αφού τις διαβάσει προσεκτικά να γράψει μια μικρή ιστορία με αυτές τις λέξεις. Οι λέξεις – υποδείγματα που δίνονται στο παιδί είναι οι ακόλουθες:

ταράτσα, αδειάζω, σταγόνα, λιγοστεύω, υδραυλικός, εργαλεία.

Η τελευταία άσκηση, η οποία αφορά τη συγγραφή ελεύθερου κειμένου έχει συγκεκριμένο θέμα, το οποίο είναι «Το αγαπημένο μου παιχνίδι». Το παιδί καλείται να αναπτύξει μια παράγραφο με νοηματική συνοχή, για το αγαπημένο του παιχνίδι, σε λίγες μόνο γραμμές, με μέτρηση χρόνου (5 λεπτά). Δίνουμε το θέμα στο παιδί και του εξηγούμε ότι θα πρέπει να γράψει οτιδήποτε νομίζει ότι έχει σχέση με το θέμα, μέχρι τέσσερις σειρές. Δε δίνουμε παράδειγμα. Αν το παιδί ρωτήσει «δηλαδή, τι πρέπει να γράψω», του δίνουμε κάποιες ιδέες για το θέμα (μέχρι δύο: ποιο είναι το παιχνίδι, γιατί του αρέσει περισσότερο).

Γραμματική (5^η θεματική):

Η τελευταία θεματική αποτελείται από πέντε (5) υποθεματικές. Η πρώτη υποθεματική αφορά τον συλλαβισμό λέξεων, κατά την οποία παρουσιάζουμε στο παιδί οχτώ (8) συγκεκριμένες λέξεις και του ζητάμε να τις κατατμήσει μια – μια σε επίπεδο συλλαβής. Οι λέξεις που πρέπει να συλλαβίσει είναι οι εξής: *σκύλος, διεύθυνση, βανίλια, αυτοκίνητο, θησαυρός, καρπούζι, δουλεία, άστρο.*

Η δεύτερη υποθεματική αποτελείται από δύο ασκήσεις. Στην πρώτη αναγνωρίζει και χρησιμοποιεί τα άρθρα (αναγνώριση και χρήση άρθρων). Εδώ, παρουσιάζουμε στο παιδί

συγκεκριμένες προτάσεις, στις οποίες δεν υπάρχουν τα άρθρα μπροστά από τις λέξεις και ζητάμε από το παιδί να συμπληρώσει τα κατάλληλα άρθρα. Στη δεύτερη αναγνωρίζει και χρησιμοποιεί τα γένη (αναγνώριση και χρήση γενών). Σε αυτήν την άσκηση παρουσιάζουμε στο παιδί δεκαπέντε (15) λέξεις και του ζητάμε να τις κατατάξει στα τρία γένη. Δίνουμε τις λέξεις στο παιδί καθώς από κάτω έχουμε έναν πίνακα με τα τρία γένη. Το παιδί καλείται να βάλει τις λέξεις στην αντίστοιχη στήλη. Οι λέξεις που δίνονται στο παιδί είναι οι ακόλουθες: νησί – σκάλα – άγνωστος – αλεπού – καλοκαίρι – γειτονιά – αγρότης – επώνυμος – χαρούμενος – κλωνάρι – ασχολία – κεντημένο – αστροναύτης – περιβόλι – ντυμένη.

Η επόμενη υποθεματική αφορά τις καταλήξεις ρημάτων, κατά την οποία παρουσιάζουμε στο παιδί ελλιπή ρήματα και του ζητάμε να συμπληρώσει τα κενά. Οι λέξεις παρουσιάζονται στο παιδί γραπτώς και αυτό καλείται να συμπληρώσει (ορθογραφημένα) τα κενά.

Στην τέταρτη υποθεματική, η οποία είναι η μετατροπή ενικού αριθμού σε πληθυντικό και αντίστροφα, παρουσιάζουμε στο παιδί έξι (6) προτάσεις, στις οποίες οι λέξεις βρίσκονται κάθε φορά στον ενικό ή πληθυντικό αριθμό. Από το παιδί ζητάμε να μεταφέρει τους όρους από τον αριθμό που βρίσκονται κάθε φορά στον αντίθετό του.

Η τελευταία υποθεματική του τεστ, είναι η χρήση κατάλληλου τύπου ρημάτων και ουσιαστικών. Σε αυτήν την υποθεματική παρουσιάζεται στο παιδί ένα κείμενο, στο οποίο ορισμένοι όροι δε βρίσκονται στον κατάλληλο γραμματικό τύπο. Το παιδί καλείται να αναγνωρίσει και να χρησιμοποιήσει τον κατάλληλο τύπο, όπως απαιτείται στο κείμενο. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζουμε στο παιδί ένα κείμενο, στο οποίο ορισμένα ρήματα και ουσιαστικά βρίσκονται σε παρένθεση, χωρίς γραμματική και συντακτική ακολουθία. Ζητάμε από το παιδί να διαβάσει το κείμενο και στη συνέχεια – στο κείμενο που ακολουθεί – του ζητάμε να συμπληρώσει στα κενά τον κατάλληλο τύπο των όρων αυτών.

4.3 Πιλοτική Χορήγηση του υλικού

Το παρόν τεστ καταρτίστηκε για την ανίχνευση της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας και την ανάδειξη των ειδών και των βαθμών της. Το συγκεκριμένο τεστ αποτέλεσε το εργαλείο μας στην έρευνα που πραγματοποιήσαμε.

Η πιλοτική χορήγηση του τεστ έγινε το χρονικό διάστημα από 17 Δεκεμβρίου 2007 έως 10 Ιανουαρίου 2008 και έλαβε χώρα στο Σχολικό Κέντρο του Δήμου Μελιτειών στην Κέρκυρα και παράλληλα στο χωριό Σέσκλο του Βόλου. Το χρονικό αυτό διάστημα επιλέχθηκε λόγω του ότι μεσολάβησαν οι διακοπές των Χριστουγέννων, γιατί τότε είχαμε τη δυνατότητα να βρεθούμε κοντά στο διαθέσιμο δείγμα μας.

Το δείγμα μας, το επιλέξαμε από το σχολικό πληθυσμό τυχαία. Ωστόσο, πληρεί κάποια χαρακτηριστικά σημαντικά για τη διεξαγωγή της έρευνας, όπως το ότι οι μαθητές του δείγματος είναι ηλικίας 9 έως 10 ετών και φοιτούν όλοι στην Δ' τάξη του δημοτικού (Βάμβουκας, 2006).

Το δείγμα που επιλέχθηκε, αποτελούταν συνολικά από 23 μαθητές της Δ' Δημοτικού. Συνολικά από τους 23 μαθητές, 7 ήταν κορίτσια και 16 ήταν αγόρια. Πιο συγκεκριμένα, οι μαθητές από το Σχολικό Κέντρο του Δήμου Μελιτειών στην Κέρκυρα ήταν 12 (9 αγόρια, 3 κορίτσια) και οι μαθητές από το Σέσκλο ήταν 11 (7 αγόρια, 4 κορίτσια). Στο σύνολό τους οι μαθητές (αναφερόμενες πάντα στην πλειοψηφία) προέρχονταν από αγροτικές και τουριστικές περιοχές.

Όσον αφορά στους μαθητές από την Κέρκυρα, η χορήγηση του τεστ έλαβε χώρα εντός του σχολικού τους περιβάλλοντος. Ο διευθυντής του σχολείου παραχώρησε μία αίθουσα, όπου πραγματοποιούνταν η χορήγηση του τεστ σε ένα-ένα παιδί. Θα πρέπει να τονιστεί ότι, το πρόγραμμα του σχολείου τηρούταν κατά τη διάρκεια της χορήγησης (3-4 διαλείμματα, πρόβες σχολικής γιορτής, ολοήμερο, γυμναστική). Παρόλο που τα περισσότερα παιδιά δέχθηκαν με προθυμία να συμμετάσχουν στην έρευνα, υπήρξε ένα παιδί από την αρχή αρνητικό και όχι τόσο πρόθυμο να συνεργαστεί. Ύστερα από συνεννόηση με τη δασκάλα του, αποφασίστηκε να μην του χορηγηθεί το τεστ.

Όσον αφορά στους μαθητές του Σέσκλου, το τεστ πραγματοποιήθηκε κατ' οίκων. Κατά τη διάρκεια της χορήγησης χρησιμοποιούνταν ένα δωμάτιο του σπιτιού, αποστερημένο από πολλαπλά ερεθίσματα και με ησυχία, ώστε να μπορεί το παιδί να είναι συγκεντρωμένο στην εργασία του. Μπορούσε να πραγματοποιηθεί ένα σύντομο διάλειμμα, αλλά τα παιδιά τις περισσότερες φορές δεν το χρειαζόντουσαν.

Γενικά, παρατηρήθηκε ότι, στην πρώτη επαφή των παιδιών με το τεστ, τα παιδιά ήταν επιφυλακτικά και διστακτικά, καθώς και αρκετά από αυτά ήταν αγχώμενα.

Ο χρόνος χορήγησης του τεστ μπορούσε να ποικίλει από παιδί σε παιδί. Κυμαινόταν από 55 λεπτά έως 126 λεπτά (2 ώρες και 6 λεπτά). Ύστερα από επεξεργασία, προέκυψε ότι ο μέσος όρος διάρκειας χορήγησης του τεστ είναι 90 λεπτά (1 ώρα και 30 λεπτά).

Το τεστ περιλαμβάνει πέντε τομείς – θεματικές, οι οποίοι αναλυτικότερα είναι οι εξής:
1 Τομέας: Φωνηματογραφημική αντιστοιχία που αποτελείται από τέσσερις ασκήσεις, οι οποίες εξετάζουν:

- 1.1 Συνδυασμό φωνημάτων για την κατασκευή λέξεων.
- 1.2 Ακουστική και γραπτή διάκριση των φωνημάτων των λέξεων που ακούει.
- 1.3 Οπτικοακουστική διάκριση των συλλαβών σε αρχική, μεσαία και τελική συλλαβή.
- 1.4 Συνδυασμό φθόγγων για τη δημιουργία λέξεων.

2 Τομέας: Μνήμη ακολουθιών που αποτελείται από δύο ασκήσεις, οι οποίες εξετάζουν:

- 2.1.α Επαναφορά εικόνων στην αρχική τους σειρά.
- 2.1.β Ικανότητα ανάκλησης μνήμης μέσω καρτών (χρώματα, σχήματα, αριθμοί).
- 2.1.γ Ικανότητα ανάκλησης μνήμης μέσω επανάληψης λέξεων.
- 2.2 Ικανότητα ανάκλησης μνήμης γεγονότων.

3 Τομέας : Ανάγνωση που αποτελείται από τρεις ασκήσεις, οι οποίες εξετάζουν:

- 3.1 Ανάγνωση λεκτικών συνόλων.
- 3.2 Ανάγνωση προτάσεων.
- 3.3 Ανάγνωση κειμένου.

4 Τομέας : Γραφή και ορθογραφημένη γραφή που αποτελείται από τέσσερις ασκήσεις, οι οποίες εξετάζουν:

- 4.1.α Ορθογραφία –αντιγραφή λέξεων.
- 4.1.β Ορθογραφία λέξεων καθ' υπαγόρευση.
- 4.2 Ορθογραφία- αντιγραφή προτάσεων.
- 4.3 Συγγραφή κειμένου με λέξεις-υποδείγματα.
- 4.4 Συγγραφή ελεύθερου κειμένου.

5 Τομέας : Γραμματική που αποτελείται από πέντε ασκήσεις, οι οποίες εξετάζουν:

- 5.1 Συλλαβισμό λέξεων.
- 5.2.1 Αναγνώριση και χρήση άρθρων.
- 5.2.2 Αναγνώριση και χρήση γενών.
- 5.3 Καταλήξεις ρημάτων.
- 5.4 Μετατροπή ενικού σε πληθυντικό αριθμό και αντίστροφα.

5.5 Χρήση κατάλληλου τύπου ρημάτων και ουσιαστικών.

Το συγκεκριμένο τεστ δημιουργήθηκε βασιζόμενο στην εγκυρότητα, αξιοπιστία και πρακτικότητα. Με την εγκυρότητα αναφερόμαστε στην ανάγκη οργάνωσης της αξιολόγησης, έτσι ώστε η μέτρηση και στη συνέχεια η εξαγωγή συμπερασμάτων να αφορά αποκλειστικά τη γνώση ή τη δεξιότητα για την οποία ζητούνται στοιχεία (Αγαλιώτης, 2006).

Με την αξιοπιστία αναφερόμαστε στην υποχρέωση να είναι τα αποτελέσματα της αξιολόγησης συνεπή, σταθερά και γενικεύσιμα σε σχέση με τυχόν επαναλήψεις της διαδικασίας. Με την πρακτικότητα αναφερόμαστε στην ανάγκη να λαμβάνεται υπόψη, κατά την εφαρμογή των διαφόρων τεστ, το γεγονός ότι πρωταρχικός σκοπός είναι η άμεση απόκτηση όσο το δυνατόν πιο ουσιαστικών πληροφοριών (Αγαλιώτης, 2006).

Τέλος, μέσω του τεστ ανίχνευσης Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας συλλέξαμε αρκετές και σημαντικές πληροφορίες για την έρευνά μας, οι οποίες αφού καταγράφηκαν, στη συνέχεια αναλύθηκαν με τη χρήση του προγράμματος Excel και Spss. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την επεξεργασία των δεδομένων θα παρατεθούν στο κεφάλαιο που ακολουθεί.

4.4 Στατιστική Επεξεργασία και Ανάλυση δεδομένων σε επίπεδο αξιολόγησης του υλικού – Συζήτηση - Διαπιστώσεις

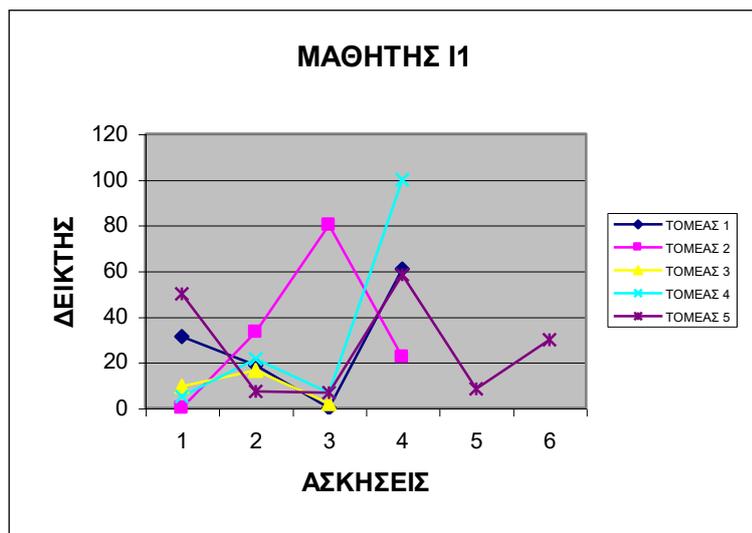
⇒ Ερώτημα 1: δείκτης δυσκολίας των ασκήσεων

Ο δείκτης δυσκολίας των ασκήσεων αφορά στο πόσο δυσκολεύτηκαν τα παιδιά σε κάθε άσκηση. Ο τρόπος, με τον οποίο υπολογίζουμε το δείκτη δυσκολίας της κάθε άσκησης, είναι να διαιρούμε τα λάθη που έκανε ο μαθητής σε μία άσκηση με τους δυνατούς συνδυασμούς απάντησης της άσκησης αυτής. Ας πάρουμε για παράδειγμα το μαθητή Ι₁, ο οποίος στον τομέα 1, στην άσκηση 1.1 έκανε 5 λάθη ενώ είχε 16 δυνατούς συνδυασμούς. Άρα, ο δείκτης δυσκολίας της συγκεκριμένης άσκησης για το μαθητή Ι₁ είναι ίσος με $5/16 = 0,3125$. Ο πίνακας 1 (βλ. παράρτημα) συμπληρώθηκε με τον ίδιο τρόπο και περιλαμβάνει τις τιμές του δείκτη δυσκολίας ανά άσκηση για όλους τους μαθητές, τομείς και ασκήσεις. Η μέτρηση των λαθών του δείκτη δυσκολίας έχει γίνει επί τοις εκατό (%).

☺ Σχολιασμός του δείκτη δυσκολίας των ασκήσεων ανά μαθητή:

Εκτός από τον πίνακα 1 (βλ. παράρτημα), στον οποίο παρατίθεται ο δείκτης δυσκολίας της κάθε άσκησης ανά μαθητή και ανά τομέα, κρίναμε χρήσιμο να παραθέσουμε και τις γραφικές παραστάσεις για την καλύτερη μελέτη και σύγκριση του δείκτη δυσκολίας.

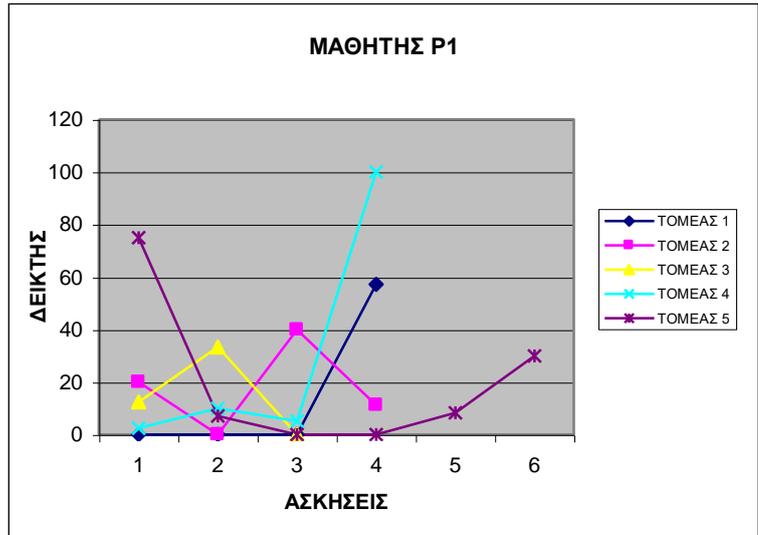
Από τη γραφική παράσταση, παίρνουμε τα εξής στοιχεία για το μαθητή Ι₁: στον Τομέα 1 τη μεγαλύτερη δυσκολία αντιμετώπισε στην άσκηση 1.4, ενώ τα λιγότερα λάθη τα



πραγματοποίησε στην 1.3. Όσον αφορά στον Τομέα 2 δυσκολεύτηκε αρκετά στην άσκηση 2.1.γ και αρίστευσε στην 2.1.α. Στον Τομέα 3 δυσκολεύτηκε στην άσκηση 3.2, ενώ τα πήγε καλύτερα στην άσκηση 3.3. Στον Τομέα 4 είχε καλή επίδοση στην άσκηση 4.1, ενώ σημείωσε την απόλυτη

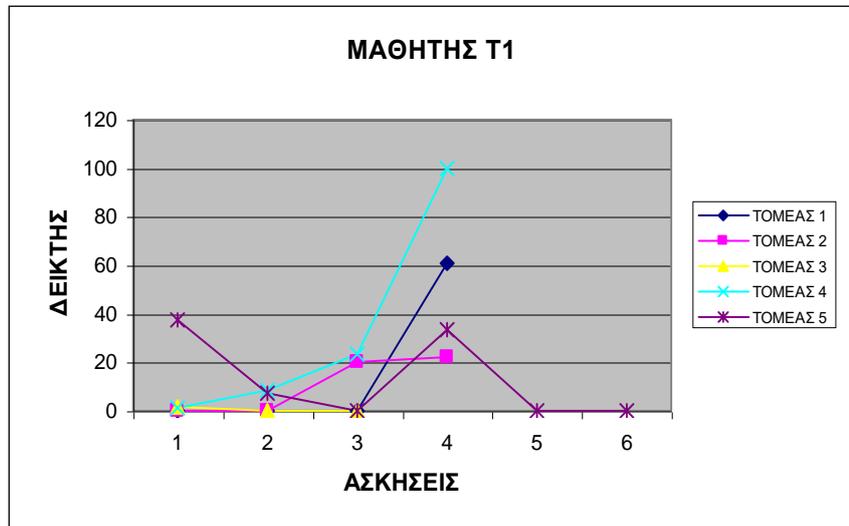
αρνητική βαθμολογία στην άσκηση 4.4. Στον Τομέα 5, τέλος, είχε μία καλή επίδοση σε γενικές γραμμές, σημειώνοντας την καλύτερη επίδοση στην άσκηση 5.2.2 και τη χειρότερη στην 5.3.

Τα στοιχεία που παίρνουμε για τον μαθητή P₁ από τη γραφική παράσταση είναι τα εξής: είχε μία άριστη επίδοση στις τρεις πρώτες ασκήσεις του Τομέα 1, παρόλα αυτά στην άσκηση 1.4 αντιμετώπισε αρκετές δυσκολίες. Προχωρώντας στον Τομέα 2 βλέπουμε μία εμφανή δυσκολία στην άσκηση 2.1.γ, ενώ άριστη ήταν η επίδοσή του στην άσκηση 2.1.β. Στον Τομέα 3 δεν



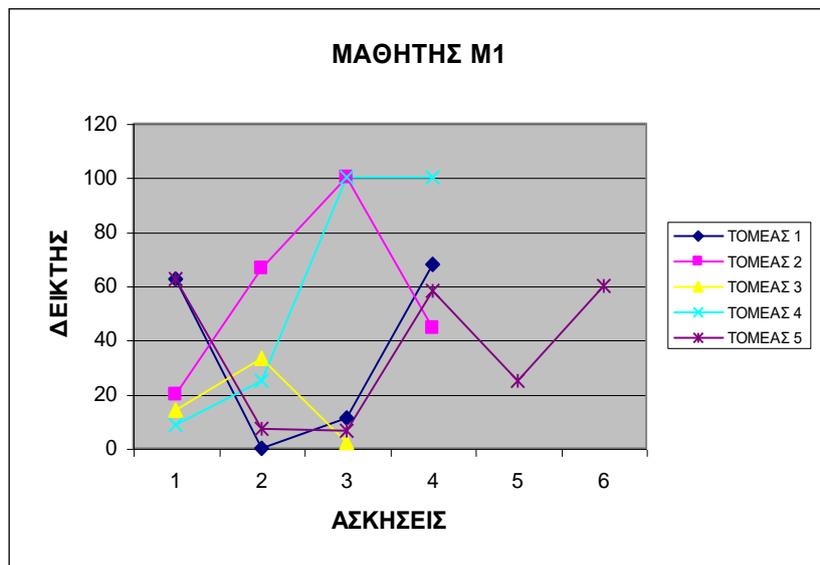
δυσκολεύτηκε ιδιαίτερα στην άσκηση 3.3, αλλά μικρή ήταν η δυσκολία του στην άσκηση 3.2. Στον Τομέα 4 σκόραρε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στην άσκηση 4.4, όπως φαίνεται ξεκάθαρα και στη γραφική παράσταση, ενώ μικρή ήταν η δυσκολία του στην άσκηση 4.1. Στη συνέχεια, στον Τομέα 5 εμφάνισε τον υψηλότερο δείκτη δυσκολίας στην άσκηση 5.1, ενώ άριστη ήταν η επίδοσή του στην άσκηση 5.2.2 και 5.3.

Οι πληροφορίες που μας δίνονται για το μαθητή T₁ είναι ότι, στον Τομέα 1 τη μεγαλύτερη δυσκολία τη παρουσίασε στην άσκηση 1.4, ενώ στις άλλες τρεις ασκήσεις η επίδοσή του ήταν άριστη. Στον Τομέα 2 σημείωσε άριστη επίδοση στις ασκήσεις 2.1.α και 2.1.β, αλλά ο υψηλότερος δείκτης δυσκολίας



παρουσιάστηκε στην άσκηση 2.2. Στον Τομέα 3 η επίδοσή του ήταν σχεδόν άριστη και στις τρεις ασκήσεις. Στον Τομέα 4 παρατηρήθηκε η απόλυτη αρνητική βαθμολογία στην άσκηση 4.4, ενώ τα πήγε πολύ καλύτερα στην άσκηση 4.1. Στον Τομέα 5, τέλος, άριστη βαθμολογία παρατηρήθηκε στις ασκήσεις 5.2.2, 5.4 και 5.5, παρόλο που ο μαθητής δυσκολεύτηκε περισσότερο στην άσκηση 5.1.

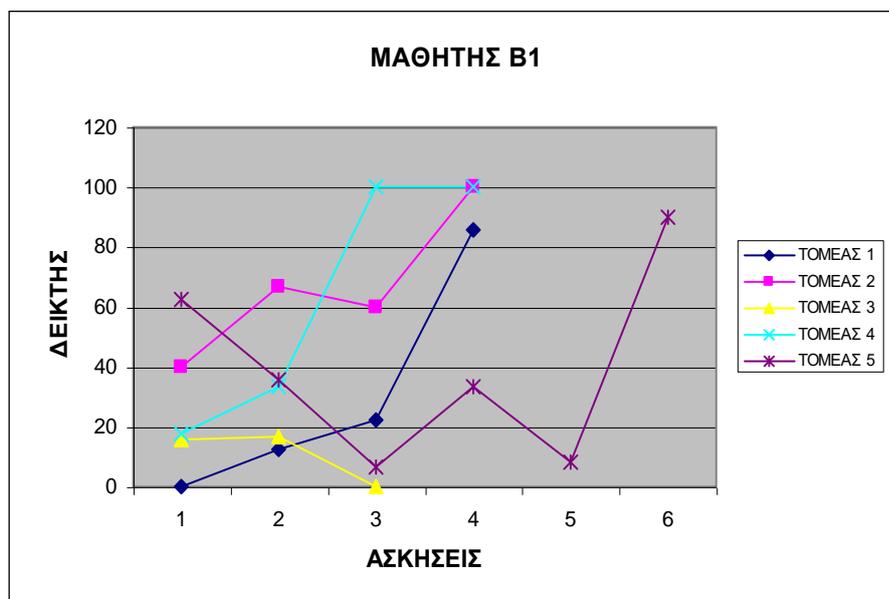
Για το μαθητή M_1 προκύπτει από τη γραφική παράσταση ότι, στον Τομέα 1 τις περισσότερες δυσκολίες τις αντιμετώπισε στην άσκηση 1.4, ενώ τα πήγε πάρα πολύ καλά στην άσκηση 1.2. Στη



συνέχεια, παρατηρείται στον Τομέα 2 ότι η απόλυτη αρνητική επίδοση είναι στην άσκηση 2.1.γ, ενώ αρκετά καλή είναι η άσκηση 2.1.α. Πολύ καλή φαίνεται να είναι η επίδοσή του στον Τομέα 3 στην άσκηση 3.3 ενώ είναι λιγότερο καλή στην

άσκηση 3.2. Στον Τομέα 4 σημείωσε και αυτός ο μαθητής την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στην άσκηση 4.4, καθώς και στην άσκηση 4.3. Ωστόσο, καλύτερη ήταν η επίδοσή του στην άσκηση 4.1. Στον Τομέα 5 υψηλός δείκτης δυσκολίας παρατηρήθηκε στην άσκηση 5.1, σε αντίθεση με την άσκηση 5.2.2 που παρουσίασε το χαμηλότερο δείκτη δυσκολίας.

Ο μαθητής B_1 στον Τομέα 1 εμφάνισε τον υψηλότερο δείκτη δυσκολίας στην άσκηση

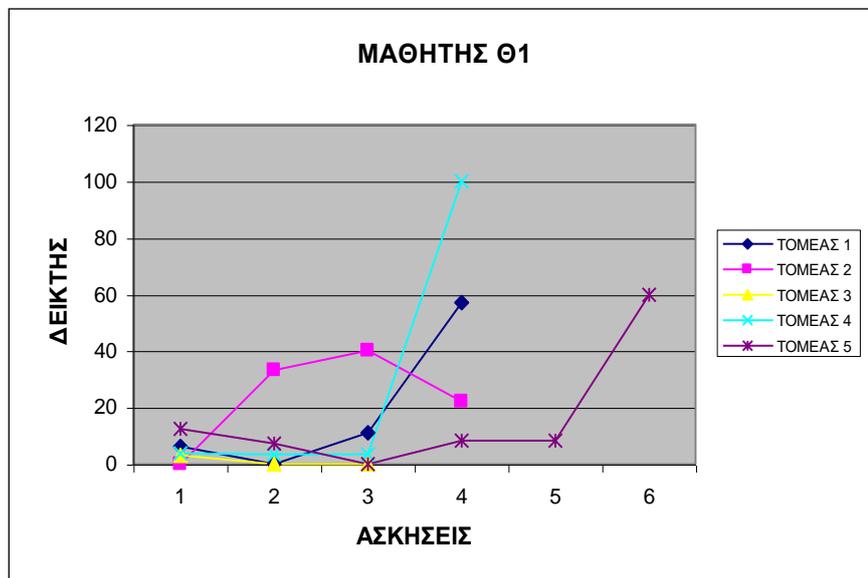


1.4 και την άριστη επίδοση στην άσκηση 1.1. Όσον αφορά τον Τομέα 2 σημείωσε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στην άσκηση 2.2, ενώ σχετικά καλή ήταν η επίδοσή του στην άσκηση 2.1.α. Στον Τομέα 3 σημείωσε άριστη επίδοση στην

άσκηση 3.3 σε αντίθεση με την άσκηση 3.2 που η επίδοσή του ήταν λιγότερο καλή. Εν συνεχεία, στον Τομέα 4 σημείωσε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στις ασκήσεις 4.3 και

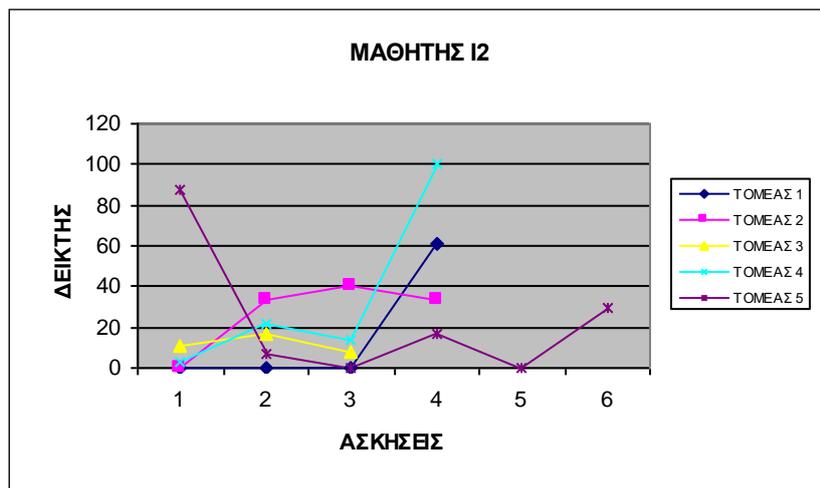
4.4, ενώ καλύτερα τα πήγε στην άσκηση 4.1. Ο υψηλότερος δείκτης δυσκολίας στον Τομέα 5 παρατηρήθηκε στην άσκηση 5.5 ενώ ο χαμηλότερος είναι στην άσκηση 5.2.2.

Συνεχίζοντας, με το μαθητή Θ₁ παρατηρούμε ότι στον Τομέα 1 ο υψηλότερος δείκτης δυσκολίας εντοπίζεται στην άσκηση 1.4, ενώ έχει άριστη επίδοση στην άσκηση 1.2. Όσον αφορά στον Τομέα 2, έχει άριστη επίδοση στην άσκηση 2.1.α, αλλά δυσκολεύτηκε στην άσκηση 2.1.γ. Στον Τομέα 3 σημείωσε, όπως φαίνεται ξεκάθαρα και από την γραφική παράσταση, σχεδόν άριστη επίδοση και στις



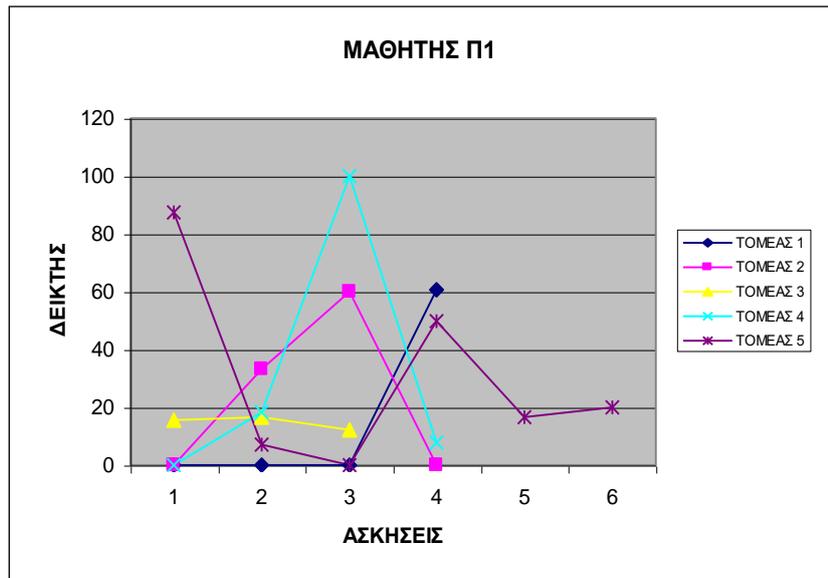
τρεις ασκήσεις του τομέα αυτού. Επίσης, πάρα πολύ καλή επίδοση σημείωσε στις τρεις πρώτες ασκήσεις του Τομέα 4, παρόλα αυτά όμως η επίδοσή του στην άσκηση 4.4 ήταν η μέγιστη αρνητική. Για τον Τομέα 5 ο μαθητής Θ₁ παρουσίασε αρκετές δυσκολίες στην άσκηση 5.5, ενώ απέδωσε καλύτερα στην άσκηση 5.2.2.

Ο μαθητής Ι₂ στον Τομέα 1 άριστευσε στις τρεις πρώτες ασκήσεις, αλλά δυσκολεύτηκε αρκετά στην άσκηση 1.4. Στον Τομέα 2 άριστευσε στην άσκηση 2.1.α, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό αποτυχία το σημείωσε στην άσκηση 2.1.γ.



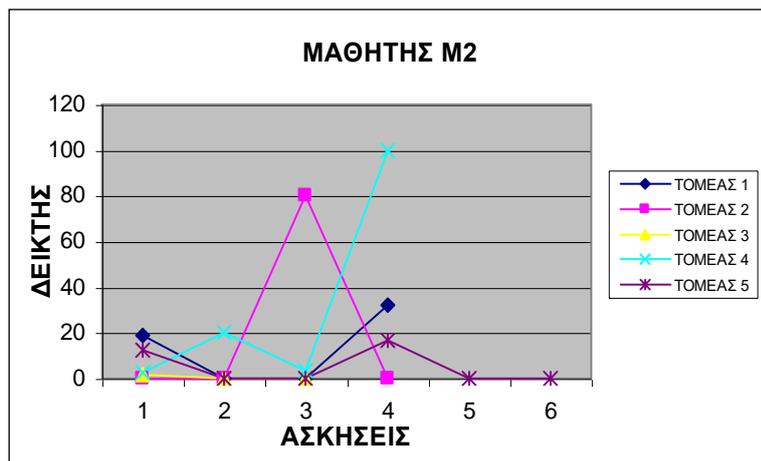
Προχωρώντας, διαπιστώνουμε ότι στον Τομέα 3 και στις τρεις ασκήσεις τα πήγε αρκετά καλά, χωρίς να αντιμετωπίσει ιδιαίτερα προβλήματα. Στον Τομέα 4 σημείωσε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στην άσκηση 4.4, ενώ αρκετά καλά τα πήγε στην άσκηση 4.1. Τέλος, στον Τομέα 5 άριστευσε σε δύο ασκήσεις, στις 5.2.2 και 5.4, ενώ υψηλός δείκτης δυσκολίας παρατηρήθηκε στην άσκηση 5.1.

Όσον αφορά στο μαθητή Π₁ αρίστευσε στις τρεις πρώτες ασκήσεις του Τομέα 1, αλλά δυσκολεύτηκε στην άσκηση 1.4. Στον Τομέα 2 παρατηρήθηκε υψηλός δείκτης δυσκολίας στην άσκηση 2.1.γ, ενώ άριστη επίδοση παρατηρήθηκε στις ασκήσεις 2.1.α και 2.2. Στον Τομέα 3 τα ποσοστά



του δείκτη δυσκολίας κυμαίνονται στις ίδιες τιμές και ο μαθητής δεν παρουσίασε ιδιαίτερες δυσκολίες. Ο υψηλότερος δείκτης δυσκολίας, για τον Τομέα 4, σημειώθηκε στην άσκηση 4.3, ενώ ο μαθητής αρίστευσε στην άσκηση 4.1. Επίσης, στον Τομέα 5 ο μαθητής Π₁ αρίστευσε στην άσκηση 5.2.2, ενώ σημείωσε τον υψηλότερο δείκτη δυσκολίας στην άσκηση 5.1.

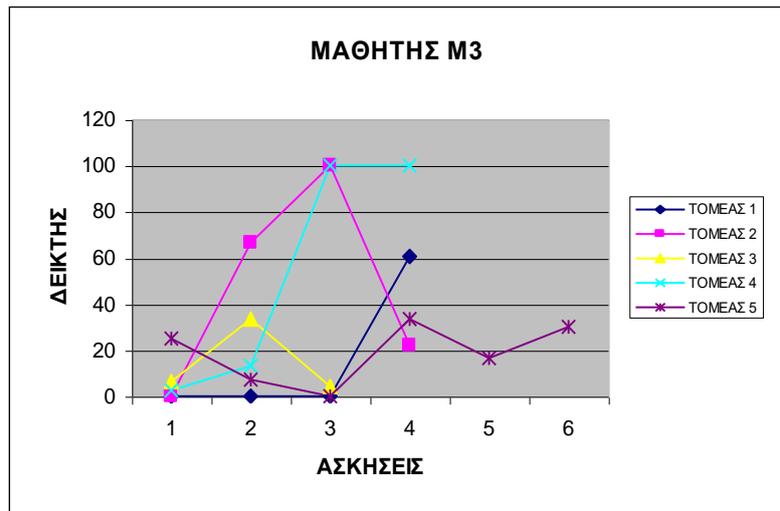
Από την παρακάτω γραφική παράσταση πληροφορούμαστε ότι, ο μαθητής Μ₂ στον Τομέα 1 αρίστευσε στις ασκήσεις 1.2 και 1.3, ενώ αντίθετα παρατηρήθηκε υψηλός δείκτης



δυσκολίας στην άσκηση 1.4. Στον Τομέα 2 παρόλο που αρίστευσε στις ασκήσεις 2.1.α, 2.1.β και 2.2. δυσκολεύτηκε πολύ στην άσκηση 2.1.γ, στην οποία σημείωσε και τον υψηλότερο δείκτη δυσκολία. Όσον αφορά τον Τομέα 3 ο μαθητής Μ₂ αρίστευσε και στις

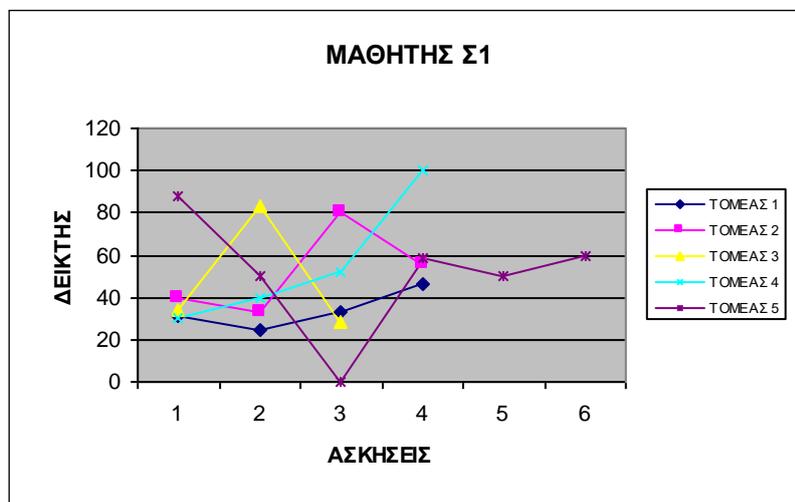
τρεις ασκήσεις. Στον Τομέα 4 σημείωσε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στην άσκηση 4.4, ενώ το μικρότερο δείκτη δυσκολίας τον σημείωσε στην άσκηση 4.1. Επίσης, αρίστευσε και στον Τομέα 5, πιο συγκεκριμένα, στις ασκήσεις 5.2.1, 5.2.2, 5.4 και 5.5. Ωστόσο, δυσκολεύτηκε λίγο περισσότερο στην άσκηση 5.3.

Στον Τομέα 1 ο μαθητής M₃ άριστευσε στις τρεις πρώτες ασκήσεις, ενώ παράλληλα παρατηρήθηκε υψηλός δείκτης δυσκολίας στην άσκηση 1.4. Όσον αφορά στον Τομέα 2 υψηλός δείκτης δυσκολίας παρατηρείται στην άσκηση 2.1.γ, ενώ αντίθετα άριστευσε στην άσκηση 2.1.α.



Οι τιμές του δείκτη δυσκολία στον Τομέα 3 κυμαίνονται σε χαμηλά επίπεδα, με λίγο υψηλότερη να είναι η τιμή στην άσκηση 3.2. Στη συνέχεια, στον Τομέα 4, όπως μπορούμε να διακρίνουμε από τη γραφική παράσταση ο μαθητής M₃ σημείωσε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στις ασκήσεις 4.3 και 4.4, ενώ πολύ καλή ήταν η επίδοσή του στην άσκηση 4.1. Τέλος, στον Τομέα 5 ο μαθητής άριστευσε στην άσκηση 5.2.2, ενώ δυσκολεύτηκε αρκετά στην άσκηση 5.3.

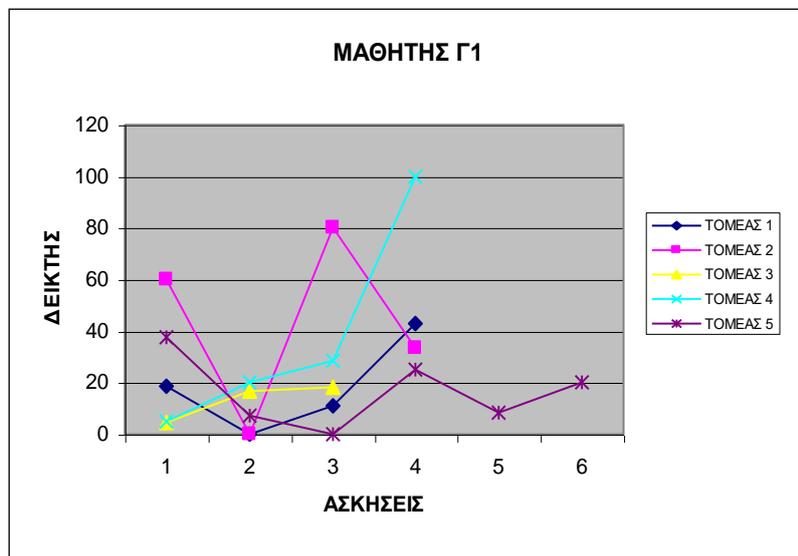
Στην παρακάτω γραφική παράσταση ο μαθητής Σ₁, στον Τομέα 1, γενικά παρουσιάζει μία μέση επίδοση με το δείκτη δυσκολίας να κυμαίνεται περίπου στις ίδιες



τιμές. Η μεγαλύτερη τιμή του δείκτη εμφανίζεται στην άσκηση 1.4 και η μικρότερη στην άσκηση 1.2. στον Τομέα 2 αντιμετώπισε πολλές δυσκολίες στην άσκηση 2.1.γ, ενώ στις άλλες τρεις ασκήσεις του τομέα παρουσίασε μία μέση επίδοση με καλύτερη αυτή

στην άσκηση 2.1.β. στον Τομέα 3 υψηλός δείκτης δυσκολίας παρατηρήθηκε στην άσκηση 3.2, ενώ χαμηλότερος δείκτης παρατηρήθηκε στην άσκηση 3.3. Στον Τομέα 4, σημείωσε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στην άσκηση 4.4, ενώ λίγο καλύτερη ήταν η επίδοσή του στην άσκηση 4.1. Όσον αφορά τον Τομέα 5, ο μαθητής Σ₁ άριστευσε στην άσκηση 5.2.2, αλλά αντιμετώπισε πολλές δυσκολίες στην άσκηση 5.1.

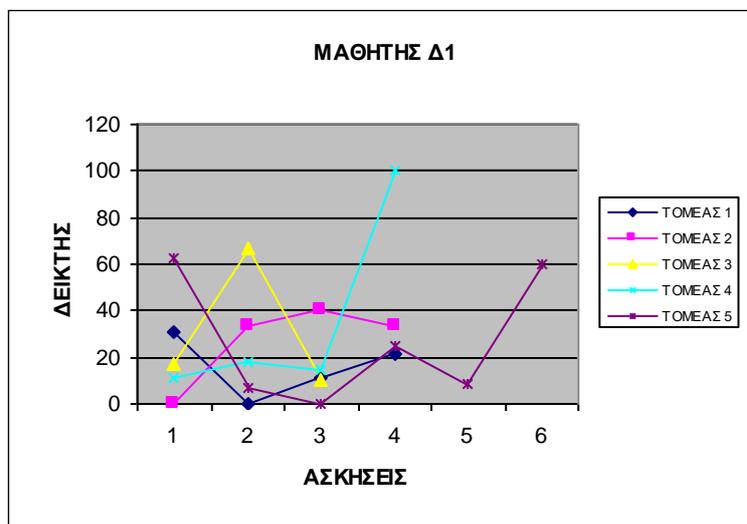
Όσον αφορά το μαθητή Γ₁ στον Τομέα 1 αρίστευσε στην άσκηση 1.2, ενώ αντιμετώπισε αρκετές δυσκολίες στην άσκηση 1.4. Στη συνέχεια, στον Τομέα 2 παρατηρήθηκε ο υψηλότερος δείκτης δυσκολίας στην άσκηση 2.1.γ ενώ αντίθετα, ο μαθητής αρίστευσε στην άσκηση 2.1.β. Προχωρώντας, στον Τομέα 3 παρατηρήθηκε ότι, ο



μεγαλύτερος δείκτης δυσκολίας ήταν στην άσκηση 3.3, ενώ ο μικρότερος στην άσκηση 3.1. Στον Τομέα 4 ο μαθητής σημείωσε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στην άσκηση 4.4, ενώ καλύτερη ήταν η επίδοσή του στην άσκηση 4.1. Στον Τομέα 5, παρόλο που αρίστευσε στην άσκηση 5.2.2,

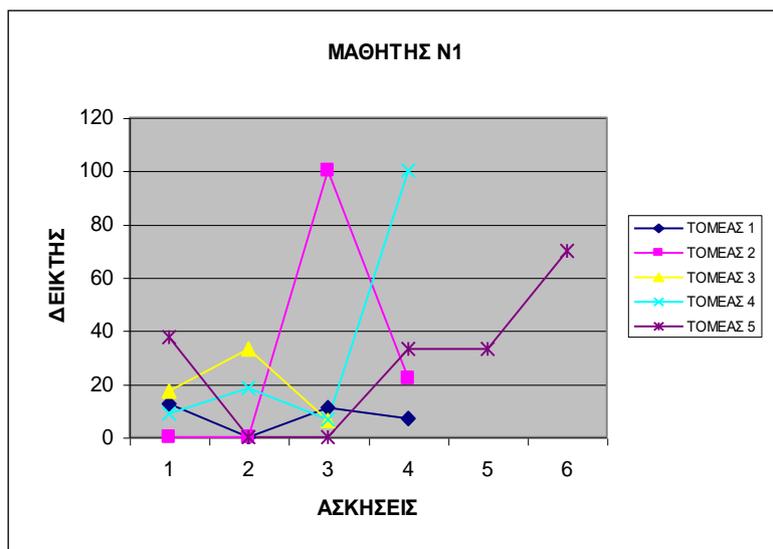
αντιμετώπισε αρκετές δυσκολίες στην άσκηση 5.1.

