

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Σύγκριση της επίδοσης μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες και μαθητών με τυπική εξέλιξη ηλικίας (7.0 έως 9.0 χρόνων) στην κλίμακα «Rapid Automatic Naming» (Γρήγορη Αυτόματη Κατονομασία) του Clinical Evaluation of Language Fundamentals (CELF-4).

Comparison of the performance of students with learning disability with those of typical development(7 to 9 yrs old) on the subtest “Rapid Automatic Naming” (Γρήγορη Αυτόματη Κατονομασία) του Clinical Evaluation of Language Fundamentals (CELF-4).

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ: ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΑΥΓΗ
ΠΑΠΑΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ**

ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΚΩΤΣΟΠΟΥΛΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ

ΠΑΤΡΑ 2010

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

σελ

Ø Ευχαριστίες	3
Ø Περίληψη Ελληνικά και Αγγλικά	4
Ø Εισαγωγή.....	7
Ø Ανασκόπηση βιβλιογραφίας.....	10
Ø Μεθοδολογία έρευνας.....	19
Ø Στατιστική ανάλυση έρευνας.....	22
Ø Συμπέρασμα-συζήτηση.....	35
Ø Περιορισμοί-συστάσεις πτυχιακής.....	37
Ø Παράρτημα.....	38
1. Φόρμες χορήγησης του celf 4.....	39
2. Standars αποτελεσμάτων	41
3. Μεταφρασμένες οδηγίες χορήγησης από το celf 4.....	43
Ø Βιβλιογραφία	66

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αρχικά θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε την Καθηγήτρια μας Κυρία Κωτσοπούλου, για τη συνεργασία που είχαμε όλο αυτό το διάστημα. Την ευχαριστούμε θερμά για το χρόνο που διέθεσε και για την πολύτιμη καθοδήγηση της με σκοπό να πραγματοποιήσουμε και να βγάλουμε εις πέρας την εργασία αυτή

Επίσης θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τα κέντρα λογοθεραπείας «ΕΥ ΛΕΓΕΙΝ» στον Βόλο και «ΛΟΓΟΠΑΙΔΕΙΑ ΕΠΕ» στην Αθήνα, στα οποία κάναμε την εξάμηνη πρακτική μας, που μας επέτρεψαν να χρησιμοποιήσουμε παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες που παρακολουθούσαν μαθήματα στα κέντρα αυτά και πληρούσαν τα κριτήρια για την ένταξή τους στο δείγμα της πτυχιακής εργασίας μας.

Να ευχαριστήσουμε ακόμα τους διευθυντές και δασκάλους του 2^{ου} Δημοτικού σχολείου Κορίνθου και του 15^{ου} Δημοτικού σχολείου Λαμίας που μας επέτρεψαν να χορηγήσουμε την κλίμακα «Γρήγορη Αυτόματη Κατονομασία» του CELF-4 σε παιδιά με τυπική ανάπτυξη.

Τέλος να ευχαριστήσουμε θερμά τον φίλο μας Νίκο Θεολόγο που μας βοήθησε για την στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας μας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Είναι γενικά αποδεκτό ότι η δυσκολία στην ανάγνωση και στο γραπτό λόγο σχετίζεται με α). Δυσκολίες στην φωνολογική ενημερότητα, β). δυσκολίες στην ενεργό μνήμη και γ). δυσκολίες στην γρήγορη κατονομασία λέξεων ή συμβόλων (χρωμάτων, σχημάτων, αριθμών, γραμμάτων).

Για τη φωνολογική ενημερότητα, και την ενεργό μνήμη υπάρχουν δοκιμασίες και στα Ελληνικά, για την γρήγορη κατονομασία δεν μπορέσαμε να εντοπίσουμε δοκιμασία σταθμισμένη στην Ελληνική γλώσσα.

Σκοπός : Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν: α) ο εντοπισμός δοκιμασίας γρήγορης κατονομασίας σε ξένη βιβλιογραφία , η μετάφρασή της και προσαρμογή στα ελληνικά και β) η χορήγησή της σε μαθητές με τυπική ανάπτυξη και σε αυτούς με μαθησιακές δυσκολίες και δυσλεξία.

Μέθοδος: Η κλίμακα «Rapid Automatic Naming» (RAN) δηλαδή «Γρήγορη Αυτόματη Κατονομασία» του Clinical Evaluation of Language Fundamentals-4 (CELF-4), μεταφράστηκε στα Ελληνικά, και χορηγήθηκε σε 40 μαθητές ηλικίας 7 έως 9 ετών. Σε 20 με τυπική ανάπτυξη και σε 20 με διαγνωσμένες μαθησιακές διαταραχές ή δυσλεξία.

Αποτελέσματα: Οι μεταβλητές στην στατιστική ανάλυση ήταν «**Λάθη**» και «**χρόνος**» εκτέλεσης της δοκιμασίας. Όπως ήταν αναμενόμενο οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες έκαναν περισσότερα λάθη (μέσος όρος

6,20 λάθη) ενώ οι τυπικά αναπτυσσόμενοι (1.15 λάθη) και δαπάνησαν περισσότερο χρόνο (233,54 δευτερόλεπτα) ενώ οι τυπικά αναπτυσσόμενοι (116,64 δευτερόλεπτα). Σε σύγκριση των δύο ομάδων με το t test βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στα λάθη και στο χρόνο.

Περιορισμοί: Το δείγμα μας ήταν σχετικά μικρό, το εύρος της ηλικίας θα ήταν καλύτερα να είναι μικρότερο, οι χώροι εξέτασης δεν ήταν πάντα ιδανικοί. Συνιστούμε μελλοντικές μελέτες να λάβουν υπ' όψη τους τους παράγοντες αυτούς .

ABSTRACT

It is well accepted that difficulties in reading and spelling relate to : a) deficits in phonological awareness, b) disfunctioning working memory, and c) difficulty in rapid automatic naming.

For the assessment of phonological awareness and working memory there are standardized tests in Greek, we were unable, however, to find any for rapid automatic naming .

Aim: The aim of the present research study was a) the translation to Greek of a suitable test for rapid automatic naming, from another language and b) it`s administration to students of typical development and those with learning disability or dyslexia.

Method: The subtest «Rapid Automatic Naming» (RAN) of the Clinical Evaluation of Language Fundamentals -4 (CELF-4) was translated to

Greek and was administered to 20 typically developing students, and 20 students with learning disability ages 7 to 9 years.

Results : The variables in the statistical analysis were “**errors**” and “**time**”. As expected, the students with learning disability made more errors (average 6,20 errors) as compared to (1,15 errors) of the typically developing, and spend more time (233,54 errors) as compared to (116,64) of the typically developing in completing the task. The comparison of the performance of the two groups using the t test showed significant negative correlation .

Study limits: The sample of our study was rather small, the range of ages would have been better if it was smaller and the tesying conditions more suitable. Future studies should take into considerations all these factors.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Είναι ευρύτερα γνωστό, ότι πολλά παιδιά όταν αρχίζουν το Δημοτικό σχολείο αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ανάγνωση και στο γραπτό λόγο πράγμα που μειώνει την ακαδημαϊκή τους επίδοση. Ένας μεγάλος αριθμός παιδιών, από 2% έως 8%, (Andersen et all (1987) και κατ' άλλους έως και 28% (Eisenberg, 1978) παρουσιάζει δυσκολίες στην ανάγνωση και στον γραπτό λόγο.

Για την αξιολόγηση των δυσκολιών που προκύπτουν στον προφορικό και γραπτό λόγο οι δοκιμασίες για τον εντοπισμό τους στα Ελληνικά είναι περιορισμένες. Μέχρι και το 2007 η μόνη γνωστή σταθμισμένη δοκιμασία στα Ελληνικά ήταν το «ΑΘΗΝΑ Τεστ» (Παρασκευόπουλος και συν., 1995). Το 2007 δημιουργήθηκαν ορισμένα τεστ από το Υπουργείο Παιδείας και κατανεμήθηκαν στα ΚΕΔΔΥ (Κέντρα Διαφοροδιάγνωσης Διάγνωσης και Υποστήριξης Εκπαιδευτικών Αναγκών). Όσον αφορά τις δοκιμασίες που δίνονται από τους λογοπεδικούς και λογοθεραπευτές για την αξιολόγηση των δυσκολιών στον προφορικό και γραπτό λόγο δεν υπήρχαν μέχρι τώρα σταθμισμένες δοκιμασίες (τεστ)

Η διεθνής βιβλιογραφία έχει τα τελευταία χρόνια εντοπίσει ορισμένες δυσκολίες που είναι παρούσες στο 80% των παιδιών με δυσκολίες στην ανάγνωση και στο γραπτό λόγο.

Αυτές είναι: α). Δυσκολίες στην φωνολογική ενημερότητα, β). δυσκολίες στην ενεργό μνήμη και γ). δυσκολίες στην γρήγορη κατονομασία λέξεων ή συμβόλων (χρωμάτων, σχημάτων, αριθμών, γραμμμάτων).

Για την αξιολόγηση της φωνολογικής ενημερότητας, της συνειδητής δηλαδή ικανότητας του παιδιού να γνωρίζει ότι η πρόταση αποτελείται από λέξεις, η λέξη από συλλαβές και η συλλαβή από φωνήματα και να μπορεί να χειρίζεται τα φωνήματα εκτός ή και μέσα στη λέξη για να δημιουργεί καινούριες λέξεις ή ψευδολέξεις, υπάρχει στα Ελληνικά σταθμισμένη δοκιμασία το ΜέταΦΩΝ του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών (Γιαννοπούλου και Κιρπότην, 2008).

Για την αξιολόγηση της μνήμης εργασίας (ενεργός μνήμη) της μνήμης που συγκρατεί προσωρινά ακουστικά και οπτικά ερεθίσματα για την επεξεργασία πληροφοριών, χρησιμοποιούνται οι κλίμακες «Μνήμη Αριθμών» του ΑΘΗΝΑ τεστ, καθώς και η κλίμακα «Digit Span» του WISC-3. Για την γρήγορη αυτόματη κατονομασία, δεν υπάρχει μέχρι σήμερα σταθμισμένο και αναγνωρισμένο στα Ελληνικά τεστ.

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να εντοπίσουμε δοκιμασία που θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε για την γρήγορη αυτόματη κατονομασία. Η μετάφραση και προσαρμογή στα ελληνικά της κλίμακας «Rapid Automatic Naming» (RAN) δηλαδή «Γρήγορη Αυτόματη Κατονομασία» του Clinical Evaluation of Language Fundamentals - 4(CELF-4) , μας έδωσε αυτή τη δυνατότητα για την υλοποίηση της έρευνας μας.

Απώτερος σκοπός της έρευνάς μας ήταν η χορήγηση της κλίμακας «Γρήγορη Αυτόματη Κατονομασία» σε 20 παιδιά με τυπική ανάπτυξη, καθώς και σε 20 παιδιά με δυσκολίες στην ανάγνωση και γραπτό λόγο (μαθησιακή διαταραχή, δυσλεξία) και η σύγκριση της επίδοσης τους στην κλίμακα αυτή.

Στην καταγραφή της πτυχιακής μας εργασίας, αφού προηγηθεί εκτενής ανασκόπηση της βιβλιογραφίας στην ακαδημαϊκή επίδοση και στις δυσκολίες που προκύπτουν στην ανάγνωση, ακολουθούν η μεθοδολογία, η στατιστική ανάλυση των ευρημάτων, η συζήτηση των αποτελεσμάτων και τέλος οι συστάσεις για τα αποτελέσματα αυτά.

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Στην Ελλάδα δεν υπάρχουν στατιστικές μελέτες για τη συχνότητα εμφάνισης των μαθησιακών διαταραχών και της δυσλεξίας. Συχνά μάλιστα οι όροι αυτοί συγχέονται. Οι Αναγνωστόπουλος και Σίνη (Αναγνωστόπουλος και Σίνη, 2004) αναφέρουν ότι στην Παιδιατρική Υπηρεσία του Κ.Κ.Ψ.Υ. Βύρωνα-Καισαριανής, κατά το διάστημα 1982-2000 σε 430 παιδιά έγινε η διάγνωση αναπτυξιακής μαθησιακής διαταραχής, τα 306 από αυτά ήταν αγόρια και τα 124 κορίτσια.

Μαθησιακές Δυσκολίες –Ορισμοί

Στην τελευταία ταξινόμηση της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρίας DSM IV, οι μαθησιακές δυσκολίες αναφέρονται ως μαθησιακές διαταραχές (πρώην διαταραχές σχολικών δεξιοτήτων) και περιλαμβάνουν τις ακόλουθες 4 διαγνωστικές κατηγορίες: (α) διαταραχή της ανάγνωσης, (β) διαταραχή των μαθηματικών, (γ) διαταραχή της γραπτής έκφρασης και (δ) μαθησιακή διαταραχή μη προσδιοριζόμενη αλλιώς. (Αναγνωστόπουλος και Σίνη, 2004)

Στην τελευταία ταξινόμηση των ψυχικών διαταραχών και διαταραχών συμπεριφοράς του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ICD-10, 1992), οι μαθησιακές δυσκολίες ορίζονται ως ειδικές αναπτυξιακές διαταραχές των σχολικών ικανοτήτων, στις οποίες οι φυσιολογικοί τύποι πρόσκτησης των μαθησιακών ικανοτήτων διαταράσσονται στα πρώιμα στάδια της ψυχοσυναισθηματικής ανάπτυξης (Αναγνωστόπουλος και Σίνη, 2004). Στο ICD-10 περιλαμβάνονται έξι διαγνωστικές κατηγορίες : (α) ειδική διαταραχή της ανάγνωσης, (β) ειδική διαταραχή του συλλαβισμού, (γ) ειδική διαταραχή των αριθμητικών ικανοτήτων, (δ) μικτή διαταραχή των σχολικών ικανοτήτων, (ε) άλλες αναπτυξιακές διαταραχές των σχολικών

ικανοτήτων, (στ) αναπτυξιακή διαταραχή των σχολικών ικανοτήτων μη καθοριζόμενη.