Μελετώντας τη γραφική παράσταση του μαθητή Δ₁ προέκυψε ότι, στον Τομέα 1 αρίστευσε στην άσκηση 1.2, αλλά δυσκολεύτηκε στην άσκηση 1.1. Συνεχίζοντας στον Τομέα 2, παρόλο που αρίστευσε στην άσκηση 2.1.α υψηλός δείκτης δυσκολίας παρατηρήθηκε στην άσκηση 2.1.γ. Στον τομέα 3, παρατηρήθηκε μία μέση επίδοση στις ασκήσεις 3.1 και 3.3 με



μικρότερο δείκτη δυσκολίας, ανάμεσα στις δύο, στην 3.3. Ωστόσο, ο υψηλότερος δείκτης δυσκολίας αυτού του τομέα παρουσιάστηκε στην άσκηση 3.2. Επίσης, στον Τομέα 4 σημείωσε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στην άσκηση 4.4, ενώ ο χαμηλότερος δείκτης δυσκολίας σημειώθηκε στην άσκηση 4.1. Στον Τομέα 5, ο μαθητής Δ₁ δυσκολεύτηκε αρκετά στην άσκηση 5.1, ενώ αρίστευσε στην άσκηση 5.2.2.

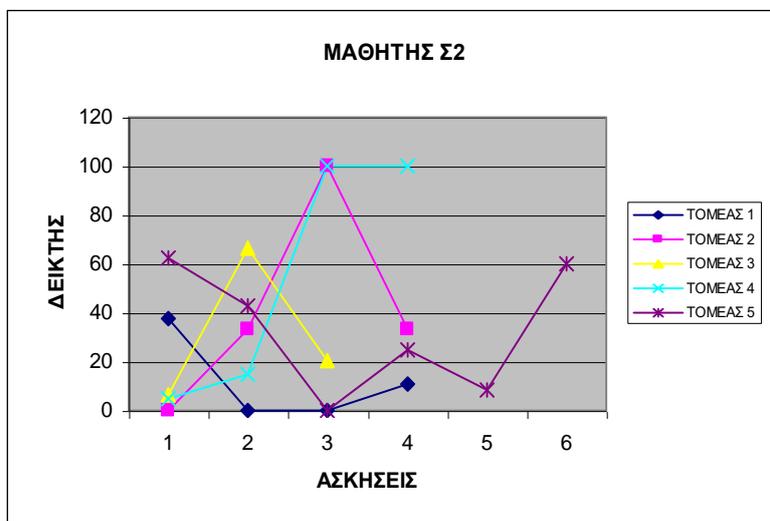
Ο μαθητής Ν₁ αρίστευσε στον Τομέα 1 στην άσκηση 1.2 παρόλο που αντιμετώπισε αρκετές δυσκολίες στην άσκηση 1.1. Στον Τομέα 2 αρίστευσε στις ασκήσεις 2.1.α και 2.1.β,



ενώ σημείωσε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στην άσκηση 2.1.γ. Στη συνέχεια, στον Τομέα 3 παρατηρήθηκε χαμηλός δείκτης δυσκολίας στην άσκηση 3.3 παρόλο που δυσκολεύτηκε αρκετά στην άσκηση 3.2. Για τον Τομέα 4 οι πληροφορίες που μας δίνονται από τη γραφική παράσταση είναι ότι, ο

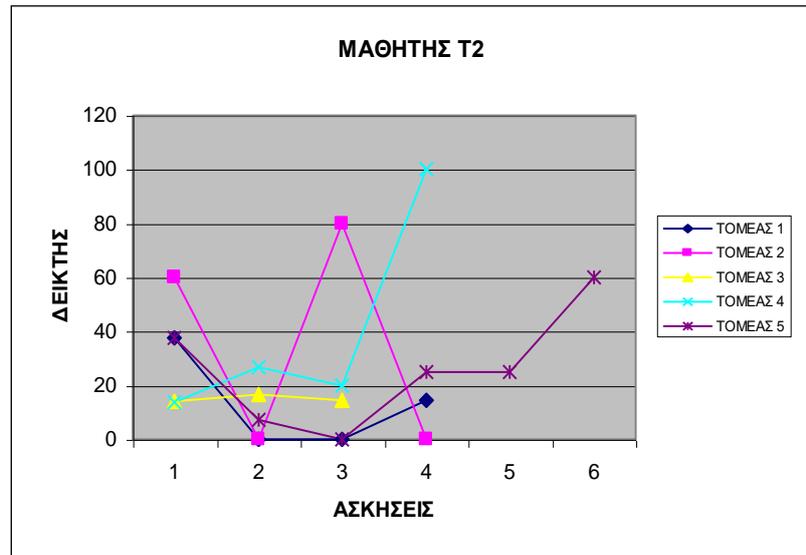
μαθητής Ν₁ σημείωσε στην άσκηση 4.4 την απόλυτη αρνητική βαθμολογία, ενώ στις τρεις πρώτες ασκήσεις το ποσοστό του δείκτη δυσκολίας κυμαίνεται περίπου στις ίδιες τιμές, με χαμηλότερο αυτό της άσκησης 4.3. Τέλος, στον Τομέα 5 σημείωσε τη απόλυτη θετική βαθμολογία στις ασκήσεις 5.2.1 και 5.2.2, ενώ παρατηρήθηκε ψηλός δείκτης δυσκολίας στην άσκηση 5.5.

Όσον αφορά στο μαθητή Σ₂, άριστευσε στις ασκήσεις 1.2 και 1.3, ενώ δυσκολεύτηκε περισσότερο στην άσκηση 1.1. Προχωρώντας στον Τομέα 2 άριστευσε στην άσκηση 2.1.α, ενώ σημείωσε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στην άσκηση 2.1.γ. ο δείκτης δυσκολίας στον Τομέα 3 είναι



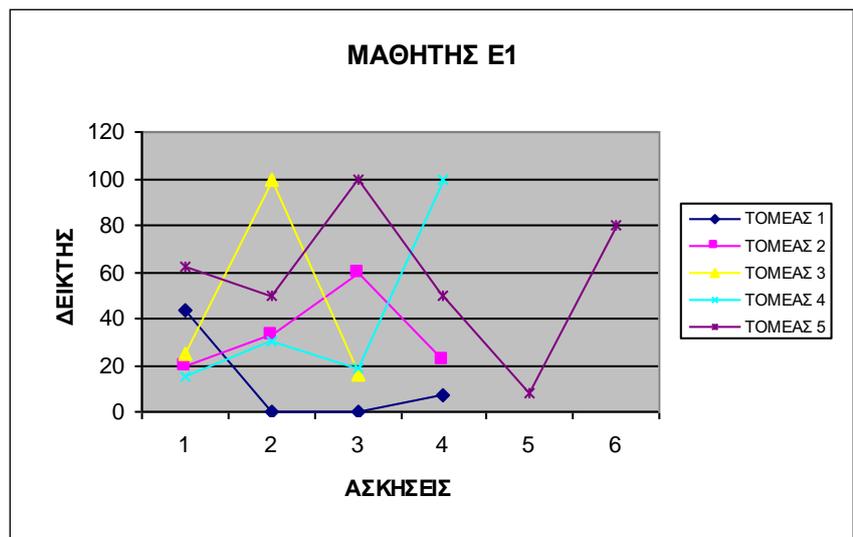
υψηλός στην άσκηση 3.2 και χαμηλός στην άσκηση 3.1. Εν συνεχεία, στον Τομέα 4 σημείωσε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στις ασκήσεις 4.3 και 4.4. Αρκετά καλύτερη ήταν η επίδοσή του στην άσκηση 4.1. Επίσης, στον Τομέα 5 άριστευσε στην άσκηση 5.2 παρόλο που στην άσκηση 5.1 αντιμετώπισε τις περισσότερες δυσκολίες.

Από τη γραφική παράσταση πληροφορούμαστε ότι, ο μαθητής T₂ στον Τομέα 1 σημείωσε τη απόλυτη θετική βαθμολογία στις ασκήσεις 1.2 και 1.3. Παρόλ' αυτά, δυσκολεύτηκε στην άσκηση 1.1. Η μέγιστη αρνητική βαθμολογία, στον Τομέα 2, σημειώθηκε στην άσκηση 2.1.γ, εν αντιθέσει της απόλυτης θετικής βαθμολογίας που σημειώθηκε στις ασκήσεις 2.1.β και 2.2. Στον Τομέα 3, τα ποσοστά του δείκτη δυσκολίας δε



διαφοροποιούνται κατά πολύ μεταξύ τους, με μεγαλύτερο δείκτη δυσκολίας στην άσκηση 3.2. Για τον Τομέα 4 οι πληροφορίες που μας δίνονται από τη γραφική παράσταση είναι ότι, ο μαθητής T₂ σημείωσε στην άσκηση 4.4 την απόλυτη αρνητική βαθμολογία, ενώ στις τρεις πρώτες ασκήσεις το ποσοστό του δείκτη δυσκολίας κυμαίνεται περίπου στις ίδιες τιμές, με χαμηλότερο αυτό της άσκησης 4.1. Τέλος, στον Τομέα 5 ο μαθητής άριστευσε στην άσκηση 5.2.2, ενώ δυσκολεύτηκε αρκετά στην άσκηση 5.5.

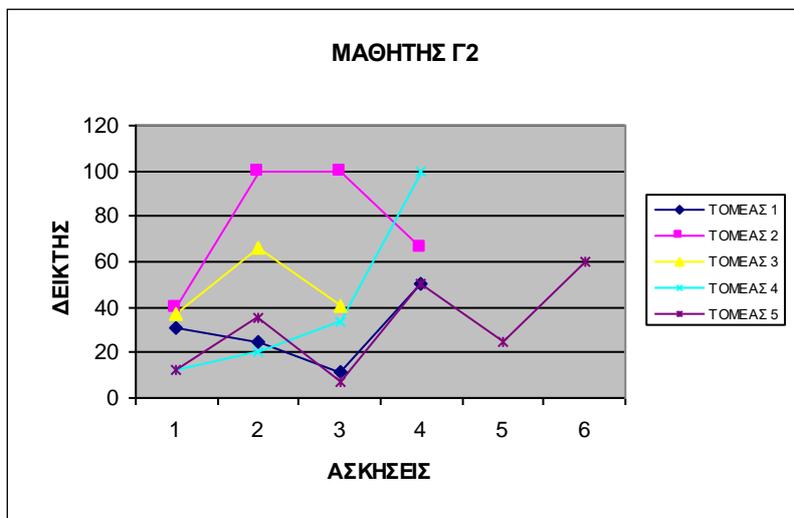
Όσον αφορά στο μαθητή E₁, η απόλυτη θετική βαθμολογία παρατηρήθηκε στις ασκήσεις 1.2 και 1.3. Αντίθετα, στην άσκηση 1.1 εμφάνισε κάποιες δυσκολίες. Προχωρώντας στον Τομέα 2 παρατηρούμε ότι, τα ποσοστά του δείκτη δυσκολίας κυμαίνονται περίπου στο ίδιο επίπεδο, με μεγαλύτερο ποσοστό στην άσκηση 2.1.γ και μικρότερο στην 2.1.α. Στον Τομέα 3 η απόλυτη αρνητική βαθμολογία



παρατηρείται στην άσκηση 3.2, εν αντιθέσει με την άσκηση 1.3, στην οποία εμφανίζεται ο χαμηλότερος δείκτης δυσκολίας. Ο μαθητής E₁, στον Τομέα 4, αντιμετώπισε τις λιγότερες δυσκολίες στην άσκηση 4.1, ενώ σημείωσε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στην άσκηση

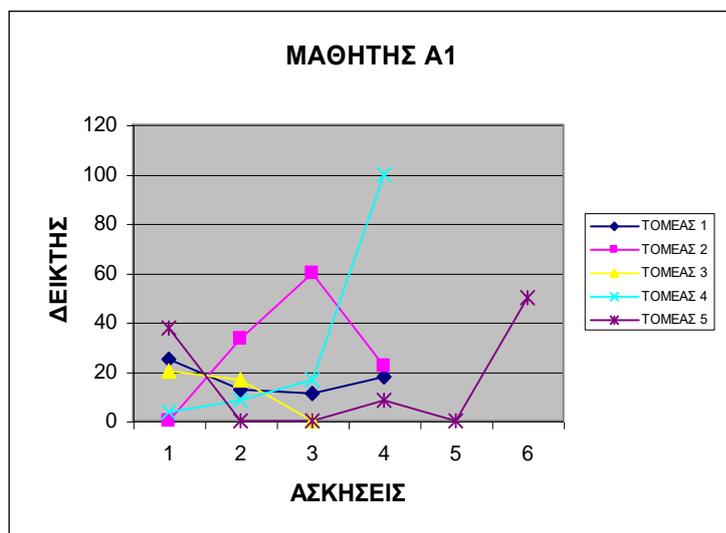
4.4. Επίσης, στον Τομέα 5 σημείωσε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στην άσκηση 5.2.2. Αντίθετα, η άσκηση που τον δυσκόλεψε λιγότερο είναι η 5.4.

Στον Τομέα 1, ο μαθητής Γ₂ δυσκολεύτηκε λιγότερο στην άσκηση 1.3 και περισσότερο στην 1.4. Την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στον Τομέα 2 τη σημείωσε σε δύο ασκήσεις: τη 2.1.β και τη 2.1.γ, ενώ λιγότερο τον δυσκόλεψε η άσκηση 2.1.α. Όσον αφορά στον Τομέα 3, ο δείκτης



δυσκολίας είναι μεγαλύτερος στην άσκηση 3.2 και μικρότερος στην άσκηση 3.1. Στον Τομέα 4, στην άσκηση 4.4 παρατηρείται η απόλυτη αρνητική βαθμολογία, ενώ ο μαθητής σημείωσε τα λιγότερα λάθη στην άσκηση 4.1. Παρατηρώντας τον Τομέα 5 στη γραφική παράσταση διακρίνεται ότι, ο χαμηλότερος δείκτης δυσκολίας είναι στην άσκηση 5.2.2, ενώ ο υψηλότερος στην άσκηση 5.5.

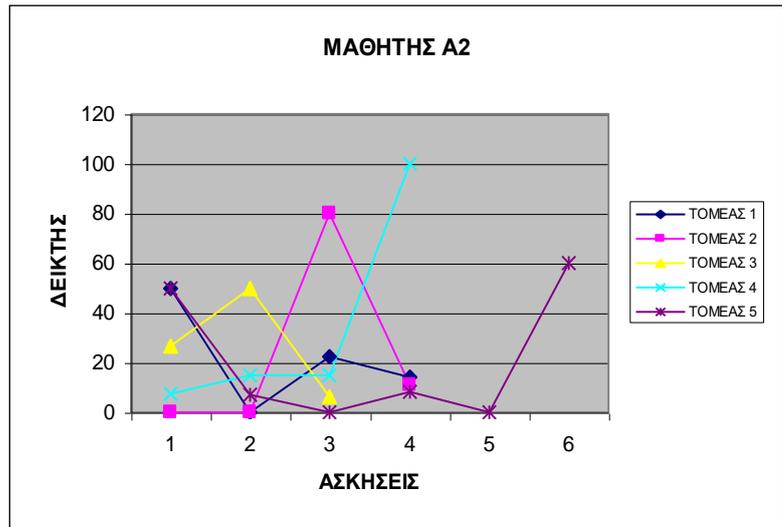
Ο μαθητής Α₁, στον Τομέα 1, σημείωσε το χαμηλότερο δείκτη δυσκολίας στην



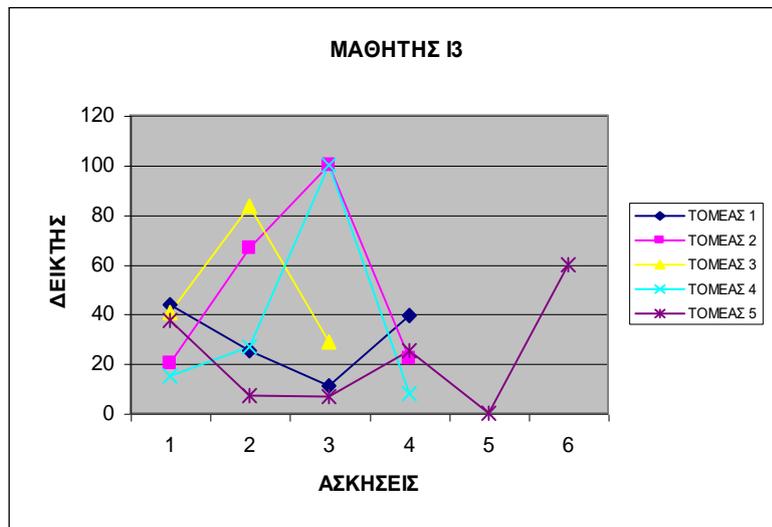
άσκηση 1.3, ενώ τον υψηλότερο στην άσκηση 1.1. Συνεχίζοντας στον Τομέα 2, άριστευσε στην άσκηση 2.1.α, ενώ στην 2.1.γ δυσκολεύτηκε αρκετά. Όσον αφορά στον Τομέα 3, ο μαθητής σημείωσε την απόλυτη θετική βαθμολογία στην άσκηση 3.3, εν αντιθέσει με την άσκηση 3.1 όπου ο δείκτης δυσκολίας ήταν υψηλότερος. Στην άσκηση 4.4 του Τομέα 4, ο

μαθητής Α₁ σημείωσε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία, ενώ στην άσκηση 4.1 έχει πολύ καλή επίδοση. Τέλος, στον Τομέα 5 άριστευσε στις ασκήσεις 5.2.1, 5.2.2 και 5.4, αλλά δυσκολεύτηκε στην άσκηση 5.5.

Μελετώντας την γραφική παράσταση του μαθητή Α₂ συμπεραίνουμε ότι, αντιμετώπισε τις περισσότερες δυσκολίες στην άσκηση 1.1, αλλά αρίστευσε στην άσκηση 1.2. Στον Τομέα 2, ο μαθητής σημείωσε την απόλυτη θετική βαθμολογία στις ασκήσεις 2.1.α και 2.1.β, ενώ δυσκολεύτηκε αρκετά στην άσκηση 2.1.γ. Όσον αφορά στον Τομέα 3, ο μαθητής τα



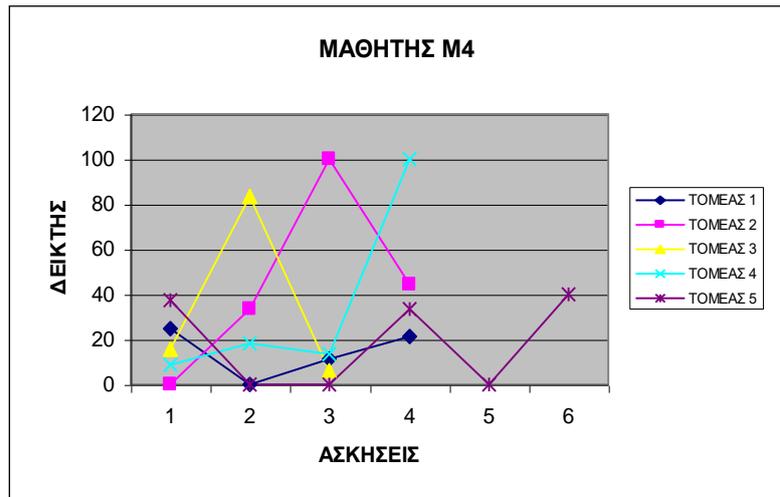
πήγε πολύ καλά στην άσκηση 3.3, αλλά δυσκολεύτηκε στην άσκηση 3.2. Στον Τομέα 4, η απόλυτη αρνητική βαθμολογία σημειώθηκε στην άσκηση 4.4, ενώ χαμηλότερος δείκτης δυσκολίας παρατηρήθηκε στην άσκηση 4.1. Όπως φαίνεται και από τη γραφική παράσταση στον Τομέα 5, μεγαλύτερος δείκτης δυσκολίας παρουσιάζεται στην άσκηση 5.5 και μηδενικός δείκτης δυσκολίας στις ασκήσεις 5.2.2 και 5.4.



Από τη γραφική παράσταση, που ακολουθεί παρακάτω, πληροφορούμαστε ότι, ο μαθητής Ι₃ στον Τομέα 1 σημείωσε το μικρότερο δείκτη δυσκολίας στην άσκηση 1.3. Αντίθετα, δυσκολεύτηκε αρκετά στην άσκηση 1.1. Παρακάτω, στον Τομέα 2,

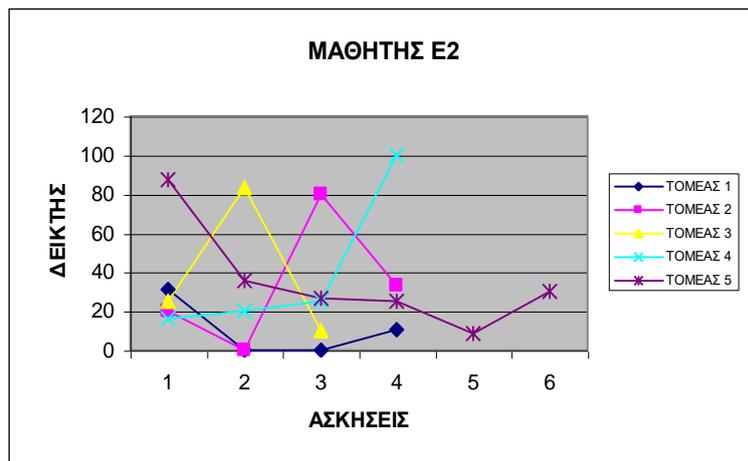
σκόραρε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στην άσκηση 2.1.γ, ενώ τα πήγε αρκετά καλά στην άσκηση 2.1.α. Όσον αφορά στον Τομέα 3 αρκετά καλή επίδοση είχε στην άσκηση 3.3, ενώ αντιμετώπισε πολλές δυσκολίες στην άσκηση 3.2. Στην άσκηση 4.3 του Τομέα 4, ο μαθητής Ι₃ απέδωσε την απόλυτη αρνητική βαθμολογία, εν αντιθέσει με την άσκηση 4.4 που επέδωσε αρκετά ικανοποιητικά. Τέλος, στον Τομέα 5 αρίστευσε στην άσκηση 5.4, αλλά εμφάνισε κάποιες δυσκολίες στην άσκηση 5.5.

Ο μαθητής M₄, στον Τομέα 1, άριστευσε στην άσκηση 1.2, ενώ ο δείκτης δυσκολίας του στην άσκηση 1.1 ήταν ο υψηλότερος αυτού του τομέα. Στον Τομέα 2, η απόλυτη θετική βαθμολογία καταγράφεται στην άσκηση 2.1.α, ενώ η απόλυτη αρνητική βαθμολογία καταγράφεται στην άσκηση 2.1.γ. Προχωρώντας στον Τομέα 3, παρατηρούμε στην γραφική



παράσταση ότι, ο μαθητής M₄ αντιμετώπισε δυσκολίες στην άσκηση 3.2, ενώ στην άσκηση 3.3 ο δείκτης δυσκολίας πήρε τη χαμηλότερη τιμή του. Όσον αφορά στον Τομέα 4, η απόλυτη αρνητική βαθμολογία καταγράφηκε στην άσκηση 4.4, ενώ η καλύτερη απόδοση του μαθητή στον Τομέα 4 ήταν στην άσκηση 4.1. Τέλος, στον Τομέα 5 άριστευσε στις ασκήσεις 5.2.1, 5.2.2 και 5.4, αλλά δυσκολεύτηκε στην άσκηση 5.5.

Στον Τομέα 1, ο μαθητής E₂, άριστευσε στις ασκήσεις 1.2 και 1.3, αλλά δυσκολεύτηκε στην άσκηση 1.1. Όσον αφορά στον Τομέα 2, η απόλυτη θετική βαθμολογία καταγράφηκε στην άσκηση 2.1.β, ενώ δυσκολεύτηκε αρκετά στην άσκηση 2.1.γ. Εν συνεχεία, στον Τομέα 3, ο μεγαλύτερος δείκτης δυσκολίας παρουσιάζεται στην άσκηση 3.2, ενώ ο μικρότερος στην



άσκηση 3.3. Όπως φαίνεται και από τη γραφική παράσταση, στον Τομέα 4, ο μαθητής E₂ παρουσιάζει την απόλυτη αρνητική βαθμολογία στην άσκηση 4.4, ενώ την καλύτερη επίδοση στην άσκηση 4.2. Τέλος, στον Τομέα 5 δυσκολεύτηκε κατά πολύ στην άσκηση 5.1 και λιγότερο στην άσκηση 5.4.

Παρατηρήσεις: 1)Υπενθυμίζουμε ότι, ο Τομέας 1 είναι η Φωνηματογραφημική αντιστοιχία, ο Τομέας 2 είναι η Μνήμη ακολουθιών, ο Τομέας 3 είναι η Ανάγνωση, ο Τομέας 4 είναι η Γραφή – ορθογραφημένη γραφή και ο Τομέας 5 είναι η Γραμματική.

2) Να τονίσουμε ότι, στις γραφικές παραστάσεις οι αριθμοί 1 - 6 δείχνουν το πλήθος των ασκήσεων, γι' αυτό θα πρέπει κάθε φορά να αντιστοιχίζεται η ονομασία της κάθε άσκησης του κάθε τομέα με τον αντίστοιχο αριθμό της γραφικής παράστασης (π.χ. για τον Τομέα 2 η άσκηση 2.1.β φαίνεται με τον αριθμό 2).

3)Στον πίνακα 1 η συντομογραφία Α.Μ., δηλώνει τον αριθμό των μαθητών.

☺ Σχολιασμός του δείκτη δυσκολίας των ασκήσεων ανά τομέα:

Μελετώντας και αναλύοντας τον πίνακα 1 (βλ. παράρτημα) και τις γραφικές παραστάσεις των μαθητών, προκύπτει ότι, οι ασκήσεις με αυξημένο δείκτη δυσκολίας είναι αυτές των Τομέων 2 και 4. Αυτό συμβαίνει λόγω του ότι, όπως όλοι γνωρίζουμε, η μνήμη σχετίζεται στενά με την ορθογραφία.

Αξίζει, σε επίπεδο τομέα τώρα, να εντοπίσει κανείς τις ασκήσεις με το μεγαλύτερο και μικρότερο δείκτη δυσκολίας. Αυτό θα μας βοηθήσει να επανεξετάσουμε το γεγονός για το εάν ο δείκτης δυσκολίας που παρουσιάζουν οι ασκήσεις μπορεί να μας βοηθήσει να συμπεράνουμε με ασφάλεια την πραγματική κατάσταση του κάθε μαθητή που εξετάζεται.

Αρχικά, στον Τομέα 1 η άσκηση που παρουσιάζει το μεγαλύτερο δείκτη δυσκολίας είναι η 1.4, ενώ αυτή με το μικρότερο δείκτη δυσκολίας είναι η 1.2. Στον Τομέα 2 η άσκηση που πέρασαν με επιτυχία οι περισσότεροι μαθητές είναι η άσκηση 2.1.α. Αντίθετα, αυτή που προβλημάτισε περισσότερο τους μαθητές στον ίδιο τομέα είναι η άσκηση 2.1.γ. Ο Τομέας 3 σε σχέση με τους υπόλοιπους τομείς, συμπεριλάμβανε τις πιο εύκολες ασκήσεις. Η άσκηση με το μικρότερο δείκτη δυσκολίας είναι η 3.3, εν αντιθέσει με την άσκηση 3.2, στην οποία εντοπίστηκε ο μεγαλύτερος δείκτης δυσκολίας. Στη συνέχεια, στον Τομέα 4, ως δυσκολότερη άσκηση μπορεί να χαρακτηριστεί η 4.4 και ως ευκολότερη η 4.1. Τέλος, στον Τομέα 5, τα περισσότερα λάθη εντοπίστηκαν στην άσκηση 5.1 και τα λιγότερα στην 5.2.2.

⇒ Ερώτημα 2: ιεράρχηση των ασκήσεων με κριτήριο το βαθμό δυσκολίας

Στο παρόν κομμάτι θα γίνει μία προσπάθεια να ιεραρχηθούν οι ασκήσεις κατά αύξοντα βαθμό δυσκολίας, σύμφωνα με το μέσο δείκτη δυσκολίας. Ο μέσος δείκτης δυσκολίας υπολογίστηκε από το άθροισμα των δεικτών δυσκολίας της κάθε άσκησης του κάθε τομέα προς το σύνολο των μαθητών που εξετάστηκαν. Στο παράρτημα θα παρατεθεί ο πίνακας 2, ο οποίος αφορά στην συγκέντρωση όλων των παραπάνω στοιχείων. Με T1, T2,

T3, T4 και T5 συμβολίζονται οι τομείς που περιλαμβάνονται στο τεστ και με A1, A2, A3, A4 και ούτω καθεξής συμβολίζονται οι επιμέρους ασκήσεις του κάθε τομέα.

☺ Σχολιασμός για την ιεράρχηση των ασκήσεων:

Από τις πληροφορίες που μας δίνονται τόσο από τον πίνακα 2 (βλ. παράρτημα), όσο και από το σχήμα 1 (βλ. παράρτημα) προκύπτει ότι, οι μαθητές δυσκολεύτηκαν περισσότερο στην άσκηση **T4A4**. Με άλλα λόγια, συνάντησαν τη μεγαλύτερη δυσκολία στον Τομέα 4, ο οποίος αναφέρεται στην Γραφή – ορθογραφημένη γραφή και συγκεκριμένα στην άσκηση 4.4, δηλαδή στη συγγραφή ελεύθερου κειμένου. Εν αντιθέσει, το σύνολο των μαθητών είχε πολύ καλή επίδοση στην άσκηση **T1A2**, δηλαδή στον Τομέα 1 (Φωνηματογραφημική αντιστοιχία) και συγκεκριμένα στην άσκηση 1.2, η οποία αφορά στην ακουστική και γραπτή διάκριση των φωνημάτων των λέξεων.

Όσον αφορά στην ιεράρχηση των τομέων ως προς το μέσο δείκτη δυσκολίας τους, θα πρέπει να υπολογίσουμε τον μέσο όρο του μέσου δείκτη δυσκολίας των ασκήσεων ανά τομέα. Από αυτόν τον υπολογισμό προκύπτει ότι, ο μέσος όρος του μέσου δείκτη δυσκολίας για κάθε τομέα είναι ο εξής: Τομέας 1 = 0,1892, Τομέας 2 = 0,3692, Τομέας 3 = 0,2235, Τομέας 4 = 0,3982 και Τομέας 5 = 0,2674. Έτσι λοιπόν προκύπτει από τα παραπάνω δεδομένα ότι, η ιεράρχηση των τομέων είναι η ακόλουθη:

$$\text{Τομέας 1} < \text{Τομέας 3} < \text{Τομέας 5} < \text{Τομέας 2} < \text{Τομέας 4}.$$

Με βάση αυτήν την ιεράρχηση είναι φανερό ότι, οι μαθητές αντιμετώπισαν τις περισσότερες δυσκολίες στον Τομέα 4, ενώ σημείωσαν τις περισσότερες επιτυχίες στον Τομέα 1.

⇒ Ερώτημα 3: συχνότητα λαθών και μέσος όρος ανά τομέα

Όσον αφορά στη συχνότητα των λαθών του κάθε μαθητή στον κάθε τομέα και τη μέση τιμή τους, κρίναμε απαραίτητο να παραθέσουμε τα στοιχεία που προέκυψαν, συγκεντρωτικά σε πίνακες (βλ. παράρτημα, πίνακες 3 και 4).

Στη συνέχεια, αφού συγκεντρώσαμε τις πληροφορίες στους πίνακες 3 και 4, παραθέτουμε τα αντίστοιχα γραφήματα για την καλύτερη κατανόηση και μελέτη των δεδομένων (βλ. παράρτημα, σχήμα 2). Κάθε γράφημα αντιστοιχεί σε κάθε μαθητή ατομικά, ο άξονας x των γραφημάτων αναπαριστά τους τομείς και ο άξονας y τα λάθη, στα οποία υπέπεσαν οι μαθητές. Οι μπλε στήλες αντιστοιχούν στα συνολικά λάθη και οι μωβ στήλες στη μέση τιμή των λαθών.

☺ Σχολιασμός για την συχνότητα λαθών και το μέσο όρο κάθε μαθητή ανά τομέα:

Αναφορικά με την τιμή των συνολικών λαθών και τη μέση τιμή λαθών του κάθε τομέα (βλ. πίνακες 3 και 4 και σχήμα 2), θα μπορούσαμε να πούμε πως η τιμή των συνολικών λαθών προκύπτει αθροίζοντας τα λάθη της κάθε άσκησης του ίδιου τομέα για κάθε μαθητή χωριστά. Η μέση τιμή λαθών, τώρα, σε κάθε τομέα είναι ίση με το λόγο των συνολικών λαθών των ασκήσεων του τομέα προς το πλήθος των ασκήσεων που αποτελούν τον τομέα.

Περνώντας στο σχολιασμό των δεδομένων, μετά από στατιστική επεξεργασία με το πρόγραμμα Spss (βλ. παράρτημα) και τη μελέτη των παραπάνω πινάκων και γραφημάτων, προκύπτει ότι στον Τομέα 1 περίπου 1 στους 4 μαθητές σε ποσοστό 26,1% δυσκολεύτηκε στο σύνολο των ασκήσεων του τομέα αυτού. Όσον αφορά στον Τομέα 2 οι μαθητές που σημείωσαν τη χαμηλότερη επίδοση είχαν αναλογία περίπου 4 στους 5 και το ποσοστό αποτυχίας τους ανέρχεται στο 82,6%. Ακόμη, σε αυτόν τον τομέα παρατηρήθηκε η μεγαλύτερη συχνότητα λαθών, στα οποία υπέπεσαν οι μαθητές. Παρακάτω βρέθηκε ότι, 1 στους 8 μαθητές παρουσίασε κάποιες δυσκολίες στον Τομέα 3 σε ποσοστό 13%. Στον Τομέα 4 (τομέας με το μεγαλύτερο δείκτη δυσκολίας) η αναλογία των μαθητών, οι οποίοι δυσκολεύτηκαν περισσότερο, είναι 3 στους 4 και το ποσοστό αποτυχίας ανέρχεται στο 73,9%. Τέλος, το ποσοστό αποτυχίας στον Τομέα 5 ανέρχεται στο 30,4% και η αναλογία των μαθητών είναι 1 στους 3.

Από την άλλη πλευρά, ο τομέας με το μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχίας είναι ο Τομέας 3, στον οποίο το ποσοστό επιτυχίας αγγίζει το 87% και η αναλογία των μαθητών που δυσκολεύτηκαν λιγότερο ή καθόλου στον τομέα αυτόν είναι περίπου 2 στους 3. Ο αμέσως επόμενος τομέας σε ποσοστό επιτυχίας είναι ο Τομέας 1, στον οποίο το ποσοστό είναι 73,9% και η αναλογία των μαθητών 3 προς 4. Ο τρίτος στην σειρά τομέας είναι ο Τομέας 5, του οποίου οι ασκήσεις δυσκόλεψαν λίγο περισσότερο τους μαθητές από ότι οι προηγούμενοι τομείς. Η αναλογία των μαθητών σε αυτόν τον τομέα είναι 2 στους 3 με ποσοστό επιτυχίας 69,6%. Στη συνέχεια, ακολουθεί ο Τομέας 4 με αναλογία μαθητών 1 στους 4 και ποσοστό 26,1% και τελευταίος έρχεται ο Τομέας 2, στον οποίο 1 στους 6 μαθητές τα κατάφερε και το ποσοστό είναι 17,4%.

Συνεχίζοντας το σχολιασμό, θα περάσουμε στην αναφορά των λαθών ανά μαθητή. Έτσι λοιπόν από τον πίνακα 3 (βλ. παράρτημα) προκύπτει ότι, ο μαθητής που υπέπεσε στα λιγότερα λάθη στον Τομέα 1 είναι ο N_1 , ενώ αυτός που σημείωσε τα περισσότερα είναι ο M_1 . Προχωρώντας στον Τομέα 2 ανακαλύπτουμε ότι, οι μαθητές που έκαναν τα περισσότερα λάθη είναι ο B_1 και ο Γ_2 , ενώ αυτός που έκανε μόλις τρία λάθη συνολικά στις ασκήσεις του

τομέα αυτού είναι ο T_1 . Στον Τομέα 3 ο μαθητής με τα περισσότερα λάθη είναι ο Γ_2 και αυτοί με τα λιγότερα είναι ο T_1 και ο M_2 . Μεγάλος αριθμός λαθών πραγματοποιήθηκε στον Τομέα 4 από το μαθητή B_1 , ενώ ο μικρότερος αριθμός λαθών πραγματοποιήθηκε από τον Θ_1 . Τέλος, όσον αφορά στον Τομέα 5 ο μαθητής M_2 υπέπεσε στα λιγότερα λάθη, ενώ ο μαθητής E_1 πραγματοποίησε τα περισσότερα.

⇒ Ερώτημα 4: σύνολο λαθών ανά κατηγορία σε κάθε άσκηση

Στην παρούσα ενότητα της πτυχιακής εργασίας θα παρουσιαστούν αναλυτικά και ποσοτικά τα λάθη των παιδιών, τα οποία πραγματοποιήθηκαν σε κάθε άσκηση ανά τομέα. Το πλήθος των λαθών παρατίθεται συνολικά στον πίνακα 5 (βλ. παράρτημα, πίνακας 5) και σε γραφήματα (βλ. παράρτημα, σχήμα 3).

☺ Σχολιασμός για το σύνολο λαθών ανά κατηγορία σε κάθε άσκηση:

Ο πίνακας 5 (βλ. παράρτημα) συμπληρώθηκε με τα λάθη του κάθε μαθητή από κάθε άσκηση του κάθε τομέα. Όπως για παράδειγμα, στην άσκηση 1.2, κατά τη βαθμολόγηση, παίρνουμε υπόψη μας τις λέξεις που έγραψε λάθος το παιδί, καθώς και τις λέξεις των οποίων τις φωνές άρθρωσε λάθος, αλλά δεν μας ενδιαφέρει η ορθογραφία τους. Ωστόσο, κατά την ποιοτική ανάλυση των λαθών, όσον αφορά αυτήν την άσκηση, σημειώθηκαν αντικαταστάσεις και παραλείψεις γραμμάτων καθώς και ελλείψεις τονισμού.

Επίσης, ο πίνακας 5 και οι γραφικές παραστάσεις (βλ. παράρτημα, σχήμα 3) που παρατέθηκαν είναι αρκετά βοηθητικά για τη μελέτη της ποιοτικής ανάλυσης των λαθών που προηγήθηκε. Έτσι λοιπόν, οι πληροφορίες που παίρνουμε για τον Τομέα 4 (τομέας με το μεγαλύτερο δείκτη δυσκολίας) από τα παραπάνω δεδομένα είναι ότι, οι μαθητές υπέπεσαν σε πολλά ορθογραφικά λάθη και ελλείψεις τονισμού, καθώς αρκετές ήταν και οι μουντζούρες, δυσκολεύτηκαν στα σημεία στίξης και στη χρήση κεφαλαίων γραμμάτων. Ακόμη, πολλές ήταν οι ομαδοποιήσεις και οι παραλείψεις που έκαναν τόσο σε επίπεδο λέξης, όσο και σε επίπεδο γράμματος. Σχετικά λίγες ήταν οι προσθήκες γραμμάτων και νέων λέξεων, όπως και οι παρατονισμοί και οι αντικαταστάσεις γραμμάτων. Επίσης, λίγα ήταν τα παιδιά που δυσκολεύτηκαν στο λεξιλόγιο, στους κανόνες γραμματικής, στις κατατιμήσεις και τα νοηματικά λάθη.

Προχωρώντας παρακάτω, στον Τομέα 2 συναντάμε τα περισσότερα λάθη των μαθητών στην κατηγορία τις προφορικής επανάληψης και αμέσως μετά στις παραλείψεις γεγονότων. Στη συνέχεια, ακολουθεί η κατηγορία της επανατοποθέτησης καρτών στην αρχική θέση. Όσον αφορά στον Τομέα 5, τα περισσότερα λάθη πραγματοποιήθηκαν στις

κατηγορίες: έλλειψη τονισμού, χρήση κατάλληλου τύπου ρημάτων και ουσιαστικών και στους κανόνες γραμματικής. Αρκετά ήταν τα λάθη στην κατηγορία των άρθρων, των γενών και της μετατροπής ενικού και πληθυντικού. Επιπρόσθετα, από τον τομέα αυτόν δεν έλειψαν τα ορθογραφικά λάθη, οι μουντζούρες, οι ομαδοποιήσεις και οι προσθήκες γραμμάτων. Παρόλ' αυτά, λίγα λάθη σημειώθηκαν στις κατηγορίες: παρατονισμοί, αντικατάσταση γράμματος, παράλειψη γράμματος, κατάτμηση και αδυναμία χρήσης κεφαλαίων.

Κατά τη μελέτη του Τομέα 3 παρατηρήθηκαν λάθη τόσο στις κατηγορίες: προσθήκη γράμματος, παρατονισμοί, αντικατάσταση γράμματος, παράλειψη γράμματος, προσθήκη νέας λέξης, συλλαβισμός, σημεία στίξης, όσο και στις κατηγορίες όπως: σημασιολογικά λάθη, σύγχυση γραμμάτων, παράλειψη λέξης και συλλαβής, κανόνες γραμματικής, κατάτμηση, ομαδοποίηση και άστατο χρώμα φωνής.

Τέλος, στον Τομέα 1 τα περισσότερα παιδιά δυσκολεύτηκαν κατά τη χρήση των φθόγγων, στον τονισμό, στην ορθογραφία και στην οπτικοακουστική διάκριση. Επίσης, αρκετοί έκαναν προσθήκες γραμμάτων και νέων λέξεων, παρατονισμούς, αντικατάσταση, παράλειψη και σύγχυση γραμμάτων και μουντζούρες. Καθώς επίσης, παρατηρήθηκαν κατατμήσεις και χρήση κεφαλαίων ανάμεσα σε μικρά.

⇒ Ερώτημα 5: λάθη ασκήσεων ανά μαθητή

Σε αυτό το ερώτημα εξετάζουμε τα λάθη που πραγματοποίησε κάθε μαθητής σε κάθε άσκηση των τομέων. Στο παράρτημα, ακολουθούν τα λάθη του κάθε μαθητή σε έναν συγκεντρωτικό πίνακα, στον πίνακα 6. Καθώς επίσης, και η ανάλυση των δεδομένων σε γραφήματα του Excel (βλ. παράρτημα, σχήμα 4). Στην συνέχεια, ακολουθεί ο πίνακας 7 (βλ. παράρτημα), στον οποίο καταγράφεται η ποιοτική διαβάθμιση των λαθών ανά μαθητή.

☺ Σχολιασμός για τα λάθη των ασκήσεων ανά μαθητή:

Από τα στοιχεία, τα οποία δίνονται στους πίνακες 6, 7 (βλ. παράρτημα) και απεικονίζονται στα γραφήματα (βλ. παράρτημα, σχήμα 4), μπορούμε να συλλέξουμε πολλές και χρήσιμες πληροφορίες για τα λάθη του κάθε μαθητή. Στο παράρτημα, παρατίθενται κάποιοι πίνακες, οι οποίοι επεξεργάστηκαν με το πρόγραμμα Spss και μας βοηθούν στην καλύτερη κατανόηση των στοιχείων αυτών. Επιπροσθέτως, λειτουργούν συμπληρωματικά ως προς τα παραπάνω.

Ακόμη, κάτι άλλο που είναι σημαντικό να τονιστεί είναι ότι, ο σχολιασμός των λαθών ανά μαθητή δεν θα πραγματοποιηθεί ανά άσκηση του κάθε τομέα, διότι κάτι τέτοιο θα ήταν πάρα πολύ εκτενές. Εξάλλου, τα γραφήματα και οι πίνακες 6 και 7 είναι αρκετά ενημερωτικά

και κατατοπιστικά. Θα σχολιαστεί σε γενικότερες γραμμές ο κάθε τομέας και όπου κριθεί αναγκαίο θα γίνεται πιο ειδική και αναλυτική αναφορά.

Έτσι λοιπόν, ξεκινώντας με τον Τομέα 3 (τομέας Ανάγνωσης) οι περισσότεροι μαθητές άριστευσαν, ενώ λίγοι ήταν αυτοί που σημείωσαν μέση επίδοση και πιο συγκεκριμένα οι μαθητές Σ_1 , Γ_2 και I_3 . Όσον αφορά στην επίδοση και των τριών αυτών μαθητών, σημείωσαν ανεπάρκεια στην άσκηση 3.2, δηλαδή στην ανάγνωση προτάσεων, ενώ μέση επίδοση στις ασκήσεις 3.1 και 3.3, δηλαδή στις ασκήσεις ανάγνωση λεκτικών συνόλων και ανάγνωση κειμένου αντίστοιχα.

Προχωρώντας στον Τομέα 1 (τομέας Φωνηματογραφικής αντιστοιχίας) και εδώ πολλοί ήταν οι μαθητές που άριστευσαν. Ωστόσο, μόλις έξι στον αριθμό ήταν οι μαθητές που σκόραραν μέση επίδοση. Σε αυτούς τους έξι υπάγονται οι μαθητές I_1 και Γ_2 , οι οποίοι στις ασκήσεις 1.1 (κατασκευή και ορθογραφημένη γραφή λέξεων με συνδυασμό φωνημάτων) και 1.2 (ακουστική και γραπτή διάκριση των φωνημάτων των λέξεων που ακούν) σημείωσαν μέση επίδοση, στην άσκηση 1.3 (οπτικοακουστική διάκριση συλλαβών σε αρχική, μεσαία και τελική θέση) άριστη επίδοση, ενώ η επίδοσή τους στην άσκηση 1.4 (προσθήκη φθόγγων για την κατασκευή και γραφή λέξεων) ήταν οριακά χαμηλή.

Παραμένοντας στον Τομέα 1, άλλος ένας μαθητής που σημείωσε μέση επίδοση στον τομέα αυτόν είναι ο M_1 , ο οποίος στις ασκήσεις 1.1 και 1.4 σκόραρε οριακά χαμηλή επίδοση, ενώ άριστευσε στις ασκήσεις 1.2 και 1.3. Άλλος ένας μαθητής με μέση επίδοση στον τομέα αυτόν είναι ο B_1 , ο οποίος αναλυτικότερα απέδωσε άριστα στις ασκήσεις 1.1, 1.2 και 1.3, εν αντιθέσει με την άσκηση 1.4, στην οποία σκόραρε ανεπαρκή επίδοση. Επίσης, ίδια επίδοση στον τομέα αυτόν είχαν και οι μαθητές Σ_1 και I_3 , όπου ο Σ_1 σημείωσε μέση επίδοση και στις τέσσερις ασκήσεις του Τομέα 1, ενώ ο I_3 άριστευσε στην άσκηση 1.3, σημείωσε μέση επίδοση στις ασκήσεις 1.2 και 1.4 και απέδωσε οριακά χαμηλά στην άσκηση 1.1.

Περνώντας στον Τομέα 5 (τομέας Γραμματικής) και εδώ οι περισσότεροι μαθητές άριστευσαν. Παρόλ' αυτά υπήρξαν μαθητές που σημείωσαν μέση επίδοση και ένας οριακά χαμηλή. Συγκεκριμένα οι μαθητές με μέση επίδοση είναι οι M_1 , B_1 , Σ_1 , Σ_2 , Γ_2 και E_2 , ενώ αυτός με την οριακά χαμηλή είναι ο E_1 . Αναλυτικότερα όσον αφορά τους μαθητές με τη μέση επίδοση στον Τομέα 5, στην άσκηση 5.1 (συλλαβισμός λέξεων) οριακά χαμηλή επίδοση σημείωσαν οι M_1 , B_1 και Σ_2 , ανεπαρκή επίδοση σημείωσαν οι μαθητές Σ_1 και E_2 , ενώ άριστη επίδοση σκόραρε ο μαθητής Γ_2 . Στην άσκηση 5.2.1 (αναγνώριση και χρήση άρθρων), μέση επίδοση σημείωσαν οι μαθητές B_1 , Γ_2 και E_2 , οριακά χαμηλή επίδοση σκόραραν οι μαθητές Σ_1 και Σ_2 , ενώ ο μαθητής που άριστευσε σε αυτήν την άσκηση είναι ο M_1 . Στην άσκηση 5.2.2 (αναγνώριση και χρήση γενών) άριστευσαν οι μαθητές M_1 , B_2 , Σ_1 , Σ_2 και Γ_2 , ενώ μέση

επίδοση σημείωσε ο μαθητής E₂. Όσον αφορά, τώρα, την άσκηση 5.3 (καταλήξεις ρημάτων) οι μαθητές M₁, Σ₁ και Γ₂ σημείωσαν οριακά χαμηλή επίδοση, εν αντιθέσει με τους μαθητές B₁, Σ₂ και E₂ που σκόραραν μέση επίδοση.