Δεν θα μπορούσε αυτή η εργασία να μην κάνει αναφορά στον όρο δυσλεξία που είναι απόλυτα συνδεδεμένη με τις μαθησιακές δυσκολίες. Είναι μια νευρολογική διαταραχή που συχνά χαρακτηρίζει ολόκληρες οικογένειες και παρεμβαίνει στην εκμάθηση και επεξεργασία της γλώσσας. Έχει διαφορετικούς βαθμούς σοβαρότητας και εκδηλώνεται με δυσκολία στην φωνολογική ενημερότητα, στην ανάγνωση, στο γραπτό λόγο, στην ορθογραφία, στη γραφή με το χέρι και μερικές φορές στην αριθμητική. Η δυσλεξία δεν είναι το αποτέλεσμα έλλειψης κινήτρων, κάποιας αισθητηριακής βλάβης, ελλιπούς διδασκαλίας ή στερημένων περιβαλλοντικών, κοινωνικών ή άλλων περιοριστικών συνθηκών, αλλά μπορεί να συνυπάρχει με αυτές. Αν και η δυσλεξία είναι κατάσταση που διαρκεί εφόρου ζωής, τα άτομα με δυσλεξία συχνά ωφελούνται από κατάλληλη και έγκαιρη ψυχολογική και εκπαιδευτική παρέμβαση.

Μηχανισμοί κατάκτησης της ανάγνωσης

Τα αποτελέσματα των διαφόρων ερευνών δείχνουν ότι η εξελικτική διαταραχή της ανάγνωσης έχει στον πυρήνα της τη διαταραχή της αναγνώρισης των λέξεων. Οι θεωρίες που έχουν προταθεί για να ερμηνεύσουν τα παραπάνω μπορούν να χωριστούν σε τρεις κατηγορίες.: (α) θεωρίες οπτικών-χωροαντιληπτικών διαταραχών (visual-spatial), (β) θεωρίες ακουστικών-γλωσσικών διαταραχών (auditory-linguistic) και (γ) θεωρίες των διαταραχών κατά τη διαδικασία απαρτίωσης των διαφορετικών αισθητηριακών ερεθισμάτων (cross-modality integration). (Αναγνωστόπουλος και Σίνη, 2004)

Η υπόθεση της οπτικό-χωρικό αντιληπτικής διαταραχής ξεκινά από την εργασία του Orton το 1930, ο οποίος διατύπωσε τη θεωρία ότι η δυσκολία στην ανάγνωση είναι αποτέλεσμα διαταραχής στην οπτικόχωρική επεξεργασία των γραφημάτων και λέξεων. Σημερινές έρευνες δείχνουν ότι μόνο ένας μικρός αριθμός των παιδιών με διαταραχές της ανάγνωσης (5%-10%) έχει ελλείμματα στη οπτική επεξεργασία του γραπτού λόγου. Στις περιπτώσεις αυτές η δυσχέρεια στην οπτική αντίληψη έχει αποδοθεί στην δυσλειτουργία της μακροκυτταρικής οδού (magnocellular pathway) (Κωτσοπούλου, 2007). Τα πλέον πειστικά δεδομένα για την διαταραχή της αναγνωστικής δυσκολίας είναι εκείνα που αποκαλύπτουν ελλείμματα στην ακουστική και γλωσσική λειτουργία. Η μελέτη των Cantwell & Baker (1995) έδειξε ότι το 96% των παιδιών με δυσκολία στην ανάγνωση είχε ελλείμματα ακουστικά, του λόγου ή της ομιλίας.

Οι διαδικασίες που εκτελούνται για την ανάγνωση μιας λέξης είναι ίδιες με τις διαδικασίες ανάκλησης μίας έννοιας μέσα από οπτικό ερέθισμα. Δηλαδή η διαδικασία που ακολουθείται είναι η εξής: οπτικό ερέθισμα (λέξη ή εικόνα), σημασιολογική αναπαράσταση, κινητικό πρόγραμμα, κινητικός προγραμματισμός, κινητικός σχεδιασμός, κινητική επιτέλεση και τέλος σήμα παραγωγής. Η στενή αυτή σχέση μεταξύ ανάγνωσης και κατονομασίας μας οδηγεί εις το συμπέρασμα ότι τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες είναι πολύ πιθανόν να παρουσιάζουν και δυσκολίες στην κατονομασία και την ανάκληση εννοιών.

Γρήγορη αυτόματη κατονομασία

Οι βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν την γρήγορη αυτόματη κατονομασία είναι: το οπτικό ερέθισμα, η ενεργός μνήμη και η ανάκληση των εννοιών.

Οπτικό ερέθισμα είναι το οποιοδήποτε εικονικό αποτύπωμα που μπορεί να υπάρξει για οποιαδήποτε λεκτική έννοια και που μπορεί να απεικονιστεί και σε χαρτί. Βλέποντας την εικόνα, μας έρχεται φωνολογικά η έννοια της, και μέσω της ενεργούς μνήμης και της ανάκλησης έρχεται η γρήγορη αυτόματη κατονομασία.

Η ανάκληση λέξεων είναι η ανάκληση φωνολογικών κωδικών της μακροπρόθεσμης μνήμης. Κάθε άτομο λαμβάνει διάφορες πληροφορίες τις οποίες αποθηκεύει στη μνήμη και ανά πάσα στιγμή μπορεί να τις ανακτήσει και να τις χρησιμοποιήσει στη καθημερινότητά του. Αυτή η διαδικασία ονομάζεται «ανάκληση». Η πράξη, δηλαδή, της ανάκτησης από τη μακροπρόθεσμη μνήμη ενός συγκεκριμένου συμβάντος, γεγονότος ή άλλου στοιχείου, η οποία είναι πολύ χρήσιμη στη επικοινωνία. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, στην ανάκτηση από την μακροπρόθεσμη μνήμη ενός στοιχείου π.χ. μιας λέξης, σημαντικό ρόλο παίζει η ενεργός μνήμη ή μνήμη εργασίας.

Ορισμένοι ερευνητές ψυχολόγοι πιστεύουν ότι η ενεργός μνήμη είναι ένα άλλο στάδιο μνήμης το οποίο παρεμβάλλεται μεταξύ της βραχυπρόθεσμης και της μακροπρόθεσμης μνήμης. Άλλοι πάλι ερευνητές θεωρούν ότι η βραχυπρόθεσμη και η ενεργός μνήμη ταυτίζονται και για τον λόγο αυτό χρησιμοποιούν εναλλακτικά τους όρους βραχυπρόθεσμη και ενεργός μνήμη, αναφερόμενοι στο ίδιο στάδιο του μνημονικού συστήματος, ενώ άλλοι υποστηρίζουν ότι η βραχυπρόθεσμης μνήμη. (φωνολογικό κύκλωμα) είναι μέρος της ενεργούς μνήμης. Οι σύγχρονες θέσεις επισημαίνουν ότι η ενεργός μνήμη δεν είναι απλά μια αποθήκη που συγκρατεί παθητικά και τοποθετεί στη σωστή τους θέση προσωρινά τις πληροφορίες αλλά προβαίνει σε μια ενεργητική και ευέλικτη διαρκή επεξεργασία των πληροφοριών (Sternberg 1999, σελ. 168, Baddley 1997,

Matlin 1998, σελ. 116). Αυτό πάντως που είναι βέβαιο είναι ότι η ενεργός μνήμη είναι το κέντρο της ανθρώπινης συνείδησης στα πλαίσια του Συστήματος της Επεξεργασίας των Πληροφοριών. Οποτεδήποτε το άτομο σκέπτεται συνειδητά για κάτι, ή προσπαθεί να θυμηθεί ένα γεγονός ή φαντάζεται κάποιες σκηνές, τότε κάνει χρήση της ενεργούς μνήμης. Η ενεργός μνήμη συνδέεται επίσης και με τη μακροπρόθεσμη μνήμη αντλώντας από αυτή δεδομένα, δηλαδή ανασύρει γνώσεις και πληροφορίες που είναι ήδη καταχωρημένες στη μακροπρόθεσμη μνήμη. Κατ' επέκταση η ενεργός μνήμη είναι πολύ σημαντική στην ανάκληση εννοιών.