Συνεχίζοντας, στην άσκηση 5.4 (μετατροπή ενικού σε πληθυντικό αριθμό και αντίστροφα) οι μαθητές που αρίστευσαν είναι οι B₁, Σ₂ και E₂, μέση επίδοση είχαν οι M₁ και Γ₂ και οριακά χαμηλή επίδοση είχε ο Σ₁. Τέλος, στην άσκηση 5.5 (χρήση κατάλληλου τύπου ρημάτων και ουσιαστικών) με οριακά χαμηλή επίδοση καταγράφηκαν οι μαθητές M₁, Σ₁, Σ₂ και Γ₂. Ακολουθούν οι μαθητές E₂ και B₁, οι οποίοι σκόραραν μέση και ανεπαρκή επίδοση αντίστοιχα.

Όπως προαναφέρθηκε ο μαθητής E₁ ήταν αυτός, ο οποίος στον Τομέα 5 σημείωσε οριακά χαμηλή επίδοση. Ας δούμε αναλυτικότερα, τι έπραξε σε κάθε άσκηση. Σημείωσε οριακά χαμηλή επίδοση στις ασκήσεις 5.1, 5.2.1 και 5.3, ανεπαρκή επίδοση στις ασκήσεις 5.2.2 και 5.5, ενώ αρίστευσε στην άσκηση 5.4.

Παρακάτω στον Τομέα 4 (τομέα Γραφής – ορθογραφημένης γραφής), οι περισσότεροι μαθητές σημείωσαν μέση επίδοση στον τομέα αυτό, σε αντίθεση με τους παραπάνω τομείς. Παρόλ' αυτά υπήρξαν έξι μαθητές στο σύνολο που αρίστευσαν σε επίδοση στον ίδιο τομέα. Οι μαθητές αυτοί είναι οι: I₁, P₁, T₁, Θ₁, M₂ και A₁. Πιο συγκεκριμένα, αρίστευσαν στις ασκήσεις 4.1 (ορθογραφία λέξεων και λέξεις καθ' υπαγόρευση), 4.2 (αντιγραφή προτάσεων και ορθογραφία προτάσεων καθ' υπαγόρευση) και 4.3 (συγγραφή κειμένου με λέξεις – υποδείγματα), σε αντίθεση με την άσκηση 4.4 (συγγραφή ελεύθερου κειμένου) όπου όλοι τους σκόραραν ανεπαρκή επίδοση.

Κλείνοντας, στον Τομέα 2 (τομέας Μνήμης ακολουθιών) προκύπτει ότι, οι περισσότεροι μαθητές σκόραραν μέση και οριακά χαμηλή επίδοση. Ακόμη, προκύπτει ότι τέσσερις από το σύνολο των μαθητών που εξετάστηκαν αρίστευσαν στον τομέα αυτόν, ενώ άλλοι δύο, πάλι από το σύνολο των μαθητών, σκόραραν ανεπαρκή επίδοση. Οι μαθητές που αρίστευσαν είναι οι: P₁, T₁, Π₁ και M₂, καθώς και οι δύο μαθητές με τη ανεπαρκή επίδοση είναι οι: B₁ και Γ₂.

Αναλυτικότερα για τους τέσσερις μαθητές, η άσκηση 2.2 (ικανότητα ανάκλησης γεγονότων) ήταν η πιο εύκολη για αυτούς, αφού σημείωσαν άριστη επίδοση. Αντίθετα, στην άσκηση 2.1.γ (επανάληψη λέξεων) δυσκολεύτηκαν περισσότερο, γι' αυτό και η επίδοση των P₁ και Π₁ ήταν οριακά χαμηλή, του T₁ μέση και του M₂ ανεπαρκής. Όσον αφορά στην άσκηση 2.1.α (επαναφορά των εικόνων στην αρχική τους σειρά), η επίδοση των μαθητών T₁, Π₁ και M₂ ήταν άριστη, ενώ του P₁ μέση. Επίσης, μέση ήταν η επίδοση του μαθητή Π₁ στην

άσκηση 2.1.β (κατηγορίες καρτών: χρώματα, σχήματα, αριθμοί), ενώ οι μαθητές P₁, T₁ και M₂ αρίστευσαν.

Τέλος, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι μαθητές B₁ και Γ₂ σκόραραν στον Τομέα 2 ανεπαρκή επίδοση. Πιο συγκεκριμένα, ο B₁ σημείωσε οριακά χαμηλή επίδοση στις ασκήσεις 2.1.α, 2.1.β και 2.1.γ, ενώ ανεπάρκεια σημείωσε στην άσκηση 2.2. Όσον αφορά στον μαθητή Γ₂, οι ασκήσεις που σημείωσε οριακά χαμηλή επίδοση είναι οι: 2.1.α και 2.2, ενώ εκείνες που σημείωσε ανεπαρκής επίδοση είναι η 2.1.β και η 2.1.γ.

⇒ Ερώτημα 6: μαθητές με Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία

Στο παρόν ερώτημα θα προσπαθήσουμε να εντοπίσουμε τους μαθητές με Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία. Παρακάτω, παραθέτουμε τον πίνακα 8, στον οποίο δίνονται συγκεντρωτικά οι πληροφορίες για κάθε μαθητή. Πρέπει να ειπωθεί ότι, για να πούμε ότι ένα παιδί εμφανίζει Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία, θα πρέπει να αντιμετωπίζει δυσκολίες στα ¾ των ασκήσεων του τομέα.

Πίνακας 8: Ανάδειξη μαθητών με Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία

ΕΙΔΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΔΥΣΛΕΞΙΑ					
ΜΑΘΗΤΕΣ	ΤΟΜΕΑΣ 1	ΤΟΜΕΑΣ 2	ΤΟΜΕΑΣ 3	ΤΟΜΕΑΣ 4	ΤΟΜΕΑΣ 5
I ₁	NO	NO	NO	NO	NO
P ₁	NO	NO	NO	NO	NO
T ₁	NO	NO	NO	NO	NO
M ₁	NO	YES	NO	YES	NO
B ₁	NO	YES	NO	YES	NO
Θ ₁	NO	NO	NO	NO	NO
I ₂	NO	NO	NO	NO	NO
Π ₁	NO	NO	NO	NO	NO
M ₂	NO	NO	NO	NO	NO
M ₃	NO	NO	NO	NO	NO
Σ ₁	NO	YES	YES	YES	YES
Γ ₁	NO	YES	NO	NO	NO
Δ ₁	NO	NO	NO	NO	NO
N ₁	NO	NO	NO	NO	NO
Σ ₂	NO	NO	NO	NO	NO
T ₂	NO	NO	NO	NO	NO

E ₁	NO	NO	NO	NO	YES
Γ ₂	NO	YES	YES	NO	NO
ΜΑΘΗΤΕΣ	ΤΟΜΕΑΣ 1	ΤΟΜΕΑΣ 2	ΤΟΜΕΑΣ 3	ΤΟΜΕΑΣ 4	ΤΟΜΕΑΣ 5
A ₁	NO	NO	NO	NO	NO
A ₂	NO	NO	NO	NO	NO
I ₃	NO	YES	YES	NO	NO
M ₄	NO	YES	NO	NO	NO
E ₂	NO	NO	NO	NO	NO

Στον πίνακα 8 οι απαντήσεις σημειώνονται με YES και NO. Όπου YES = η Ανάδειξη Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας και NO = η μη Ανάδειξη Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας.

☺ Σχολιασμός για την ανάδειξη της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας:

Από τον πίνακα 8 και τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων με το πρόγραμμα Spss (βλ. παράρτημα) πληροφορούμαστε ότι ο τομέας, στον οποίο οι μαθητές με Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία αντιμετωπίζουν τις περισσότερες δυσκολίες είναι ο Τομέας 2. Μιας και από το δείγμα μας προκύπτει ότι οι μαθητές σε ποσοστό 82,6% δυσκολεύτηκαν κατά τις ασκήσεις αυτού του τομέα. Ύστερα, ακολουθεί ο Τομέας 4 όπου κατά την επεξεργασία μας προέκυψε ότι, οι μαθητές δυσκολεύτηκαν σε ποσοστό 73,9%. Εν συνεχεία, το ποσοστό δυσκολίας στον Τομέα 5 ανέρχεται στο 30,4%, στον Τομέα 1 είναι 26,1% και τέλος στον Τομέα 3 το ποσοστό αγγίζει το 13%.

Όσον αφορά, τώρα, στην ανάδειξη της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας όπως προαναφέραμε ένας μαθητής θα πρέπει να έχει ανεπαρκή επίδοση στα $\frac{3}{4}$ των ασκήσεων του κάθε τομέα. Τώρα σε επίπεδο τομέα για να πούμε ότι, ένας μαθητής έχει Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία θα πρέπει να σκοράρει στους 3 από τους 5 τομείς ανεπάρκεια.

Οπότε, όπως φαίνεται από τον πίνακα 8, ο μόνος μαθητής που πληρεί τις παραπάνω προϋποθέσεις είναι ο μαθητής Σ₁, αφού έχει ανεπαρκή επίδοση στους Τομείς 2, 3, 4 και 5.

Στο παράρτημα στο σχήμα 5, παρατίθενται οι γραφικές παραστάσεις των δεδομένων του Excel από τη στατιστική επεξεργασία του Spss συνολικά σε κάθε τομέα.

Σαν τελευταίο συμπέρασμα από τη στατιστική επεξεργασία που πραγματοποιήθηκε προέκυψε, βάσει των συγκεκριμένων δεδομένων της παρούσας εργασίας, ότι 1 στους 23 μαθητές (σε ποσοστό 4%) παρουσίασε Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία.

Γενικές Παρατηρήσεις – Προτάσεις

Ο σκοπός της πτυχιακής αυτής εργασίας ήταν η σύσταση ενός ολοκληρωμένου τεστ για τη διάγνωση του Συνδρόμου Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας και την ανίχνευση των ειδών και των βαθμών. Το τεστ αυτό αναφέρεται σε παιδιά Δ' δημοτικού, δηλαδή σε παιδιά 9 – 10 ετών. Όπως έχει περιγραφεί και σε προηγούμενη ενότητα της πτυχιακής εργασίας, το τεστ αποτελείται από πέντε τομείς. Οι τομείς αυτοί είναι οι εξής:

- ⇒ Τομέας 1: Φωνηματογραφημική αντιστοιχία
- ⇒ Τομέας 2: Μνήμη ακολουθιών
- ⇒ Τομέας 3: Ανάγνωση
- ⇒ Τομέας 4: Γραφή – ορθογραφημένη γραφή
- ⇒ Τομέας 5: Γραμματική.

Κατά την εξέταση των παραπάνω τομέων συλλέξαμε σημαντικές πληροφορίες από το δείγμα μας, οι οποίες προέκυψαν από τη στατιστική επεξεργασία. Έτσι λοιπόν, από την ανάλυση των δεδομένων μπορούμε να σταθούμε στα πιο σημαντικά σημεία, τα οποία είναι τα εξής:

- Για το δείκτη δυσκολίας των ασκήσεων ανά τομέα προέκυψε ότι, οι περισσότερες δυσκολίες σημειώθηκαν στον Τομέα 2 και στον Τομέα 4. Πιο αναλυτικά, στον Τομέα 1 η πιο δύσκολη άσκηση ήταν τελικά η 1.4, στον Τομέα 2 η μεγαλύτερη δυσκολία εντοπίστηκε στην άσκηση 2.1.γ και στον Τομέα 3 η μεγαλύτερη δυσκολία προέκυψε στην άσκηση 3.2. Στον Τομέα 4 το μεγαλύτερο δείκτη δυσκολίας είχε η άσκηση 4.4, ενώ το μεγαλύτερο δείκτη δυσκολίας στον Τομέα 5 είχε η άσκηση 5.1.
- Όσον αφορά στην ιεράρχηση των ασκήσεων, παρατηρήθηκε ότι, η πιο δύσκολη άσκηση ήταν η T4A4 (συγγραφή ελεύθερου κειμένου), ενώ η πιο εύκολη άσκηση αποδείχτηκε η T1A2 (ακουστική και γραπτή διάκριση των φωνημάτων των λέξεων που ακούει). Ακόμη, σύμφωνα με το βαθμό δυσκολίας, η ιεράρχηση των τομέων κατά αύξοντα βαθμό έχει την εξής κατάταξη: Τομέας 1 < Τομέας 3 < Τομέας 5 < Τομέας 2 < Τομέας 4.

- Οι πληροφορίες που μας δίνονται για τη συχνότητα λαθών και το μέσο όρο κάθε μαθητή ανά τομέα είναι ότι, 1 στους 4 μαθητές δεν τα πήγε καλά στον Τομέα 1, 4 στους 5 δεν τα πήγαν καλά στον Τομέα 2, ενώ μόλις 1 στους 8 μαθητές παρουσίασε κάποιες δυσκολίες στον Τομέα 3. Για τους Τομείς 4 και 5 οι αναλογίες των μαθητών που δυσκολεύτηκαν στους τομείς αυτούς είναι 3 στους 4 και 1 στους 3, αντίστοιχα.
- Ακόμη, ένα σημαντικό σημείο της εργασίας αυτής είναι το σύνολο των λαθών που πραγματοποίησαν οι μαθητές ανά κατηγορία λαθών σε κάθε άσκηση. Πιο συγκεκριμένα, στον Τομέα 1 η άσκηση, στην οποία καταγράφηκαν τα περισσότερα λάθη είναι αυτή της προσθήκης φθόγγων για την κατασκευή και γραφή λέξεων (1.4), καθώς οι μαθητές πραγματοποίησαν και πολλά ορθογραφικά λάθη και ελλείψεις τονισμού. Στον Τομέα 2 οι κατηγορίες των λαθών, στις οποίες δυσκολεύτηκαν είναι η παράλειψη γεγονότων και η προφορική επανάληψη λέξεων που ήταν η πιο δύσκολη από όλες. Όσον αφορά στον Τομέα 3 τα περισσότερα λάθη ήταν παρατονισμοί και αντικαταστάσεις γραμμάτων. Στον Τομέα 4 οι μαθητές δυσκολεύτηκαν περισσότερο κατά την ορθογραφία και τον τονισμό των λέξεων. Επίσης, στον Τομέα 5 οι μαθητές υπέπεσαν σε ελλείψεις τονισμού και σε αδυναμία χρήσης κατάλληλου τύπου ρημάτων και ουσιαστικών.
- Επιπλέον, τα στοιχεία που προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων για τα λάθη των ασκήσεων ανά τομέα είναι τα εξής: στην άσκηση 1.1 το 43,5% του συνόλου των μαθητών σημείωσαν άριστη επίδοση, στην άσκηση 1.2 το 87%, στην άσκηση 1.3 το 100% και στην άσκηση 1.4 το 39,1%. Όσον αφορά στον Τομέα 2 τα ποσοστά επιτυχίας ανά άσκηση ήταν 91,3%, 34,8%, 21,7% και 78,3% για τις ασκήσεις 2.1.α, 2.1.β, 2.1.γ και 2.2, αντίστοιχα. Οι μαθητές στον Τομέα 3 σκόραραν ποσοστό επιτυχίας για την άσκηση 3.1 82,6%, για την άσκηση 3.2 60,9% και για την άσκηση 3.3 87%. Συνεχίζοντας στον Τομέα 4 το ποσοστό των μαθητών που σημείωσαν άριστη επίδοση στην άσκηση 4.1 ήταν 95,7%, στην 4.2 78,3%, στην 4.3 60,9% και στην 4.4 μόλις 8,7%. Τέλος, στον Τομέα 5 τα ποσοστά επιτυχίας στις ασκήσεις 5.1, 5.2.1, 5.2.2, 5.3, 5.4 και 5.5 ανέρχονται σε 17,4%, 73,9%, 91,3%, 52,2%, 91,3% και 39,1%, αντίστοιχα.
- Από τις πληροφορίες που συλλέξαμε, όσον αφορά στους μαθητές με Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία, ύστερα από τη στατιστική μας επεξεργασία

καταλήξαμε ότι, από το δείγμα μας (23 μαθητές) μόνο ένας παρουσίαζε Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία, γεγονός που επιβεβαιώνεται από τα ποσοστά αναφοράς της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας στο μαθητικό πληθυσμό (4 – 6%) σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία.

Στις μέρες μας, πολλοί γενικεύουν τον όρο Ειδική Αναπτυξιακή Δυσλεξία και δεν μπαίνουν στη διαδικασία της διαφοροδιάγνωσης, με αποτέλεσμα κάποια παιδιά να στιγματίζονται και άλλων το πρόβλημά τους να διαιωνίζεται, χωρίς να βρίσκουν λύση σε αυτό.

Έτσι λοιπόν, αυτό που είναι αναγκαίο στην σημερινή εποχή είναι η έγκαιρη και έγκυρη διάγνωση γιατί είναι ο μόνος δρόμος, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει με σιγουριά στην έγκαιρη και σωστή παρέμβαση.

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η σύσταση ενός τεστ για τη διάγνωση του Συνδρόμου της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας και την ανίχνευση των ειδών και των βαθμών του. Όπως περιγράφηκε σε προηγούμενες ενότητες της εργασίας χορηγήθηκε σε μαθητές της Δ' Δημοτικού. Φτάνοντας στο τέλος αυτής της εργασίας μπορούμε να πούμε ότι, όλη η παραπάνω δοκιμασία ήταν αρκετά εποικοδομητική και τα αποτελέσματα, συμπεράσματα της πολύ χρήσιμα για τη συνέχεια.

Το τεστ αυτό μπορεί να αποτελέσει ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο για τους ειδικούς, αν και κατασκευάστηκε και εφαρμόστηκε σε πλαίσια πιλοτικής εφαρμογής, γιατί αναφέρεται αποκλειστικά στο Σύνδρομο της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας (είδη και βαθμοί) και όχι γενικά στις μαθησιακές δυσκολίες.

Παρόλ' αυτά, καλό θα ήταν να γίνουν κάποιες μικρές βελτιώσεις. Όπως:

- Τροποποίηση στην άσκηση 1.4, η οποία αφορά στην προσθήκη φθόγγων για τη κατασκευή και γραφή λέξεων. Στη συγκεκριμένη άσκηση τα παιδιά δυσκολεύτηκαν αρκετά να την κατανοήσουν. Επίσης, ήταν χρονοβόρα τόσο ως προς την επεξήγησή της, όσο ως προς και την επίλυσή της.
- Τροποποίηση στην άσκηση 2.1.γ (επανάληψη λέξεων), γιατί οι λέξεις ήταν αρκετά δύσκολες από την αρχή για να τις επαναλάβουν τα παιδιά.
- Τροποποίηση στην άσκηση 4.3 (συγγραφή κειμένου με λέξεις υποδείγματα). Κάποια παιδιά δυσκολεύτηκαν στον συνδυασμό αυτών των λέξεων για την κατασκευή της ιστορίας.

Κλείνοντας την εργασία μας σε αυτό το σημείο, θα θέλαμε να πούμε ότι, ήταν απλώς μία προσπάθεια μελέτης του φαινομένου της Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας. Ελπίζουμε να τα καταφέραμε όσο το δυνατό καλύτερα.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

I. Ελληνική

- ☞ Αγαλιώτης, Ι., (1998). Διδασκαλία παιδιών με δυσκολίες μάθησης και προσαρμογής, τόμος Α', Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.
- ☞ Αθανασιάδη, Ε., (2001). Η Ψυχολογία Σήμερα, η Δυσλεξία και πως αντιμετωπίζεται, διαφορετικός τρόπος μάθησης, διαφορετικός τρόπος διδασκαλίας, Αθήνα, Καστανιώτη.
- ☞ Αναστασίου, Δ., (1998). Δυσλεξία: Θεωρία και Έρευνα Όψεις Πρακτικής, τόμος 1, Αθήνα, Ατραπός.
- ☞ Βάμβουκας, Ι. Μ., (2006). Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία, Αθήνα, Γρηγόρης.
- ☞ Ζακοπούλου, Β., (2001). Πρώιμη ανίχνευση τάσεων προς εμφάνιση συμπτωμάτων δυσλεξικής συμπεριφοράς κατά την προσχολική ηλικία, Διδακτορική Διατριβή, Ιωάννινα, Παν/μιο Ιωαννίνων.
- ☞ Ζακοπούλου, Β., (2003). Τεστ Πρώιμης Ανίχνευσης Δυσλεξίας, Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.
- ☞ Ζακοπούλου, Β., (2006). Διδακτικές Σημειώσεις από το μάθημα: Μαθησιακές Δυσκολίες – Δυσλεξία του Στ' εξαμήνου, Ιωάννινα, Τ.Ε.Ι. Ηπείρου.
- ☞ Καραπέτσας, Α., (1997). Η δυσλεξία στο παιδί: διάγνωση και θεραπεία, Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.

- ☞ Καρπαθίου, Χ. & Δάλλα, Β. & Βασιλειάδης, Σ. & Καλτσούνης, Σ. & Παπά, Α., (χ.χ.). Μαθησιακές Δυσκολίες Τύπου Δυσλεξίας, χ.τ., Ι. Καραμέτος.
- ☞ Καρπαθίου, Χ., (1987). Δυσλεξία: η παιδική ασθένεια του αιώνα μας, 2^η έκδοση, Αθήνα, Ίων.
- ☞ Καρπαθίου, Χ., (1998). Νευρογλωσσολογική Λογοθεραπεία, Φυσιολογία, Παθολογία, Διάγνωση, τόμος 1^{ος}, Αθήνα, ΕΛΛΗΝ.
- ☞ Κασσέρης, Χ., (2002). Η Δυσλεξία – Θεωρητική Προσέγγιση, Παιδαγωγική Αντιμετώπιση, Αθήνα, Σαββάλας.
- ☞ Κουράκης, Ε. Ι., (1997). Ανίχνευση στον κόσμο των Μαθησιακών Διαταραχών (Σκιαγραφώντας το πορτραίτο μιας περίπτωσης με Δυσλεξία), Αθήνα, ΕΛΛΗΝ.
- ☞ Μαρκοβίτης, Μ. & Τζουριάδου, Μ., (1991). Μαθησιακές δυσκολίες, Θεσσαλονίκη, Προμηθεύς.
- ☞ Μάρκου, Σ., (1998). Δυσλεξία: Αριστεροχειρία, Κινητική Αδεξιότητα, Υπερκινητικότητα, θεωρία, διάγνωση και αντιμετώπιση με ειδικές ασκήσεις, Ε' έκδοση, Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.
- ☞ Μαυρομάτη, Δ., (1995). Η κατάρτιση του προγράμματος αντιμετώπισης της Δυσλεξίας, Αθήνα, χ.ε.
- ☞ Πολυχρόνη, Φ. & Χατζηχρήστου, Χ. & Μπίμπου, Α., (2006). Ειδικές Μαθησιακές Δυσκολίες - Δυσλεξία: ταξινόμηση, αξιολόγηση και παρέμβαση, Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα, 22 – 25, 30 – 41, 55 - 68.
- ☞ Πόρποδας, Κ. Δ., (1993). Δυσλεξία η ειδική διαταραχή στη μάθηση του γραπτού λόγου, Αθήνα, Μορφωτική.
- ☞ Πόρποδας, Κ., (1997). Δυσλεξία: η ειδική διαταραχή στη μάθηση του γραπτού λόγου (ψυχολογική θεώρηση), Αθήνα, χ.ε.
- ☞ Σερδάρης, Π., (1998). Ψυχολογία των διαταραχών του λόγου, Θεσσαλονίκη, University Studio Press.

- ☞ Στασινός, Δ. Π., (2003). Δυσλεξία και σχολείο: η εμπειρία ενός αιώνα, Αθήνα, Guttenberg.
- ☞ Σταύρου, Λ., (2002). Ψυχοπαιδαγωγική Αποκλινόντων, 19^η έκδοση (βελτιωμένη), Αθήνα, Ανθρωπος.
- ☞ Ταξινόμηση ICD-10 Ψυχικών Διαταραχών και Διαταραχών της Συμπεριφοράς, (1997). Κλινικές περιγραφές και οδηγίες για τη διάγνωση, (επιμ. Στεφανής, Κ. & Σολδάτος, Κ. & Μαυρέας, Β.), Αθήνα, Βήτα.
- ☞ Τάφα, Ε., (1985). Τεστ Ανίχνευσης της Αναγνωστικής Ικανότητας, Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.
- ☞ Τσοβίλη, Θ. Δ., (2003). Δυσλεξία και Άγχος: Μια σχέση ζωής; Το άγχος των δυσλεξικών εφήβων και ο ρόλος της μητέρας και του φιλολόγου καθηγητή, Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.
- ☞ Τσουκαλά, Μ. & Θωμαΐδου, Λ. & Μακρή, Τ. & Γιουρούκος, Σ. & Μπάκουλα, Χ., (1995). Άτομα με Ειδικές Ανάγκες. Στο *ανθολόγιο Μ. Καΐλα & Ν. Πολεμικός & Γ. Φιλίππου (επιμ.)*, τόμος Β', 529-531, Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα.

II. Ξενόγλωσση Μεταφρασμένη

- ☞ Davis, D. R., (2001). (μτφρ. Παπαδάκης, Ν. Γ.), Το χάρισμα της δυσλεξίας. Γιατί μερικοί από τους πιο έξυπνους ανθρώπους δυσκολεύονται στην ανάγνωση και πως μπορούν να μάθουν να διαβάζουν τέλεια, (επιμ. Τζιβανάκης, Ι.), Αθήνα, Καστανιώτης.
- ☞ Wiltshire, P., (2004). (μτφρ. Χρυσόπουλος, Φ.), Θέματα υγείας – Δυσλεξία, Αθήνα, Σαββάλας.

III. Ξενογλώσση

- ☞ Bannatyne, A., (1971). *Language, Reading and Learning Disabilities*, Springfield, Charles C. Thomas.
- ☞ Bauer, R. H. & Emhert, J., (1984). Information processing in reading disabled and non-disabled readers. *Journals of Experimental Psychology*, 37, 271-81.
- ☞ Benton, A. L., (1975). Developmental dyslexia: Neurological aspects. W. J. Friedlander (ed.), *Advances in Neurology*, vol. 7, New York, Raven Press.
- ☞ Benton, A. L., (1978). Some conclusions about dyslexia. A. L. Benton & D. Pearl (eds), *Dyslexia: an appraisal of current knowledge*, 453-476, New York, Oxford University Press.
- ☞ Berninger, W. V., (2001). Understanding the “Lexia” in Dyslexia: A Multidisciplinary Team Approach to Learning Disabilities. *Annals of Dyslexia*, vol. 51, 23 - 43.
- ☞ Birch, H. G., (1962). Dyslexia and the maturation of visual function. J. Money (ed.), *Reading disability: Progress and research needs in dyslexia*, Baltimore, The Johns Hopkins Press.
- ☞ Boder, E., (1973). Developmental dyslexia: a diagnostic approach based on three atypical reading-spelling patterns. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 15, 663-687.
- ☞ British Psychological Society (1999). *Dyslexia, Literacy and Psychological Assessment*, Report of a working party of the Division of Educational and Child Psychology, Leicester, British Psychological Society.
- ☞ Coltheart, M. & Patterson, K. E. & Marshall, J. C., (1980). *Deep Dyslexia*, London, Routledge & Kegan Paul.
- ☞ Critchley, M., (1970). *The dyslexic child*, London, Heinemann.
- ☞ Critchley, M. & Critchley, E., (1978). *Dyslexia Defined*, London, Heinemann Medical Books.

- ☞ Dahlberg, C. C. & Roswell, F. & Chall, J., (1952). Psychotherapeutic principles applied to remedial reading. *Elementary School Journal*, 53, 211-217.
- ☞ DeFries, J. & Beckers, S., (1982). Genetic aspects of reading disability: A family study. R. N. Malatesha & P. G. Aaron (eds), *Reading disorders: varieties and treatments*, New York, Academic.
- ☞ Denckla, M. B. & Rudel, R., (1976a). Naming of Pictured Objects by Dyslexic and Other Learning Disabled Children. *Brain and Language*, 3, 1-15.
- ☞ Denckla, M. B. & Rudel, R., (1976b). Rapid Automised Naming RAN: Dyslexia Differentiated from Other Learning Disabilities. *Neuropsychologia*, 14, 471-79.
- ☞ Desforges, M. & Lindsay, G., (1995). *The Infant Index*, London, Hodder & Stoughton.
- ☞ Duanne, D., (1989). Neurobiological correlates of learning disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28.
- ☞ Duffy, F., (1988). Neurophysiological studies in dyslexia. D. Plum (ed.), *Language, Communication and the brain*, New York, Raven Press.
- ☞ Duffy, F. & McAnulty, G., (1985). Brain electrical activity mapping (BEAM): The search for a physiological signature of Dyslexia. F. Duffy & N. Geschwind (eds), *Dyslexia: A neuroscientific approach to clinical evaluation*, Boston, Little, Brown.
- ☞ Dumont, P., (1990). Criteria for dyslexia identification. *Paper presented at the 9th European Congress of Dyslexia*, Aachen, German.
- ☞ Eisenberg, L., (1962). Introduction. J. Money (ed.), *Reading Disability: progress and research needs in dyslexia*, Baltimore, The Johns Hopkins Press.
- ☞ Eisenberg, L., (1978). Definitions of Dyslexia: Their Consequences for Research Policy. A. Benton & D. Pearl (eds), *Dyslexia: An Appraisal of Current Knowledge*, New York, Oxford University Press, 31-42.
- ☞ Ellis, A. W., (1993). *Reading, Writing and Dyslexia: A Cognitive Analysis* (2nd ed.), Hove (UK), Lawrence Erlbaum Associates.

- ☞ Frith, U., (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. K. E. Patterson & J. C. Marshall & M. Coltheart (eds), *Surface Dyslexia*, London, Routledge & Kegan Paul.
- ☞ Galaburda, A. M., (1988). The pathogenesis of childhood dyslexia. *Research in Nervous Mental Disorders*, 66, 127-138.
- ☞ Galaburda, A., (1989). Ordinary and extraordinary brain development: Anatomical variations in developmental dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 39.
- ☞ Galaburda, A. & Kemper, T. L., (1979). Cryoarchitectonic abnormalities in developmental dyslexia: A case study. *Annals of Neurology*, 6.
- ☞ Geschwind, N., (1962). The anatomy of acquired disorders of reading. J. Money (ed.), *Reading Disability: progress and research needs in dyslexia*, Baltimore, Johns Hopkins Press.
- ☞ Geschwind, N., (1979). Specializations of the human brain. *Scientific American*, 241.
- ☞ Geschwind, N. & Behan, P., (1982). Left handedness: Association immune disease, migraine and developmental learning disorder. *Proceedings of the National Academy of Science, USA*, 5097-5100.
- ☞ Geschwind, N. & Galaburda, A., (1987). *Cerebral Lateralization*, Cambridge, MA, MIT Press.
- ☞ Goldberg, H. L. & Schiffman, G. B., (1972). *Dyslexia, problems of reading disabilities*, New York, Grune & Stratton Inc.
- ☞ Guardiola, J. G., (2001). The evolution of research on dyslexia: *Amario de Psychologia, χ.τ.ε., χ.ε.ο.*
- ☞ Harris, H. & Sipay, P., (1985). *How to increase reading ability* (8th ed.), New York, Longman.
- ☞ Hecaen, H., (1984). *Les gauchers*, Paris, P.U.F.

- ☞ Hinshaw, S. P., (1992a). Academic underachievement, attention deficits and aggression: Co-morbidity and implications for intervention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60, 893-903.
- ☞ Hinshelwood, J., (1896). A case of dyslexia: a peculiar form of word-blindness, *Lancet*, vol. 2.
- ☞ Hinshelwood, J., (1917). *Congenital word-blindness*, London, Lewis.
- ☞ Jacobson, J., (1997). *The Dyslexia Handbook 1997*, Reading, BDA.
- ☞ Jorm, A. F., (1983). *The Psychology of Reading and Spelling Disabilities*, London, Routledge & Kegan Paul.
- ☞ Kirkman, S., (1990). A chance to go into the top set. *Times Educational Supplement*, 8, 14-22.
- ☞ Kussmavl, A., (1877). (transl. McCreery, J. A.), *Disturbance of Speech*. H. Von Ziemseen (ed.), *Cyclopaedia of Practice of Medicine*, vol. 14, New York, William Wood.
- ☞ Liberman, I. Y. & Liberman, A. M., (1990). Whole language vs. code emphasis, Underlying assumptions and their implications for reading instruction. *Annals of Dyslexia*, 40, 51-76.
- ☞ Livingstone, M. S., (1993). Parallel processing of form, colour, motion and depth: Anatomy, physiology, art, illusion and dyslexia. *Annals of Dyslexia*, Baltimore, The Orton Dyslexia Society.
- ☞ Mattis, S., (1978). Dyslexia syndromes: a working hypothesis that works. A. L. Benton & D. Pearl (eds), *Dyslexia: an appraisal of current knowledge*, 45-58, New York, Oxford University Press.
- ☞ Miles, T. R. & Miles, E., (1990). *Dyslexia: A Hundred Years on*, Milton Keynes, Open University Press.
- ☞ Miles, T. R., (1994). A proposed taxonomy and some consequences. A. J. Fawcett & R. I. Nicolson (eds), *Dyslexia in Children, Multidisciplinary Perspectives*, New York, Harvester Wheatsheaf.

- ☞ Miles, E., (1995). Can there be a single definition of dyslexia? *Dyslexia*, 1, 37-45.
- ☞ Miles, T. R. & Haslum, M. N., (1986). Dyslexia: Anomaly or normal variation? *Annals of Dyslexia*, 36, 103-117.
- ☞ Morgan, W. P., (1896). A Case Study of Congenital Word Blindness. *British Medical Journal*, 2, 1378.
- ☞ Naidoo, S., (1972). *Specific Dyslexia*, London, Pitman.
- ☞ Nelson, H. E., (1978). Spelling retardation and developmental dyslexia, unpublished paper.
- ☞ Newton, M. J. & Thomson, M. E., (1979). A concurrent validity study on the Aston Index. M Newton & M. Thomson & I. Richards (eds), *Readings in Dyslexia*, 65-74, Bemrose, Learning Developmental Aids.
- ☞ Nolan, K. A. & Volpe, T. B. & Burton, A. L., (1997). The Continuum of Deep/Surface Dyslexia. *Journal of Psycholinguistic Research*, vol. 26, 4, Plenum Publishing Corporation.
- ☞ Orton, S. T., (1937). *Reading, writing and speech problems in children*, London, Chapman & Hall.
- ☞ Orton, S. T., (1966). "Word-Blindness" in School Children and Other Parers of Strephosymbolia (Specific Language Disability – Dyslexia), Connecticut, Pomfret, The Orton Society.
- ☞ Pennington, B. F., (1991). *Diagnosing learning disorders: A neurological framework*, New York, Guilford Press.
- ☞ Pennington, B. F. & Smith, S. D. & Kimberling, W. J. & Green, P. A. & Haith, M. M., (1987). Left-handedness and immune disorders in familial dyslexics. *Archives of Neurology*, 44, 634-639.
- ☞ Pierangelo, R. & Giuliani, G., (2006). *Learning Disabilities and Practical Approach to Foundations, Assessment, Diagnosis and Teaching*, Boston, Pearson Education.

- ☞ Pumfrey, P. D., (1991). *Improving Children's Reading in the Junior School: Challenges and Responses*, London, Cassell.
- ☞ Rabinovitch, J. D., (1959). Reading and learning disabilities. S. Arieti (ed.), *American handbook of psychiatry*, 857-859, New York, Basic Books.
- ☞ Rack, J., (2006). What is dyslexia? *Dyslexia Review The Journal of the Dyslexia Guild*, vol. 18, 1, 4-7.
- ☞ Reid, J. F., (1969). Dyslexia: A Problem in Communication. *Educational Research*, 10, 126-33.
- ☞ Rutter, M., (1978). Prevalence and Types of Dyslexia. A. L. Benton & D. Pearl (eds), *Dyslexia: An Appraisal of Current Knowledge*, New York, Oxford University Press, 5-28.
- ☞ Rutter, M. & Yule, W., (1975). *Language, Reading and Learning Disabilities*, Springfield, Charles C. Thomas.
- ☞ Shaywitz, S. E. & Shaywitz, B. A., (1996). Unlocking learning disabilities: The neurological basis. S. C. Cramer & W. Ellis (eds), *Learning Disabilities: Lifelong issues*, Baltimore, Paul H. Brookes Publishing Co.
- ☞ Shaywitz, S. E. & Shaywitz, B. A. & Fletcher, J. M. & Escobar, M. D., (1990). Prevalence of reading disability in boys and girls, Results of the Connecticut Longitudinal Study. *Journal of the American Medical Association*, 264, 998-1002.
- ☞ Silver, L. B., (1989). Psychological and family problems associated with learning disabilities: Assessment and intervention. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28, 3, 319-325.
- ☞ Spring, C. & Capps, C., (1974). Encoding speed, rehearsal and probed recall of dyslexic boys. *Journal of Educational Psychology*, 66, 780-786.
- ☞ Stowe, M. C., (2004). *Dyslexia: A complex Learning Style*. Contemporary Issues Companion: Learning Disabilities, San Diego, Green-Haven Press.
- ☞ Swanson, H. L. (1984). Semantic and visual memory codes in learning disabled readers. *Journal of Experimental child psychology*, 37, 124-40.

- ☞ Tansley, P. & Panckhurst, J., (1981). Children with specific learning difficulties: A critical review, Windsor, NFER-NELSON.
- ☞ Thomson, M., (1984). Developmental Dyslexia: Its Nature, Assessment and Remediation, London, Edward Arnold.
- ☞ Vellutino, F. R., (1977). Alternative conceptualizations of dyslexia: Evidence in support of a verbal deficit hypothesis, *Harvard Educational Review*, 47, 334-355.
- ☞ Vellutino, F. R., (1979). Dyslexia: Theory and Research, Cambridge, MIT Press.
- ☞ Vellutino, F. R. & Steger, J. A. & Kandel, G., (1972). Reading disability: An investigation of the perceptual deficit hypothesis, *Cortex*, 8, 106-118.
- ☞ Vernon, M. D., (1977). Varieties of deficiency in the reading processes, *Harvard Educational Review*, 37, 396-410.
- ☞ Vernon, M. D., (1979). Variability in reading retardation. *British Journal of Psychology*, 70, 7-16.
- ☞ Wheeler, T. J. & Watkins, E. J., (1979). A Review of Symptomology. *Dyslexia Review*, 2(1), 12-16.
- ☞ Yule, S. & Rutter, M. & Berger, M. & Thomson, J., (1974). Over – and – under – achievement in reading: Distribution in the general population. *The British Journal of Educational Psychology*, 44, 1-12.

IV. Πηγές από το Διαδίκτυο (internet)

1. Ελληνικές ιστοσελίδες (sites)

- ✎ Θωμαΐδου, Λ., (2003). Μύθοι για τη Δυσλεξία, Τι είναι Δυσλεξία; Στο <http://www.specialeducation.gr/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=27> .
- ✎ Μπακάλη, Ε., (2007). Δυσλεξία ή Διαταραχή της Ανάγνωσης; Στο <http://www.focusonchild.gr/content/view/28/66/1/2/> .
- ✎ Μπακάλη, Ε., (2007). Τι είναι Δυσλεξία; Στο <http://www.focusonchild.gr/content/view/28/9/> .

- ✎ Παυλίδης, Γ., (2005). Πρόγνωση – Διάγνωση Δυσλεξίας και Διάσπαση Προσοχής: Από την Αντιφατική Υποκειμενικότητα στη Βιολογική Αντικειμενικότητα. Στο <http://www.dyslexiacenters.gr> .
- ✎ Παυλίδης, Γ., (2007). Διάγνωση. Στο <http://www.dyslexiacenters.gr/TEST.htm>
- ✎ Παυλίδης, Γ., (2007). Δυσλεξία – Μαθησιακές Δυσκολίες και Οφθαλμοκίνηση: Αίτια, Διάγνωση, Αντιμετώπιση. Στο <http://www.dyslexiacenters.gr/Orismoι%20-%20symptwmata.htm> .
- ✎ Παυλίδης, Γ., (2007). Κέντρα Δυσλεξίας, Ευφυΐας, Μαθησιακών Δυσκολιών, Λογοθεραπείας, Συμβουλευτικής και Διάσπασης Προσοχής. Στο <file:///C:/DOCUM~1/maria/LOCALS~1/Temp/F4LMTZXZ.htm> .

2. Ξενόγλωσσες ιστοσελίδες (sites)

- ✎ DSM – IV, (2004). Diagnostic Testing in Psychiatric Disorders. In Diagnostic Medical Testing in Psychiatric Disorders http://Attention-deficit/hyperactivity_dis .

1. ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

Στοιχεία παιδιού:

Επώνυμο:.....

Όνομα:.....

Όνομα πατέρα:.....

Διεύθυνση:.....

Τηλέφωνο:.....

Τάξη:.....

Ημερομηνία γέννησης:...../...../.....

Ημερομηνία εξέτασης:...../...../.....

1. ΦΩΝΗΜΑΤΙΚΟ-ΓΡΑΦΗΜΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΑ

1.1 Κατασκευή και ορθογραφημένη γραφή λέξεων με συνδυασμό φωνημάτων:

Παραδείγματα:

β-έ-ρ-α→...**βέρα**.....

χ-ρ-ώ-μ-α-τ-α→...**χρώματα**.....

β-α-φ-ή→...../.....

β-ι-δ-ώ-ν-ω→...../.....

γ-ρ-ύ-λ-ο-ς→...../.....

κ-α-ου-μπ-ό-ι→...../.....

β-ι-β-λ-ί-ο→...../.....

α-ν-ε-μ-ο-θ-ύ-ε-λ-(λ)-α→...../.....

κ-α-η-μό-ς→...../.....

α-χ-ρ-ο-φ-κ-ι→...../.....

ΣΚΟΡ 1:/8

ΣΚΟΡ 2:/8

1.2 Ακουστική και γραπτή διάκριση των φωνημάτων των λέξεων που ακούει:

Παραδείγματα:

λόγος→.....**λ-ό-γ-ο-ς**.....

μέλισσα→...**μ-έ-λ-ι-σ-σ-α**.....

φίδι→.....

βιδώνω→.....

.....

.....

καθαρός→.....

λεχαγε→.....

.....

.....

άτακτος→.....

φράουλα→.....

.....

.....

αετός→.....

.....

πρόβατο→.....

.....

ΣΚΟΡ :/8

ΣΚΟΡ :/8

1.3 Οπτικοακουστική διάκριση συλλαβών (αρχική, μεσαία, τελική):

Αρχική θέση:

Μεσαία θέση:

Τελική θέση:

Παράδειγμα:

Παράδειγμα:

Παράδειγμα:

πόδι, ρόδι, τόπι (το)

βαγόني, παγόني, κορδόني (δο)

βέλος, σέλα, γέλα (λος)

βρέχει, τρέχει, σπρώχνει

κρεβάτι, στεφάνι, κεράσι

χελώνα, χειμόνας, βελόνι

μιλάει, γελάει, πηδάει

πρόβατο, κιβώτιο, Πινόκιο

πατίни, καντίνα, κανάτα

κορνάρει, τρακάρει, παρκάρει

παγάκι, παγωτό, παγίδα

γέρος, μέρα, χέρι

Αρχική θέση:	Μεσαία θέση:	Τελική θέση:	Συνολικό σκορ:
/3	/3	/3/9

1.4 Προσθήκη φθόγγων για την κατασκευή και γραφή λέξεων:

Παραδείγματα: *-άλα* (γ, σ, μπ, σκ)

γάλα, σάλα, μπάλα, σκάλα

-ίδι (φ, γ, μ, ξ, φρ)

.....

-όνος (π, μ, φ, τ, κ, γ, θρ, χρ, κλ)

.....

-ώρα (δ, χ, φ, τ, ψ, μπ, ντ)

.....

-έλι (θ, χ, μ, ρ, β, τ, κ)

.....

ΣΚΟΡ 1:	ΣΚΟΡ 2:	ΣΚΟΡ 3:	ΣΚΟΡ 4:	Συνολικά:
/5	/9	/7	/7/28

Παρατηρήσεις:

.....

.....

.....

.....

.....

2. ΜΝΗΜΗ ΑΚΟΛΟΥΘΙΩΝ

2.1 Επαναφορά των εικόνων στην αρχική τους σειρά

2.1.α άλογο – γάτα – σκύλος – αγελάδα – λιοντάρι
τριαντάφυλλο – τουλίπα – χρυσάνθεμο – μαργαρίτα – κρίνος
παντελόνι – παλτό – γραβάτα – καπέλο – γάντια
κατσαρόλα – μαχαίρι – τηγάνι – πιρούνι – κουτάλα
βιβλιοθήκη – καρέκλα – πολυθρόνα – κρεβάτι – τραπέζι

Σειρά 1:	Σειρά 2:	Σειρά 3:	Σειρά 4:	Σειρά 5:	Συνολικά:/5
----------	----------	----------	----------	----------	----------------------

2.1.β Κατηγορία καρτών: χρώματα:

μπλε – κόκκινο – ροζ – πορτοκαλί – πράσινο

Κατηγορία καρτών: σχήματα:

κύκλος – τρίγωνο – ρόμβος – τετράγωνο – πολύγωνο

Κατηγορία καρτών: αριθμοί:

τέσσερα – εννέα – δώδεκα – επτά – δεκατέσσερα

Σειρά 1:	Σειρά 2:	Σειρά 3:	Συνολικά:/3
----------	----------	----------	----------------------

2.1.γ Επανάληψη λέξεων:

κύκλος – τρίγωνο – ρόμβος – ορθογώνιο – πολύγωνο
τέσσερα – εννέα – δώδεκα – οκτώ – έντεκα
χέρι – κουρέλι – κεράσι – μήπως – πεπόνι
ιδεατός – αένας – απόηχος – έπαυλη – ειδώλιο
φράουλα – εάν – σπάω – κρανίο – εαυτός

Σειρά 1:	Σειρά 2:	Σειρά 3:
Σειρά 4:	Σειρά 5:	Συνολικά:/5

2.2 Ικανότητα ανάκλησης γεγονότων:

Παράδειγμα: «*Είμαστε τρία αδέρφια κι εγώ είμαι η τρίτη στη σειρά. Η Μαρία, η μεγαλύτερη πηγαίνει στο γυμνάσιο. Ο Σίμος πηγαίνει τετάρτη δημοτικού και εγώ στην πρώτη τάξη*».

Ιστορία:

«Το απόγευμα η παρέα πήγε βόλτα στη λίμνη. Μπροστά προχωρούσε η κυρία Χήνα, πιο πίσω η δασκάλα η κυρία Σκιουρίνα και πιο πίσω ένα λαγουδάκι, ένα βατραχάκι και ένα ποντικάκι. Σε λίγο όμως, ο καιρός χάλασε και άρχισε να βρέχει».

ΣΚΟΡ 1: (πρόσωπα): /5	ΣΚΟΡ 2: (γεγονότα): /4	Συνολικά:/9
--------------------------	---------------------------	----------------------

Παρατηρήσεις:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ΑΝΑΓΝΩΣΗ

3.1 Ανάγνωση λεκτικών συνόλων:

Παράδειγμα: *λίγο, ψάρι, ζημιά, ναι, λάδι, καλά, από, μαζί*

ΛΕΞΕΙΣ

- χακί, και, φίδι, δεν, βυθός, ίσως, χωνί, κανείς
- γαρίδα, χελιδόνι, εφημερίδα, τηλέφωνο, χελώνα, χειμώνας, καφάσι, κεράσι
- βροχή, χορδή, φλούδα, βολβός, φθηνός, εχθές, σπίρτο, σχιστός
- αέρας, ζωηρός, νεράιδα, αηδία, σημαία, μουσείο, Ιούνιος, χιόνι
- αεροπλάνο, φαρμακείο, φρουραρχείο, πατριαρχείο, τρώω, τρίαينا, βαθμολογία, βιβλιοπωλείο
- εκχύλισμα, βακτήριο, άρδην, έμβρυο, εντυπωσιακός, αδιαμφισβήτητος, εξουθενωμένος, εθνάρχη
- φούτερ, τατουάζ, ασανσέρ, σάντουιτς, τρόλεϊ, φερμουάρ, ακορντεόν, ντραμς
- αβλατο, βαβιτω, παγαβι, δαθιβα, σαζιδα, κεδωχω, ταζοκτα, χακιαπτσε

ΣΚΟΡ 1: /8	ΣΚΟΡ 2: /8	ΣΚΟΡ 3: /8	ΣΚΟΡ 4: /8	
ΣΚΟΡ 5: /8	ΣΚΟΡ 6: /8	ΣΚΟΡ 7: /8	ΣΚΟΡ 8: /8	Συνολικά:/64

3.2 Ανάγνωση προτάσεων:

Παράδειγμα: *Η Ελένη ανέβηκε με δυσκολία τη σκάλα.*

Στολίσαμε το σχολείο για τη γιορτή.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

- Η μητέρα αγόρασε ένα παραμύθι.
- Ο Βαγγέλης κράτησε την κατσαρόλα με τα δυο του χέρια.
- Χρειάζομαι ένα δοχείο για να βράσω νερό.
- Ο Δημοσθένης άρχισε να λαδώνει την αλυσίδα του ποδηλάτου.
- Η Κατερίνα γυαλίζει τα παπούτσια της και ο αδερφός της σκουπίζει τον καθρέφτη.
- Η ελευθερία των ανθρώπων θεωρείται σήμερα ένα από τα πολυτιμότερα αγαθά.

ΣΚΟΡ 1:	ΣΚΟΡ 2:	ΣΚΟΡ 3:	
ΣΚΟΡ 4:	ΣΚΟΡ 5:	ΣΚΟΡ 6:	Συνολικά:/6

3.3 Ανάγνωση κειμένου:

ΚΕΙΜΕΝΟ

Ο Πάντου δεν είχε πολύ κέφι την ημέρα αυτή. Δυο πάπιες που ήταν αδερφές, έπαιζαν κοντά στη λίμνη.

Όταν ο Πάντου τις πλησίασε, τους φώναξε δυνατά:

_ Μη μου πιάνετε το δρόμο, πηγαίνετε στη άκρη.

_ Μπορούμε να έρθουμε μαζί σου για ψάρεμα;

_ Όχι! Αποκρίθηκε ο Πάντου, αφήστε με μόνο μου!

Σημαιολογικά λάθη:	Λάθη ρυθμού:	Λάθη αρμονίας:	Λάθη σημείων στίξης:	
Άστατο χρώμα φωνής:	Καταμήσεις κειμένου:	Ενοποίηση λέξεων:	Παραλείψεις λέξεων:	Συνολικά:/49

Παρατηρήσεις:

.....

.....

.....

.....

4. ΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΟΡΘΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗ ΓΡΑΦΗ

4.1.α Ορθογραφία λέξεων:

Παραδείγματα: νησί→

άγνωστο→

Λέξεις:

- | | |
|--------------|-------------|
| 1) ρέλι | 5) αερόβιος |
| ----- | ----- |
| 2) χελώνες | 6) φράχτης |
| ----- | ----- |
| 3) φθινόπωρο | 7) αυθεντία |
| ----- | ----- |
| 4) βυθίζομαι | 8) κεχτεωφη |
| ----- | ----- |

Ορθογραφικά λάθη:	Παραλείψεις:	Αντικαταστάσεις:	Συγχύσεις γραμμάτων:	Κατοπτρική γραφή:
Πρόσμιξη γραμμάτων:	Ομαδοποίηση γραμμάτων:	Παρατονισμοί:	Έλλειψη τονισμού:	Μουντζούρες:
Συνολικά:				

4.1.β Λέξεις καθ' υπαγόρευση:

.....

.....

.....

.....

Ορθογραφικά λάθη:	Παραλείψεις:	Αντικαταστάσεις:	Συγχύσεις γραμμάτων:	Κατοπτρική γραφή:
Πρόσμιξη γραμμάτων:	Ομαδοποίηση γραμμάτων:	Παρατονισμοί:	Έλλειψη τονισμού:	Μουντζούρες:
Συνολικά:				

ΤΕΛΙΚΟ ΣΚΟΡ:
...../80

4.2 Αντιγραφή προτάσεων:

Παραδείγματα:

Μια κούκλα διηγείται την ιστορία της.

Ο χωρικός πήγε να κλέψει αγγούρια.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ I:

1. Το χέρι μας έχει πέντε δάχτυλα.
2. Η ξύστρα ξύνει τα μολύβια.
3. Ο βασιλιάς της ζούγκλας είναι το λιοντάρι.

Ορθογραφικά λάθη:	Ομαδοποιήσεις γραμμάτων:	Παρατονισμοί:	Έλλειψη τονισμού:	Μουντζούρες:
Αδυναμία χρήσης σημείων στίξης:	Χρήση κεφαλαίου:	Παραλείψεις λέξεων:	Γραφή άλλων λέξεων:	Προσθήκη ξένων λέξεων:
Συνολικά:				

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ II:

Ορθογραφία προτάσεων καθ' υπαγόρευση:

1. Η Φανή φοβάται και ανεβαίνει με δυσκολία τη σκάλα.
2. Τα δέντρα είναι πράσινα και φουντωτά την άνοιξη.
3. Το ενδιαφέρον της ανθρωπότητας για την επίτευξη ειρήνης είναι αξιοσημείωτο.

-
-
-

Ορθογραφικά λάθη:	Ομαδοποιήσεις γραμμάτων:	Παρατονισμοί:	Έλλειψη τονισμού:	Μουντζούρες:
Αδυναμία χρήσης σημείων στίξης:	Χρήση κεφαλαίου:	Παραλείψεις λέξεων:	Γραφή άλλων λέξεων:	Προσθήκη ξένων λέξεων:
Συνολικά:				

ΤΕΛΙΚΟ ΣΚΟΡ:
...../60

4.3 Συγγραφή κειμένου με λέξεις – υποδείγματα:

Παραδείγματα: *πειρατές, θησαυρός, καράβι.*

Οι πειρατές έψαχναν να βρουν τον κρυμμένο θησαυρό. Το καράβι τους οδήγησε σε μια απόμερη παραλία και κρατώντας το χάρτη άρχισαν να ψάχνουν για το θησαυρό.

Λέξεις: ταράτσα, αδειάζω, σταγόνα, λιγοστεύω, υδραυλικός, εργαλεία. Διάρκεια χρόνου: 5 λεπτά.

Ορθογραφικά λάθη:	Ομαδοποιήσεις γραμμάτων:	Παρατονισμοί:	Έλλειψη τονισμού:	Μουντζούρες:
Αδυναμία χρήσης σημείων στίξης:	Χρήση κεφαλαίου:	Παραλείψεις λέξεων:	Γραφή άλλων λέξεων:	Προσθήκη ξένων λέξεων:
Συνολικά:/60				

4.4 Συγγραφή ελεύθερου κειμένου:

Μια παράγραφος περιγραφής: «Το αγαπημένο μου παιχνίδι». Διάρκεια χρόνου: 5 λεπτά.

ΣΚΟΡ 1:	ΣΚΟΡ 2:	ΣΚΟΡ 3:	ΣΚΟΡ 4:
ΣΚΟΡ 5:	ΣΚΟΡ 6:	ΣΚΟΡ 7:	ΣΚΟΡ 8:
ΣΚΟΡ 9:	Συνολικά:/39		

Παρατηρήσεις:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ

5.1 Συλλαβισμός λέξεων:

Παράδειγμα: σέλα→ **σέ/λα**

ελέφαντας→ **ε/λέ/φα/ντας**

- σκύλος→.....
- διεύθυνση→.....
- βανίλια→.....
- αυτοκίνητο→.....
- θησαυρός→.....
- καρπούζι→.....
- δουλειά→.....
- άστρο→.....

ΣΚΟΡ: /8

5.2.1 Αναγνώριση και χρήση άρθρων:

Παράδειγμα: ...**το**...τρενάκι ...**του**... Στέφανου

...**η**...ξαδέρφη ...**της**... Μαρίας

-βαλίτσαΒασιλικής
-καμινάδα απότζάκισπιτιού
-πατέραςΕλένης
-φίλοιπαιδιών
-βίδες απότραπέζισιδερά
-σελίδεςβιβλίων

ΣΚΟΡ: /14

5.2.2 Αναγνώριση και γενών:

Παράδειγμα: *γαμπρός* → *αρσενικό*

λέξη → *θηλυκό*

δέντρο → *ουδέτερο*

νησί, σκάλα, άγνωστος, αλεπού, καλοκαίρι, γειτονιά, αγρότης, επώνυμος, χαρούμενος, κλωνάρι, ασχολία, κεντημένο, αστροναύτης, περιβόλι, ντυμένη.

Αρσενικό	Θηλυκό	Ουδέτερο

ΣΚΟΡ: /15

5.3 Καταλήξεις ρημάτων:

Παράδειγμα: (εγώ) γελ_ (εγώ)γελώ

(εσείς) λυπόσαστ_ (εσείς) λυπόσαστε

(εγώ) παίζ_ , (αυτός) διώχν_ , (αυτοί) κάθοντ_ , (εσύ) χορεύ_ , (εμείς) τσακωνόμαστ_ ,

(εσύ) χαίρεσ_ , (εσείς) γράφετ_ , (εμείς) δουλεύουμ_ , (εγώ) πλένομ_ , (αυτοί) διαβάζ_ ,

(αυτός) εργάζετ_ , (εσείς) κομόσαστ_

ΣΚΟΡ: /12

5.4 Μετατροπή ενικού σε πληθυντικό αριθμό και αντίστροφα:

Παράδειγμα: Ο δρόμος τελειώνει / **Οι δρόμοι τελειώνουν**

Οι πόρτες άνοιξαν / **Η πόρτα άνοιξε**

Οι πληρωμές αργούν:.....

Το βαρέλι είναι ξύλινο:.....

Οι σκύλοι είναι ζώα:.....

Η κυρία του νησιού:.....

Τα παιδιά παίζουν:.....

Το βαπόρι σφύριξε:.....

ΣΚΟΡ: /12

2. Υλικό προς εξέταση

1. Φωνηματογραφική αντιστοιχία

1.1 Κατασκευή και ορθογραφημένη γραφή λέξεων με συνδυασμό φωνημάτων:

Παραδείγματα:

β-έ-ρ-α → ...**βέρα**.....

χ-ρ-ώ-μ-α-τ-α → ...**χρώματα**.....

• →...../.....

• →...../.....

• →...../.....

• →...../.....

• →...../.....

• →...../.....

• →...../.....

• →...../.....

1.2 Ακουστική και γραπτή διάκριση των φωνημάτων των λέξεων που ακούει:

Παραδείγματα:

λόγος →*λ-ό-γ-ο-ς*.....

μέλισσα → ...*μ-έ-λ-ι-σ-σ-α*.....

• →

• →

• →

• →

• →

• →

• →

• →

1.3 Οπτικοακουστική διάκριση συλλαβών (αρχική, μεσαία, τελική):

Αρχική θέση:

Παράδειγμα:

πόδι, ρόδι, **τό**πι (το)

βρέχει, τρέχει, σπρώχνει

μιλάει, γελάει, πηδάει

κορνάρει, τρακάρει, παρκάρει

Μεσαία θέση:

Παράδειγμα:

βαγόνι, παγόνι, κορ**δ**όνι (δο)

κρεβάτι, στεφάνι, κεράσι

πρόβατο, κιβώτιο, Πινόκιο

παγάκι, παγωτό, παγίδα

Τελική θέση:

Παράδειγμα:

βέλ**ος**, σέλα, γέλα (λος)

χελώνα, χειμώνας, βελόνι

πατίνι, καντίνα, κανάτα

γέρος, μέρα, χέρι

1.4 Προσθήκη φθόγγων για την κατασκευή και γραφή λέξεων:

Παραδείγματα: -άλα (γ, σ, μπ, σκ)
γάλα, σάλα, μπάλα, σκάλα

-ίδι

.....
.....

-όνος

.....
.....

-ώρα

.....
.....

-έλι

.....
.....

3. Ανάγνωση

3.1 Ανάγνωση λεκτικών συνόλων:

Παράδειγμα:

λίγο, ψάρι, ζημιά, ναι, λάδι, καλά, από, μαζί

ΛΕΞΕΙΣ

- χακί, και, φίδι, δεν, βυθός, ίσως, χωνί, κανείς
- γαρίδα, χελιδόνι, εφημερίδα, τηλέφωνο, χελώνα, χειμώνας, καφάσι, κεράσι
- βροχή, χορδή, φλούδα, βολβός, φθηνός, εχθές, σπίρτο, σχιστός
- αέρας, ζωηρός, νεράιδα, αηδία, σημαία, μουσείο, Ιούνιος, χιόνι
- αεροπλάνο, φαρμακείο, φρουραρχείο, πατριαρχείο, τρώω, τρίαينا, βαθμολογία, βιβλιοπωλείο
- εκχύλισμα, βακτήριο, άρδην, έμβρυο, εντυπωσιακός, αδιαμφισβήτητος, εξουθενωμένος, εθνάρχης
- φούτερ, τατουάζ, ασανσέρ, σάντουιτς, τρόλεϊ, φερμουάρ, ακορντεόν, ντραμς
- αβλατο, βαβιτω, παγαβι, δαθιβα, σαζίδα, κεδωχω, ταζοκτα, χακιαπτσε

3.2 Ανάγνωση προτάσεων:

Παράδειγμα: *Η Ελένη ανέβηκε με δυσκολία τη σκάλα.*

Στολίσαμε το σχολείο για τη γιορτή.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

- Η μητέρα αγόρασε ένα παραμύθι.
- Ο Βαγγέλης κράτησε την κατσαρόλα με τα δυο του χέρια.
- Χρειάζομαι ένα δοχείο για να βράσω νερό.
- Ο Δημοσθένης άρχισε να λαδώνει την αλυσίδα του ποδηλάτου.
- Η Κατερίνα γυαλίζει τα παπούτσια της και ο αδερφός της σκουπίζει τον καθρέφτη.
- Η ελευθερία των ανθρώπων θεωρείται σήμερα ένα από τα πολυτιμότερα αγαθά.

3.3 Ανάγνωση κειμένου:

ΚΕΙΜΕΝΟ

Ο Πάντου δεν είχε πολύ κέφι την ημέρα αυτή. Δυο πάπιες που ήταν αδερφές, έπαιζαν κοντά στη λίμνη. Όταν ο Πάντου τις πλησίασε, τους φώναξε δυνατά:

- Μη μου πιάνετε το δρόμο, πηγαίνετε στην άκρη.
- Μπορούμε να έρθουμε μαζί σου για ψάρεμα;
- Όχι! Αποκρίθηκε ο Πάντου, αφήστε με μόνο μου!

4. Γραφή – ορθογραφημένη γραφή

4.1.α Αντιγραφή και ορθογραφία λέξεων:

Παραδείγματα:

νησί

άγνωστο

Λέξεις:

ρέλι

χελώνες

φθινόπωρο

βυθίζομαι

αερόβιος

φράχτης

αυθεντία

κεχτεωφη

4.1.β Λέξεις καθ' υπαγόρευση:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.2 Αντιγραφή και ορθογραφία προτάσεων:

Παραδείγματα:

Μια κούκλα διηγείται την ιστορία της.

????????????????????????????????????

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ I:

- Το χέρι μας έχει πέντε δάχτυλα.
- Η ξύστρα ξύνει τα μολύβια.
- Ο βασιλιάς της ζούγκλας είναι το λιοντάρι.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ I:

-
-
-

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ II:

-
-
-

4.3 Συγγραφή κειμένου με λέξεις – υποδείγματα:

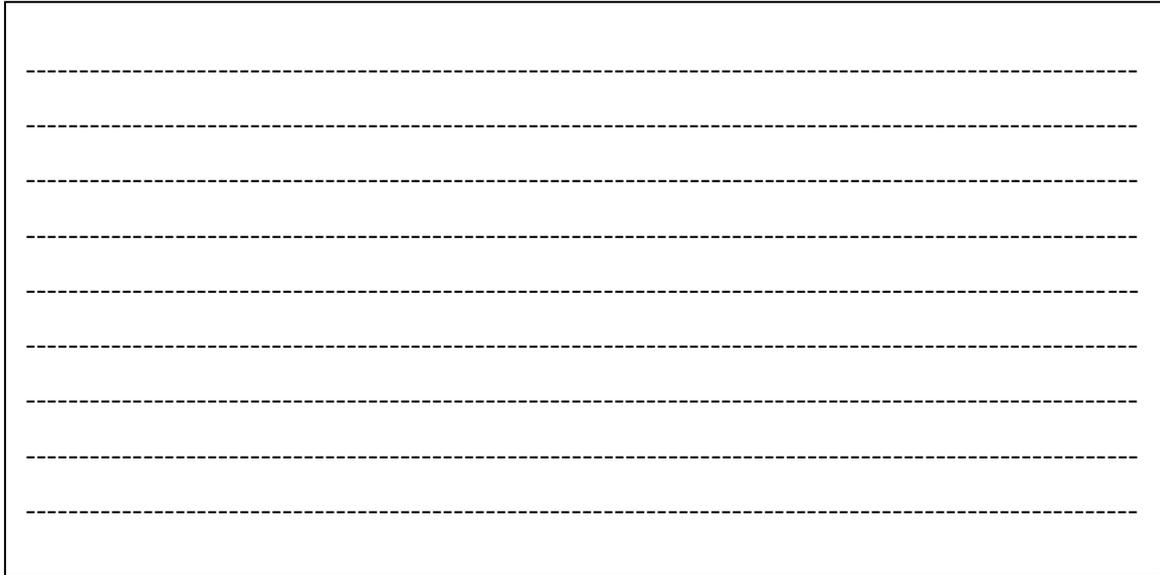
Παράδειγμα: *πειρατές, θησαυρός, καράβι.*

Οι πειρατές έψαχναν να βρουν τον κρυμμένο θησαυρό. Το καράβι τους οδήγησε σε μια απόμερη παραλία και κρατώντας το χάρτη, άρχισαν να ψάχνουν για το θησαυρό.

ΛΕΞΕΙΣ: **ταράτσα, αδειάζω, σταγόνα, λιγοστεύω, υδραυλικός, εργαλεία**

4.4 Συγγραφή ελεύθερου κειμένου:

«Το αγαπημένο μου παιχνίδι»

A large rectangular box with a solid black border, containing ten horizontal dashed lines for writing.

5. Γραμματική

5.1 Συλλαβισμός λέξεων:

Παράδειγμα: *σέλα*→*σέ/λα*

ελέφαντας→*ε/λέ/φα/ντας*

- σκύλος→.....
- διεύθυνση→.....
- βανίλια→.....
- αυτοκίνητο→.....
- θησαυρός→.....
- καρπούζι→.....
- δουλεία→.....
- άστρο→.....

5.2.1 Αναγνώριση και χρήση άρθρων:

Παράδειγμα: ...*το*...*τρενάκι*...*του*...*Στέφανου*.

...*η*...*ξαδέρφη*...*της*...*Μαρίας*.

-βαλίτσα.....Βασιλικής
-καμινάδα από.....τζάκι.....σπιτιού
-πατέρας.....Ελένης
-φίλοι.....παιδιών
-βίδες από.....τραπέζι.....σιδερά
-σελίδες.....βιβλίων

5.2.2 Αναγνώριση και χρήση γενών:

Παράδειγμα: *ο γαμπρός*→*αρσενικό*

η λέξη→*θηλυκό*

το δέντρο→*ουδέτερο*

νησί, σκάλα, άγνωστος, αλεπού, καλοκαίρι, γειτονιά, αγρότης, επώνυμος, χαρούμενος, κλωνάρι, ασχολία, κεντημένο, αστροναύτης, περιβόλι, ντυμένη

Αρσενικό	Θηλυκό	Ουδέτερο

5.3 Καταλήξεις ρημάτων:

Παραδείγματα: (εγώ) γελ_ (εγώ) γελώ
(εσείς) λυπόσαστ_ (εσείς) λυπόσαστε

(εγώ) παίζ_	(αυτός) διώχν_	(αυτοί) κάθοντ_
(εσύ) χορεύ_	(εμείς) τσακωνόμαστ_	(εσύ) χαίρεσ_
(εσείς) γράφετ_	(εμείς) δουλεύουμ_	(εγώ) πλένομ_
(αυτοί) διαβάζ_	(αυτός) εργάζετ_	(εσείς) κοιμόσαστ_

5.4 Μετατροπή ενικού σε πληθυντικό αριθμό και αντίστροφα

Παράδειγμα: *Ο δρόμος τελειώνει. Οι δρόμοι τελειώνουν*
Οι πόρτες άνοιξαν. Η πόρτα άνοιξε

Οι πληρωμές αργούν:.....
Το βαρέλι είναι ξύλινο:.....
Οι σκύλοι είναι ζώα:.....
Η κυρία του νησιού:.....
Τα παιδιά παίζουν:.....
Το βαπόρι σφύριξε:.....

5.5 Χρήση κατάλληλου τύπου ρημάτων και ουσιαστικών:

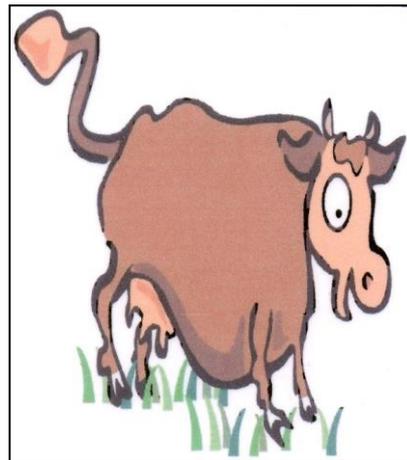
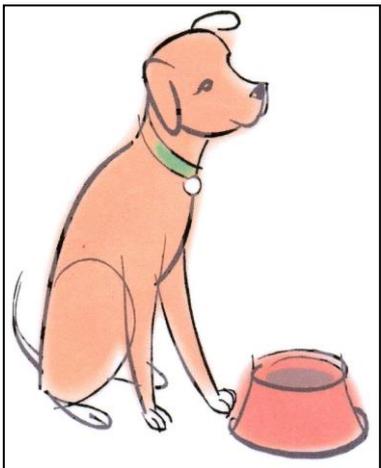
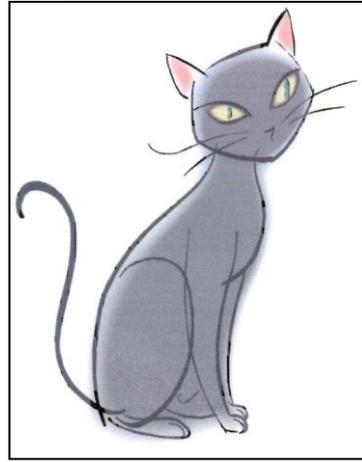
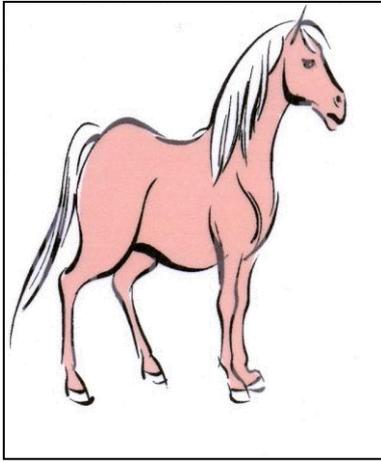
Σε λίγο (χτυπώ) το κουδούνι, τα παιδιά (ξεχύνομαι) στην αυλή. Η τάξη (μένω) αδειανή. Αδειανά θα μείνουν και τα θρανία. (Το παιδί) θα φωνάξουν, θα τρέξουν, (παίζω). Η Έλλη (πηδώ) το σχοινάκι.

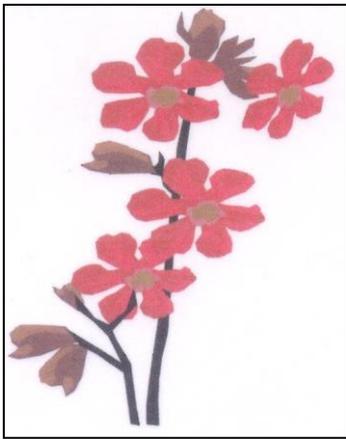
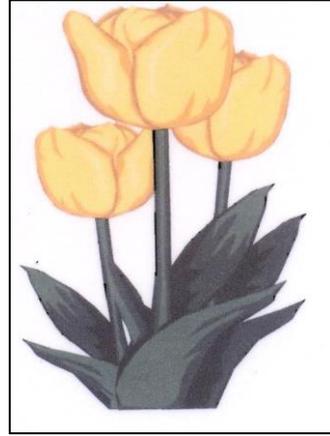
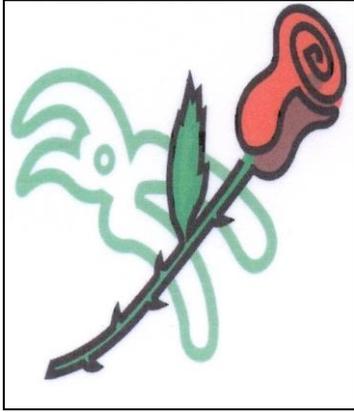
(Ο μαθητής) θα ανοίξουν τα παράθυρα για να (αερίζομαι) οι αίθουσες. Σε λίγο (μπαίνω) πάλι όλοι στις τάξεις. Το μάθημα (αρχίζω) ξανά. Θα ξαναρχίσουν (ο μπελάς).

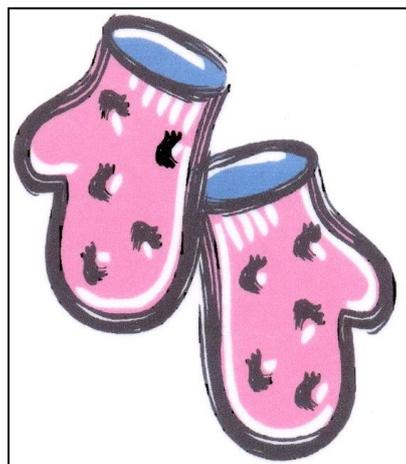
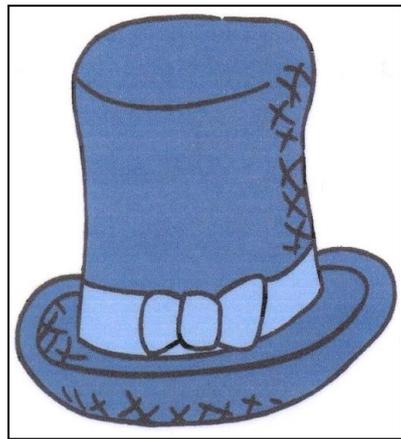
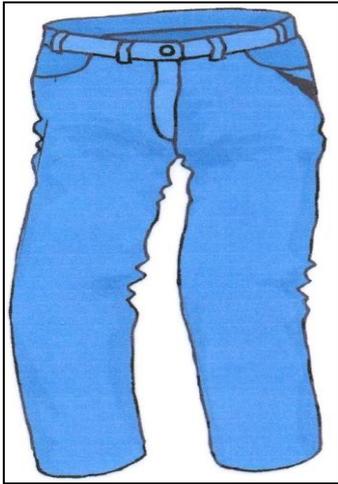
Σε λίγο θα χτυπήσει το κουδούνι, τα παιδιά _____
στην αυλή. Η τάξη _____ αδειανή. Αδειανά θα μείνουν και τα
θρανία. _____ θα φωνάξουν, θα τρέξουν, _____.
Η Έλλη _____ το σχοινάκι.
_____ θα ανοίξουν τα παράθυρα για να _____
_____ οι αίθουσες. Σε λίγο _____ πάλι όλοι στις τάξεις.
Το μάθημα _____ ξανά, θα ξαναρχίσουν _____.

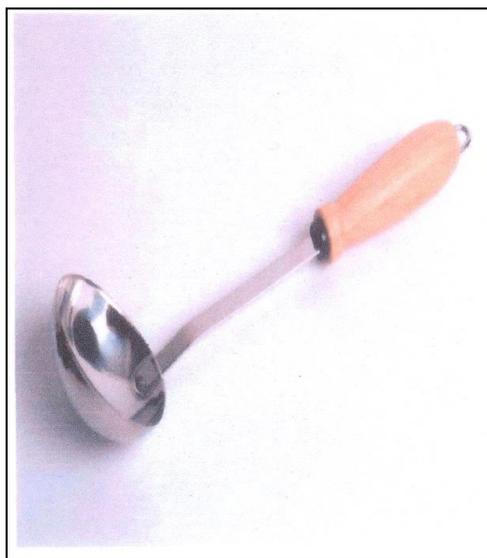
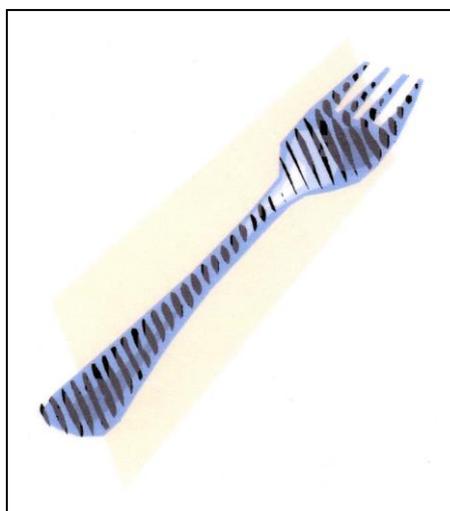
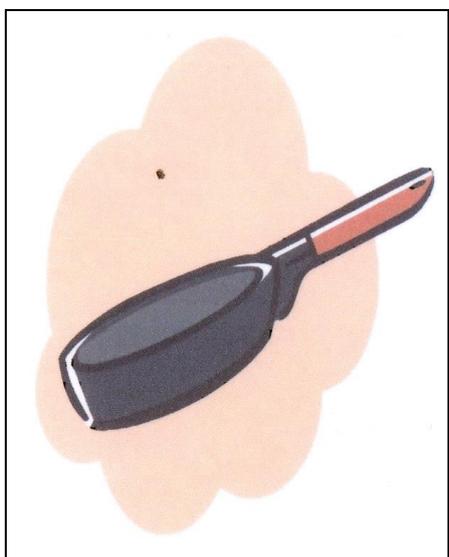
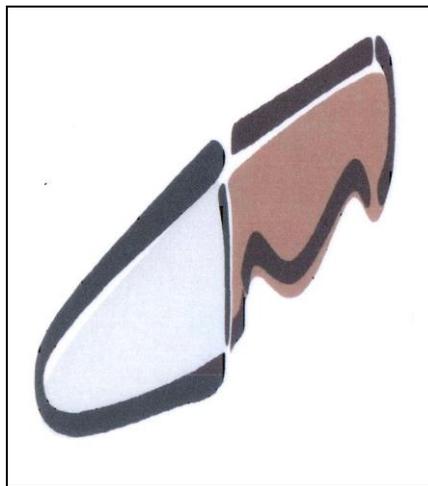
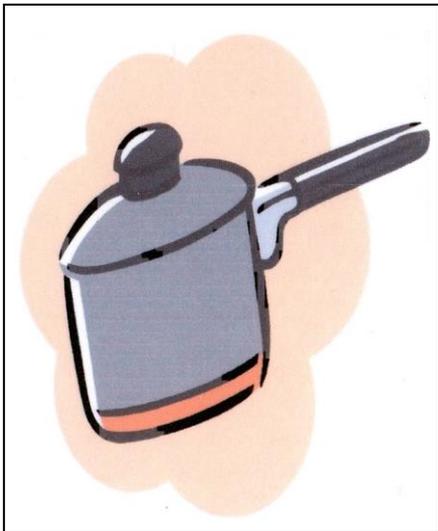
3. Οι εικόνες που δίνονται στο παιδί κατά την εξέταση της μνήμης

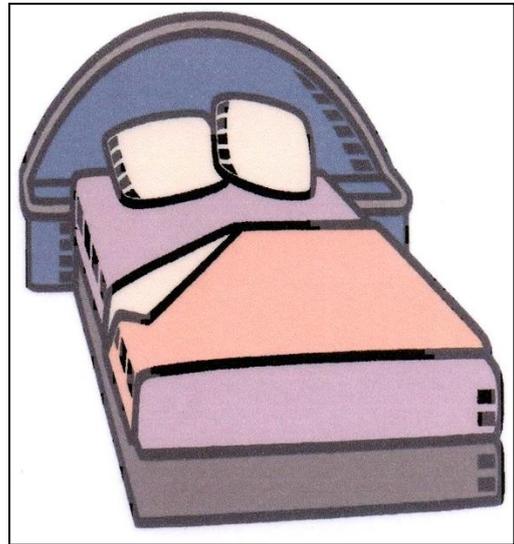
3.1. Οι εικόνες της άσκησης 2.1.α:



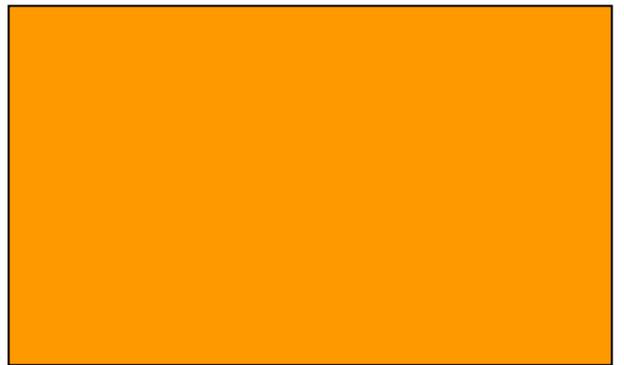
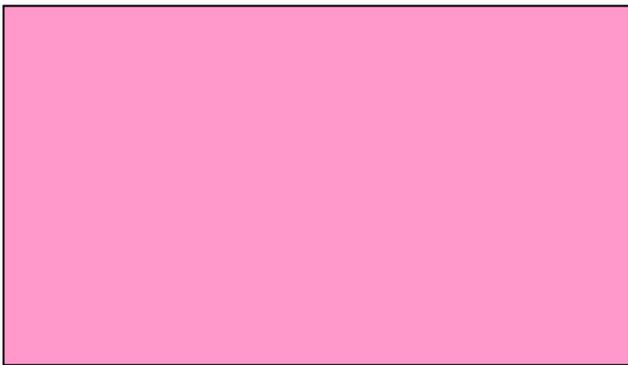
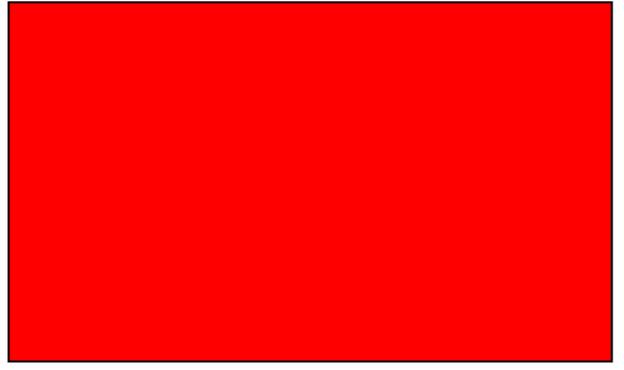
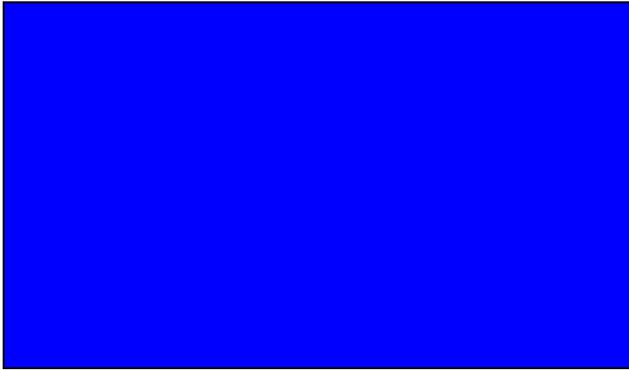




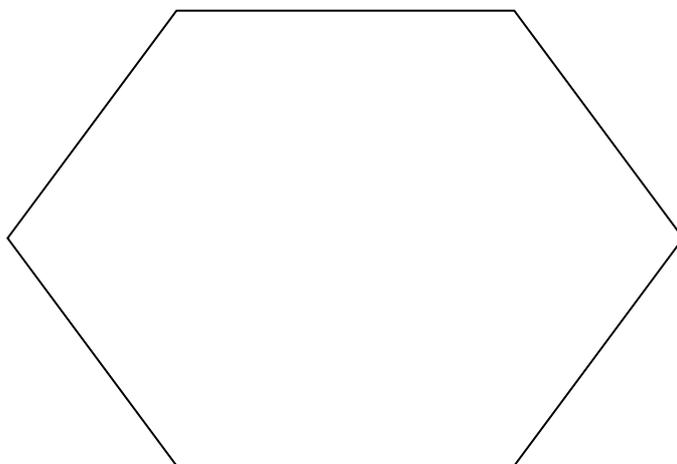
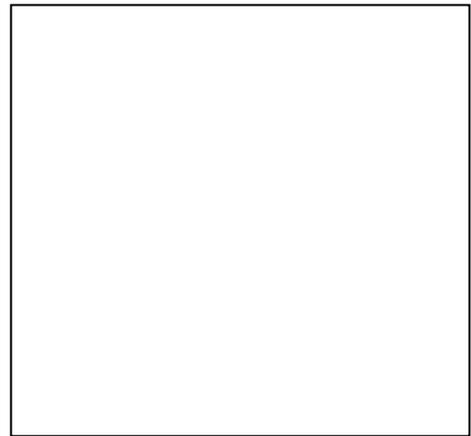
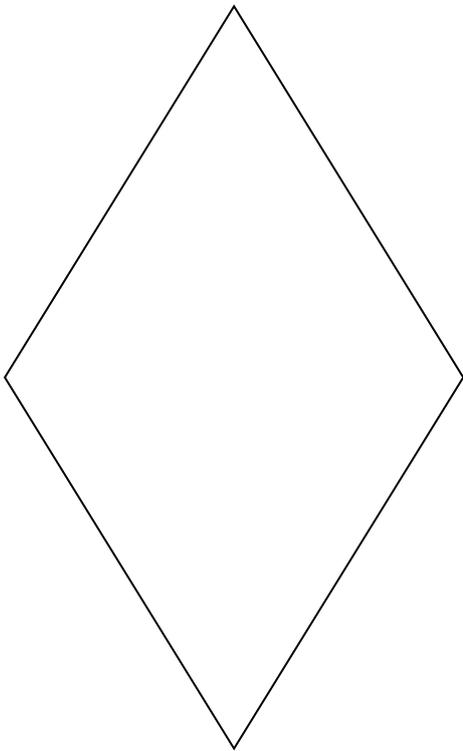
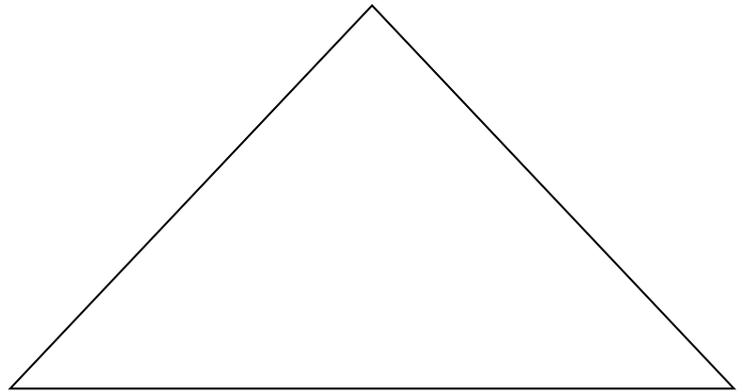
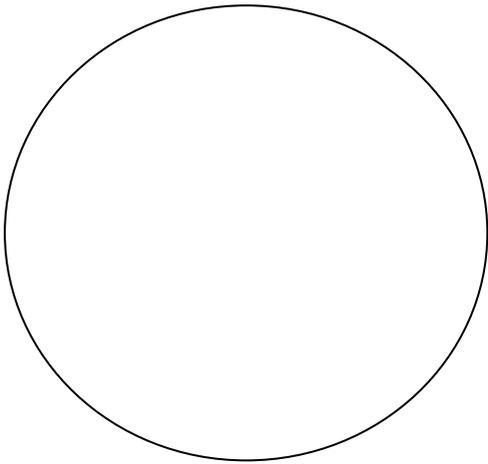




3.2. Οι εικόνες της άσκησης 2.1.β (χρώματα):



3.3. Οι εικόνες της άσκησης 2.1.β (σχήματα):



3.4. Οι εικόνες της άσκησης 2.1.γ (αριθμοί):

4

9

12

7

14

4. Δείγμα απάντησης παιδιού



Υλικό προς εξέταση

1. Φωνηματογραφημική αντιστοιχία

1.1 Κατασκευή και ορθογραφημένη γραφή λέξεων με συνδυασμό φωνημάτων:

Παραδείγματα:

β-έ-ρ-α → ... βέρα

χ-ρ-ώ-μ-α-τ-α → ... χρώματα

• → Βαφή ✓

• → Βιδώνα ✓

• → δρύλωσις ✗

• → ζαουηνοί ✗

• → Βιβλίο ✓

• → ανεμοθώρα ✗

• → καμμός ✓

• → αχροκή ✓

1.2 Ακουστική και γραπτή διάκριση των φωνημάτων των λέξεων που ακούει:

Παραδείγματα:

λόγος → λ-ό-γ-ο-ς.....

μέλισσα → ... μ-έ-λ-ι-σ-σ-α.....

- → φ-ι-δ-η..... ✓
- → κ-α-θ-α-ρ-ος..... ✓
- → α-τ-α-κ-τ-ο-ς..... ✓
- → α-ε-ε-ο-ς..... ✓
- → η-ρ-α-βα-ε-ο..... ✓
- → β-δ-ο-ν-ο..... ✗
- → δ-ε-κ-α-ρ-ε..... ✓
- → β-α-ο-ν-δ-α..... ✗

1.3 Οπτικοακουστική διάκριση συλλαβών (αρχική, μεσαία, τελική):

Αρχική θέση:

Παράδειγμα:

πόδι, ρόδι, **τόπι** (το)

βρέχει, **τρέχει**, σπρώχνει ✓
μιλάει, γελάει, πηδάει ✓
κορνάρει, **τρακάρει**, **παρκάρει** ✗

Μεσαία θέση:

Παράδειγμα:

βαγόνι, παγόνι, κορδάνι. (δο)

κρεβάτι, **στεφάνι**, κεράσι ✓
πρόβατο, **κιβώτιο**, Πινόκιο ✓
παγάκι, παγωτό, **παγίδα** ✗

Τελική θέση:

Παράδειγμα:

βέλος, σέλα, γέλα. (λος)

χελώνα, χειμώνας, **βελόνι** ✓
πατίνι, **καντίνα**, κανάτα ✓
γέρος, **μέρα**, **χέρτι** ✗

1.4 Προσθήκη φθόγγων για την κατασκευή και γραφή λέξεων:

Παραδείγματα: -άλα (γ, σ, μπ, σκ)

γάλα, σάλα, μπάλα, σκάλα

-ίδι

η δ ι α φ η δ ι τ δ ι ζ ι δ ι
φ ρ ι δ ι

-όνος

κ ο ν ο ς π ο ν ο ς χ ρ ο ν ο ς
θ ρ ο ν ο ς ζ ο ν ο ς

-ώρα

ω ρ α δ ω ρ α ν ω ρ α
χ ω ρ α

-έλι

β ε λ ι β ε λ ο ν α β ε λ ο ν η
κ ε λ ι χ ε λ ι χ ε ρ ι

3. Ανάγνωση

3.1 Ανάγνωση λεκτικών συνόλων:

Παράδειγμα:

λίγο, ψάρι, ζημία, ναι, λάδι, καλά, από, μαζί

ΛΕΞΕΙΣ

- χακί, και, φίδι, δεν, βυθός, ίσως, χωνί, κανείς
- γαρίδα, χελιδόνι, εφημερίδα, τηλέφωνο, χελώνα, χειμόνας, καφάσι, κεράσι
- βροχή, χορδή, φλούδα, βολβός, φθηνός, εχθές, σπύρο, σχιστός
- αέρας, ζωηρός, νεράιδα, αηδία, σημαία, μουσείο, Ιούνιος, χιόνι
- αεροπλάνο, φαρμακείο, φρουράρχείο, πατριαρχείο, τρώω, τρίαίνα, βαθμολογία, βιβλιοπωλείο
- εκχύλισμα, βακτήριο, άρδην, έμβρυο, εντυπωσιακός, αδιαμφισβήτητος, εξουθενωμένος, εθνάρχης
- φούτερ, τατουάζ, ασανσέρ, σάντουιτς, τρόλεϊ, φερμουάρ, ακορντεόν, ντραμς
- αβλάτο, βαβίω, παγαβι, δαθίβα, σαζίδα, κεδωχω, ταζόκια, χακιαπτσε

3.2 Ανάγνωση προτάσεων:

Παράδειγμα: *Η Ελένη ανέβηκε με δυσκολία τη σκάλα.*

Στολίσαμε το σχολείο για τη γιορτή.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

- Η μητέρα αγόρασε ένα παραμύθι.
- Ο Βαγγέλης κράτησε την κατσαρόλα με τα δυο του χέρια.
- Χρειαζόμαστε ένα δοχείο για να βράσω νερό.
- Ο Δημόσθενης άρχισε να λαδώνει την αλυσίδα του ποδηλάτου.
- Η Κατερίνα γυαλίζει τα παπούτσια της και ο αδερφός της σκουπίζει τον καθρέφτη.
- Η ελευθερία των ανθρώπων θεωρείται σήμερα ένα από τα πολυτιμότερα αγαθά.

3.3. Ανάγνωση κειμένου:

ΚΕΙΜΕΝΟ

Ο Πάντυ δεν είχε πολύ κέφι την ημέρα^{ήρα} αυτή. Δυο πάπιες^Τ που ήταν αδερφές^ή, έπαιζαν κοντά στη λίμνη. Όταν ο Πάντυ^Ξ τις πλησίασε, τους φώναξε δυνατά:

- _ Μη μου πιάνετε το δρόμο, πηγαίνετε^{ζε} στην άκρη.
- _ Μπορούμε να έρθουμε μαζί σου για ψάρεμα.
- _ Όχι! Αποκρίθηκε ο Πάντυ, αφήστε^ε με μόνο μου!

4. Γραφή-ορθογραφημένη γραφή

4.1.α. Ορθογραφία λέξεων:

Παραδείγματα:

νησί

άγνωστο

Λέξεις:

ρέλι

ΡΕΛΙΣ

ρελί

χελώνες

ΧΕΛΩΝΕΣ

φθινόπωρο

ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ

βυθίζομαι

ΒΥΘΙΖΟΜΑΙ

αερόβιος

ΑΕΡΟΒΙΟΣ

φράχτης

ΦΡΑΧΤΗΣ

αυθεντία

ΑΥΘΕΝΤΙΑ

κεχτεωφη

ΚΕΧΤΕΩΦΗ

4.1.β Λέξεις καθ' υπαγόρευση:

ρέλι

χελώνες

φθινόπωρο

βυθίζομαι

αερόβιος

φράχτης

αυθεντία

κεχτεωφη

4.2. Αντιγραφή προτάσεων:

Παραδείγματα:

Μια κούκλα διηγείται την ιστορία της.

????????????????????????????????????