Ανασκόπηση διαφόρων θεωριών για το ρόλο της γρήγορης κατονομασίας στην ανάγνωση

Με τις δυσκολίες στην ανάγνωση έχουν συσχετιστεί τρεις διαφορετικές γλωσσικές δεξιότητες: η φωνολογική ενημερότητα, οι δεξιότητες οπτικής ορθογραφικής αναγνώρισης και η γρήγορη αυτόματη κατονομασία.

Φωνολογική Ενημερότητα

Εκτεταμένη ανασκόπηση της βιβλιογραφίας (Kamhi & Catts, 1989; Velutino & Scanlon, 1987; Wagner & Torgesen, 1987; Torgesen et al., 1997, Habib, 2000) έχει δείξει ότι ένας από τους κύριους μηχανισμούς που δυσλειτουργεί στην δυσλεξία είναι η φωνολογική ενημερότητα. Φωνολογική ενημερότητα είναι η συνειδητή διάκριση της ομιλίας στα επιμέρους στοιχεία της, δηλαδή, των λέξεων που αποτελούν την πρόταση, των συλλαβών που αποτελούν τη λέξη και των φωνημάτων που αποτελούν τη συλλαβή, καθώς επίσης, και ο συνειδητός χειρισμός των

φωνημάτων μέσα στη λέξη, όπως αλλαγή της θέσης των φωνημάτων (φρένο-φέρνω, αντικατάσταση ενός φωνήματος με άλλο (λάδι-χάδι), πρόσθεση ή αφαίρεση φωνημάτων (παίρνω-σπέρνω, σκάλα-σάλα κλπ.) (Κωτσοπούλου, 2007).

Οπτική Ορθογραφική Αναγνώριση

Γνωρίζουμε ότι το βασικό χαρακτηριστικό των διαταραχών της ανάγνωσης αφορά πρωταρχικά δυσκολίες αποκωδικοποίησης. Από την άλλη, η σωστή ορθογραφία των λέξεων αυξάνεται, καθώς οι αναγνώστες επεξεργάζονται οπτικά σχεδόν κάθε λέξη και γράμμα, γεγονός το οποίο ενισχύει τη μάθηση για το πώς γράφονται οι λέξεις. Παράλληλα, ενισχύεται ο ισχυρισμός ότι η γνώση της ορθογραφίας μπορεί να προκύψει σαν φυσικό επακόλουθο των οδηγιών της ανάγνωσης, καθώς η μελέτη των λέξεων και των μερών τους παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες για την ορθογραφία τους (Graham, 1999). Έτσι οι αναγνώστες που γνωρίζουν καλή ορθογραφία αποκωδικοποιούν ευκολότερα τις λέξεις κατά την ανάγνωση.

Γρήγορη αυτόματη κατονομασία

Ενώ η φωνολογική ενημερότητα, και η οπτική ορθογραφική αναγνώριση φαίνονται να αναγνωρίζονται και να παρουσιάζονται ως σημαντικές και απαραίτητες για την ανάγνωση, ο ρόλος της γρήγορης αυτόματης κατονομασίας δεν έχει επαρκώς κατανοηθεί. Μία δοκιμασία της γρήγορης αυτόματης κατονομασίας είναι το RAN τεστ (Denckla και Rudel, 1974, 1976a, 1976b). Χρησιμοποιείται πάνω από δυο δεκαετίες

για να αξιολογήσει την ανάγνωση, ανεξάρτητα από την φωνολογική ενημερότητα. Η γρήγορη αυτόματη κατονομασία έχει αποδειχθεί ως το δεύτερο βασικό έλλειμμα “core deficit” στην ανάγνωση. (Wolf & Bowers, 1999, Wolf et al., 2000). Παιδιά και ενήλικες με δυσλεξία είναι πιο αργοί στην πρόσβαση και στην ανάκληση λεκτικών σημάτων για οπτικά παρουσιαζόμενα ερεθίσματα.

Μελέτες στην αιτιοπαθογένεια των δυσκολιών στην ανάγνωση υποστηρίζουν ότι οι μαθητές με ελλείμματα και στις δυο διεργασίες (στη φωνολογική ενημερότητα και στην γρήγορη ανάκληση των λέξεων) είναι πιθανό να έχουν τις πιο σημαντικές δυσκολίες στην ανάγνωση (Blachman, 1994; Bowers & Wolf, 1993; Torgensen, Wagner, & Rashotte, 1994). Αυτή η «έννοια» αναφέρεται ως το «φαινόμενο του διπλού ελλείμματος». Παρόλο που η φωνολογική ενημερότητα αποτελεί μια δυνατή πρόβλεψη για την ανάπτυξη της ανάγνωσης, η ανάκληση λέξεων φαίνεται να παρέχει επιπρόσθετες πληροφορίες πρόβλεψης σχετικά με την επίτευξη της ανάγνωσης. (Badian et al., 1990; Bowers, 1988, Cats, 1991; Cornwall, 1992; Felton, 1992).

Υπάρχει διαφωνία στην διεθνή βιβλιογραφία για τη σχέση φωνολογικής ενημερότητας και ταχείας ανάκλησης. Ορισμένοι υποστηρίζουν ότι και οι δύο στηρίζονται στην ομαλή λειτουργία του φωνολογικού συστήματος. Κατ' άλλους όμως (Bowers & Wolf, 1993; Wolf & Bowers, 1999) οι αναγνώστες που έχουν πρόβλημα στο φωνολογικό τομέα δεν έχουν απαραίτητα και πρόβλημα στην ταχύτητα της κατονομασίας ενώ εκείνοι που έχουν πρόβλημα στην ταχύτητα της κατονομασίας μπορεί να μην έχουν στο φωνολογικό τομέα. Αυτό υποστηρίζεται και από την «υπόθεση του διπλού ελλείμματος» και συμβαίνει γιατί η φωνολογία και η κατονομασία ακολουθούν διαφορετικές διαδρομές επεξεργασίας στον εγκέφαλο.