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ I:

- Το χέρι μας έχει πέντε δάχτυλα.
- Η ξύστρα ξύνει τα μολύβια.
- Ο βασιλιάς της ζούγκλας είναι το λιοντάρι.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ I:

- Το χέρι μας έχει πέντε δάχτυλα.
- Η ξύστρα ξύνει τα μολύβια.
- Ο βασιλιάς της ζούγκλας είναι το λιοντάρι.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ II:

- Η φωνή βοάει ξεκάλα να βενί με διακόζαση σκάρα.
- τα δέντρα πήνε πρόσινα, καλφωτοζα την άνηζι.
- το ενδιαβερωτο δακθρα παρτασ για την επίσεξη θίνις άνεα ζησε ο κίος.

4.4. Συγγραφή ελεύθερου κειμένου:

«Το αγαπημένο μου παιχνίδι»

το αγαπημένο μου παιχνίδι είναι το
πάρκο σπορ. Κι ε θέλω να πω στο παρ
και είναι μαθα να κινηθεί και να
πρωτοβουλία.

(20 λέξεις)

5. Γραμματική

5.1. Σύλλαβισμός λέξεων:

Παράδειγμα: σέλα→σέ/λα

ελέφαντας→ε/λέ/φας/ντας

- σκύλος→...σ.κ.υ.-λ.ος ✓
- διεύθυνση→...δ.ι.ε.υ.-τ.υ.σ.η ✗
- βανίλια→...β.α.ν.-λ.ι.α ✗
- αυτοκίνητο→...α.υ.τ.ο.-κ.ι.ν.η.τ.ο ✗
- θησαυρός→...θ.η.σ.α.-ρ.ος ✗
- καρπούζι→...κ.α.ρ.-π.ο.υ.ζ.ι ✗
- δουλεία→...δ.ο.υ.-λ.ε.ι.α ✗
- άστρο→...α.σ.-τ.ρ.ο ✗

5.2.1. Αναγνώριση και χρήση άρθρων:

Παράδειγμα: ...το... τρενάκι... του... Στέφανου.

...η... ξαδέρφη ...της... Μαρίας.

- ~~Ο~~βαλίτσα ~~Τ~~Βασιλικής
- ..~~Ο~~καμινάδα από ~~Τ~~τζάκι ~~Τ~~σπιτιού
- ..~~Ο~~πατέρας ...~~Ε~~Ελένης
- ~~Ο~~φίλοι ..~~Τ~~παιδιών
- ..~~Ο~~βίδες από ~~Τ~~τραπέζι ~~Τ~~σιδερά
- ..~~Ο~~σελίδες ~~Τ~~βιβλίων

5.2.2. Αναγνώριση και χρήση γενών:

Παράδειγμα: ο γαμπρός → αρσενικό

η λέξη → θηλυκό

το δέντρο → ουδέτερο

νησί, σκάλα, άγνωστος, αλεπού, καλοκαίρι, γειτονιά, αγρότης,
επώνυμος, χαρμύμενος, κλωνάρι, ασχλία, κεντημένο, αστροναύτης,
περιβόλι, ντυμένη

Αρσενικό	Θηλυκό	Ουδέτερο
ο αγνώστος ✓	η σκάλα ✓	το νησί ✓
ο αγρότης ✓	η αλεπού ✓	το καλοκαίρι ✓
ο χαρμύμενος ✓	η κλωνία ✓	το κλωνάρι ✓
ο αστροναύτης ✓	η ασχλία ✓	το κεντημένο ✓
ο επώνυμος ✓	η ντυμένη ✓	το περιβόλι ✓

5.3 Καταλήξεις ρημάτων:

Παράδειγμα: (εγώ) γελ_ (εγώ) γελώ
(εσείς) λυπόσαστ_ (εσείς) λυπόσαστε

(εγώ) παίζω X (αυτός) διώχνει X (αυτοί) κάθοντ X
(εσύ) χορεύεις X (εμείς) τσακωνόμαστ X ✓ (εσύ) χαιρές X
(εσείς) γράφετε X ✓ (εμείς) δουλεύομε X ✓ (εγώ) πλένομ X
(αυτοί) διαβάζουν X ✓ (αυτός) εργάζετε X (εσείς) κοιμόσαστε X ✓

5.4 Μετατροπή ενικού σε πληθυντικό αριθμό και αντίστροφα

Παράδειγμα: Ο δρόμος τελειώνει. Οι δρόμοι τελειώνουν

Οι πόρτες άνοιξαν. Η πόρτα άνοιξε

Οι πληρωμές αργούν:..... Η πληρωμή αργούσαιν X
Το βαρέλι είναι ξύλινο:..... Τα βαρέλια είναι ξυλινα X
Οι σκύλοι είναι ζώα:..... Ο σκυλος είναι ζωο X ✓
Η κυρία του νησιού:..... Η κυρις του νησιου X
Τα παιδιά παίζουν:..... Τα παιδια παιζον X ✓
Το βαπόρι σφύριξε:..... Το βαπορι σφυριξει X ✓

5.5 Χρήση κατάλληλου τύπου ρημάτων και ουσιαστικών:

Σε λίγο (χτυπώ) το κουδούνι, τα παιδιά (ξεχύνομαι) στην αυλή. Η τάξη (μένω) αδειανή. Αδειανά θα μείνουν και τα θρανία. (Το παιδί) θα φωνάξουν, θα τρέξουν, (παίζω). Η Έλλη (πηδώ) το σχοινάκι.

(Ο μαθητής) θα ανοίξουν τα παράθυρα για να (αερίζομαι) οι αίθουσες. Σε λίγο (μπαίνω) πάλι όλοι στις τάξεις. Το μάθημα (αρχίζω) ξανά. Θα ξαναρχίσουν (ο μπελάς).

Σε λίγο θα χτυπήσει το κουδούνι, τα παιδιά θα ξεχύνουν στην αυλή. Η τάξη θα μείνει αδειανή. Αδειανά θα μείνουν και τα θρανία. Το παιδί θα φωνάξουν, θα τρέξουν, θα παίξουν. Η Έλλη θα περπατήσει το σχοινάκι.
Ο μαθητής θα ανοίξουν τα παράθυρα για να θα αεριστούν οι αίθουσες. Σε λίγο θα μπαινο πάλι όλοι στις τάξεις. Το μάθημα θα αρχίσει ξανά. Θα ξαναρχίσουν ο μπελάς.

ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

Στοιχεία παιδιού:

Επώνυμο:

Όνομα:

Όνομα πατέρα:

Διεύθυνση:

Τηλέφωνο:

Τάξη:..... Δ' Δημοτικού

Ημερομηνία γέννησης: 27 / 08 / 1998

Ημερομηνία εξέτασης: 21 / 12 / 2007

1. ΦΩΝΗΜΑΤΙΚΟ-ΓΡΑΦΗΜΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΑ

1.1 Κατασκευή και ορθογραφημένη γραφή λέξεων με συνδυασμό φωνημάτων:

Παραδείγματα:

β-έ-ρ-α → ... βέρα
χ-ρ-ώ-μ-α-τ-α → ... χρώματα
β-α-φ-ή → ... ✓ / ✓
β-ι-δ-ώ-ν-ω → ... ✓ / ✓
γ-ρ-ύ-λ-ο-ς → ... ✓ / ✓
κ-α-ου-μπ-ό-τ-ι → ... ✗ / ✗
β-ι-β-λ-ί-ο → ... ✓ / ✓
α-ν-ε-μ-ο-θ-ύ-ε-λ(λ)-α → ... ✗ / ✗
κ-α-η-μ-ό-ς → ... ✓ / ✓
α-χ-ρ-ο-φ-κ-ι → ... ✓ / ✓

ΣΚΟΡ 1: 9 /8

ΣΚΟΡ 2: 3 /8

1.2 Ακουστική και γραπτή διάκριση των φωνημάτων των λέξεων που ακούει:

Παραδείγματα:

λόγος → ... λ-ό-γ-ο-ς
μέλισσα → ... μ-έ-λ-ι-σ-σ-α
φίδι → ... ✓ βιδώνω → ... ✗
καθαρός → ... ✓ λεχαγε → ... ✓
άτακτος → ... ✓ φράουλα → ... ✗
αιτός → ... ✓
πρόβατο → ... ✓

ΣΚΟΡ: 2 /8

ΣΚΟΡ: 2 /8

1.3 Οπτικοακουστική διάκριση συλλαβών (αρχική, μεσαία, τελική):

Αρχική θέση:	Παράδειγμα:	Τελική θέση:
Παράδειγμα:	βαγό ^ν ι, παγό ^ν ι,	Παράδειγμα:
πόδι, ρόδι, τό ^π ι (το)	κορδό ^ν ι (δο)	βέλο ^ς , σέλα, γέλα
βρέ ^χ ει, τρέ ^χ ει, σπρώ ^χ ει	κρεβά ^τ ι, στα ^φ άνι,	(λο ^ς)
μιλά ^{ει} , γελά ^{ει} , πηδά ^{ει}	κερά ^σ ι	χελώ ^ν α, χαιμό ^ν α ^ς ,
κορνά ^ρ ει, τρακά ^ρ ει,	πρόβα ^τ ο, κιβώ ^τ ιο,	βελό ^ν ι
παρκά ^ρ ει	Πινό ^κ ιο	πατί ^ν ι, καντί ^ν α, κανά ^τ α
Μεσαία θέση:	παγά ^κ ι, παγωτό, παγί ^δ α	γέρο ^ς , μέρ ^α , χέρ ^ι

Αρχική θέση:	Μεσαία θέση:	Τελική θέση:	Συνολικό σκορ:
/3 1	/3 1	/3 1	3 /9

1.4 Προσθήκη φθόγγων για την κατασκευή και γραφή λέξεων:

Παραδείγματα: -άλα (γ, σ, μπ, σκ)
γάλα, σάλα, μπάλα, σκάλα

-ίδι (φ, γ, μ, ζ, φφ)

-όνος (π, κ, φ, λ, κ, γ, θρ, χρ, κλ)

-ώρα (δ, χ, φ, τ, ψ, μπ, ντ) ✓

-έλι (θ, χ, μ, ρ, β, τ, κ)

ΣΚΟΡ 1:	ΣΚΟΡ 2:	ΣΚΟΡ 3:	ΣΚΟΡ 4:	Συνολικά:
1 /5	4 /9	1 /7	4 /7	10 /28

Παρατηρήσεις:.....
Στην άσκηση 1.3 στην αρχή κύκλωσε λάθος λέξεις.
(αυτές με το τετραγωνάκι) και μετά τις σωστές.....

2. ΜΝΗΜΗ ΑΚΟΛΟΥΘΙΩΝ

2.1 Επαναφορά των εικόνων στην αρχική τους σειρά

2.1.α άλογο-γάτα-σκύλος, αγελάδα-λιοντάρι

τριαντάφυλλο – τουλίπα – χρυσάνθεμο – μαργαρίτα – κρίνος

παντελόνι – παλτό – γραβάτα – καπέλο – γάντια

κατσαρόλα – μαχαίρι – τηγάνι – πιρούνι – κουτάλα

βιβλιοθήκη – καρέκλα – πολυθρόνα – κρεβάτι – τραπέζι.

Σειρά 1:	Σειρά 2:	Σειρά 3:	Σειρά 4:	Σειρά 5:	Συνολικά:
0	0	1	0	1	...2.../5

2.1.β Κατηγορία καρτών: χρώματα:

~~μπλε~~ κόκκινο – ροζ – πορτοκαλί – πράσινο

Κατηγορία καρτών: σχήματα:

κύκλος – τρίγωνο – ρόμβος – τετράγωνο – πολύγωνο

Κατηγορία καρτών: αριθμοί:

τέσσερα – εννέα – δώδεκα – επτά – δεκατέσσερα

Σειρά 1:	Σειρά 2:	Σειρά 3:	Συνολικά:
0	1	0	1

2.1.γ Επανάληψη λέξεων

κύκλος – τρίγωνο – ρόμβος – ορθογώνιο – ^{Τρίγωνο} πολύγωνο

τέσσερα – εννέα – δώδεκα – οκτώ – έντεκα

χέρι – ⁴κουρέλι – κέρασι – ³μήπως – ²πεπόνι

ιδεατός – ²αένας – ³απόηχος – ⁴έπαυλη – ⁵ειδώλιο

φράουλα – εάν – σπάω – κρανίο – εαυτός

Σειρά 1:	Σειρά 2:	Σειρά 3:
1	1	1
Σειρά 4:	Σειρά 5:	Συνολικά:
1	0	...4.../5

2.2 Ικανότητα ανάκλησης γεγονότων:

Παράδειγμα: «Είμαστε τρία αδέρφια κι εγώ είμαι η τρίτη στη σειρά. Η Μαρία, η μεγαλύτερη πηγαίνει στο γυμνάσιο. Ο Σίμος πηγαίνει τετάρτη δημοτικού και εγώ στην πρώτη τάξη».

Ιστορία:

«Το απόγευμα η παρέα πήγε βόλτα στη λίμνη. Μπροστά προχωρούσε η κυρία Χίνα, πιο πίσω η δασκάλα η κυρία Σκιουρίνα και πιο πίσω ένα λαγουδάκι, ένα βατραχάκι και ένα ποντάκι. Σε λίγο όμως, ο καιρός χάλασε και άρχισε να βρέχει».

ΣΚΟΡ 1: (πρόσωπα): 4/5	ΣΚΟΡ 2: (γεγονότα): 1/4	Συνολικά: ...5.../9
---------------------------	----------------------------	------------------------

Παρατηρήσεις:.....

3. ΑΝΑΓΝΩΣΗ

3.1 Ανάγνωση λεκτικών συνόλων:

Παράδειγμα: *λίγο, ψάρι, ζημία, ναι, λάδι, καλά, από, μαζί*

ΛΕΞΕΙΣ

- χακί, και, φίδι, δεν, βυθός, ίσως, χωνί, κανείς
- γαρίδα, χελιδόνι, εφημερίδα, τηλέφωνο, χελάνα, χειμώνας, καφάσι, κεράσι
- βροχή, χορδή, φλούδα, βολβός, φθηνός, εχθές, σπίρτο, σχιστός
- αέρας, ζοηρός, νεράιδα, αηδία, σημαία, μουσείο, Ιούνιος, χιόνι
- αεροπλάνο, φαρμακείο, φρουραρχείο, πατριαρχείο, τρώω, τρίαίνα, βαθμολογία, βιβλιοπωλείο
- εκχύλισμα, βακτήριο, άρδην, έμβρυο, εντυπωσιακός, αδιαμφισβήτητος, εξουθενωμένος, εθνάρχη
- φούτερ, τατουάζ, ασανσέρ, σάντουιτς, τρόλεϊ, φερμουάρ, ακορντεόν, ντραμς
- αβλατο, βαβιτω, παγαβι, δαθιβα, σαζίδα, κεδωχω, ταζοκτα, χακιαπτσε

ΣΚΟΡ 1: 3 /8	ΣΚΟΡ 2: 0 /8	ΣΚΟΡ 3: 2 /8	ΣΚΟΡ 4: 2 /8	
ΣΚΟΡ 5: 3 /8	ΣΚΟΡ 6: 5 /8	ΣΚΟΡ 7: 3 /8	ΣΚΟΡ 8: 4 /8	Συνολικά: .22../64

3.2 Ανάγνωση προτάσεων:

Παράδειγμα: *Η Ελένη ανέβηκε με δυσκολία τη σκάλα.*

Στολίσαμε το σχολείο για τη γιορτή.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

- Η μητέρα αγόρασε ένα παραμύθι.
- Ο Βαγγέλης κράτησε την κατσαρόλα με τα δυο του χέρια.
- Χρειάζομαι ένα δοχείο για να βράσω νερό.
- Ο Δημοσθένης άρχισε να λαδώνει την αλυσίδα του ποδηλάτου.
- Η Κατερίνα γαλίζει τα παπούτσια της και ο αδερφός της σκουπίζει τον καθρέφτη.
- Η ελευθερία των ανθρώπων θεωρείται σήμερα ένα από τα πολυτιμότερα αγαθά.

ΣΚΟΡ 1: 0	ΣΚΟΡ 2: 1	ΣΚΟΡ 3: 1	
ΣΚΟΡ 4: 1	ΣΚΟΡ 5: 1	ΣΚΟΡ 6: 1	Συνολικά: ...5.../6

3.3 Ανάγνωση κειμένου:

ΚΕΙΜΕΝΟ

Ο Πάντυ δεν είχε πολύ κέφι την ημέρα αυτή. Δυο πάπιες που ήταν αδερφές, έπαιζαν κοντά στη λίμνη. Όταν ο Πάντυ τις πλησίασε, τους φώναξε δυνατά:

_ Μη μου πιάνετε το δρόμο, πηγαίνετε στην άκρη.

_ Μπορούμε να έρθουμε μαζί σου για ψάρεμα.

_ Όχι! Αποκρίθηκε ο Πάντυ, αφήστε με μόνο μου!

Σημσιολογικά λάθη: 1,1,1,1,1,1	Λάθη ρυθμού: 1	Λάθη αρμονίας: 0	Λάθη σημείων στίξης: 1,1,1,1,1	
Άστατο χρώμα φωνής: 1	Κατατμήσεις κειμένου: 1	Ενοποίηση λέξεων: 0	Παραλείψεις λέξεων: 0	Συνολικά: ...14.../49

Παρατηρήσεις: *Να σημειωθεί ότι ο αδερφός του εμφανίζει σύμφωνα με τα λεχόμενα οικείων προσώπων του, δυσλεξία.*

4. ΓΡΑΦΗ + ΟΡΘΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗ ΓΡΑΦΗ

4.1.α Ορθογραφία λέξεων:

Παραδείγματα: νησί→

άγνωστο→

Λέξεις:

1) ρέλι

2) χελώνες

3) φθινόπωρο

4) βυθίζομαι

5) αερόβιος

6) φράκτης

7) αιθεντία

8) κεχτεωφη

Ορθογραφικά λάθη: 0	Παραλείψεις: 0	Αντικαταστάσεις: 0	Συγχύσεις Γραμμάτων: 0	Κατοπτρική γραφή: 0
Πρόσμιξη γραμμάτων: 0	Ομαδοποίηση γραμμάτων: 0	Παρατονισμοί: 0	Έλλειψη τονισμού: 1,1,1,1,1 1,1	Μουντζούρες : 0
Συνολικά: 7				

4.1.β Λέξεις καθ' υπαγόρευση:

.....

.....

.....

.....

Ορθογραφικά λάθη: 1,1,1,1	Παραλείψεις: 1,1	Αντικαταστάσεις: 0	Συγχύσεις Γραμμάτων: 1,1	Κατοπτρική γραφή: 0
Πρόσμιξη γραμμάτων: 0	Ομαδοποίηση γραμμάτων: 0	Παρατονισμοί: 0	Έλλειψη τονισμού: 1,1,1,1, 1,1,1	Μουντζούρες : 1,1
Συνολικά: 17				

5. ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ

5.1 Συλλαβισμός λέξεων:

Παράδειγμα: σέλα → σέ/λα

ελέφαντας → ε/λέ/φα/ντας

- σκύλος →
- διεύθυνση →
- βανίλια →
- αυτοκίνητο →
- θησαυρός →
- καρπούζι →
- δουλεία →
- άστρο →

ΣΚΟΡ: 7/8

5.2.1 Αναγνώριση και χρήση άρθρων:

Παράδειγμα: ...το... τρενάκι ...του... Στέφανου.

...η... ξαδέρφη ...της... Μαρίας.

- ...βαλίτσα ...Βασιλικής
- ...καμινάδα από...τζάκι ...σπιτιού
- ...πατέρας ...Ελένης
- ...φίλοι ...παιδιών
- ...βίδες από ...τραπέζι ...σιδερά
- ...σελίδες ...βιβλίων

ΣΚΟΡ: 7/8

5.2.2 Αναγνώριση και χρήση γενών:

Παράδειγμα: *γαμπρός* → *αρσενικό*

λέξη → *θηλυκό*

δέντρο → *ουδέτερο*

νησί, σκάλα, άγνωστος, αλεπού, καλοκαίρι, γειτονιά, αγρότης, επώνυμος, χαρούμενος, κλωνάρι, ασχολία, κεντημένο, αστροναύτης, περιβάλλω, ντυμένη

Αρσενικό	Θηλυκό	Ουδέτερο

ΣΚΟΡ: 0 /15

5.3 Καταλήξεις ρημάτων:

Παράδειγμα: (εγώ) γελ_(εγώ) γελώ

(εσείς) λυπόσαστ_.....(εσείς) λυπόσαστε

(εγώ) παίζ_ , (αυτός) διώχν_ , (αυτοί) κάθοντ_ , (εσύ) χορεύ_ , (εμείς) τσακωνόμαστ_ ,
 (εσύ) χαίρεσ_ , (εσείς) γράφετ_ , (εμείς) δουλεύουμ_ , (εγώ) πλένομ_ , (αυτοί) διαβάζ_ ,
 (αυτός) εργάζετ_ , (εσείς) κοιμόσαστ_ ..

ΣΚΟΡ: 7 /12

5.4 Μετατροπή ενικού σε πληθυντικό αριθμό και αντίστροφα:

Παράδειγμα: Ο δρόμος τελειώνει / *Οι δρόμοι τελειώνουν*

Οι πόρτες άνοιξαν / Η πόρτα άνοιξε

- Οι πληρωμές αργούν:.....
- Το βαρέλι είναι ξύλινο:.....
- Οι σκύλοι είναι ζώα:.....
- Η κυρία του νησιού:.....
- Τα παιδιά παίζουν: *απο είσαι σιωπά*.....
- Το βαπόρι σφύριξε:.....

ΣΚΟΡ: 6 /12

5.5 Χρήση κατάλληλου τύπου ρημάτων και ουσιαστικών:

Σε λίγο (χτυπώ) το κουδούνι, τα παιδιά (ξεχώνομαι) στην αυλή. Η τάξη (μένω) αδειανή. Αδειανά θα μείνουν και τα θρανία. (Το παιδί) θα φωνάζουν, θα τρέξουν, (παίζω). Η Έλλη (πηδώ) το σχοινάκι.

(Ο μαθητής) θα ανοίξουν τα παράθυρα για να (αερίζομαι) οι αίθουσες. Σε λίγο (μπαίνω) πάλι όλοι στις τάξεις. Το μάθημα (αρχίζω) ξανά. Θα ξαναρχίσουν (ο μπελάς).

Σε λίγο θα χτυπήσει το κουδούνι, τα παιδιά-----στην αυλή. Η τάξη-----αδειανή. Αδειανά θα μείνουν και τα θρανία. ----- θα φωνάζουν, θα τρέξουν, ----- . Η Έλλη----- το σχοινάκι. -----θα ανοίξουν τα παράθυρα για να -----οι αίθουσες. Σε λίγο----- πάλι όλοι στις τάξεις. Το μάθημα----- ξανά. Θα ξαναρχίσουν-----.

ΣΚΟΡ: 6 /10

Παρατηρήσεις: Στην άσκηση 5.4, το παιδί αν και είπε σωστά την πρόταση και την σχημάτισε σωστά, την έγραψε λάθος → «Τα παιδιά παίζουν» έγραψε «Το παιδιά παίζει».

4. Στατιστική ανάλυση με το πρόγραμμα Spss

Poiotiko 1.1				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	10	43,5	43,5	43,5
Mesi	11	47,8	47,8	91,3
Oriaka xamili	2	8,7	8,7	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 1.2				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	20	87,0	87,0	87,0
Mesi	3	13,0	13,0	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 1.3				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	23	100,0	100,0	100,0

Poiotiko 1.4				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	9	39,1	39,1	39,1
Mesi	5	21,7	21,7	60,9
Oriaka xamili	8	34,8	34,8	95,7
Aneparkis	1	4,3	4,3	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko Sinolo 1				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	17	73,9	73,9	73,9
Mesi	6	26,1	26,1	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 2.1.a				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	21	91,3	91,3	91,3
Mesi	2	8,7	8,7	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 2.1.b				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	8	34,8	34,8	34,8
Mesi	10	43,5	43,5	78,3
Oriaka xamili	4	17,4	17,4	95,7
Aneparkis	1	4,3	4,3	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 2.1.c				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	5	21,7	21,7	21,7
Mesi	11	47,8	47,8	69,6
Oriaka xamili	7	30,4	30,4	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 2.2				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	18	78,3	78,3	78,3
Mesi	3	13,0	13,0	91,3
Oriaka xamili	1	4,3	4,3	95,7
Aneparkis	1	4,3	4,3	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko Sinolo 2				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	4	17,4	17,4	17,4
Mesi	12	52,2	52,2	69,6
Oriaka xamili	5	21,7	21,7	91,3
Aneparkis	2	8,7	8,7	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 3.1				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	19	82,6	82,6	82,6
Mesi	4	17,4	17,4	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 3.2				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	14	60,9	60,9	60,9
Mesi	4	17,4	17,4	78,3
Oriaka xamili	4	17,4	17,4	95,7
Aneparkis	1	4,3	4,3	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 3.3				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	20	87,0	87,0	87,0
Mesi	3	13,0	13,0	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko Sinolo 3				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	20	87,0	87,0	87,0
Mesi	3	13,0	13,0	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 4.1				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	22	95,7	95,7	95,7
Mesi	1	4,3	4,3	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 4.2				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	18	78,3	78,3	78,3
Mesi	5	21,7	21,7	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 4.3				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	14	60,9	60,9	60,9
Mesi	2	8,7	8,7	69,6
Oriaka xamili	1	4,3	4,3	73,9
Aneparkis	6	26,1	26,1	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 4.4				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	2	8,7	8,7	8,7
Aneparkis	21	91,3	91,3	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko Sinolo 4				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	6	26,1	26,1	26,1
Mesi	15	65,2	65,2	91,3
Oriaka xamili	2	8,7	8,7	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 5.1				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	4	17,4	17,4	17,4
Mesi	9	39,1	39,1	56,5
Oriaka xamili	6	26,1	26,1	82,6
Aneparkis	4	17,4	17,4	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 5.2.1				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	17	73,9	73,9	73,9
Mesi	4	17,4	17,4	91,3
Oriaka xamili	2	8,7	8,7	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 5.2.2				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	21	91,3	91,3	91,3
Mesi	1	4,3	4,3	95,7
Aneparkis	1	4,3	4,3	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 5.3				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	12	52,2	52,2	52,2
Mesi	8	34,8	34,8	87,0
Oriaka xamili	3	13,0	13,0	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 5.4				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	21	91,3	91,3	91,3
Mesi	2	8,7	8,7	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko 5.5				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	9	39,1	39,1	39,1
Mesi	11	47,8	47,8	87,0
Oriaka xamili	2	8,7	8,7	95,7
Aneparkis	1	4,3	4,3	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Poiotiko Sinolo 5				
	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid Aristi	16	69,6	69,6	69,6
Mesi	6	26,1	26,1	95,7
Oriaka xamili	1	4,3	4,3	100,0
Total	23	100,0	100,0	

Πίνακας 1: Δείκτης δυσκολιών ανά μαθητή και ανά άσκηση

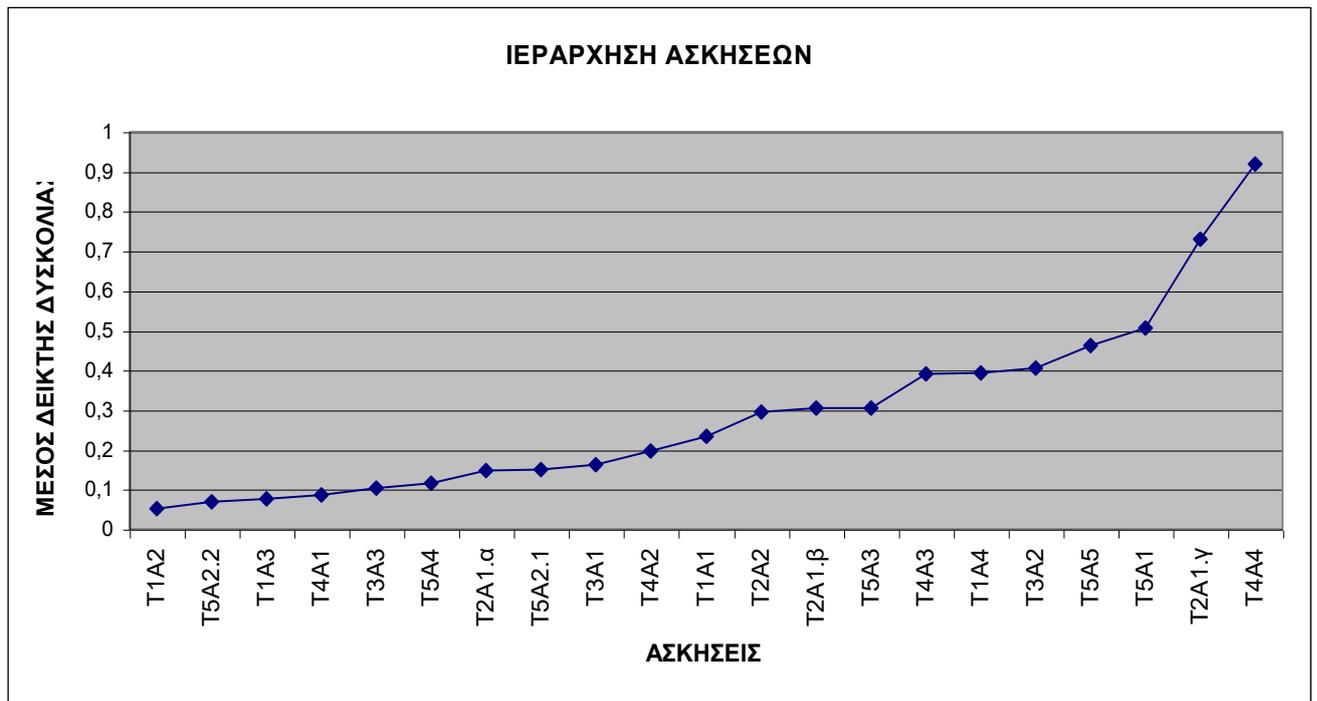
A.M.	TOMEAS 1				TOMEAS 2				TOMEAS 3			TOMEAS 4				TOMEAS 5					
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1.α	2.1.β	2.1.γ	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2.1	5.2.2	5.3	5.4	5.5
	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %
I ₁	5/16% = 31,25%	3/16% = 18,75%	0/9% = 0%	17/28% = =60,71%	0/5% = 0%	1/3% = 33,3%	4/5% = 80%	2/9% = 22,2%	6/64% = 9,375%	1/6% = 16,6%	1/49% = 2,04%	4/80% = 5%	13/60% = = 21,6%	4/60% = 6,66%	39/39% = = 100%	4/8% = 50%	1/14% = 7,14%	1/15% = 6,66%	7/12% = 58,3%	1/12% = 8,33%	3/10% = 30%
P ₁	0/16% = 0%	0/16% = 0%	0/9% = 0%	16/28% = = 57,1%	1/5% = 20%	0/3% = 0%	2/5% = 40%	1/9% = 11,1%	8/64% = 12,5%	2/6% = 33,3%	0/49% = 0%	2/80% = 2,5%	6/60% = 10%	3/60% = 5%	39/39% = = 100%	6/8% = 75%	1/14% = 7,14%	0/15% = 0%	0/12% = 0%	1/12% = 8,33%	3/10% = 30%
T ₁	0/16% = 0%	0/16% = 0%	0/9% = 0%	17/28% = =60,71%	0/5% = 0%	0/3% = 0%	1/5% = 20%	2/9% = 22,2%	1/64% = 1,56%	0/6% = 0%	0/49% = 0%	1/80% = 1,25%	5/60% = 8,33%	14/60% = =23,3%	39/39% = = 100%	3/8% = 37,5%	1/14% = 7,14%	0/15% = 0%	4/12% = 33,3%	0/12% = 0%	0/10% = 0%
M ₁	10/16% = = 62,5%	0/16% = 0%	1/9% = 11,1%	19/28% = =67,85%	1/5% = 20%	2/3% = 66,6%	5/5% = 100%	4/9% = 44,4%	9/64% = 14%	2/6% = 33,3%	1/49% = 2,04%	7/80% = 8,75%	15/60% = = 25%	60/60% = = 100%	39/39% = = 100%	5/8% = 62,5%	1/14% = 7,14%	1/15% = 6,66%	7/12% = 58,3%	3/12% = 25%	6/10% = 60%
B ₁	0/16% = 0%	2/16% = 12,5%	2/9% = 22,2%	24/28% = = 85,7%	2/5% = 40%	2/3% = 66,6%	3/5% = 60%	9/9% = 100%	10/64% = = 15,6%	1/6% = 16,6%	0/49% = 0%	14/80% = = 17,5%	20/60% = = 33,3%	60/60% = = 100%	39/39% = = 100%	5/8% = 62,5%	5/14% = 35,7%	1/15% = 6,66%	4/12% = 33,3%	1/12% = 8,33%	9/10% = 90%
Θ ₁	1/16% = 6,25%	0/16% = 0%	1/9% = 11,1%	16/28% = = 57,1%	0/5% = 0%	1/3% = 33,3%	2/5% = 40%	2/9% = 22,2%	2/64% = 3,125%	0/6% = 0%	0/49% = 0%	3/80% = 3,75%	2/60% = 3,33%	2/60% = 3,33%	39/39% = = 100%	1/8% = 12,5%	1/14% = 7,14%	0/15% = 0%	1/12% = 8,33%	1/12% = 8,33%	6/10% = 60%
I ₂	0/16% = 0%	0/16% = 0%	0/9% = 0%	17/28% = =60,71%	0/5% = 0%	1/3% = 33,3%	2/5% = 40%	3/9% = 33,3%	7/64% = 10,93%	1/6% = 16,6%	4/49% = 8,163%	2/80% = 2,5%	13/60% = = 21,6%	8/60% = 13,3%	39/39% = = 100%	7/8% = 87,5%	1/14% = 7,14%	0/15% = 0%	2/12% = 16,6%	0/12% = 0%	3/10% = 30%
Π ₁	0/16% = 0%	0/16% = 0%	0/9% = 0%	17/28% = =60,71%	0/5% = 0%	1/3% = 33,3%	3/5% = 60%	0/9% = 0%	10/64% = =15,62%	1/6% = 16,6%	6/49% = 12,24%	0/80% = 0%	11/60% = = 18,3%	60/60% = = 100%	3/39% = 7,69%	7/8% = 87,5%	1/14% = 7,14%	0/15% = 0%	6/12% = 50%	2/12% = 16,6%	2/10% = 20%
M ₂	3/16% = 18,75%	0/16% = 0%	0/9% = 0%	9/28% = 32,14%	0/5% = 0%	0/3% = 0%	4/5% = 80%	0/9% = 0%	1/64% = 1,562%	0/6% = 0%	0/49% = 0%	2/80% = 2,5%	12/60% = = 20%	2/60% = 3,33%	39/39% = = 100%	1/8% = 12,5%	0/14% = 0%	0/15% = 0%	2/12% = 16,6%	0/12% = 0%	0/10% = 0%
M ₃	0/16% = 0%	0/16% = 0%	0/9% = 0%	17/28% = =60,71%	0/5% = 0%	2/3% = 66,6%	5/5% = 100%	2/9% = 22,2%	4/64% = 6,25%	2/6% = 33,3%	2/49% = 4,081%	2/80% = 2,5%	8/60% = 13,3%	60/60% = = 100%	39/39% = = 100%	2/8% = 25%	1/14% = 7,14%	0/15% = 0%	4/12% = 33,3%	2/12% = 16,6%	3/10% = 30%
Σ ₁	5/16% = 31,25%	4/16% = 25%	3/9% = 33,3%	13/28% = = 46,4%	2/5% = 40%	1/3% = 33,3%	4/5% = 80%	5/9% = 55,5%	22/64% = =34,37%	5/6% = 83,3%	14/49 = 28,57%	24/80% = = 30%	24/60% = = 40%	31/60% = = 51,6%	39/39% = = 100%	7/8% = 87,5%	7/14% = 50%	0/15% = 0%	7/12% = 58,3%	6/12% = 50%	6/10% = 60%
Γ ₁	3/16% = 18,75%	0/16% = 0%	1/9% = 11,1%	12/28% = = 42,8%	3/5% = 60%	0/3% = 0%	4/5% = 80%	3/9% = 33,3%	3/64% = 4,687%	1/6% = 16,6%	9/49% = 18,36%	4/80% = 5%	12/60% = = 20%	17/60% = = 28,3%	39/39% = = 100%	3/8% = 37,5%	1/14% = 7,14%	0/15% = 0%	3/12% = 25%	1/12% = 8,33%	2/10% = 20%

A.M.	TOMEAS 1				TOMEAS 2				TOMEAS 3			TOMEAS 4				TOMEAS 5					
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1.α	2.1.β	2.1.γ	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2.1	5.2.2	5.3	5.4	5.5
	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %	Λάθη %
Δ₁	5/16% = 31,25%	0/16% = 0%	1/9% = 11,1%	6/28% = 21,4%	0/5% = 0%	1/3% = 33,3%	2/5% = 40%	3/9% = 33,3%	11/64% = =17,18%	4/6% = 66,6%	5/49% = 10,2%	9/80% = 11,25%	11/60% = = 18,3%	9/60% = 15%	39/39% = = 100%	5/8% = 62,5%	1/14% = 7,14%	0/15% = 0%	3/12% = 25%	1/12% = 8,33%	6/10% = 60%
Ν₁	2/16% = 12,5%	0/16% = 0%	1/9% = 11,1%	2/28% = 7,14%	0/5% = 0%	0/3% = 0%	5/5% = 100%	2/9% = 22,2%	11/64% = =17,18%	2/6% = 33,3%	3/49% = 6,122%	7/80% = 8,75%	11/60% = = 18,3%	4/60% = 6,66%	39/39% = = 100%	3/8% = 37,5%	0/14% = 0%	0/15% = 0%	4/12% = 33,3%	4/12% = 33,3%	7/10% = 70%
Σ₂	6/16% = 37,5%	0/16% = 0%	0/9% = 0%	3/28% = 10,7%	0/5% = 0%	1/3% = 33,3%	5/5% = 100%	3/9% = 33,3%	4/64% = 6,25%	4/6% = 66,6%	10/49% = = 20,4%	4/80% = 5%	9/60% = 15%	60/60% = = 100%	39/39% = = 100%	5/8% = 62,5%	6/14% = 42,85%	0/15% = 0%	3/12% = 25%	1/12% = 8,33%	6/10% = 60%
Τ₂	6/16% = 37,5%	0/16% = 0%	0/9% = 0%	4/28% = 14,28%	3/5% = 60%	0/3% = 0%	4/5% = 80%	0/9% = 0%	9/64% = 14,06%	1/6% = 16,6%	7/49% = 14,28%	11/80% = =13,75%	16/60% = = 26,6%	12/60% = = 20%	39/39% = = 100%	3/8% = 37,5%	1/14% = 7,14%	0/15% = 0%	3/12% = 25%	3/12% = 25%	6/10% = 60%
Ε₁	7/16% = 43,75%	0/16% = 0%	0/9% = 0%	2/28% = 7,14%	1/5% = 20%	1/3% = 33,3%	3/5% = 60%	2/9% = 22,2%	16/64% = = 25%	6/6% = 100%	8/49% = 16,32%	12/80% = = 15%	18/60% = = 30%	11/60% = = 18,3%	39/39% = = 100%	5/8% = 62,5%	7/14% = 50%	15/15% = = 100%	3/12% = 25%	1/12% = 8,33%	8/10% = 80%
Γ₂	5/16% = 31,25%	4/16% = 25%	1/9% = 11,1%	14/28% = = 50%	2/5% = 40%	3/3% = 100%	5/5% = 100%	6/9% = 66,6%	24/64% = = 37,5%	4/6% = 66,6%	20/49% = =40,81%	10/80% = = 12,5%	12/60% = = 20%	20/60% = = 33,3%	39/39% = = 100%	1/8% = 12,5%	5/14% = 35,71%	1/15% = 6,66%	6/12% = 50%	3/12% = 25%	6/10% = 60%
Α₁	4/16% = 25%	2/16% = 12,5%	1/9% = 11,1%	5/28% = 17,85%	0/5% = 0%	1/3% = 33,3%	5/5% = 100%	2/9% = 22,2%	13/64% = =20,31%	1/6% = 16,6%	0/49% = 0%	3/80% = 3,75%	5/60% = 8,33%	10/60% = = 16,6%	39/39% = = 100%	3/8% = 37,5%	0/14% = 0%	0/15% = 0%	1/12% = 8,33%	0/12% = 0%	5/10% = 50%
Α₂	8/16% = 50%	0/16% = 0%	2/9% = 22,2%	4/28% = 14,28%	0/5% = 0%	0/3% = 0%	4/5% = 80%	1/9% = 11,1%	17/64% = =26,56%	3/6% = 50%	3/49% = 6,122%	6/80% = 7,5%	9/60% = 15%	9/60% = 15%	39/39% = = 100%	4/8% = 50%	1/14% = 7,14%	0/15% = 0%	1/12% = 8,33%	0/12% = 0%	6/10% = 60%
Ι₃	7/16% = 43,75%	4/16% = 25%	1/9% = 11,1%	11/28% = =39,28%	1/5% = 20%	2/3% = 66,6%	5/5% = 100%	2/9% = 22,2%	26/64% = =40,62%	5/6% = 83,3%	14/49% = =28,57%	12/80% = = 15%	16/60% = = 26,6%	60/60% = = 100%	3/39% = 7,69%	3/8% = 37,5%	1/14% = 7,14%	1/15% = 6,66%	3/12% = 25%	0/12% = 0%	6/10% = 60%
Μ₄	4/16% = 25%	0/16% = 0%	1/9% = 11,1%	6/28% = 21,4%	0/5% = 0%	1/3% = 33,3%	5/5% = 100%	4/9% = 44,4%	10/64% = =15,62%	5/6% = 83,3%	3/49% = 6,122%	7/80% = 8,75%	11/60% = = 18,3%	8/60% = 13,3%	39/39% = = 100%	3/8% = 37,5%	0/14% = 0%	0/15% = 0%	4/12% = 33,3%	0/12% = 0%	4/10% = 40%
Ε₂	5/16% = 31,25%	0/16% = 0%	0/9% = 0%	3/28% = 10,7%	1/5% = 20%	0/3% = 0%	4/5% = 80%	3/9% = 33,3%	16/64% = = 25%	5/6% = 83,3%	5/49% = 10,2%	13/80% = =16,25%	12/60% = = 20%	15/60% = = 25%	39/39% = = 100%	7/8% = 87,5%	5/14% = 35,71%	4/15% = 26,6%	3/12% = 25%	1/12% = 8,33%	3/10% = 30%

Πίνακας 2: Μέσος Δείκτης Δυσκολίας των ασκήσεων

Ιεράρχηση Ασκήσεων κατά αύξοντα βαθμό δυσκολίας	Μέσος Δείκτης Δυσκολίας	Συντομογραφία Άσκησης
1	0,0516	T1A2
2	0,0694	T5A2.2
3	0,0772	T1A3
4	0,0864	T4A1
5	0,1020	T3A3
6	0,1158	T5A4
7	0,1478	T2A1.α
8	0,1490	T5A2.1
9	0,1630	T3A1
10	0,1962	T4A2
11	0,2337	T1A1
12	0,2944	T2A2
13	0,3041	T2A1.β
14	0,3042	T5A3
15	0,3904	T4A3
16	0,3943	T1A4
17	0,4054	T3A2
18	0,4609	T5A5
19	0,5054	T5A1
20	0,7304	T2A1.γ
21	0,9197	T4A4

Σχήμα 1: Ιεράρχηση των ασκήσεων με κριτήριο τον βαθμό δυσκολίας



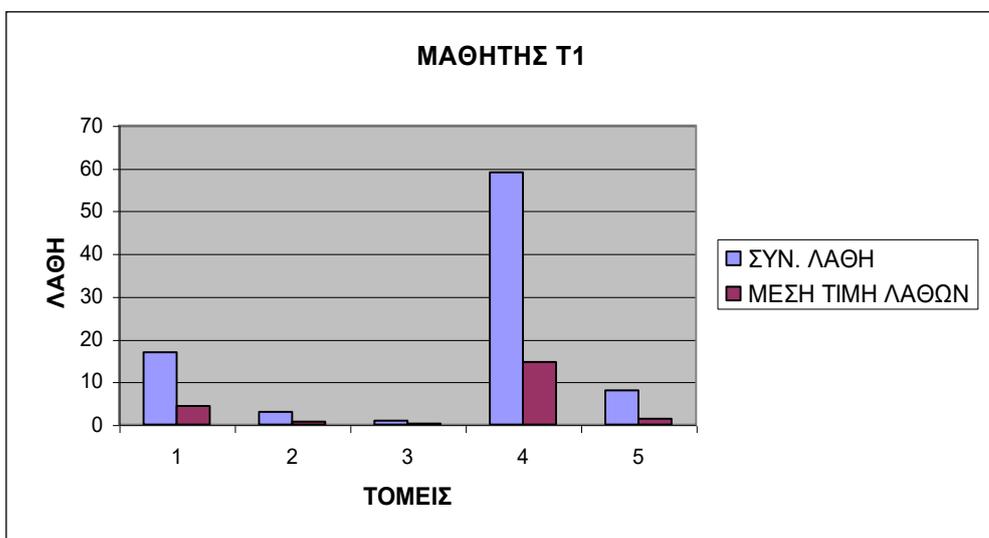
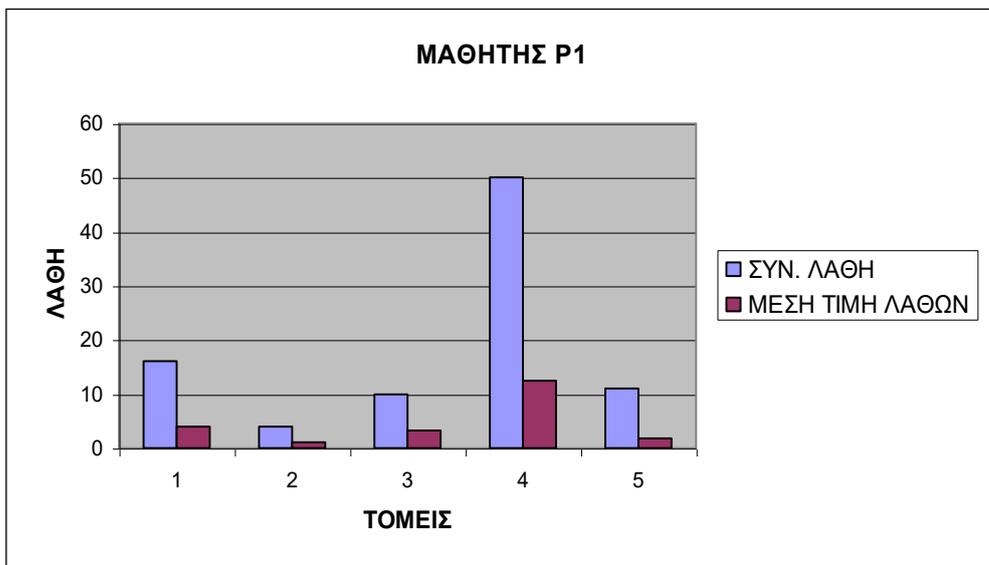
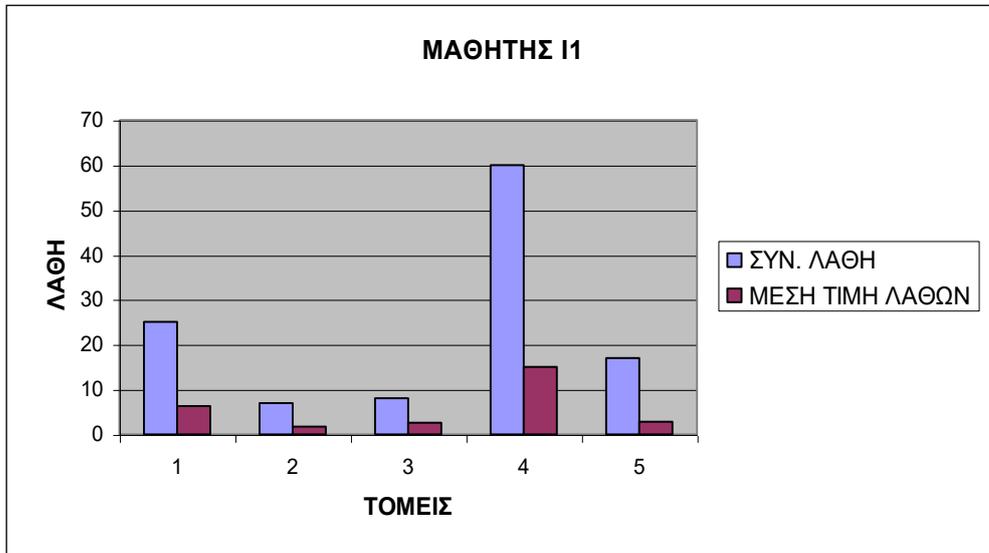
Πίνακας 3: Συχνότητα λαθών κάθε μαθητή ανά τομέα ασκήσεων συνολικά