Την άποψη αυτή φαίνεται να υποστηρίζει και η μελέτη των Brizzola et al, 2006, σε παιδιά με δυσλεξία με μητρική γλώσσα την Ιταλική. Η μελέτη αυτή είχε ως στόχο να εξακριβώσει αν τα φωνολογικά ελλείμματα και τα ελλείμματα στην γρήγορη αυτόματη κατονομασία (RAN) επηρεάζουν διαφορετικά τα παιδιά με δυσλεξία με ή χωρίς ιστορικό καθυστέρησης λόγου. Έχει αποδειχθεί ότι τα παιδιά με δυσλεξία στην Ιταλία παρουσιάζουν ελλείμματα στην ικανότητα ανάγνωσης αλλά σχετικά ακριβή αποκωδικοποίηση. Στην έρευνα αυτή χρησιμοποιήθηκαν δύο ομάδες παιδιών με δυσλεξία με και χωρίς καθυστέρηση λόγου αντίστοιχα. Οι δοκιμασίες αφορούσαν στην ανάγνωση και στη γραφή. Από την έρευνα αυτή προέκυψε ότι τα παιδιά με καθυστέρηση λόγου παρουσίασαν έλλειμμα σε φωνολογικές δοκιμασίες που αφορούν στη μνήμη εργασίας και σε μεταφωνολογικές δεξιότητες. Τα ελλείμματα στη μνήμη εργασίας (ενεργό μνήμη) που βρέθηκαν στην ομάδα αυτή μπορεί να αποτελούν σημάδι της πρόωρης δυσλειτουργίας της γλώσσα τους, υποστηρίζοντας την άποψη ότι τα ελλείμματα στη μνήμη εργασίας είναι ένα τυπικό σημείο της γλωσσικής διαταραχής που συχνά παραμένει σε παιδιά στα οποία τα γλωσσικά προβλήματα έχουν επιλυθεί. Το εύρημα αυτό υποδηλώνει ότι η δυσλεξία μπορεί να συμβεί σε περίπτωση απουσίας σαφών φωνολογικών δυσλειτουργιών σε μια γλώσσα με διαφάνεια (απλή συσχέτιση φωνήματος γράμματος) όπως στα ιταλικά. Στην ανάγνωση και οι δύο ομάδες παρουσίασαν δυσκολία στην ταχύτητα ανάγνωσης παρά στην ακρίβεια ανάγνωσης. Στα παιδιά με δυσλεξία το βάρος του ελλείμματος στην γρήγορη αυτόματη κατονομασία (RAN) φαίνεται το πιο σημαντικό και πιο συχνό έλλειμμα και είναι κοινό στα παιδιά με και χωρίς καθυστέρηση λόγου. Αυτό το γνωστικό κομμάτι μπορεί να συνδέεται άμεσα με την δυσκολία αυτών των παιδιών στην ανάπτυξη απευθείας διαδρομής για την επεξεργασία γραπτών λέξεων. Ελλείμματα σε διεργασίες που απαιτούσαν την ταχεία ονομασία του

οπτικού στόχου διαπιστώθηκαν και στις δύο ομάδες παιδιών και δεν φάνηκε να επηρεάζονται από την παρουσία φωνολογικών ελλειμμάτων, διότι τα παιδιά με καθυστέρηση λόγου ήταν το ίδιο αργά στην γρήγορη αυτόματη κατονομασία με τα παιδιά χωρίς καθυστέρηση λόγου

Η δυσλειτουργία του αριστερού εγκεφαλικού ημισφαιρίου σχετίζεται με τις διαταραχές των γλωσσικών λειτουργιών. Η δυσκολία στην ανάκληση οφείλεται σε βλάβη του αριστερού εγκεφαλικού ημισφαιρίου. Συνεπώς, μαθησιακές δυσκολίες και δυσκολίες στην ανάκληση οφείλονται στην ίδια δυσλειτουργία του εγκεφάλου.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Το δείγμα της έρευνάς μας αποτελούνται από δύο ομάδες. Η πρώτη ομάδα ήταν ομάδα παιδιών που παρουσιάζουν μαθησιακές δυσκολίες στην ακαδημαϊκή τους επίδοση. Η δεύτερη ομάδα ήταν ομάδα παιδιών, των οποίων η ακαδημαϊκή τους επίδοση ήταν σε υψηλό επίπεδο. Τόσο η μία όσο και η άλλη ομάδα απαρτιζόνταν από είκοσι παιδιά. Και τα σαράντα παιδιά στο σύνολο ήταν ελληνικής καταγωγής και βρίσκονταν σε ηλικία από επτά έως εννέα χρόνων.

Η επιλογή των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες έγινε από ιδιωτικά κέντρα λόγου στα οποία τα παιδιά είχαν τις απαραίτητες βεβαιώσεις μαθησιακής δυσκολίας και παρακολουθούσαν προγράμματα αποκατάστασης μαθησιακών δυσκολιών. Η επιλογή των παιδιών με άριστη ακαδημαϊκή επίδοση έγινε με τη βοήθεια της δασκάλας που είχαν τα παιδιά στο σχολείο που πήγαιναν.

Ιδιαίτερη προσοχή σε αυτό το τεστ δίνεται στο ότι τα παιδιά δεν πρέπει να έχουν ιστορικό διαταραχής ροής του λόγου, αχρωματοψία, ή να μη γνωρίζουν τα χρώματα ή τα σχήματα που τους παρουσιάζονται.

Σε όλα τα παιδιά δίνονταν οι ίδιες οδηγίες ανεξάρτητα από την ακαδημαϊκή τους επίδοση. Ο χώρος που εξελίσσονταν η έρευνα απαιτούσε ηρεμία και όχι φασαρία και έντονους εξωτερικούς περιβαλλοντικούς θορύβους.

Χρήσιμα υλικά για την διεκπεραίωση της έρευνας ήταν οι κάρτες με τα οπτικά ερεθίσματα, ένα πρωτόκολλο καταγραφής λαθών του μαθητή και ένα χρονόμετρο για τον υπολογισμό του χρόνου που έκανε ο μαθητής στα στάδια της έρευνας.

Πιο αναλυτικά η έρευνα είχε τρία στάδια με τρεις διαφορετικές κάρτες οπτικών ερεθισμάτων και συγκεκριμένα τις εξής:

1^ο στάδιο: στη πρώτη κάρτα υπάρχουν τριάντα έξι χρωματιστοί κύκλοι, κόκκινοι, μπλε, κίτρινοι και πράσινοι. Αρχικά ο λογοθεραπευτής κατονομάζει μερικά από τα χρώματα για να δείξει τον τρόπο στον μαθητή. Στη συνέχεια ο μαθητής κατονομάζει και εκείνος μερικούς από τους χρωματιστούς κύκλους. Όταν ο μαθητής καταλάβει τι πρέπει να κάνει στο πρώτο στάδιο ξεκινάει να κατονομάζει τους χρωματιστούς κύκλους από τον πρώτο μέχρι τον τελευταίο. Ο χρόνος κατονομασίας του μαθητή καταγράφεται καθώς και τα λάθη του.

2^ο στάδιο: στη δεύτερη κάρτα υπάρχουν τέσσερα σχήματα –τρίγωνο, τετράγωνο, κύκλος, αστέρι , τριάντα έξι στο σύνολό τους. Πρώτα ο λογοθεραπευτής κατονομάζει μερικά από τα σχήματα για να υποδείξει τον τρόπο στο μαθητή και στη συνέχεια του ζητάει να τα κατονομάσει και ο ίδιος ο μαθητής από την αρχή μέχρι το τέλος. Ο χρόνος κατονομασίας του μαθητή καταγράφεται καθώς και τα λάθη του.

3^ο στάδιο: στην τρίτη κάρτα υπάρχουν μαζί τα χρώματα και τα σχήματα που ήταν στις δύο προηγούμενες κάρτες. Με άλλα λόγια τα σχήματα έχουν έγχρωμο γέμισμα. Ο λογοθεραπευτής ξεκινά κατονομάζοντας τα χρώματα και τα σχήματα λέγοντας πρώτα το χρώμα κ έπειτα το σχήμα. Δηλαδή, κόκκινος κύκλος, πράσινο αστέρι, μπλε αστέρι, κίτρινο τετράγωνο, κτλ. Μόλις ο μαθητής καταλάβει τι πρέπει να κάνει σε αυτό το στάδιο αρχίζει να κατονομάζει χρώματα και σχήματα. Ο χρόνος κατονομασίας του μαθητή καταγράφεται καθώς και τα λάθη του.

Όταν τελειώσει η διαδικασία της κατονομασίας πρέπει να έχουν καταγραφεί όλα τα στοιχεία του εξεταζόμενου: όνομα, ηλικία, λάθη,

χρόνος, στο πρωτόκολλο ώστε να μπορεί να γίνει η στατιστική ανάλυση των δεδομένων.