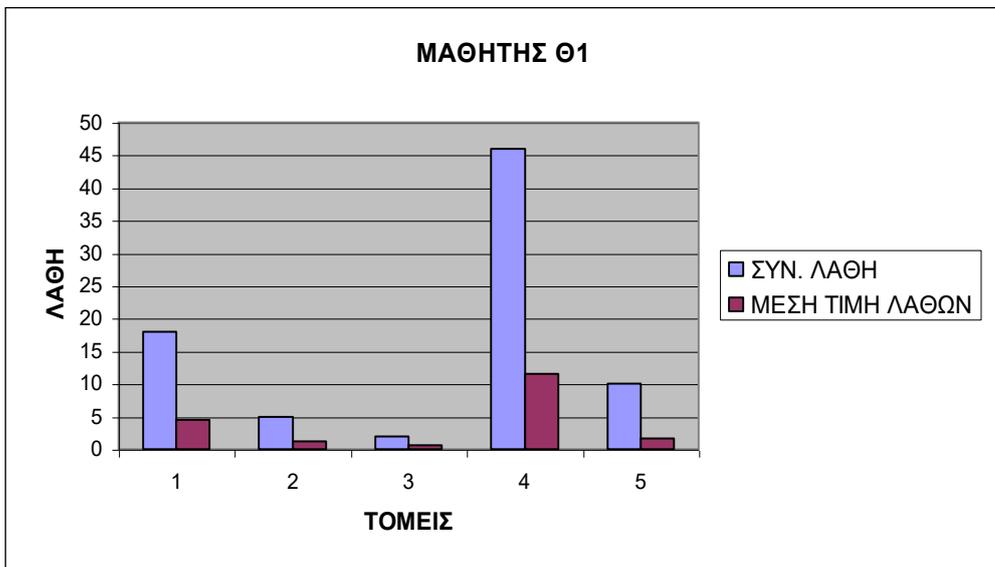
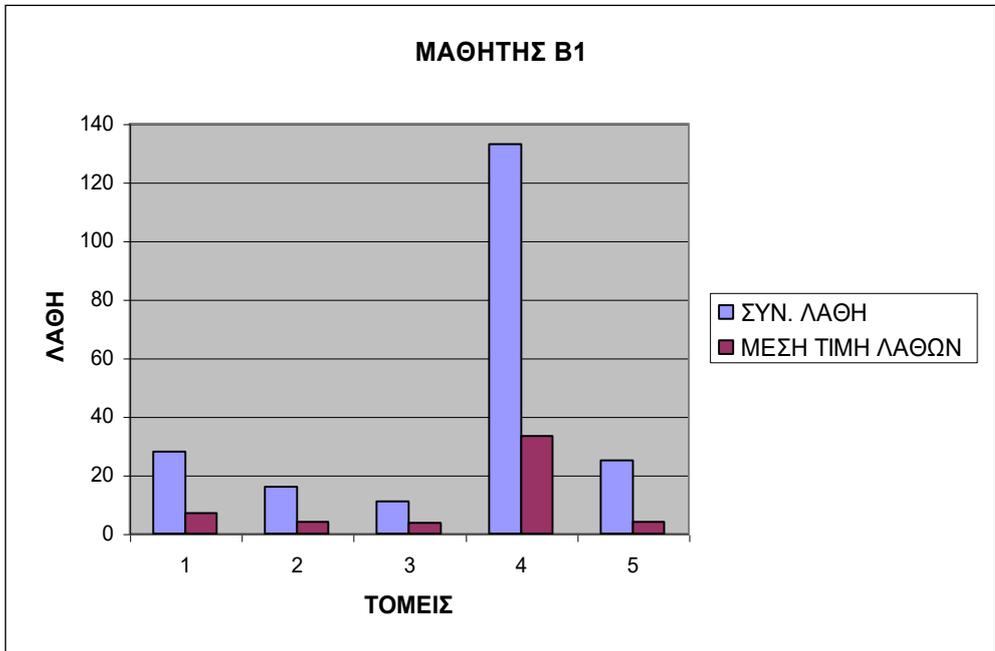
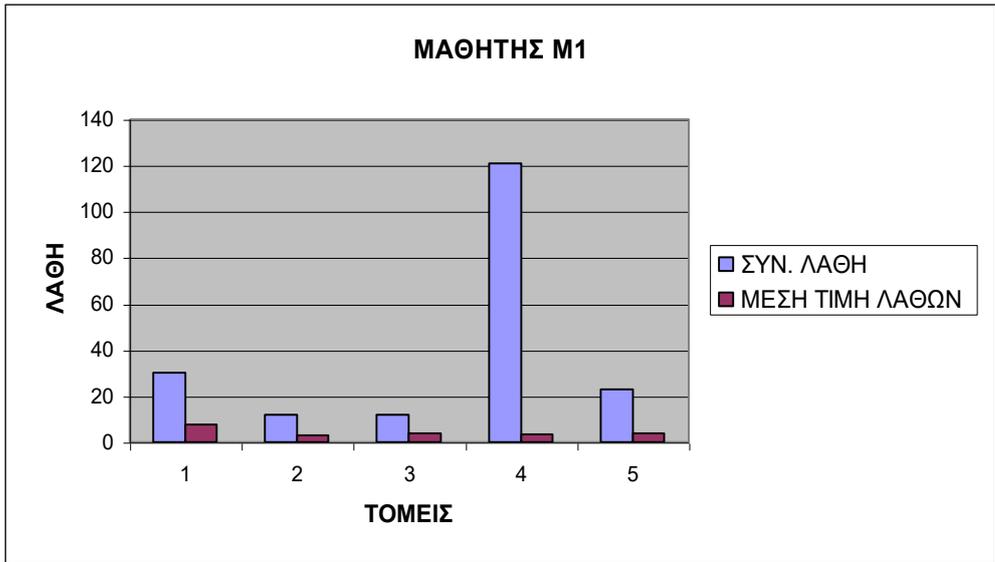
ΜΑΘΗΤΕΣ	TOM1_ΣΥΝ	TOM2_ΣΥΝ	TOM3_ΣΥΝ	TOM4_ΣΥΝ	TOM5_ΣΥΝ
I₁	25	7	8	60	17
P₁	16	4	10	50	11
T₁	17	3	1	59	8
M₁	30	12	12	121	23
B₁	28	16	11	133	25
Θ₁	18	5	2	46	10
I₂	17	6	12	62	13
Π₁	17	4	17	74	18
M₂	12	4	1	55	3
M₃	17	9	8	109	12
Σ₁	25	12	41	118	33
Γ₁	16	10	13	72	10
Δ₁	12	6	20	68	16
N₁	5	7	16	61	18
Σ₂	9	9	18	112	21
T₂	10	7	17	78	16
E₁	9	7	30	80	42
Γ₂	24	16	48	81	21
A₁	12	6	14	57	9
A₂	14	5	23	63	12
I₃	23	10	45	91	14
M₄	11	10	18	65	11
E₂	8	8	26	79	23

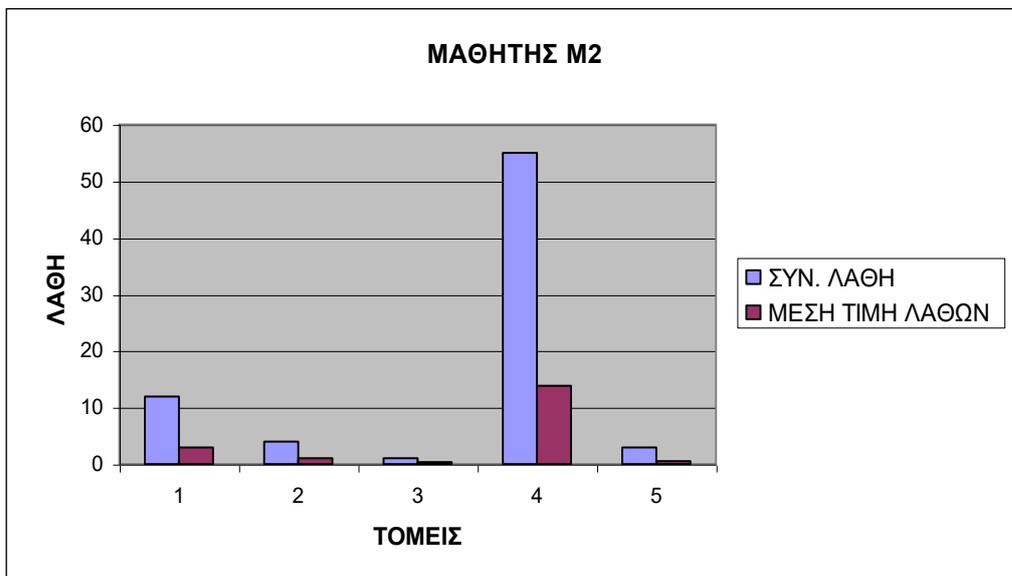
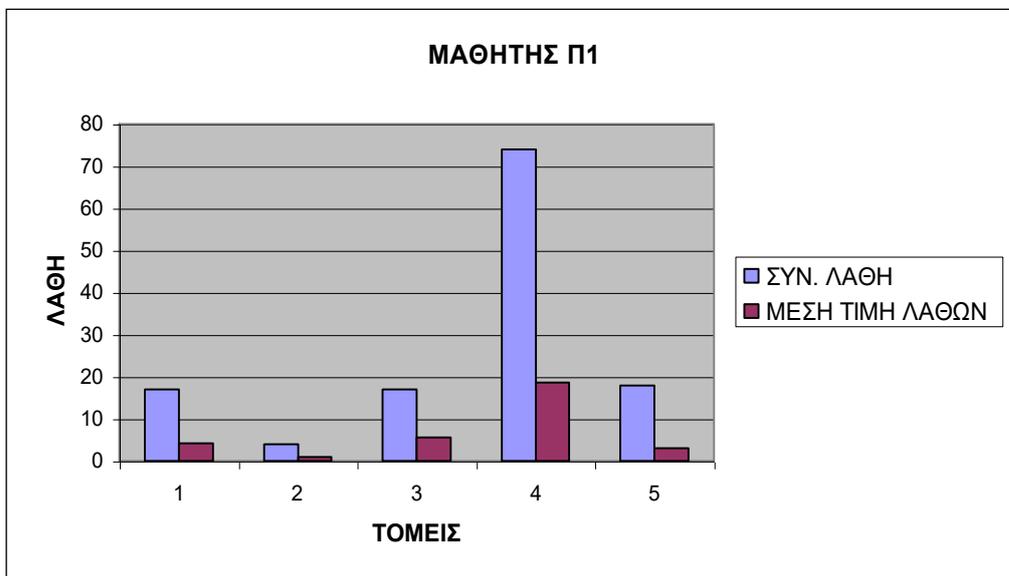
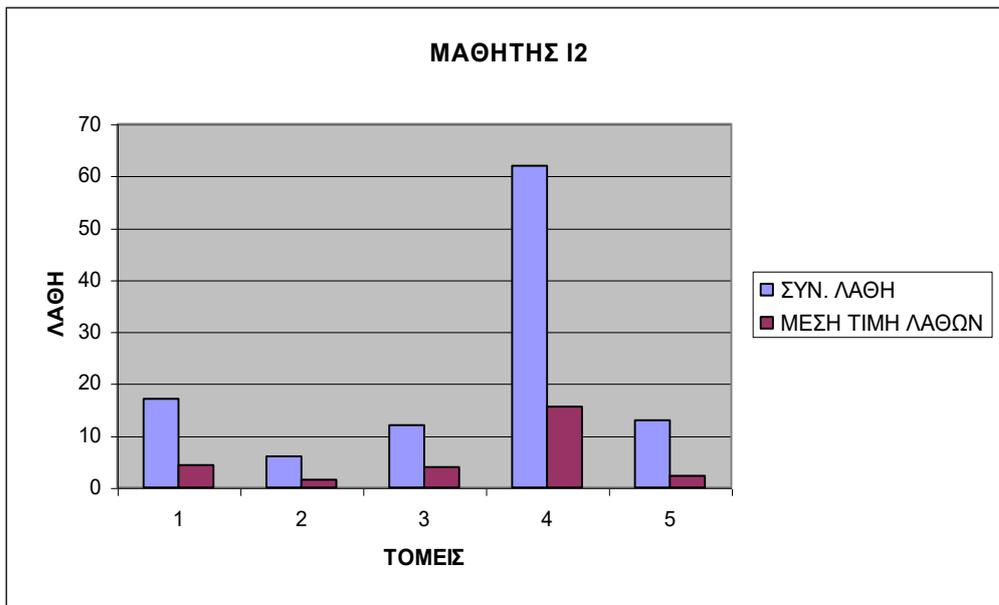
Πίνακας 4: Μέση τιμή λαθών ανά τομέα ασκήσεων για τον κάθε μαθητή

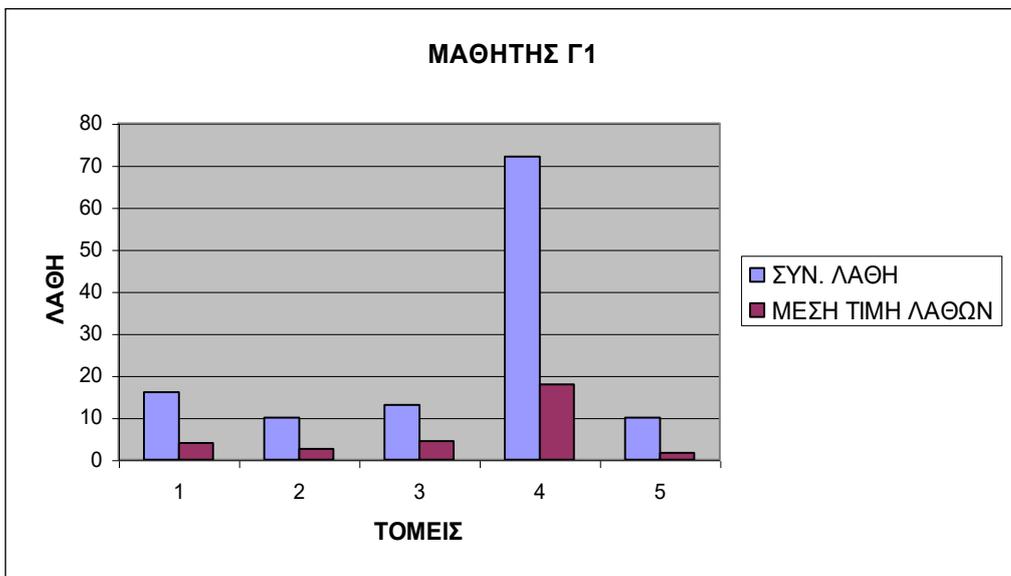
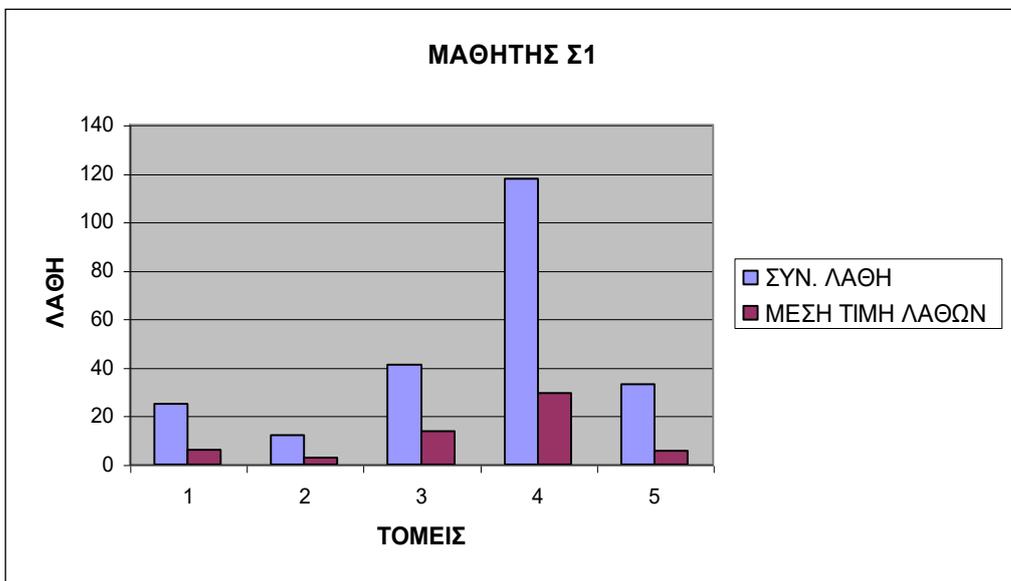
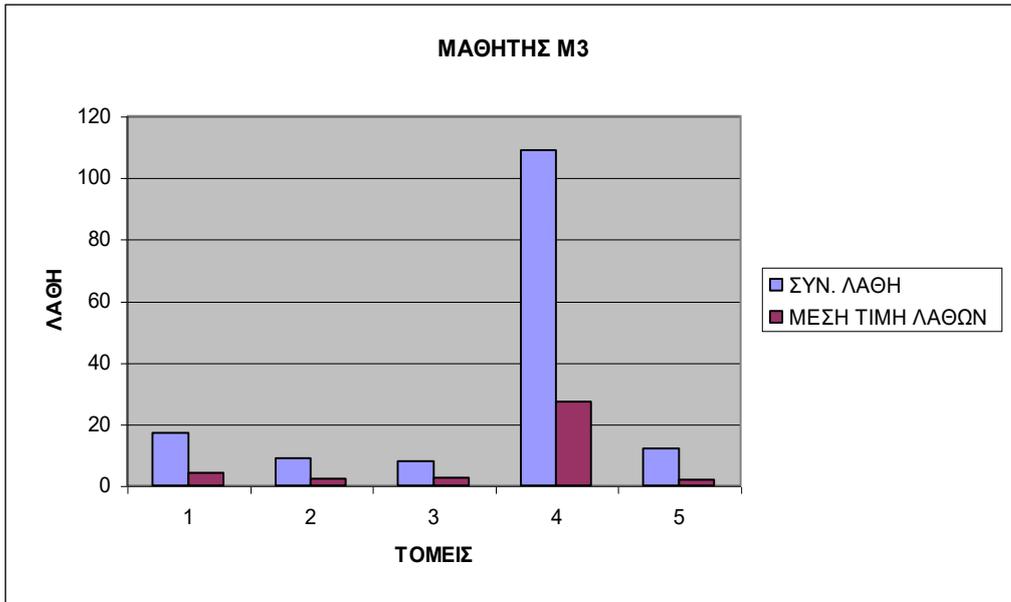
ΜΑΘΗΤΕΣ	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ				
	TOM1	TOM2	TOM3	TOM4	TOM5
I ₁	6,25	1,75	2,66	15,00	2,83
P ₁	4,00	1,00	3,33	12,50	1,83
T ₁	4,25	0,75	0,33	14,75	1,33
M ₁	7,50	3,00	4,00	30,25	3,83
B ₁	7,00	4,00	3,66	33,25	4,16
Θ ₁	4,50	1,25	0,66	11,50	1,66
I ₂	4,25	1,50	4,00	15,50	2,16
Π ₁	4,25	1,00	5,66	18,50	3,00
M ₂	3,00	1,00	0,33	13,75	0,50
M ₃	4,25	2,25	2,66	27,25	2,00
Σ ₁	6,25	3,00	13,60	29,50	5,50
Γ ₁	4,00	2,50	4,33	18,00	1,66
Δ ₁	3,00	1,50	6,66	17,00	2,66
N ₁	1,25	1,75	5,33	15,25	3,00
Σ ₂	2,25	2,25	6,00	28,00	3,50
T ₂	2,50	1,75	5,66	19,50	2,66
E ₁	2,25	1,75	10,00	20,00	7,00
Γ ₂	6,00	4,00	16,00	20,25	3,50
A ₁	3,00	1,50	4,66	14,25	1,50
A ₂	3,50	1,25	7,66	15,75	2,00
I ₃	5,75	2,50	15,00	22,75	2,33
M ₄	2,75	2,50	6,00	16,25	1,83
E ₂	2,00	2,00	8,66	19,75	3,83

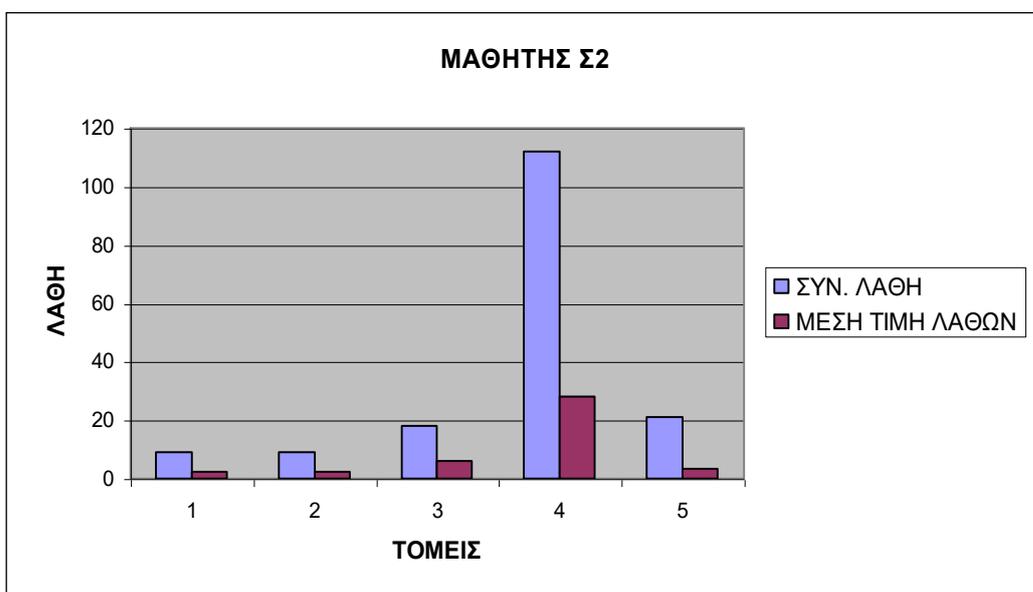
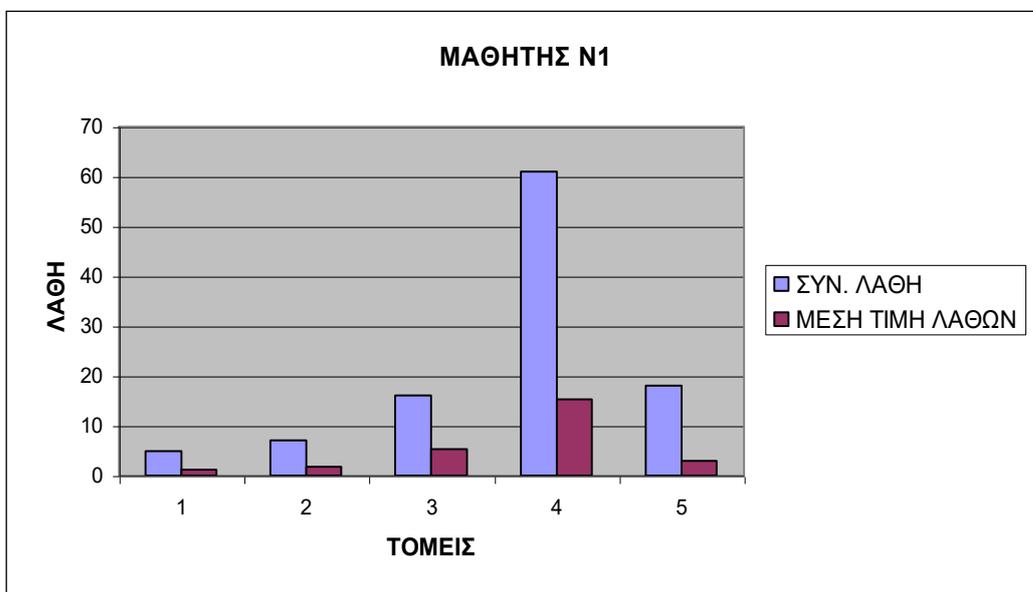
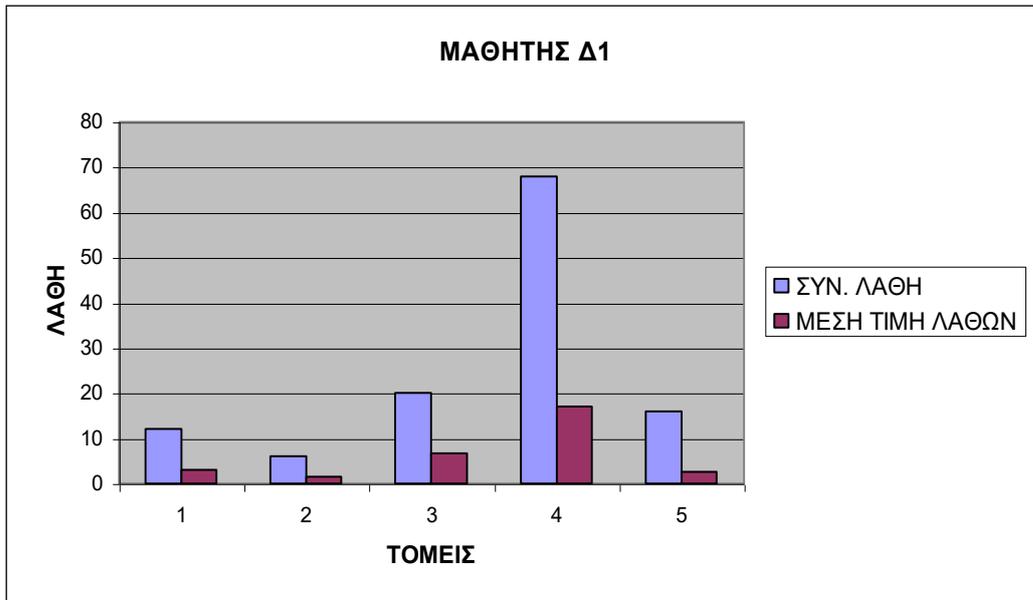
Σχήμα 2: Επιδόσεις κάθε μαθητή ξεχωριστά και σύγκριση με τον μέσο όρο επιδόσεων των μαθητών.

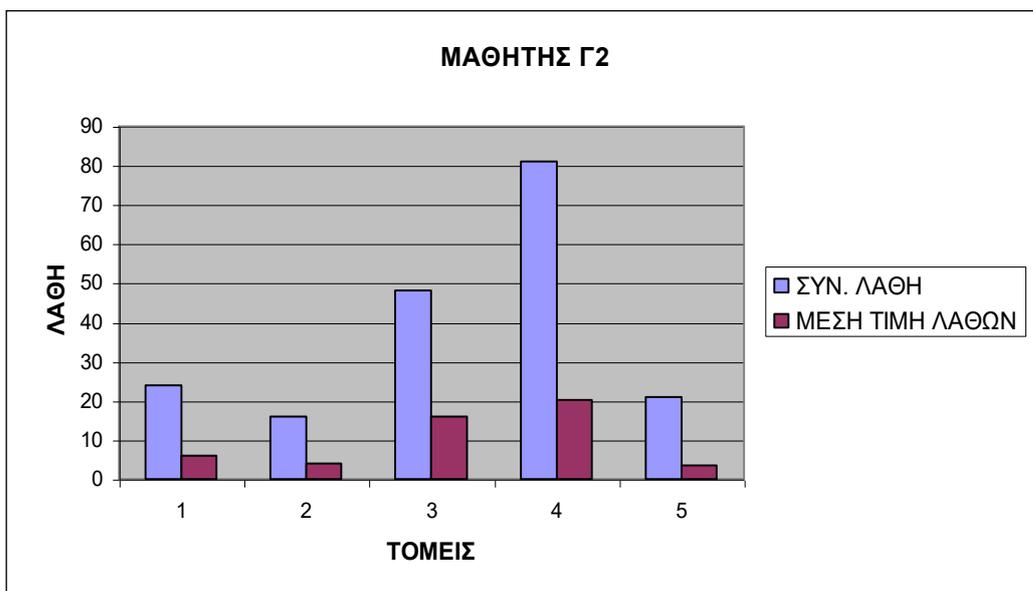
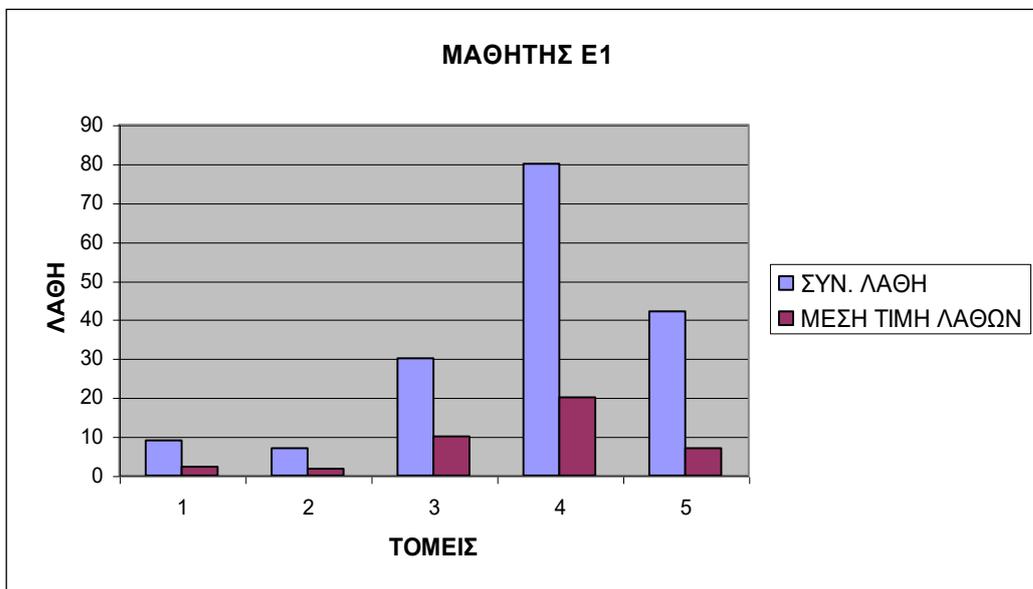
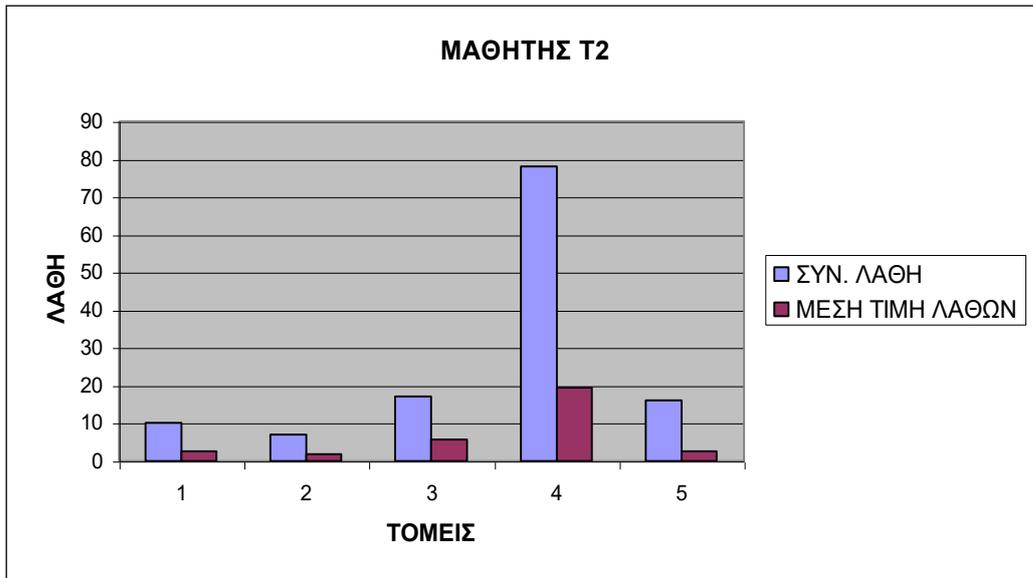


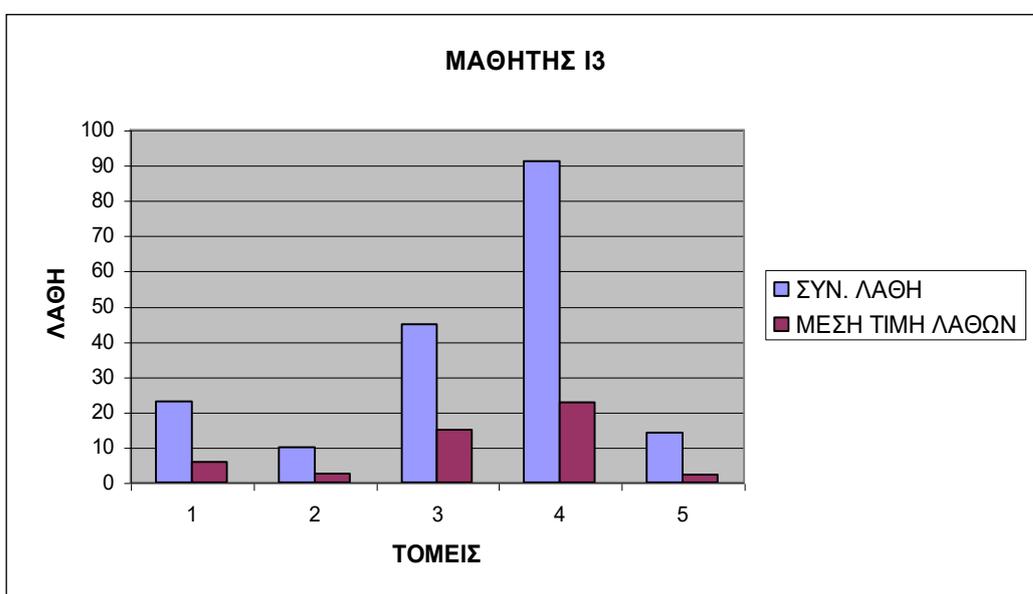
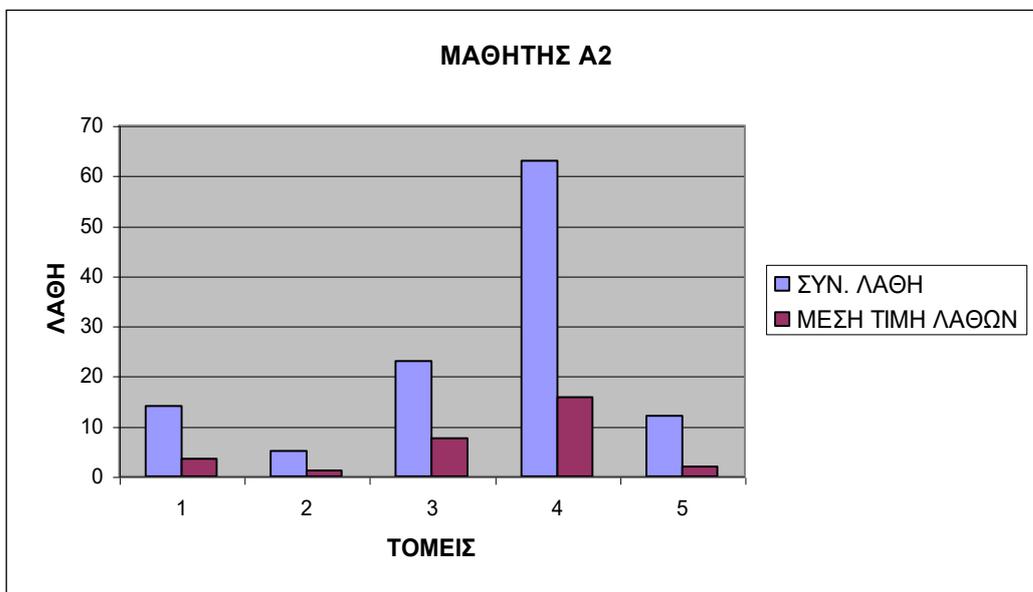
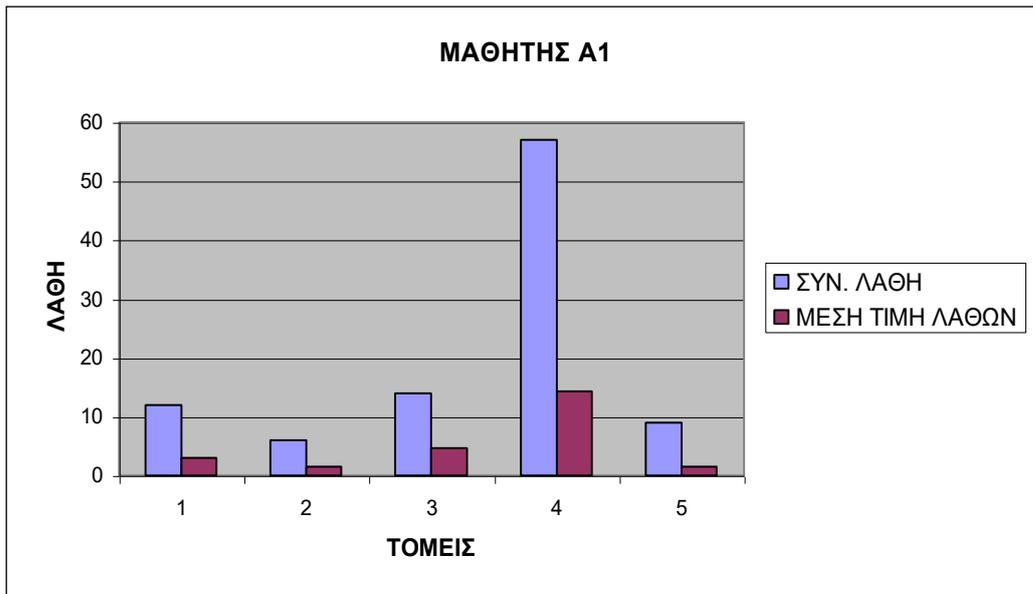


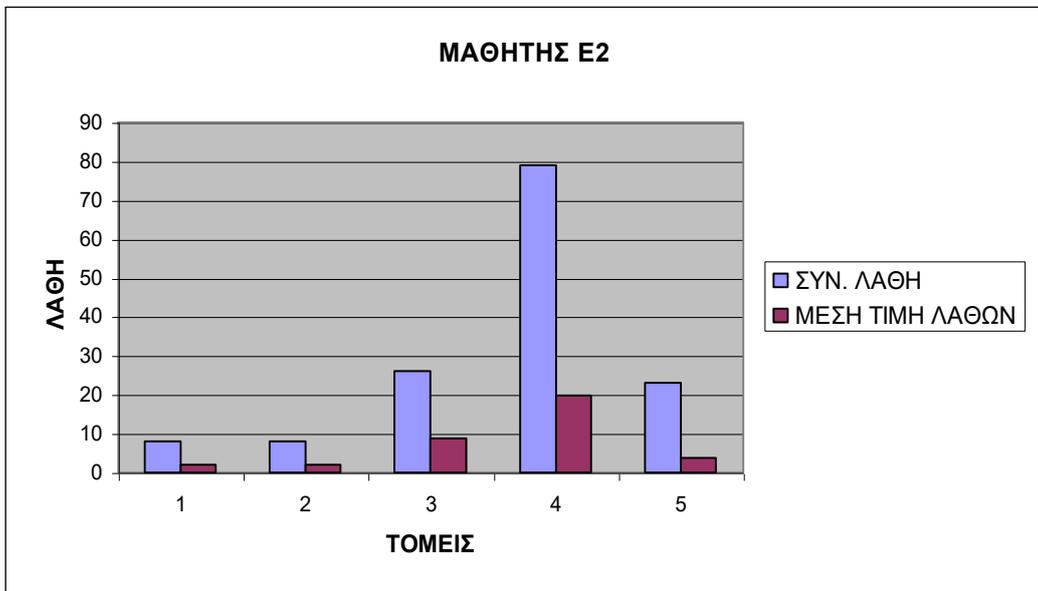
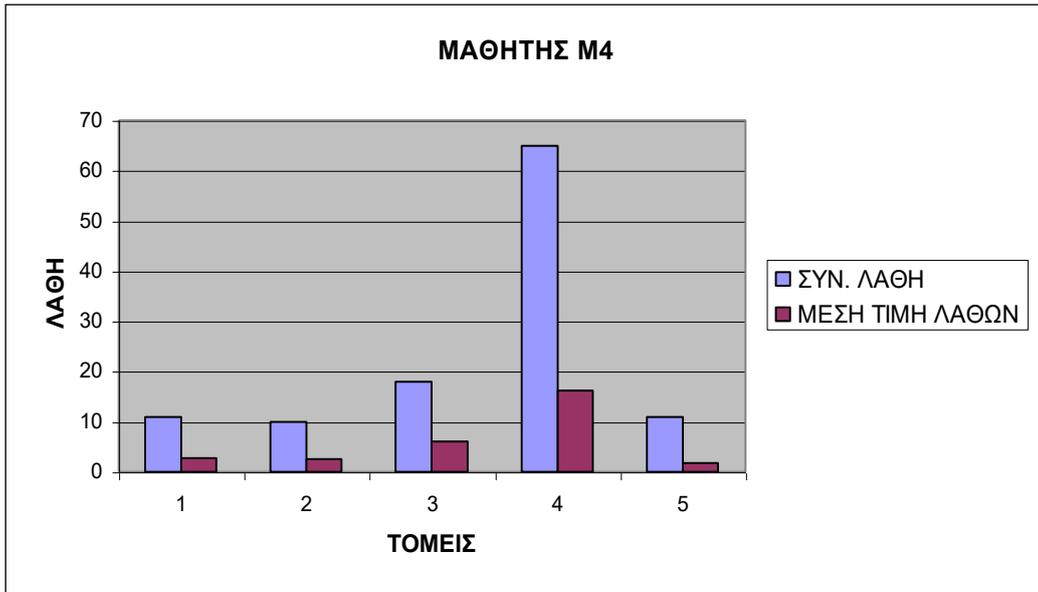












Πίνακας 5: Αναλυτική παρουσίαση συχνότητας εμφάνισης των λαθών σε κάθε άσκηση για το σύνολο των μαθητών

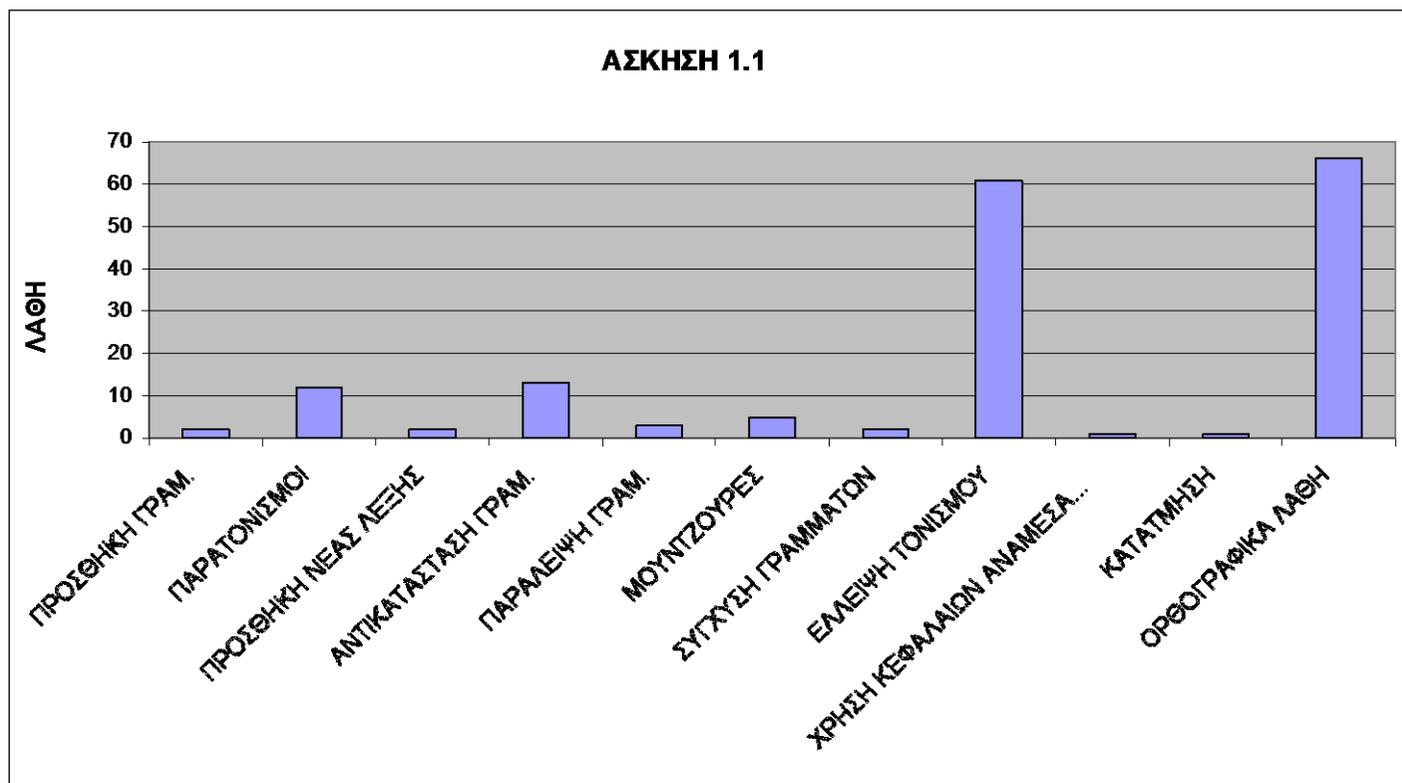
ΣΥΝΟΛΟ ΛΑΘΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΕ ΚΑΘΕ ΑΣΚΗΣΗ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΛΑΘΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ 1				ΤΟΜΕΑΣ 2				ΤΟΜΕΑΣ 3			ΤΟΜΕΑΣ 4				ΤΟΜΕΑΣ 5					
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1.α	2.1.β	2.1.γ	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2.1	5.2.2	5.3	5.4	5.5
Προσθήκη γραμ.	2	3							22	3		1	10	2	3			4		1	2
Οπτικοακουστική διάκριση			17																		
Φθόγγοι				255																	
Επάν. Καρτών στην αρχική θέση					17	21															
Προφορική Επανάληψη							84														
Παραλείψεις γεγονότων								61													
Παρατονισμοί	12								85	9	3	10	10	17	1	7		3			1
Προσθήκη νέας λέξης	2								33	3	1		5	3	4						
Συλλαβισμός									12	31	25										
Αντικατάσταση γράμματος	13	3							87	7		9	15	9	2	2		1			
Σημεία στίξης											49		59	35	14						
Παράλειψη γράμματος	3	4							34	8		11	17	30	9	2		4		2	
Μουντζούρες	5	7										46	73	54	44	4		7		12	10
Σύγχυση γραμμάτων	2								15	1		5	1								
Έλλειψη τονισμού	61	83										36	95	115	82	69		46		64	32
Παράλειψη λέξης										1			4	20	1						
Λεξιλόγιο															1						

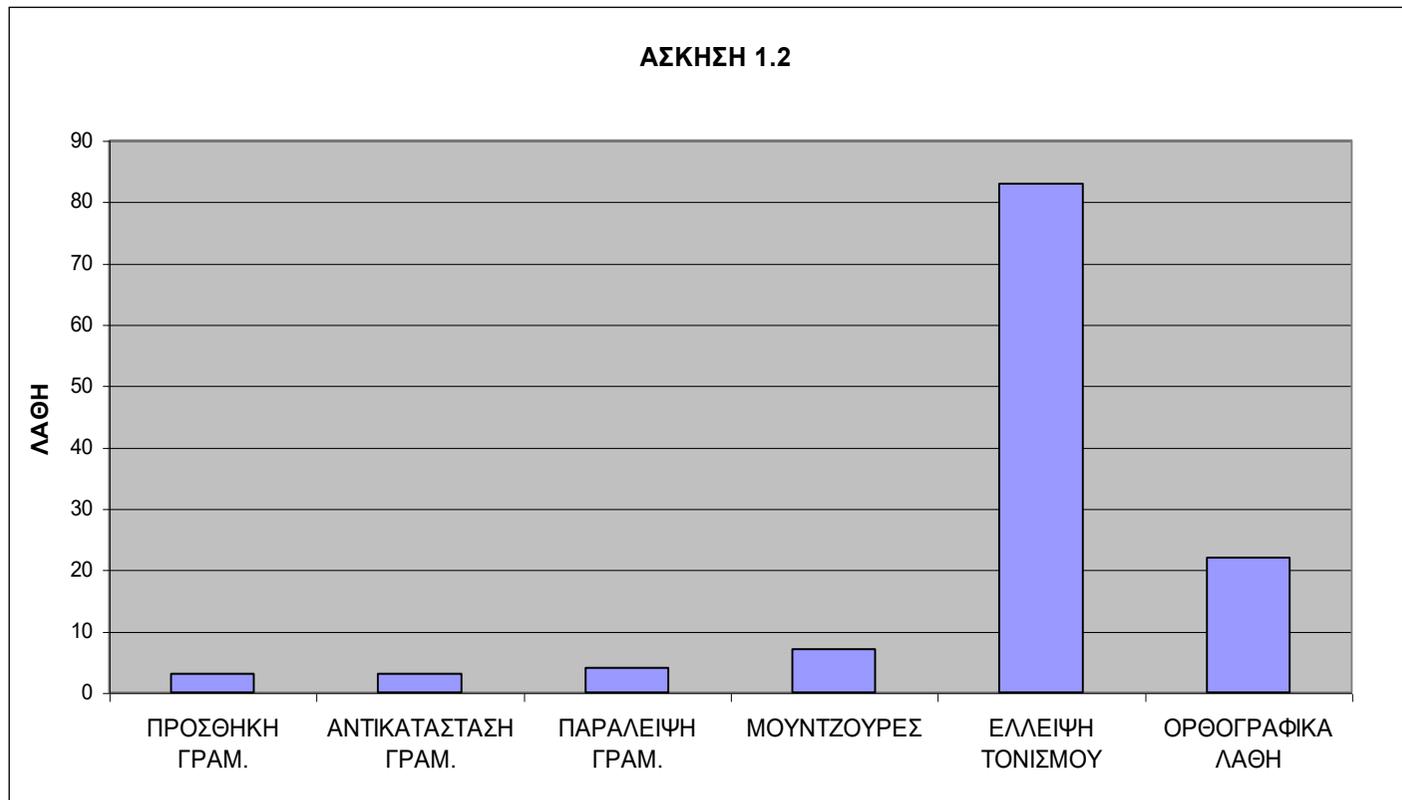
ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΛΑΘΩΝ	ΤΟΜΕΑΣ 1				ΤΟΜΕΑΣ 2				ΤΟΜΕΑΣ 3			ΤΟΜΕΑΣ 4				ΤΟΜΕΑΣ 5					
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1.α	2.1.β	2.1.γ	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2.1	5.2.2	5.3	5.4	5.5
Μη εκτενές κείμενο															21						
Επανάληψη λέξεων																					
Κανόνες γραμματικής										6	1	1	1		7				80	13	1
Παράλειψη συλλαβών									2	2		5		2							
Κείμενο χωρίς συνοχή														1	6						
Σημσιολογικά Λάθη										2	21										
Χρήση κεφαλαίων ανάμεσα σε μικρά	1																				
Κατάτμηση	1										4				6			1		2	1
Άρθρα																	48				
Γένη																		24			
Μετατροπή ενικού και πληθυντικού																				31	
Ορθογραφικά λάθη	66	22										50	222	94	60			12		29	17
Χρήση κατάλληλου τύπου ρημάτων και ουσιαστικών																					104
Συλλαβισμός λεξ.																93					
Αδυναμία χρήσης κεφαλαίων													16	12	1						2
Ομαδοποίηση									1		2		39	35	24			1		3	4
Άστατο χρώμα φωνής											11										