Κατά τη διάρκεια του κάθε σταδίου καθώς το παιδί κατονομάζει ο λογοθεραπευτής το βαθμολογεί και καταγράφει τα λάθη του. Όταν η διαδικασία ολοκληρωθεί συμψηφίζονται τα λάθη και συγκρίνονται με τα standards των αποτελεσμάτων. Τέλος με βάση τα standards των αποτελεσμάτων καταλαβαίνουμε το επίπεδο δυσκολίας του μαθητή στην ανάκληση.

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Όπως αναφέραμε στην Μεθοδολογία στην παρούσα ερευνητική μελέτη έλαβαν μέρος 40 συνολικά παιδιά, από τα οποία τα 20 παιδιά παρουσιάζουν μαθησιακές δυσκολίες στην ακαδημαϊκή τους επίδοση και τα 20 είναι τυπικά αναπτυσσόμενα με ακαδημαϊκή επίδοση είναι σε υψηλό επίπεδο. Τα 40 συνολικά παιδιά βρίσκονται σε ηλικία από 7 έως 9 χρονών. Αξιολογήθηκε αν τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες ακολουθούν κανονική κατανομή ως προς τα λάθη και ως προς το χρόνο. Αντίστοιχα, αξιολογήθηκε αν τα παιδιά με άριστη ακαδημαϊκή επίδοση ακολουθούν φυσιολογική κατανομή ως προς τις δύο αυτές τιμές. Επιπλέον θέλαμε να πραγματοποιήσουμε σύγκριση των αγοριών και κοριτσιών ως προς τα λάθη και το χρόνο και τέλος την σύγκριση των δύο ομάδων ως προς τα λάθη και το χρόνο.

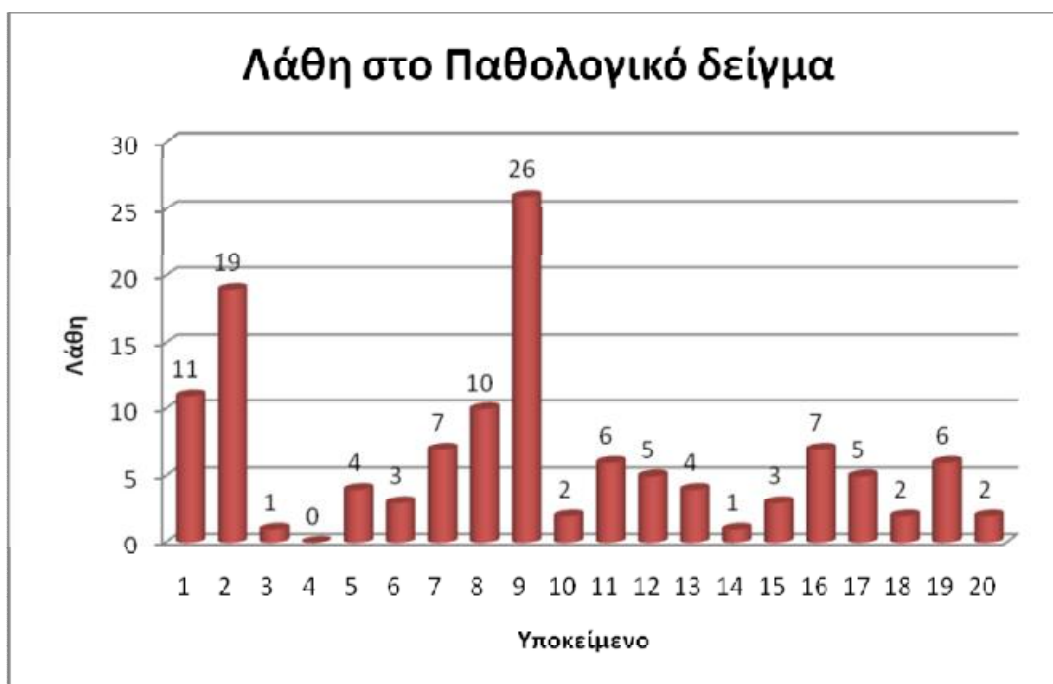
Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων της παρούσας έρευνας, πραγματοποιήθηκε μέσω ενός στατιστικού προγράμματος του SPSS (Statistical Package of Social Science). Σκοπός του προγράμματος είναι η στατιστική ανάλυση κάθε τύπου αποτελεσμάτων έρευνας, ποιοτικά, ποσοτικά.

Αρχικά δημιουργήσαμε τις μεταβλητές, “Λάθη στο παθολογικό δείγμα”, “Λάθη στο τυπικά αναπτυσσόμενο φυσιολογικά”, “χρόνος στο παθολογικό δείγμα”, “χρόνος στο τυπικά αναπτυσσόμενο δείγμα ”, που περιέχουν τα λάθη και τον χρόνο των απαντήσεων των υποκειμένων. Για χάρη συντομίας τα ονομάσαμε παθολογικά και φυσιολογικά αντίστοιχα. Στη συνέχεια μέσω του προγράμματος κάναμε έλεγχο για να διαπιστώσουμε αν τα δεδομένα ακολουθούν την κανονική κατανομή με την διαδικασία Explore και τα αποτελέσματα φαίνονται στον πίνακα Test of Normality και κάνοντας τον έλεγχο της τιμής sig. με το επίπεδο

σημαντικότητας α (0,05) για καθεμία από τις παραπάνω μεταβλητές.(Δημητριάδης, 2003).

Παρακάτω παρουσιάζονται τα ανάλογα γραφήματα για τις μεταβλητές:

1. Τα «Λάθη στο Παθολογικό δείγμα».



2. Ο «Χρόνος στο Παθολογικό δείγμα».



Παρακάτω παρουσιάζονται οι μέσοι όροι για τα λάθη και το χρόνο στα παθολογικά άτομα, δηλαδή στα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες. Το 7,15 αποτελεί το μέσο όρο στα κορίτσια όσον αφορά στα λάθη, το 4,43 αποτελεί το μέσο όρο στα αγόρια στα λάθη, ενώ ο συνολικός μέσος όρος στα λάθη είναι 6,20.

Το 233,54 αποτελεί το μέσο όρο δευτερόλεπτα στα κορίτσια όσον αφορά στο χρόνο, το 235,00 αποτελεί το μέσο όρο στα αγόρια στο χρόνο, ενώ ο συνολικός μέσος όρος στο χρόνο είναι 234,05.