Σχήμα 3: Κατηγορίες λαθών των ασκήσεων ανά τομέα στον οποίο ανήκουν

ΤΟΜΕΑΣ 1

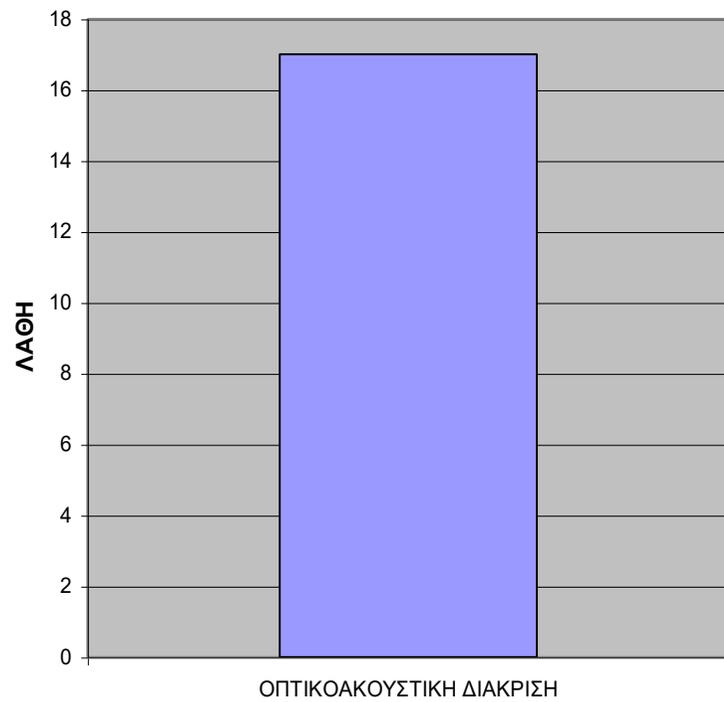


ΤΟΜΕΑΣ 1

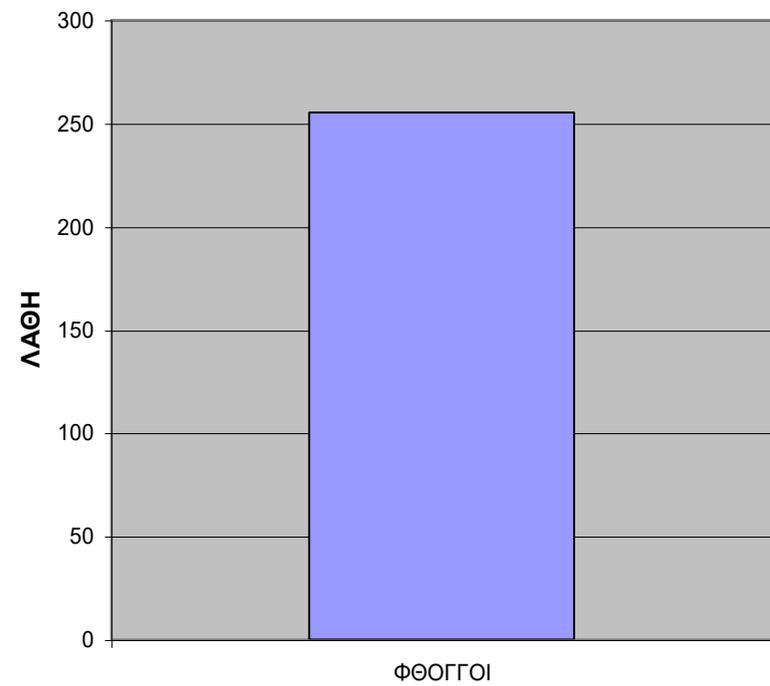


ΤΟΜΕΑΣ 1

ΑΣΚΗΣΗ 1.3

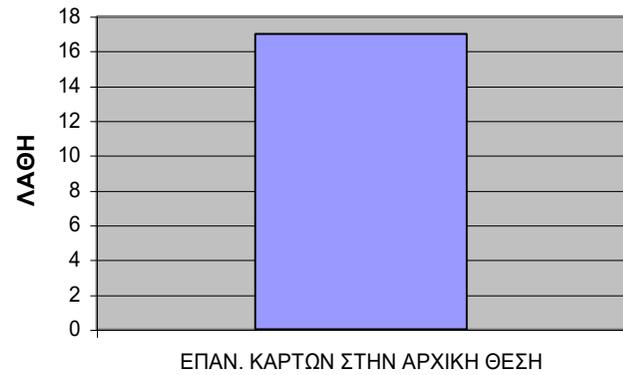


ΑΣΚΗΣΗ 1.4

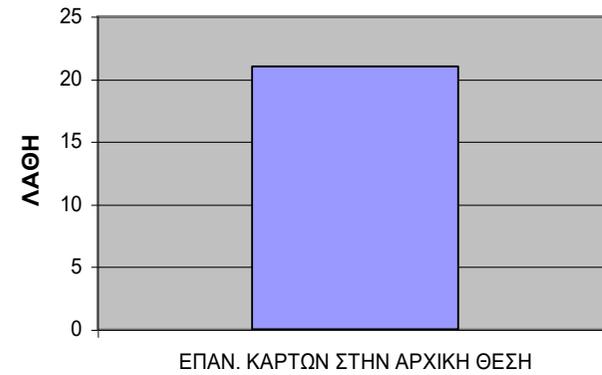


ΤΟΜΕΑΣ 2

ΑΣΚΗΣΗ 2.1.α



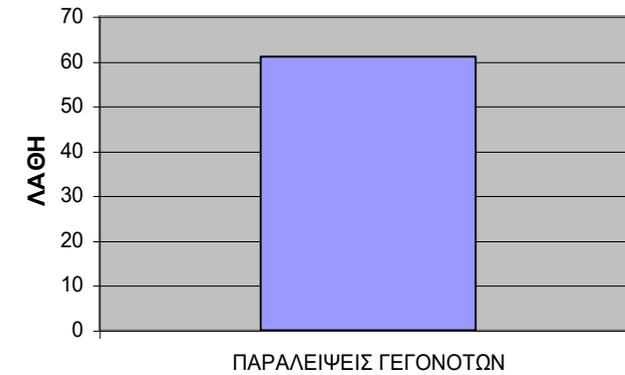
ΑΣΚΗΣΗ 2.1.β



ΑΣΚΗΣΗ 2.1.γ

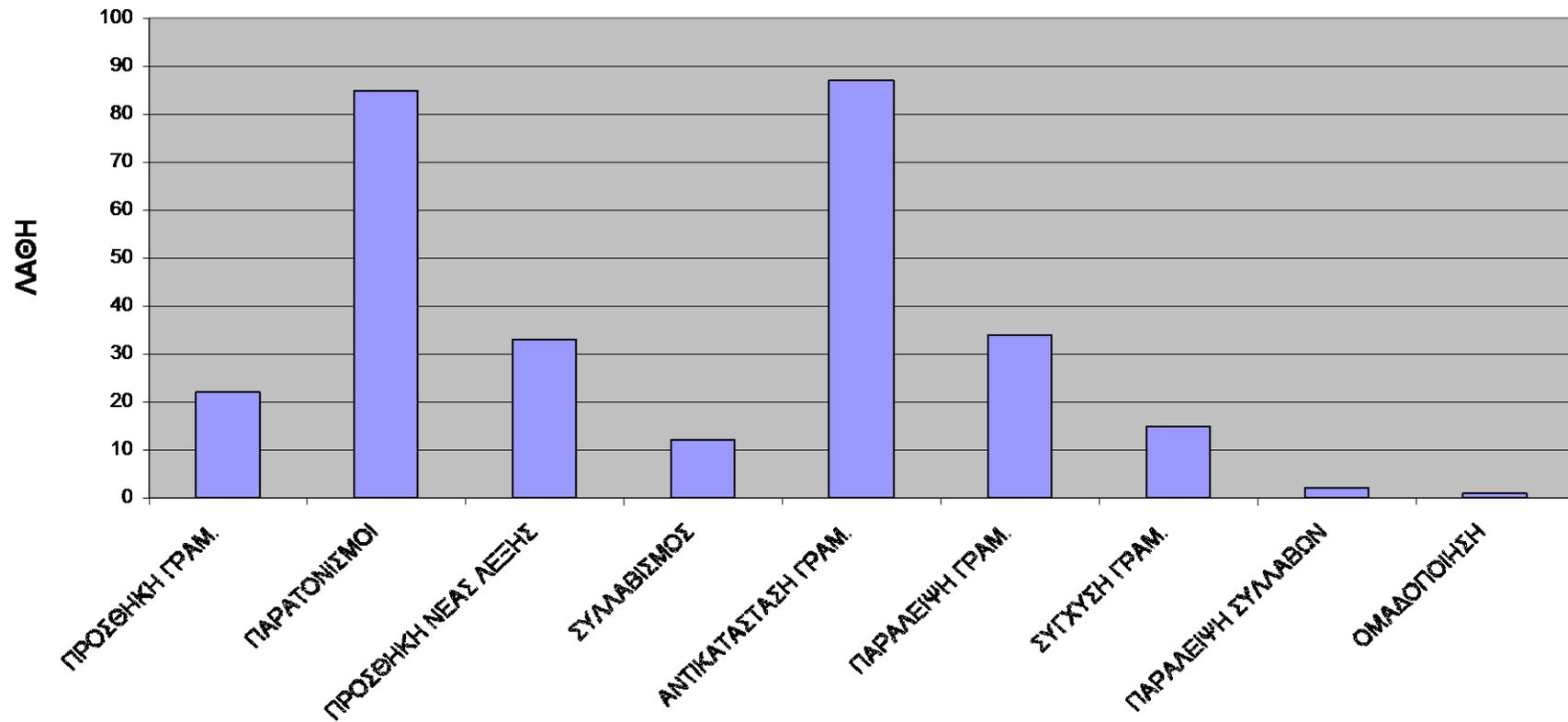


ΑΣΚΗΣΗ 2.2

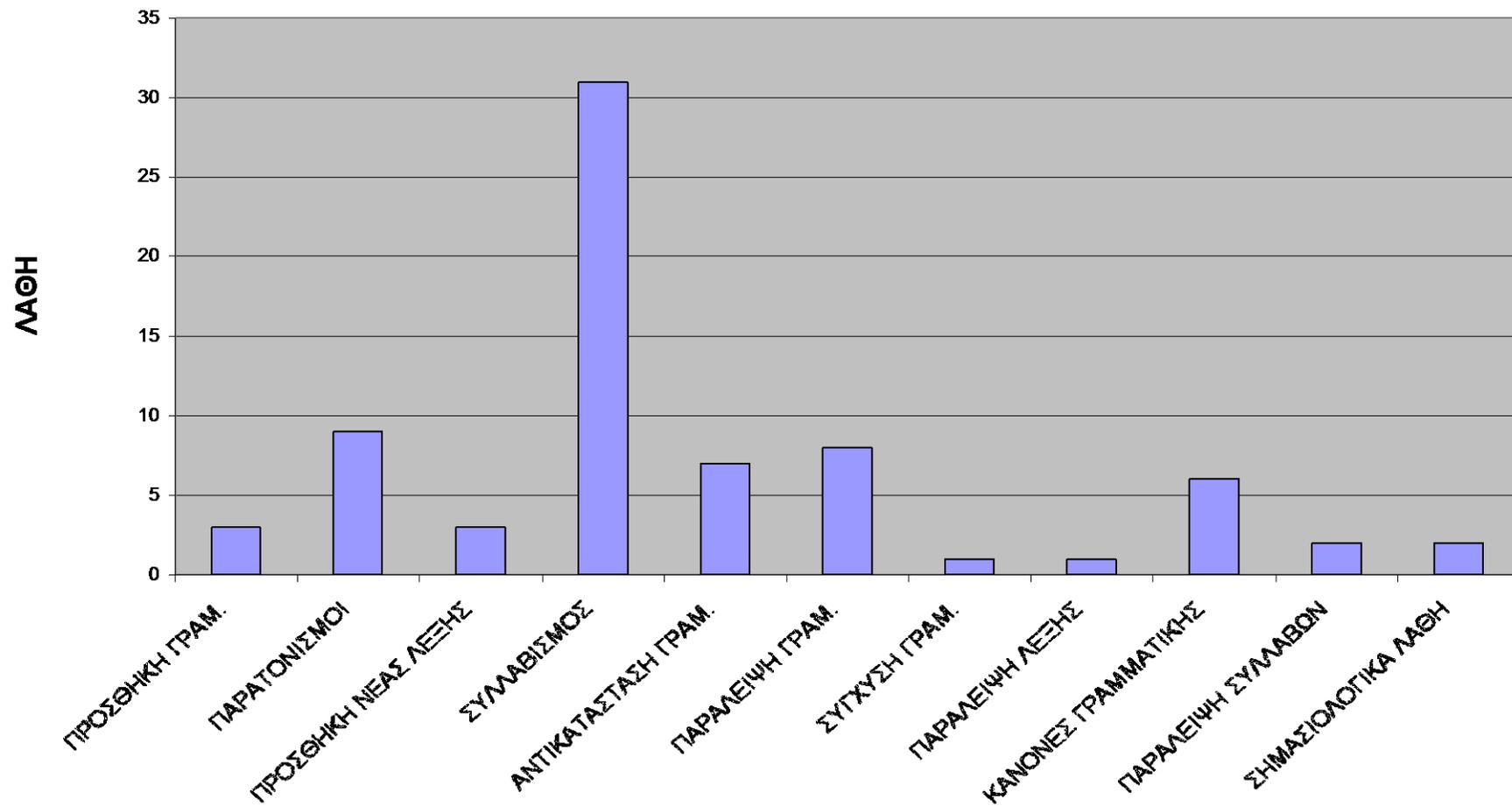


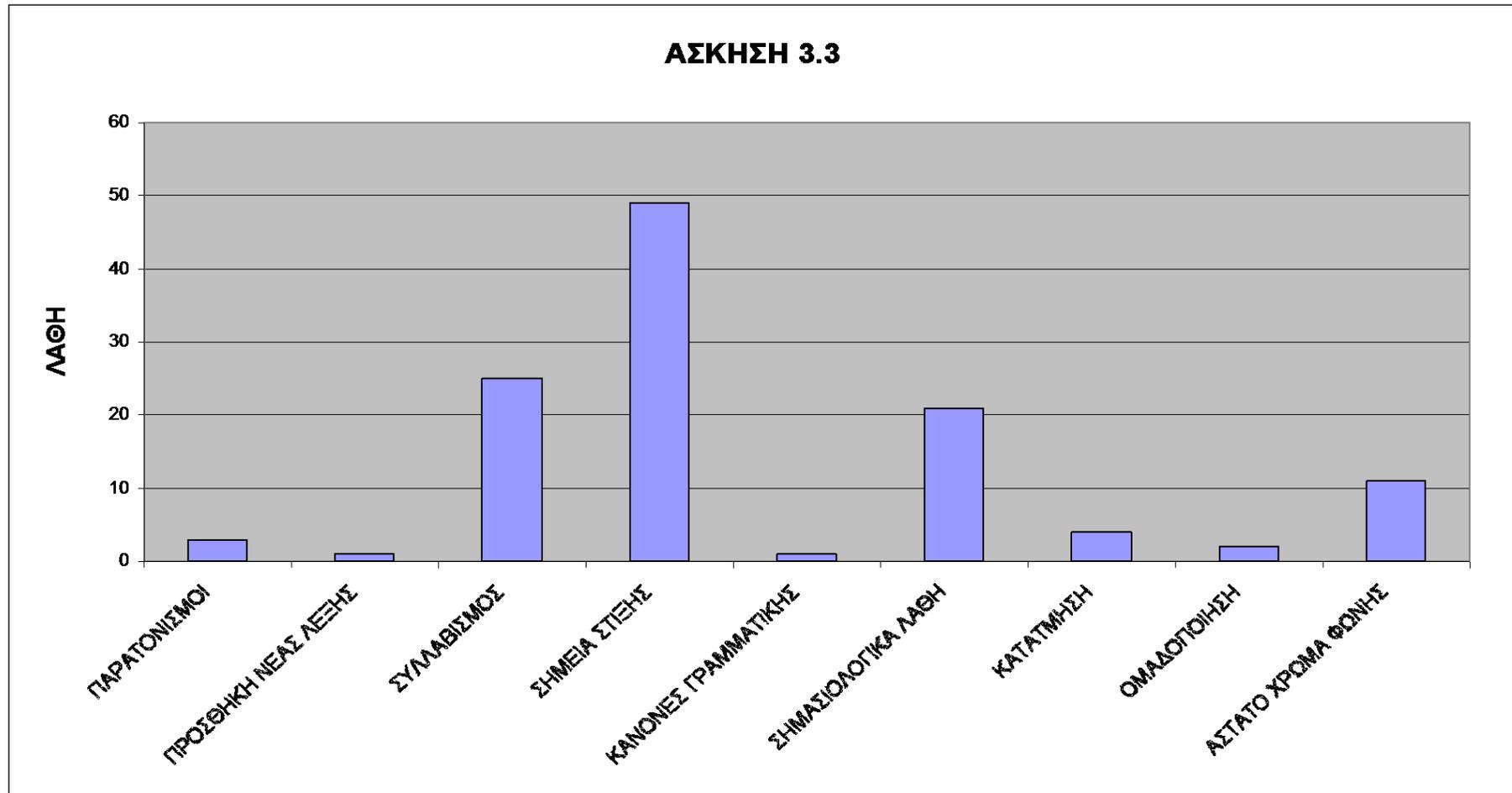
ΤΟΜΕΑΣ 3

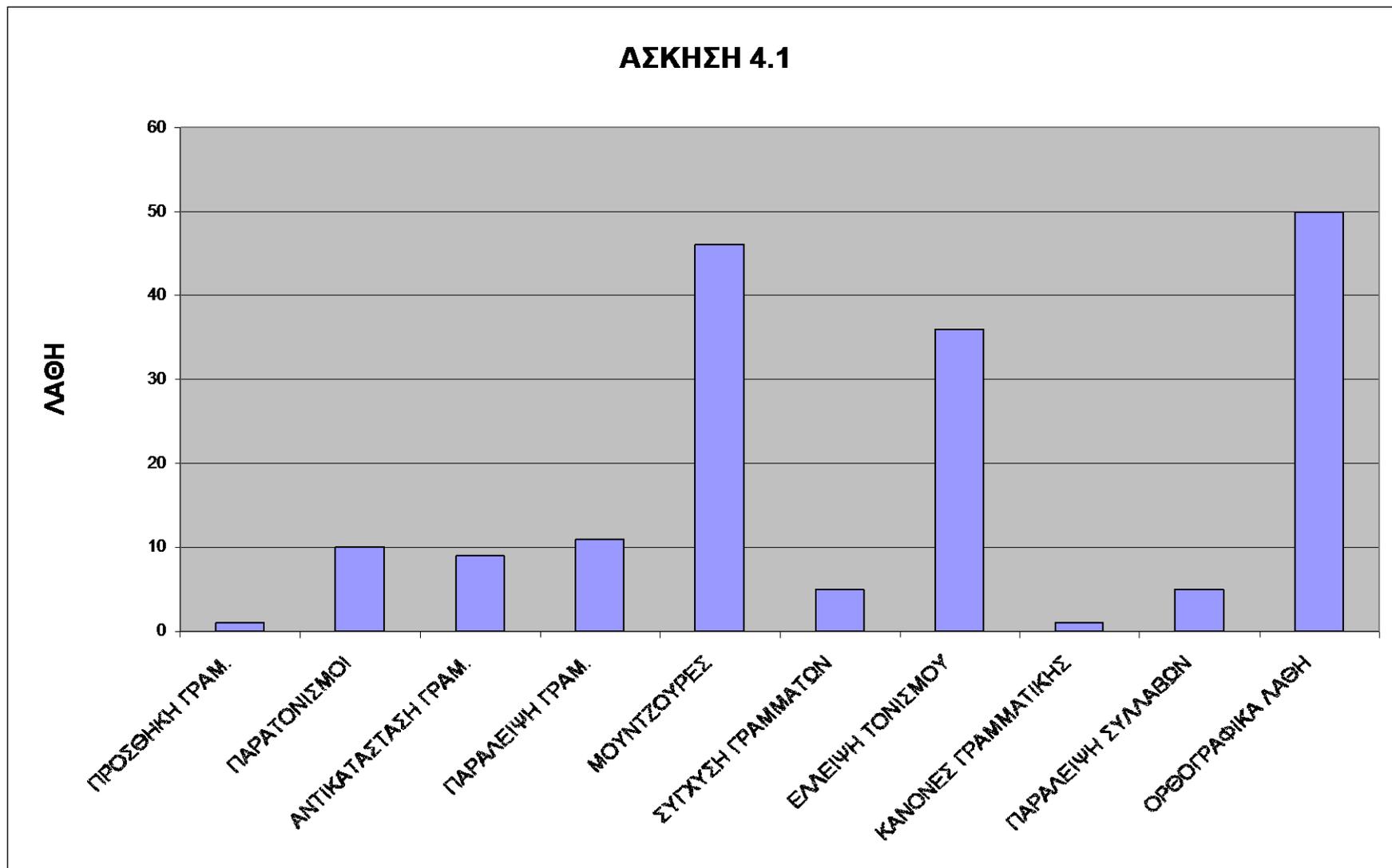
ΑΣΚΗΣΗ 3.1



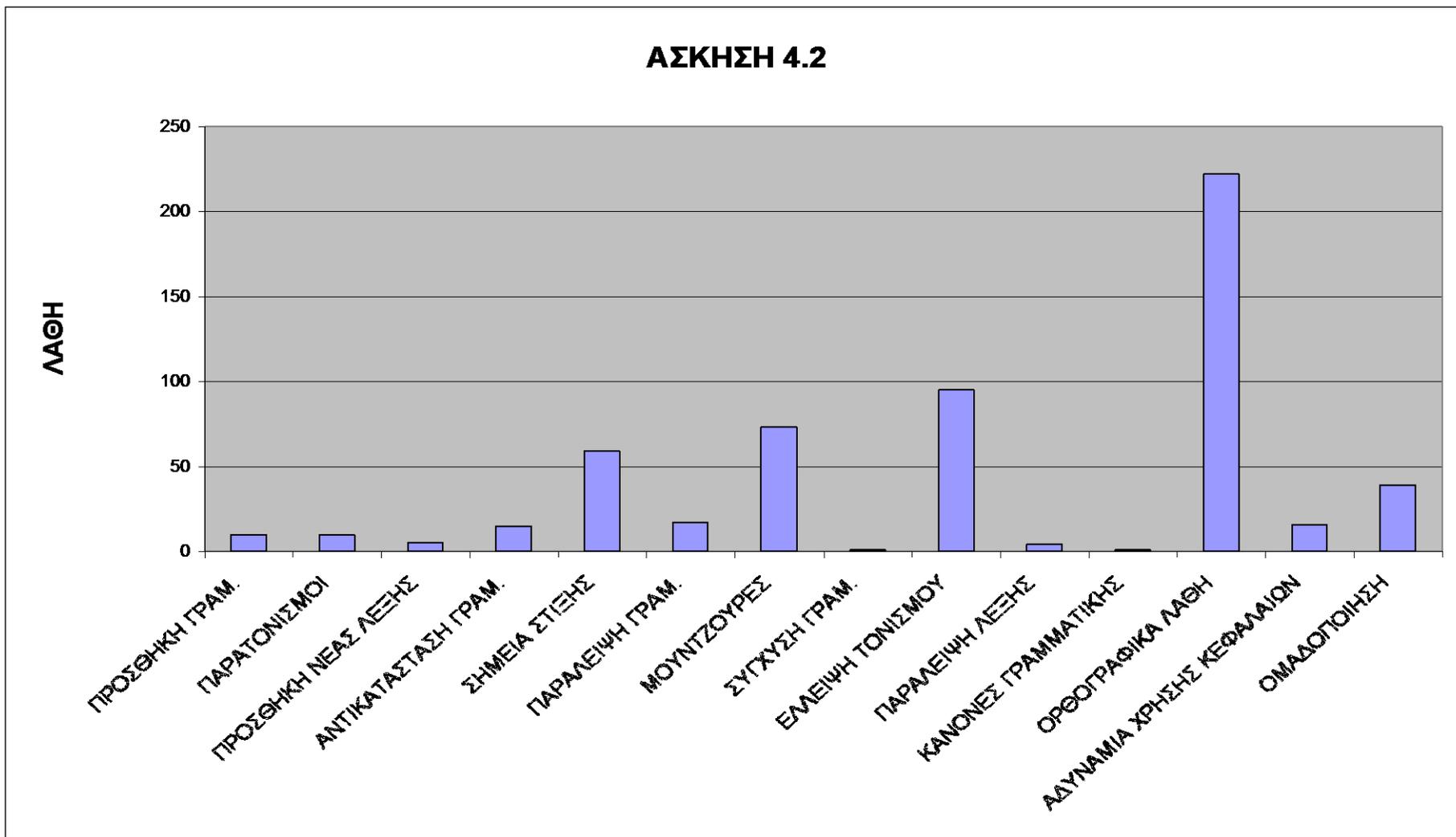
ΑΣΚΗΣΗ 3.2



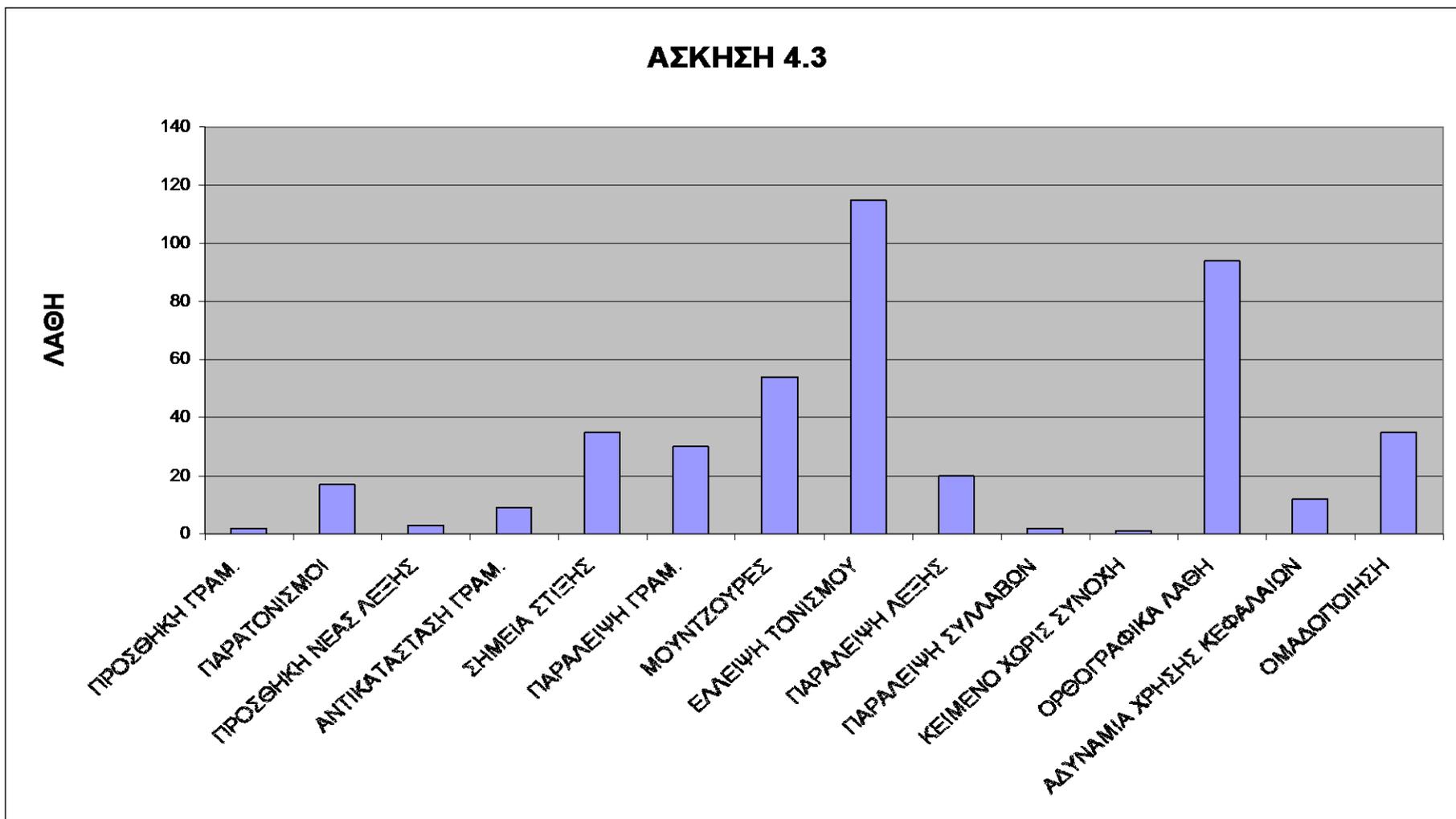




ΑΣΚΗΣΗ 4.2

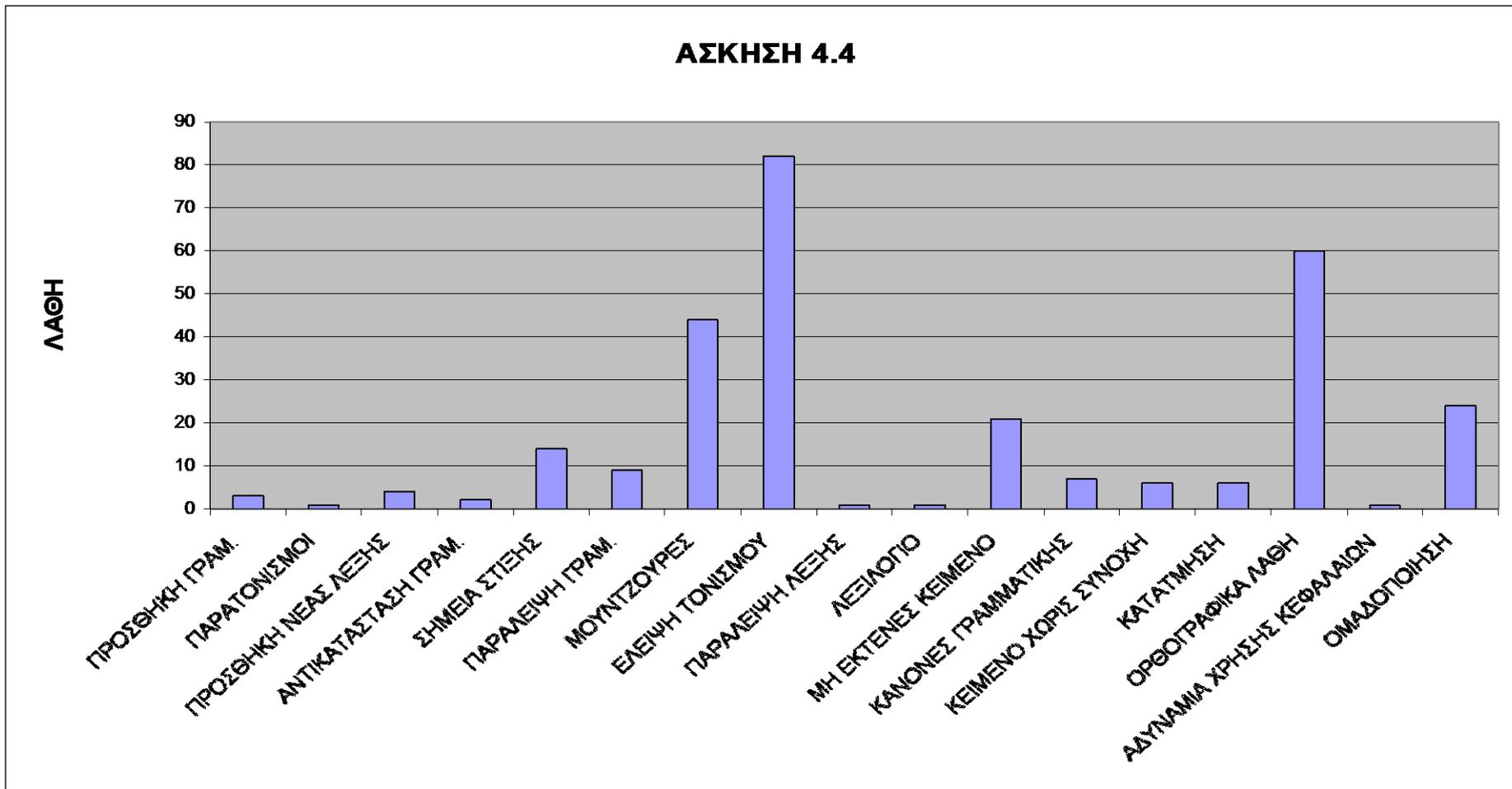


ΑΣΚΗΣΗ 4.3

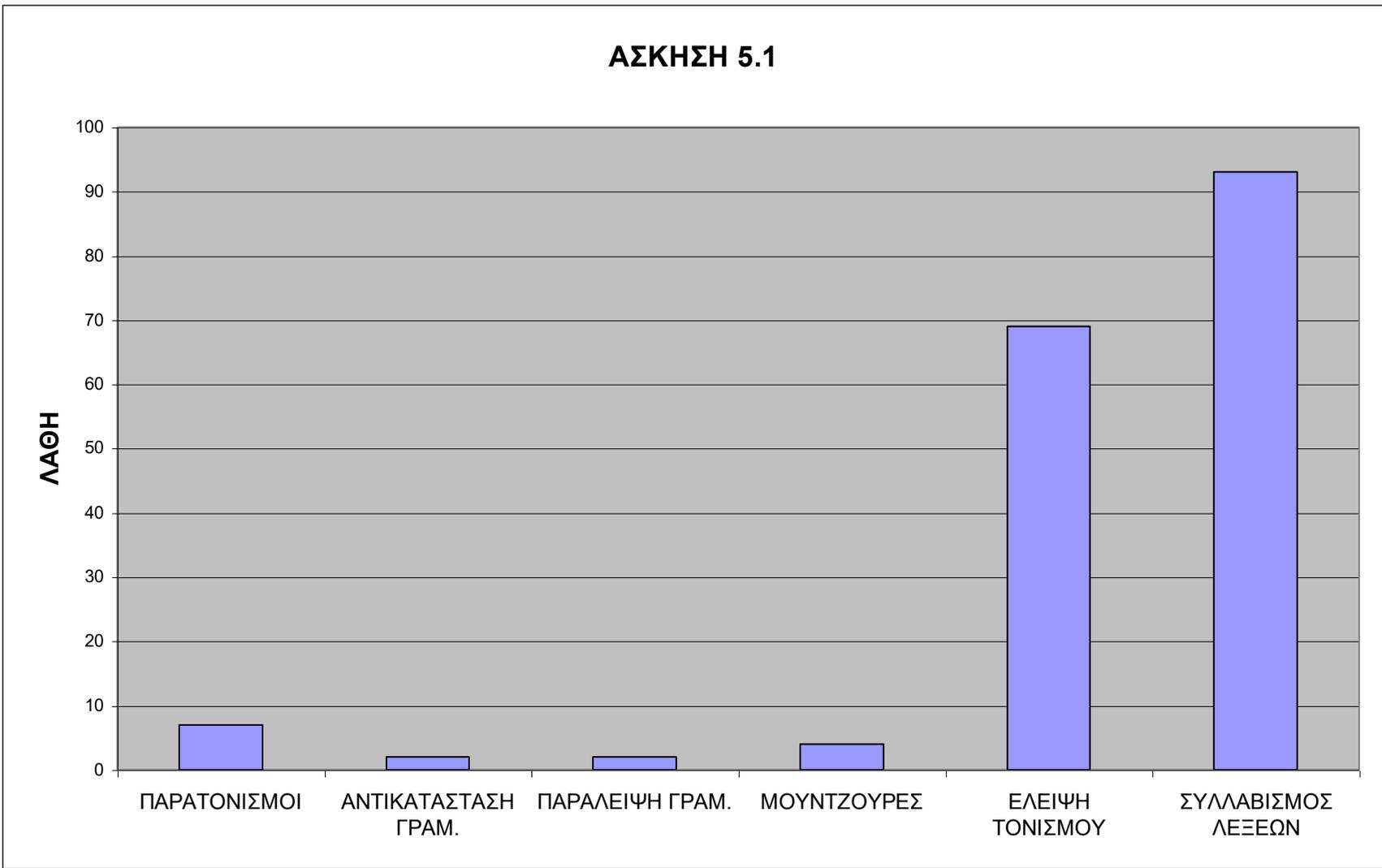


ΤΟΜΕΑΣ 4

ΑΣΚΗΣΗ 4.4

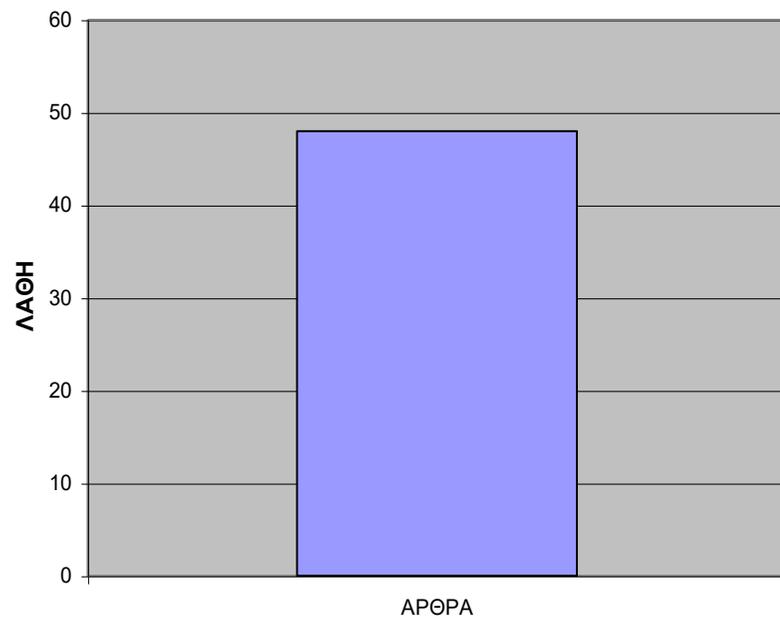


ΑΣΚΗΣΗ 5.1

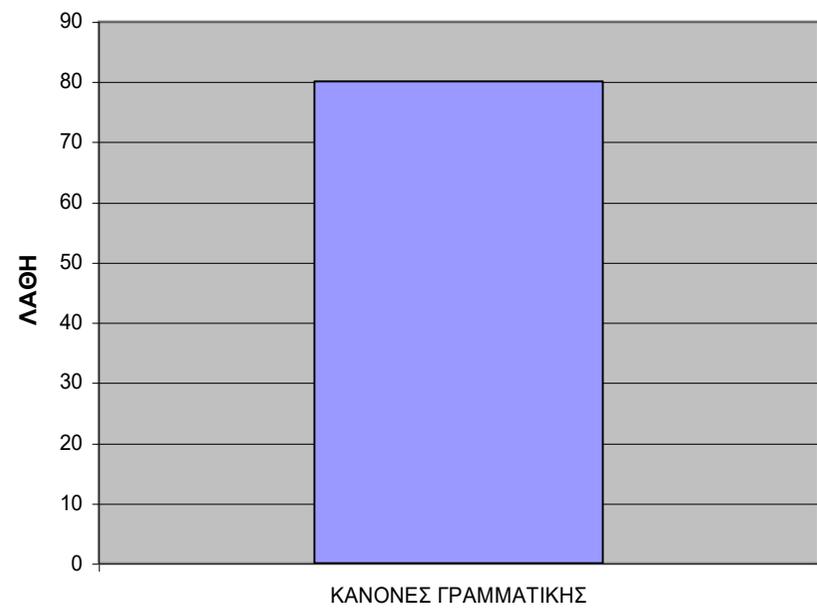


ΤΟΜΕΑΣ 5

ΑΣΚΗΣΗ 5.2.1

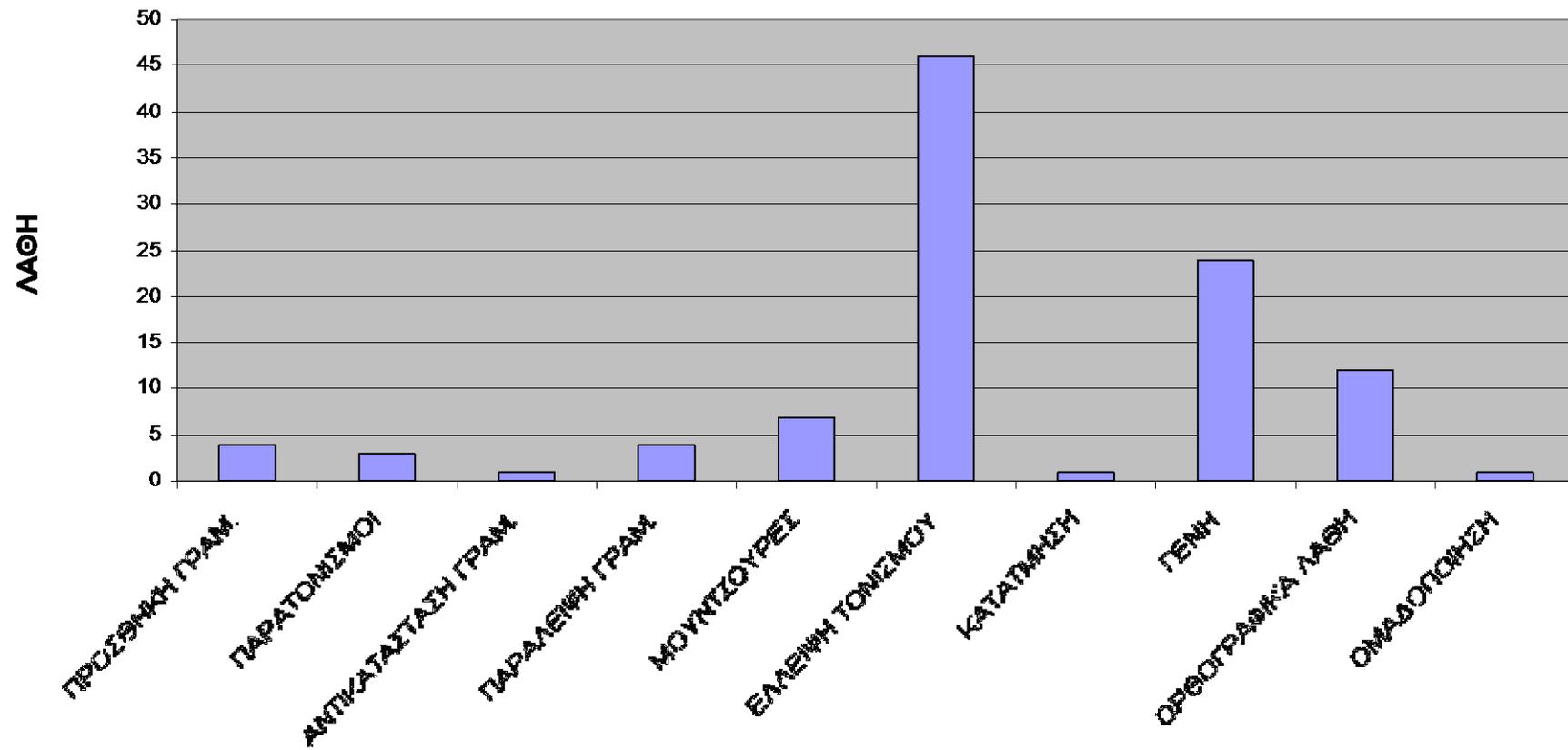


ΑΣΚΗΣΗ 5.3

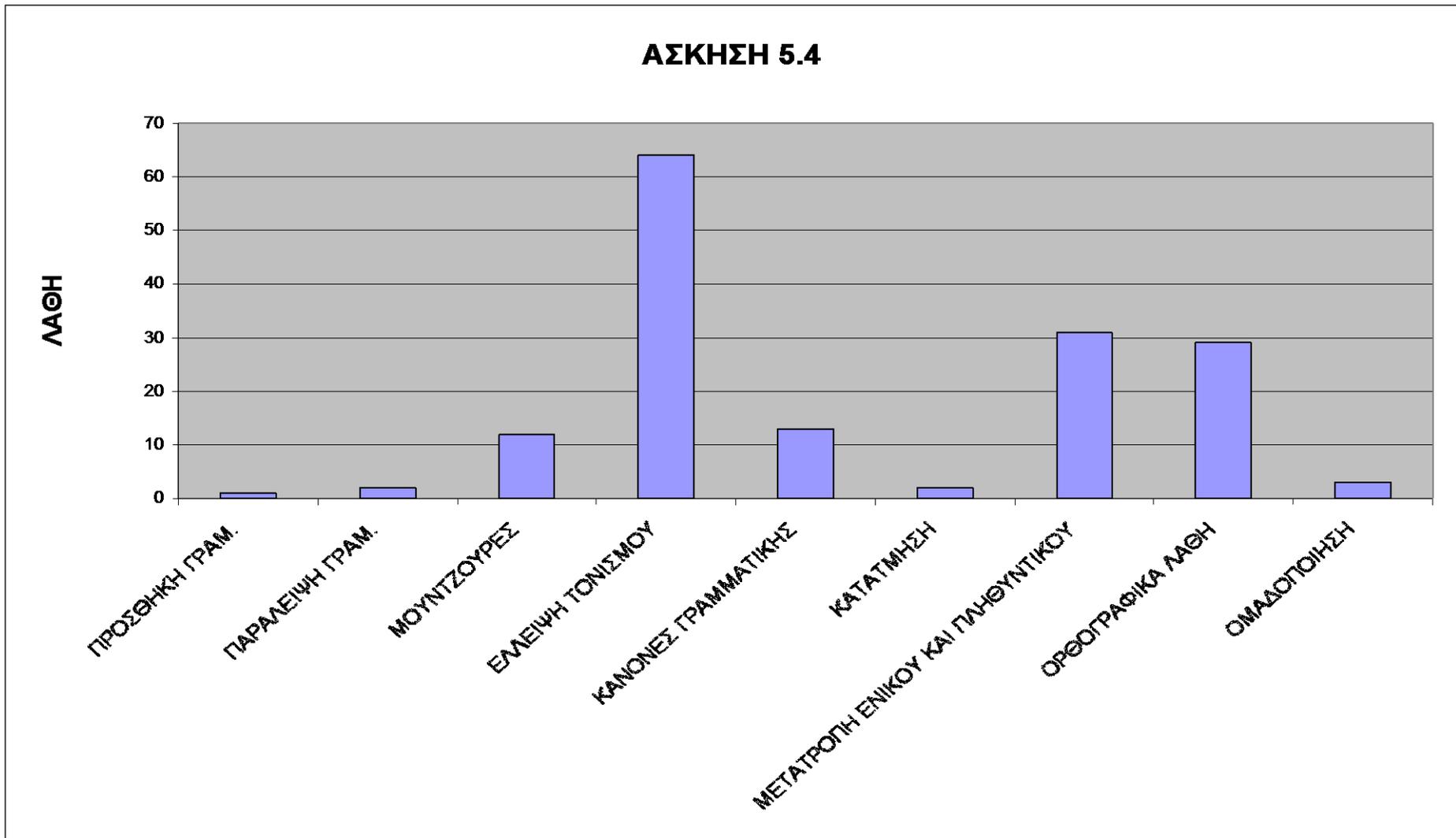


ΤΟΜΕΑΣ 5

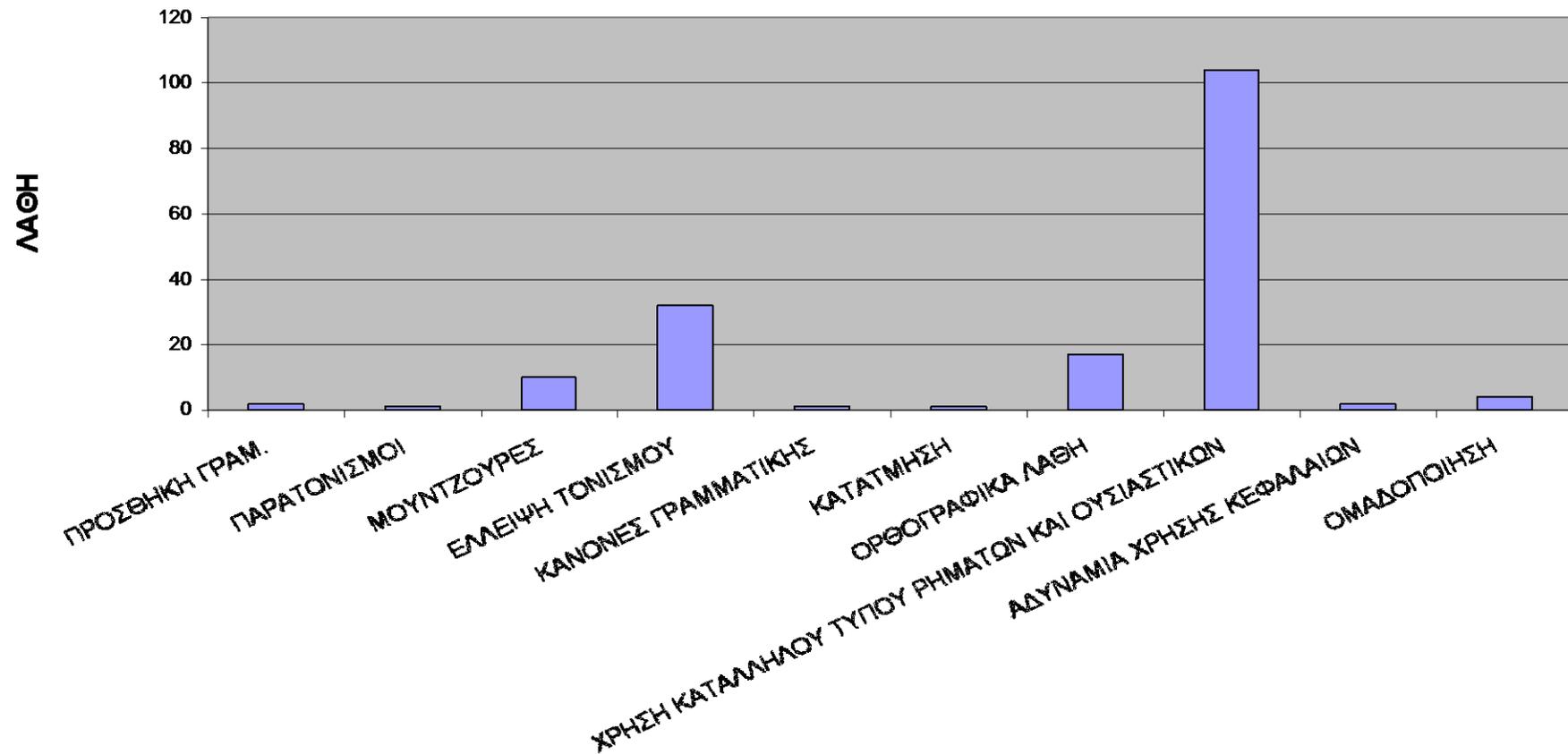
ΑΣΚΗΣΗ 5.2.2



ΑΣΚΗΣΗ 5.4



ΑΣΚΗΣΗ 5.5

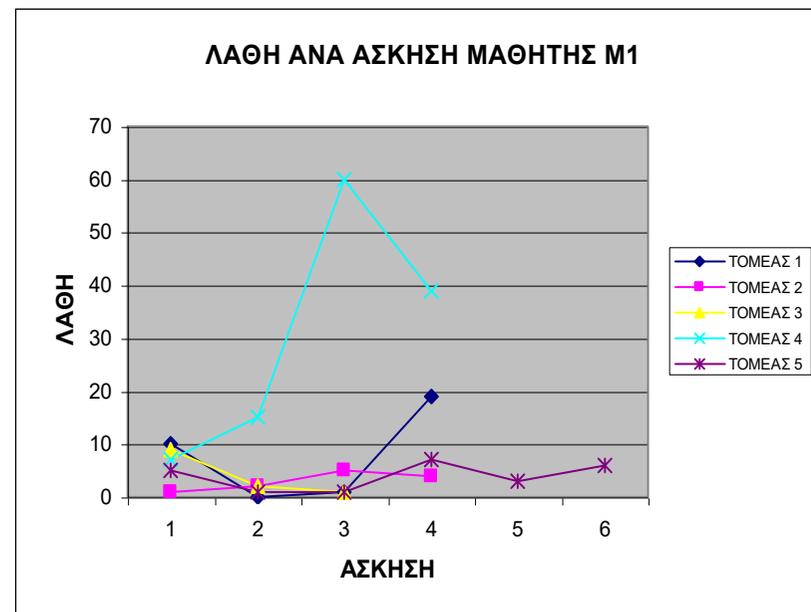
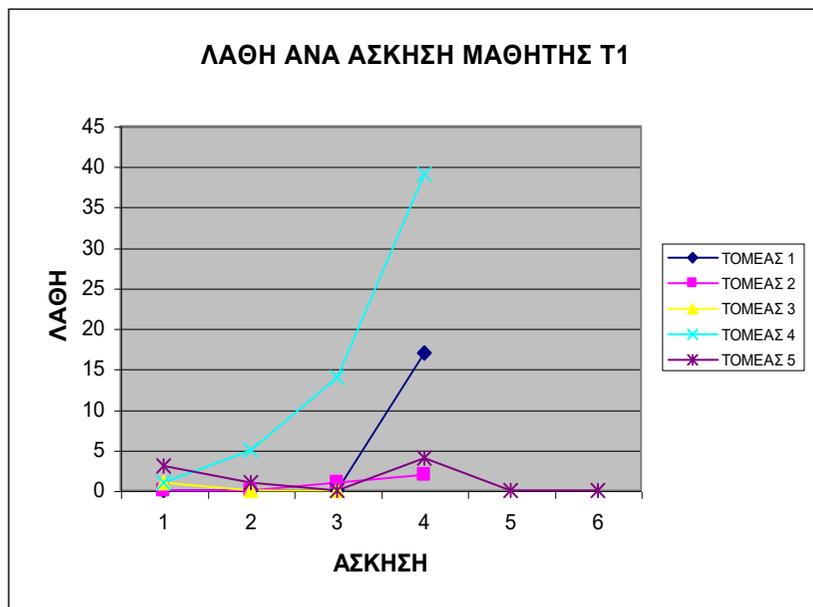
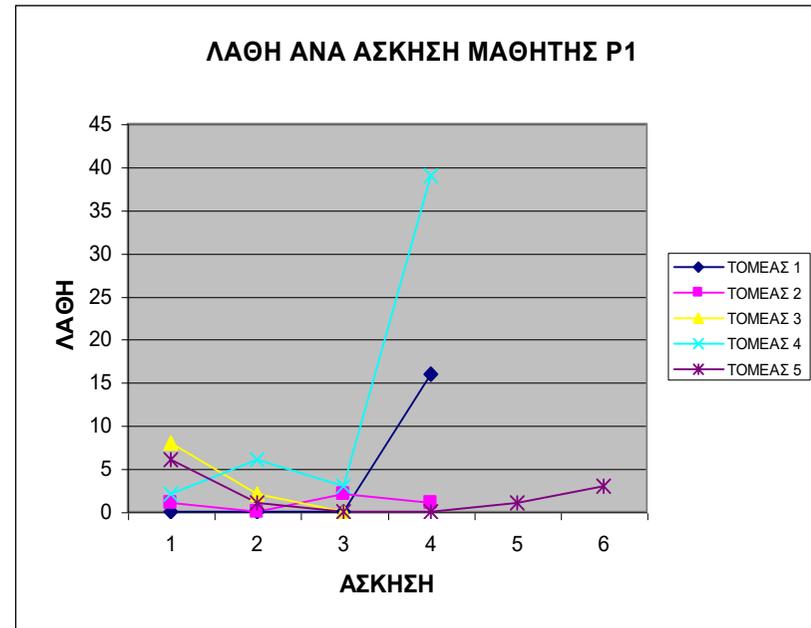
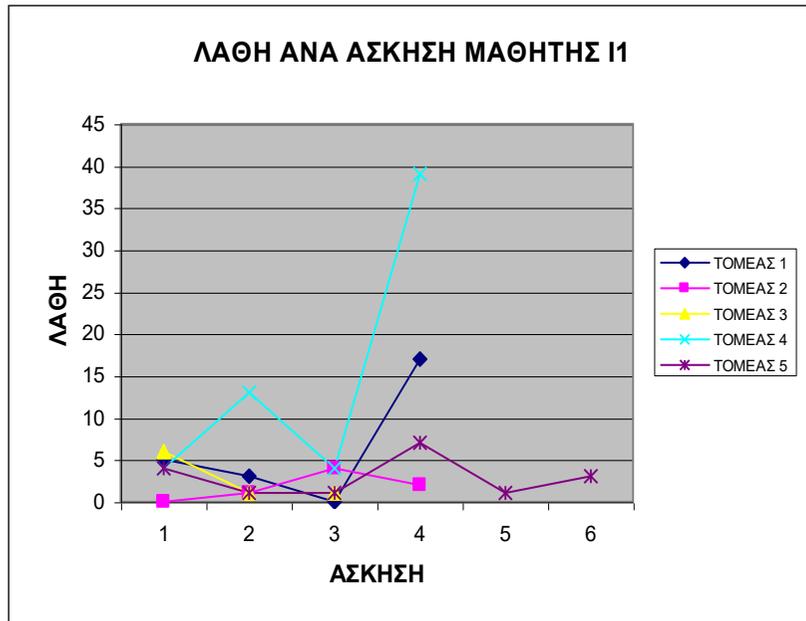


Πίνακας 6: Τα λάθη των ασκήσεων ανά μαθητή

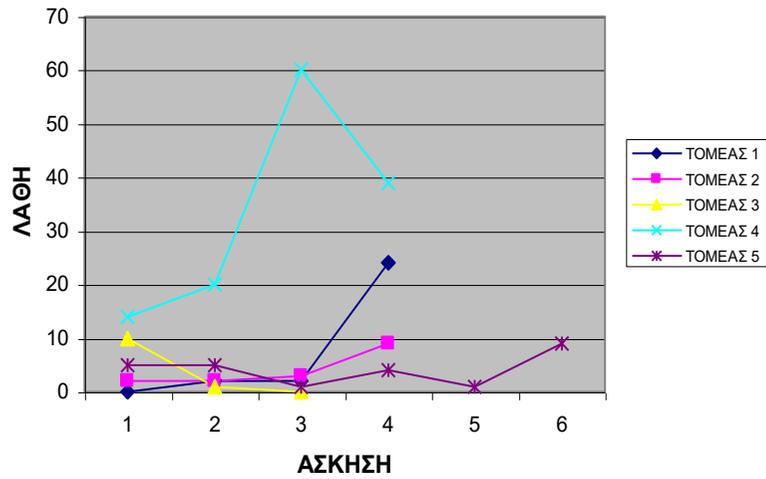
ΛΑΘΗ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΑΝΑ ΜΑΘΗΤΗ																					
A.M.	TOMEAS 1				TOMEAS 2				TOMEAS 3			TOMEAS 4				TOMEAS 5					
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1.α	2.1.β	2.1.γ	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2.1	5.2.2	5.3	5.4	5.5
I ₁	5	3	0	17	0	1	4	2	6	1	1	4	13	4	39	4	1	1	7	1	3
P ₁	0	0	0	16	1	0	2	1	8	2	0	2	6	3	39	6	1	0	0	1	3
T ₁	0	0	0	17	0	0	1	2	1	0	0	1	5	14	39	3	1	0	4	0	0
M ₁	10	0	1	19	1	2	5	4	9	2	1	7	15	60	39	5	1	1	7	3	6
B ₁	0	2	2	24	2	2	3	9	10	1	0	14	20	60	39	5	5	1	4	1	9
Θ ₁	1	0	1	16	0	1	2	2	2	0	0	3	2	2	39	1	1	0	1	1	6
I ₂	0	0	0	17	0	1	2	3	7	1	4	2	13	8	39	7	1	0	2	0	3
Π ₁	0	0	0	17	0	1	3	0	10	1	6	0	11	60	3	7	1	0	6	2	2
M ₂	3	0	0	9	0	0	4	0	1	0	0	2	12	2	39	1	0	0	2	0	0
M ₃	0	0	0	17	0	2	5	2	4	2	2	2	8	60	39	2	1	0	4	2	3
Σ ₁	5	4	3	13	2	1	4	5	22	5	14	24	24	31	39	7	7	0	7	6	6
Γ ₁	3	0	1	12	3	0	4	3	3	1	9	4	12	17	39	3	1	0	3	1	2
Δ ₁	5	0	1	6	0	1	2	3	11	4	5	9	11	9	39	5	1	0	3	1	6
N ₁	2	0	1	2	0	0	5	2	11	2	3	7	11	4	39	3	0	0	4	4	7
Σ ₂	6	0	0	3	0	1	5	3	4	4	10	4	9	60	39	5	6	0	3	1	6
T ₂	6	0	0	4	3	0	4	0	9	1	7	11	16	12	39	3	1	0	3	3	6
E ₁	7	0	0	2	1	1	3	2	16	6	8	12	18	11	39	5	7	15	6	1	8

A.M.	TOMEΑΣ 1				TOMEΑΣ 2				TOMEΑΣ 3			TOMEΑΣ 4				TOMEΑΣ 5					
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1.α	2.1.β	2.1.γ	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2.1	5.2.2	5.3	5.4	5.5
Γ₂	5	4	1	14	2	3	5	6	24	4	20	10	12	20	39	1	5	1	6	3	6
A₁	4	2	1	5	0	1	3	2	13	1	0	3	5	10	39	3	0	0	1	0	5
A₂	8	0	2	4	0	0	4	1	17	3	3	6	9	9	39	4	1	0	1	0	6
I₃	7	4	1	11	1	2	5	2	26	5	14	12	16	60	3	3	1	1	3	0	6
M₄	4	0	1	6	0	1	5	4	10	5	3	7	11	8	39	3	0	0	4	0	4
E₂	5	0	0	3	1	0	4	3	16	5	5	13	12	15	39	7	5	4	3	1	3

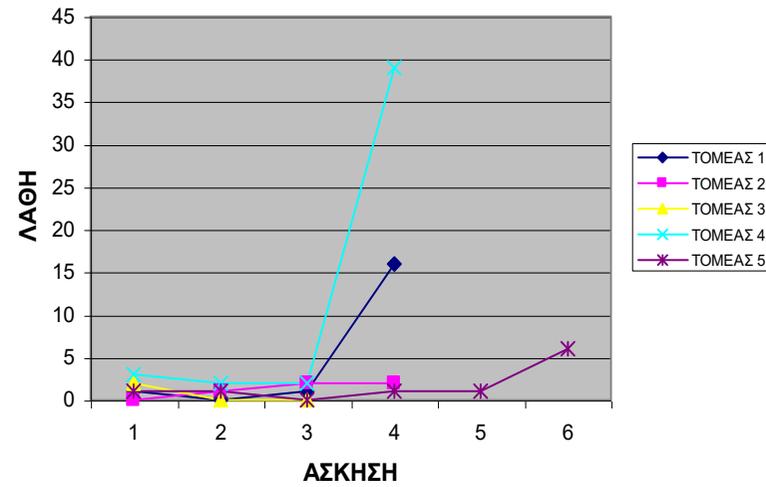
Σχήμα 4: Λάθη ανά άσκηση ανά μαθητή



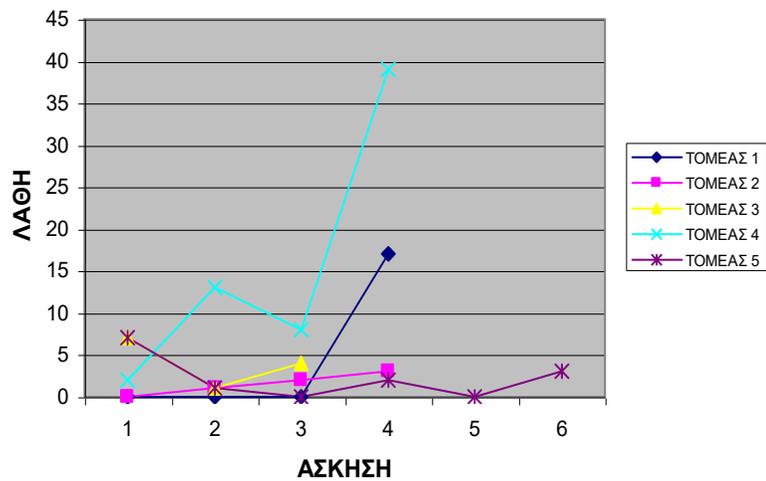
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Β1



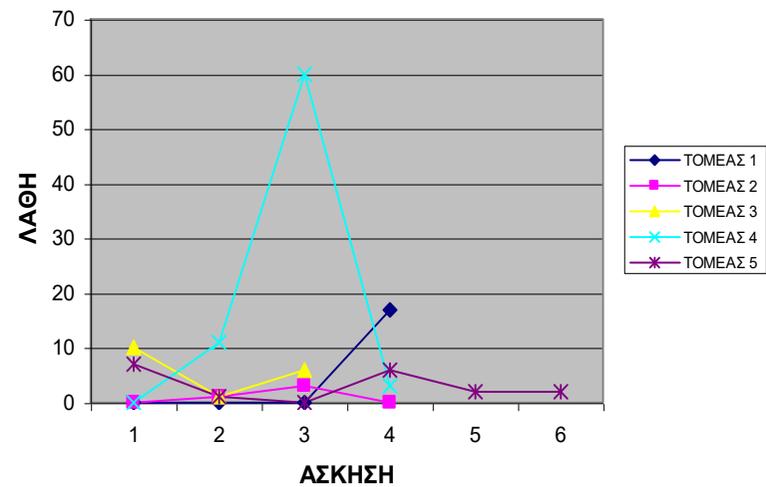
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Θ1



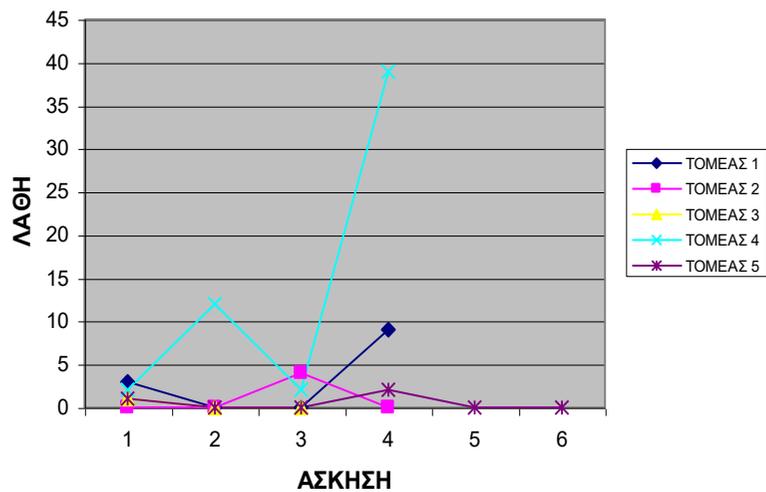
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Ι2



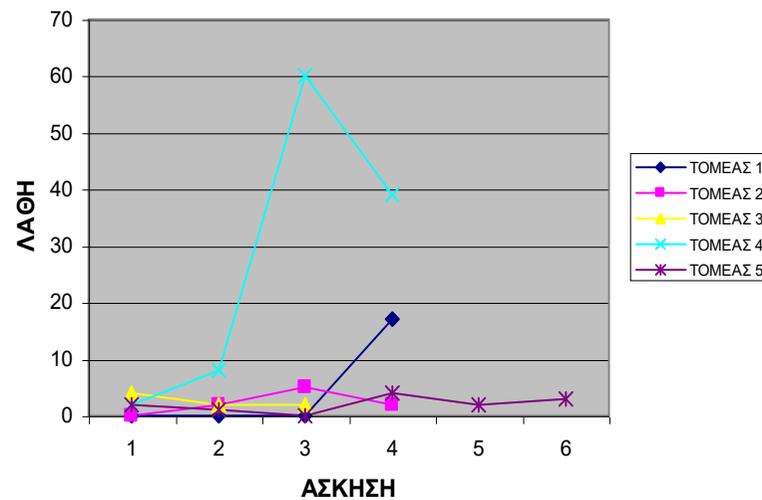
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Π1



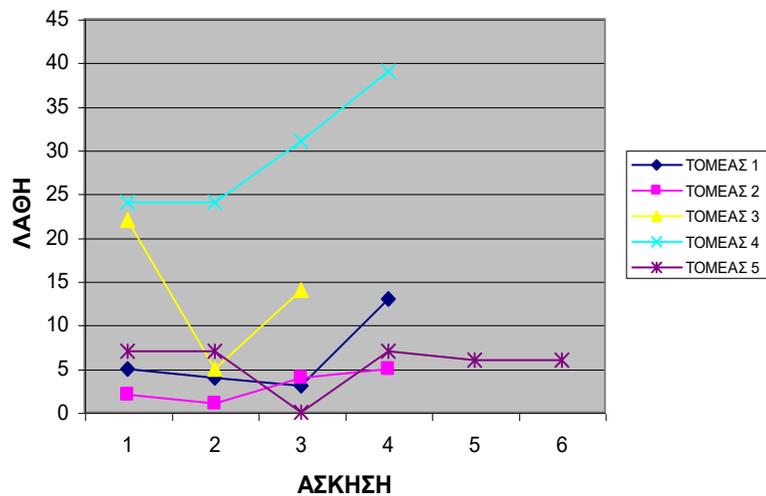
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Μ2



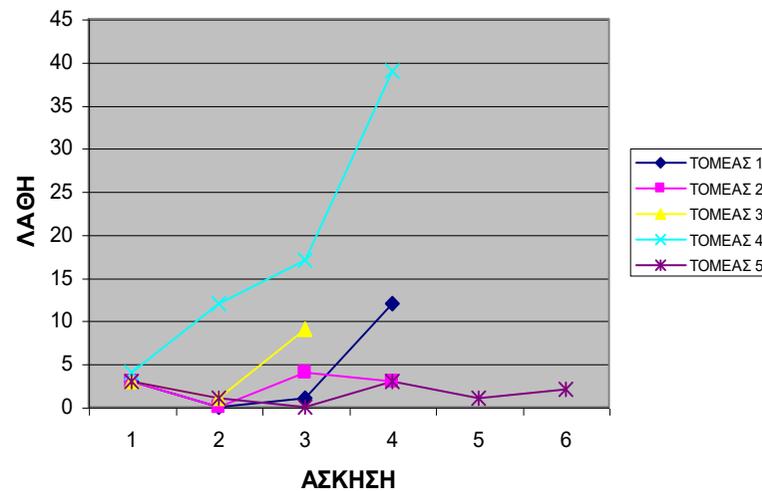
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Μ3



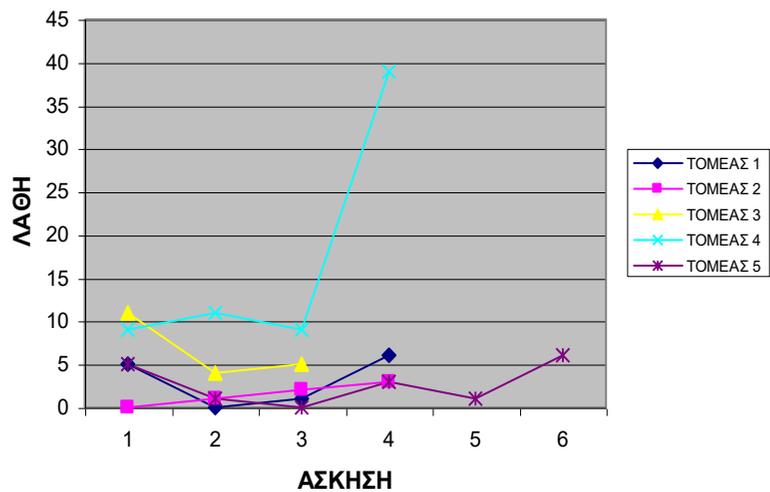
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Σ1



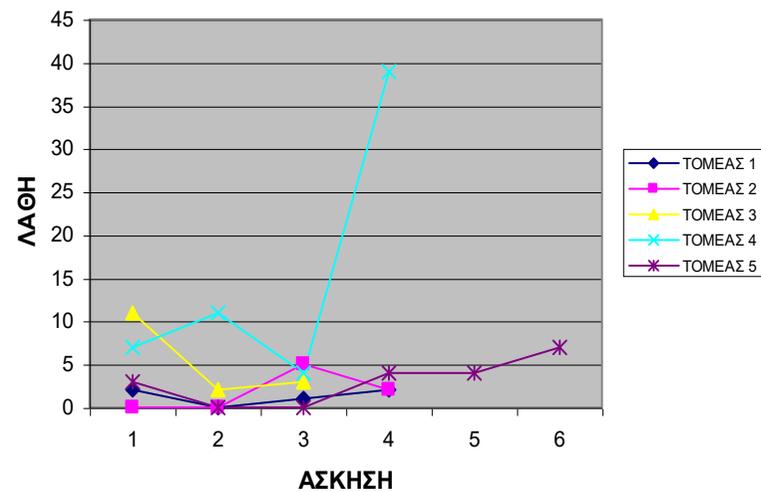
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Γ1



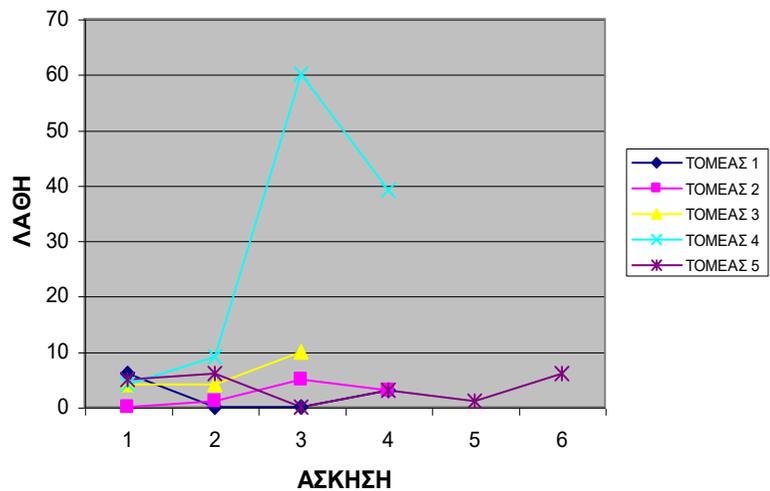
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Δ1



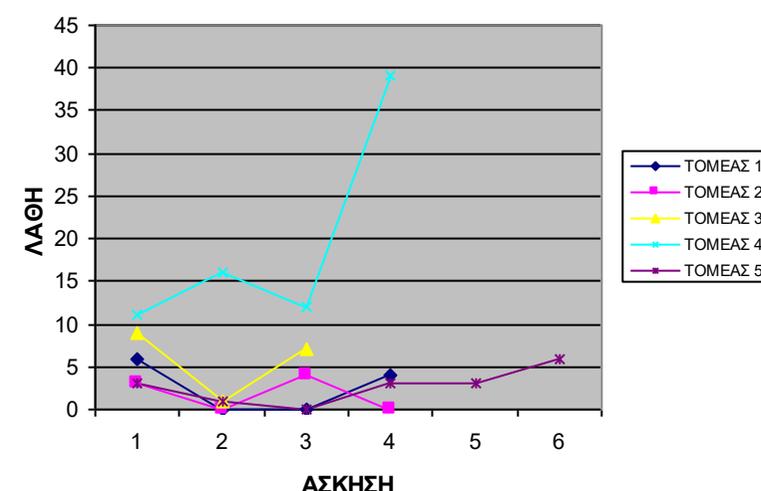
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Ν1



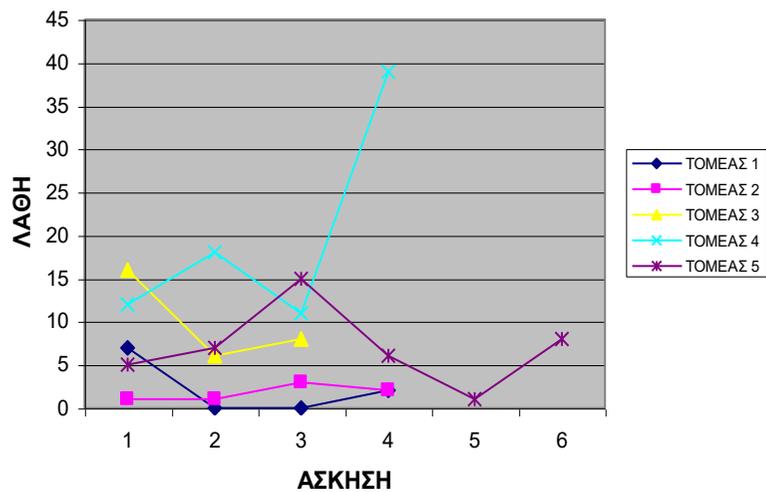
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Σ2



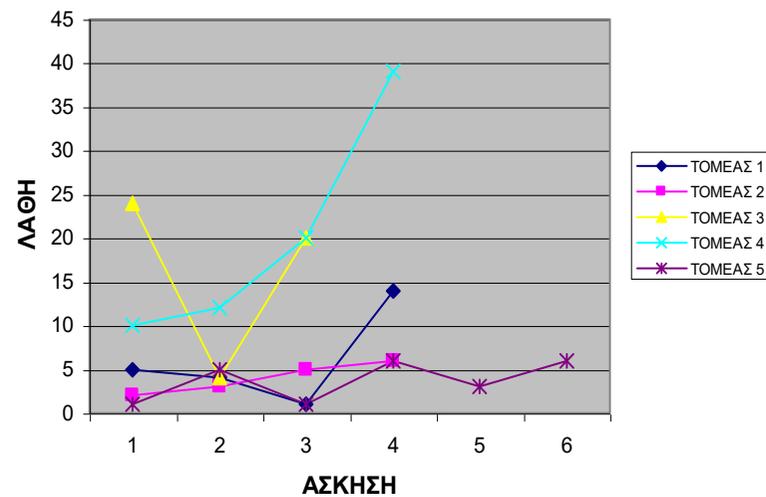
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Τ2



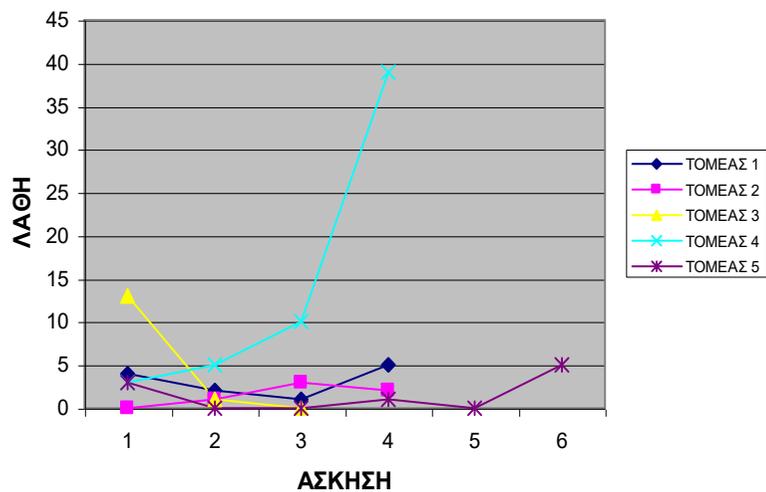
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Ε1



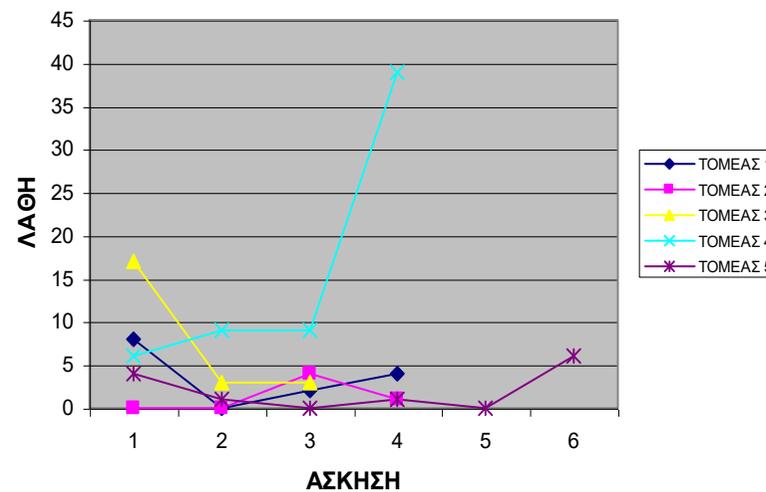
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Γ2



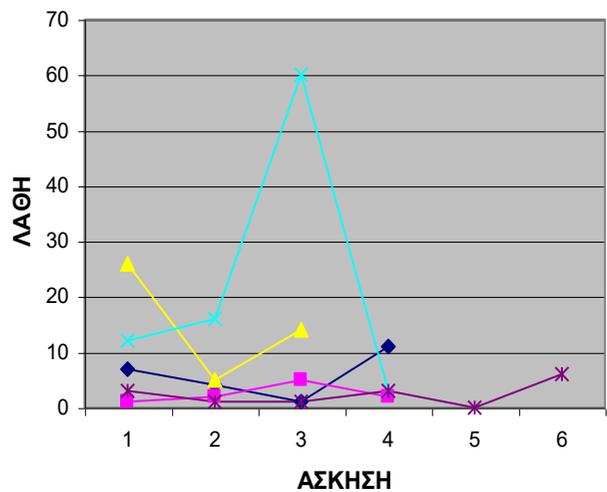
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Α1



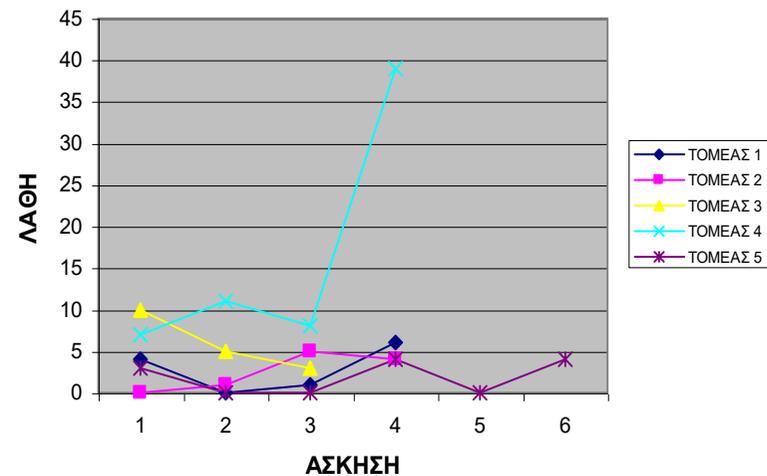
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Α2



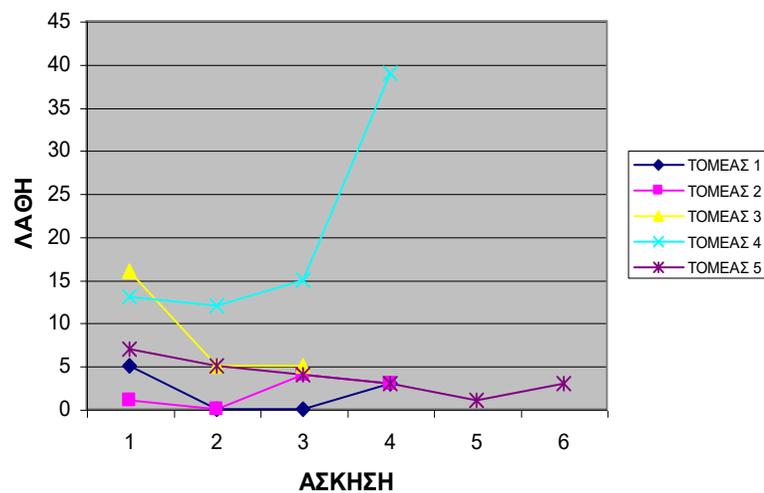
ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Ι3



ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Μ4



ΛΑΘΗ ΑΝΑ ΑΣΚΗΣΗ ΜΑΘΗΤΗΣ Ε2



Πίνακας 7: Ποιοτική διαβάθμιση των λαθών ανά μαθητή

ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΛΑΘΩΝ ΑΝΑ ΜΑΘΗΤΗ																					
A.M.	TOMEAS 1				TOMEAS 2				TOMEAS 3			TOMEAS 4				TOMEAS 5					
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1.α	2.1.β	2.1.γ	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2.1	5.2.2	5.3	5.4	5.5
I ₁	M	M	A	O.X	A	M	AN.	A	A	M	A	A	A	A	AN.	O.X	A	A	O.X	A	M
P ₁	A	A	A	O.X	M	A	O.X	A	A	M	A	A	A	A	AN.	AN.	A	A	A	A	M
T ₁	A	A	A	O.X	A	A	M	A	A	A	A	A	A	A	AN.	M	A	A	M	A	A
M ₁	O.X	A	A	O.X	M	O.X	AN.	M	A	M	A	A	A	AN.	AN.	O.X	A	A	O.X	M	O.X
B ₁	A	A	A	AN.	O.X	O.X	O.X	AN.	A	A	A	A	M	AN.	AN.	O.X	M	A	M	A	AN.
Θ ₁	A	A	A	O.X	A	M	O.X	A	A	A	A	A	A	A	AN.	A	A	A	A	A	O.X
I ₂	A	A	A	O.X	A	M	O.X	M	A	M	A	A	A	A	AN.	AN.	A	A	A	A	M
Π ₁	A	A	A	O.X	A	M	O.X	A	A	M	A	A	A	AN.	A	AN.	A	A	O.X	A	M
M ₂	M	A	A	M	A	A	AN.	A	A	A	A	A	A	A	AN.	A	A	A	A	A	A
M ₃	A	A	A	O.X	A	O.X	AN.	A	A	M	A	A	A	AN.	AN.	M	A	A	M	A	M
Σ ₁	M	M	M	M	O.X	M	AN.	O.X	M	AN.	M	M	M	O.X	AN.	AN.	O.X	A	O.X	O.X	O.X
Γ ₁	M	A	A	M	O.X	A	AN.	M	A	M	A	A	A	M	AN.	M	A	A	M	A	M
Δ ₁	M	A	A	A	A	M	O.X	M	A	O.X	A	A	A	A	AN.	O.X	A	A	M	A	O.X
N ₁	A	A	A	A	A	A	AN.	A	A	M	A	A	A	A	AN.	M	A	A	M	M	O.X
Σ ₂	M	A	A	A	A	M	AN.	M	A	O.X	A	A	A	AN.	AN.	O.X	O.X	A	M	A	O.X
T ₂	M	A	A	A	O.X	A	AN.	A	A	M	A	A	M	A	AN.	M	A	A	M	M	O.X
E ₁	M	A	A	A	M	M	O.X	A	A	AN.	A	A	M	A	AN.	O.X	O.X	AN.	O.X	A	AN.

Α.Μ.	ΤΟΜΕΑΣ 1				ΤΟΜΕΑΣ 2				ΤΟΜΕΑΣ 3			ΤΟΜΕΑΣ 4				ΤΟΜΕΑΣ 5					
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1.α	2.1.β	2.1.γ	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2.1	5.2.2	5.3	5.4	5.5
Γ₂	M	M	A	O.X	O.X	AN.	AN.	O.X	M	O.X	M	A	A	M	AN.	A	M	A	O.X	M	O.X
A₁	M	A	A	A	A	M	O.X	A	A	M	A	A	A	A	AN.	M	A	A	A	A	O.X
A₂	O.X	A	A	A	A	A	AN.	A	M	O.X	A	A	A	A	AN.	O.X	A	A	A	A	O.X
I₃	O.X	M	A	M	M	O.X	AN.	A	M	AN.	M	A	M	AN.	A	M	A	A	M	A	O.X
M₄	M	A	A	A	A	M	AN.	M	A	AN.	A	A	A	A	AN.	M	A	A	M	A	M
E₂	M	A	A	A	M	A	AN.	M	A	AN.	A	A	A	A	AN.	AN.	M	M	M	A	M

Όπου: **A:** Άριστη επίδοση

M: Μέση επίδοση

O.X: Οριακά χαμηλή επίδοση

AN.: Ανεπαρκής επίδοση

Ποιοτική Διαβάθμιση

- 3** 3: ανεπαρκής
2: οριακά χαμηλή
1: μέση
0: άριστη
- 5** 5 – 4: ανεπαρκής
3 – 2: οριακά χαμηλή
1: μέση
0: άριστη
- 6** 6 – 5: ανεπαρκής
4 – 3: οριακά χαμηλή
2 – 1: μέση
0: άριστη
- 8** 8 – 6: ανεπαρκής
5 – 4: οριακά χαμηλή
3 – 2: μέση
1 – 0: άριστη
- 9** 9 – 7: ανεπαρκής
6 – 5: οριακά χαμηλή
4 – 3: μέση
2 – 0: άριστη
- 10** 10 – 8: ανεπαρκής
7 – 5: οριακά χαμηλή
4 – 2: μέση
1 – 0: άριστη
- 12** 12 – 9: ανεπαρκής
8 – 6: οριακά χαμηλή
5 – 3: μέση
2 – 0: άριστη
- 13** 13 – 9: ανεπαρκής
8 – 6: οριακά χαμηλή
5 – 3: μέση
2 – 0: άριστη
- 14** 14 – 10: ανεπαρκής
9 – 6: οριακά χαμηλή
5 – 3: μέση
2 – 0: άριστη
- 15** 15 – 11: ανεπαρκής
10 – 7: οριακά χαμηλή
6 – 3: μέση
2 – 0: άριστη
- 16** 16 – 12: ανεπαρκής
11 – 7: οριακά χαμηλή
6 – 3: μέση
2 – 0: άριστη
- 22** 22 – 16: ανεπαρκής
15 – 10: οριακά χαμηλή
9 – 5: μέση
4 – 0: άριστη

- 28** 28 – 21: ανεπαρκής
20 – 14: οριακά χαμηλή
13 – 7: μέση
6 – 0: άριστη
- 29** 29 – 24: ανεπαρκής
23 – 17: οριακά χαμηλή
16 – 9: μέση
8 – 0: άριστη
- 39** 39 – 31: ανεπαρκής
30 – 21: οριακά χαμηλή
20 – 11: μέση
10 – 0: άριστη
- 49** 49 – 38: ανεπαρκής
37 – 26: οριακά χαμηλή
25 – 13: μέση
12 – 0: άριστη
- 60** 60 – 46: ανεπαρκής
45 – 31: οριακά χαμηλή
30 – 16: μέση
15 – 0: άριστη
- 64** 64 – 49: ανεπαρκής
48 – 33: οριακά χαμηλή
32 – 17: μέση
16 – 0: άριστη
- 69** 69 – 54: ανεπαρκής
53 – 37: οριακά χαμηλή
36 – 19: μέση
18 – 0: άριστη
- 71** 71 – 55: ανεπαρκής
54 – 37: οριακά χαμηλή
36 – 19: μέση
18 – 0: άριστη
- 80** 80 – 61: ανεπαρκής
60 – 41: οριακά χαμηλή
40 – 21: μέση
20 – 0: άριστη
- 119** 119 – 91: ανεπαρκής
90 – 61: οριακά χαμηλή
60 – 31: μέση
30 – 0: άριστη
- 239** 239 – 181: ανεπαρκής
180 – 121: οριακά χαμηλή
120 – 61: μέση
60 – 0: άριστη

Σχήμα 5: Ανάδειξη Ειδικής Αναπτυξιακής Δυσλεξίας ανά τομέα και συγκριτική μελέτη