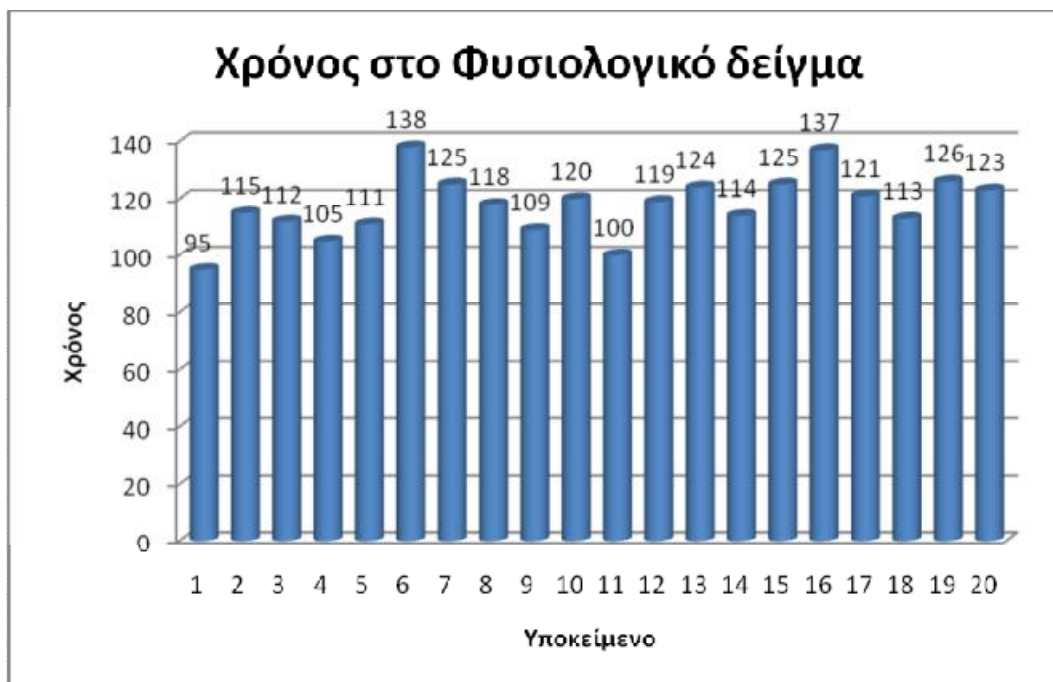
Παθολογικά			
Λάθη		Χρόνος	
♀	♂	♀	♂
11	1	262	149
19	4	404	225
0	7	231	345
3	6	198	342
10	5	268	185
26	2	269	198
2	6	330	201
4		133	
1		139	
3		130	
7		232	
5		245	
2		195	

		Μέσος Όρος		
7,15	4,43		233,54	235,00
		Συνολικός Μέσος Όρος		
	6,2		234,05	

3. Τα «Λάθη στο φυσιολογικό δείγμα».



4. Ο «Χρόνος στο φυσιολογικό δείγμα».



Παρακάτω παρουσιάζονται οι μέσοι όροι για τα λάθη και το χρόνο στα φυσιολογικά άτομα, δηλαδή στα παιδιά χωρίς μαθησιακές δυσκολίες. Το 1,64 αποτελεί το μέσο όρο στα κορίτσια όσον αφορά στα λάθη, το 0,56 αποτελεί το μέσο όρο στα αγόρια στα λάθη, ενώ ο συνολικός μέσος όρος στα λάθη είναι 1,15.

Το 116,64 αποτελεί το μέσο όρο στα κορίτσια όσον αφορά στο χρόνο, το 118,56 αποτελεί το μέσο όρο στα αγόρια στο χρόνο, ενώ ο συνολικός μέσος όρος στο χρόνο είναι 117,50.

Φυσιολογικά			
Λάθη		Χρόνος	
♀	♂	♀	♂
4	0	95	111
2	0	115	125
2	0	112	118
3	0	105	109
1	0	138	119
2	0	120	114
1	4	100	137
0	0	124	121
0	1	125	113
3		126	
0		123	

		Μέσος Όρος		
1,64	0,56		116,64	118,56
		Συνολικός Μέσος Όρος		
	1,15		117,50	

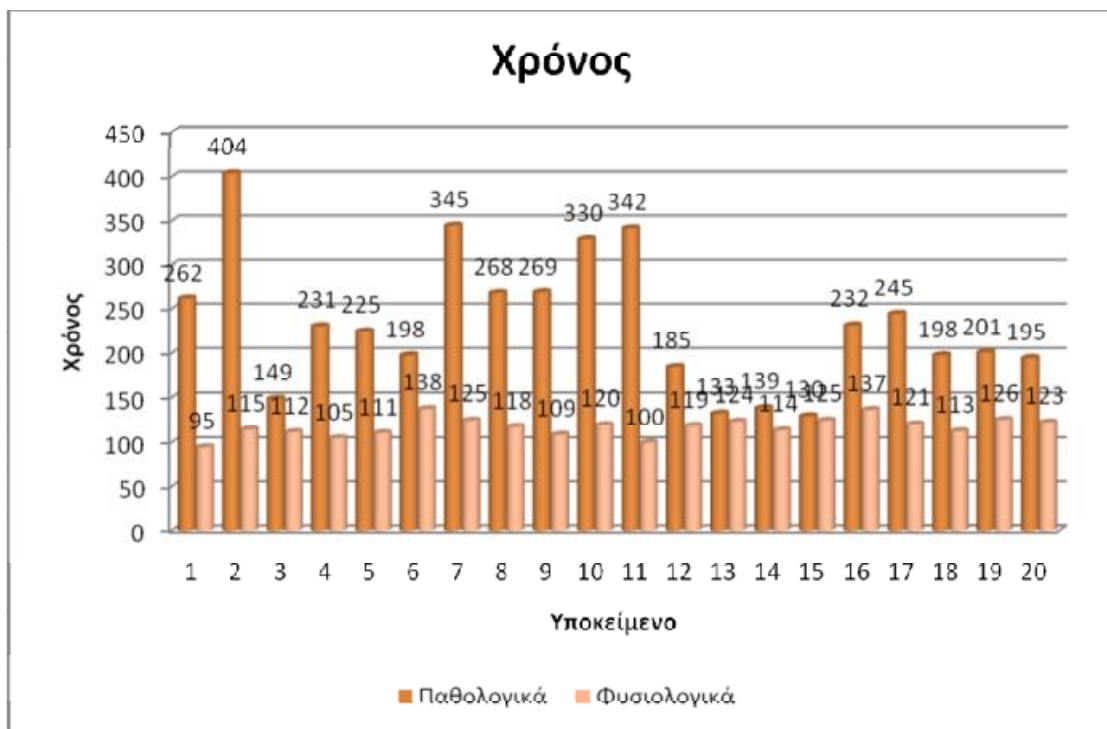
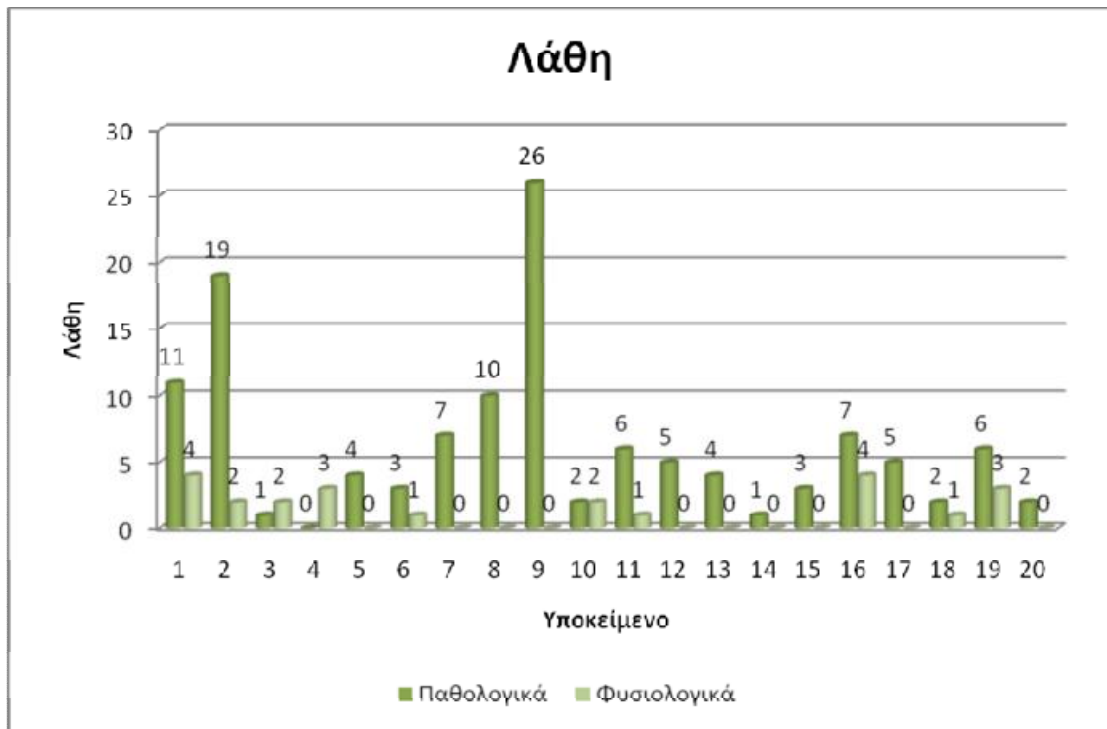
Από τη στατιστική ανάλυση που πραγματοποιήθηκε μέσω του SPSS, για τον έλεγχο κανονικής κατανομής, διαπιστώθηκε ότι τα «Λάθη παθολογικά» δεν ακολουθούν κανονική κατανομή γιατί η τιμή Sig. είναι μικρότερη από το επίπεδο σημαντικότητας $\alpha(0,005)$. (τιμή Sig. για τα «λάθη παθολογικά» είναι 0,000). Τα «Λάθη φυσιολογικά» δεν ακολουθούν κανονική κατανομή γιατί η τιμή Sig. είναι μικρότερη από το επίπεδο σημαντικότητας $\alpha(0,005)$. (τιμή Sig. για τα «λάθη παθολογικά» είναι 0,001). Η μεταβλητή «χρόνος παθολογικά» ακολουθεί κανονική κατανομή γιατί η τιμή Sig. είναι μεγαλύτερη από το επίπεδο σημαντικότητας $\alpha(0,005)$. (τιμή Sig. για το «χρόνο παθολογικά» είναι 0,279). Η μεταβλητή «χρόνος φυσιολογικά» ακολουθεί κανονική κατανομή γιατί η τιμή Sig. είναι μεγαλύτερη από το επίπεδο σημαντικότητας $\alpha(0,005)$. (τιμή Sig. για το «χρόνο παθολογικά» είναι

0,874). Το γεγονός ότι ο «χρόνος φυσιολογικά» και ο «χρόνος παθολογικά» ακολουθούν κανονική κατανομή σημαίνει πως οι τιμές της μεταβλητής του χρόνου είναι συγκεντρωμένες γύρω από το μέσο όρο, χωρίς να έχουν μεγάλες αποκλίσεις από αυτόν.

Οι συγκρίσεις ανάμεσα στα δείγματα και τις κατηγορίες έγιναν με το Independent Samples T-Test. Για αυτό το τεστ φτιάξαμε δύο μεταβλητές. Η μία περιείχε τα λάθη ή τον χρόνο αντίστοιχα και περιέχει τις τιμές από τα αποτελέσματα της έρευνας και η άλλη μεταβλητή ονομάστηκε “κατηγορία” και παίρνει τις τιμές 1 για κορίτσια και 2 για αγόρια. Αντίστοιχα και στις υπόλοιπες συγκρίσεις σε φυσιολογικά με παθολογικά σε χρόνο και λάθη υπάρχουν οι ανάλογες μεταβλητές. Για να σημειωθεί σημαντική στατιστική διαφορά μεταξύ της ομάδας μελέτης και της ομάδας ελέγχου θα πρέπει ο συντελεστής σημαντικότητας “p” (Sig. (2-tailed) από τον πίνακα Independent Samples Test) να είναι μικρότερος από 0,05.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα γραφήματα που αφορούν στις συγκρίσεις «λάθη φυσιολογικά με παθολογικά» και «χρόνος φυσιολογικά με παθολογικά» :

5. Ο πρώτος πίνακας παρουσιάζει τη σύγκριση των λαθών ανάμεσα σε φυσιολογικά με παθολογικά υποκείμενα.
6. Ο δεύτερος πίνακας παρουσιάζει τη σύγκριση του χρόνου ανάμεσα σε φυσιολογικά με παθολογικά υποκείμενα.



Πιο συγκεκριμένα, στη σύγκριση «λάθη φυσιολογικά με παθολογικά» βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων αφού ο

συντελεστής σημαντικότητας "p" ήταν μικρότερος από 0,05 (φυσιολογικά= 0,001 – παθολογικά= 0,002).

Στη σύγκριση «χρόνος φυσιολογικά με παθολογικά» βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων αφού ο συντελεστής σημαντικότητας "p" ήταν μικρότερος από 0,05 (φυσιολογικά= 0,000 – παθολογικά= 0,000).

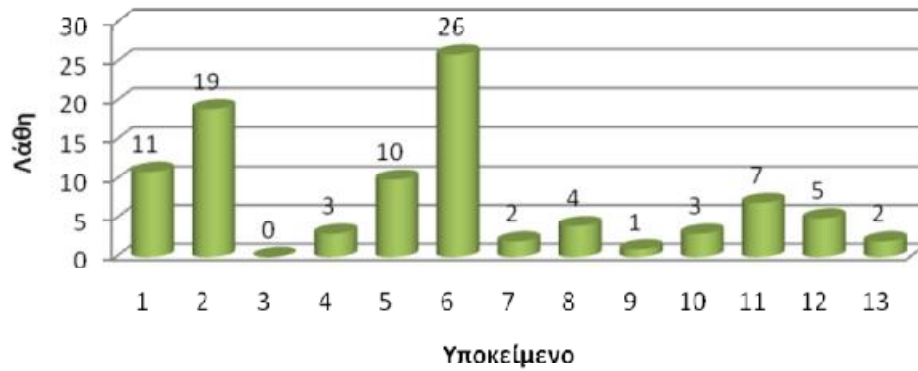
Παρακάτω παρουσιάζονται τα γραφήματα που αφορούν στις συγκρίσεις σε αγόρια και κορίτσια σε λάθη και χρόνο:

1. Ο πρώτος πίνακας παρουσιάζει το χρόνο στο παθολογικό δείγμα με τα κορίτσια.
2. Ο δεύτερος πίνακας παρουσιάζει λάθη στο παθολογικό δείγμα με τα κορίτσια.
3. Ο τρίτος πίνακας παρουσιάζει λάθη στο παθολογικό δείγμα με τα αγόρια.
4. Ο τέταρτος πίνακας παρουσιάζει χρόνο στο παθολογικό δείγμα με τα αγόρια.
5. Ο πέμπτος πίνακας παρουσιάζει το χρόνο στο φυσιολογικό δείγμα με τα κορίτσια.
6. Ο έκτος πίνακας παρουσιάζει τα λάθη στο φυσιολογικό δείγμα με τα κορίτσια.
7. Ο έβδομος πίνακας παρουσιάζει τα λάθη στο φυσιολογικό δείγμα με τα αγόρια.
8. Ο όγδοος πίνακας παρουσιάζει το χρόνο στο φυσιολογικό δείγμα με τα αγόρια.

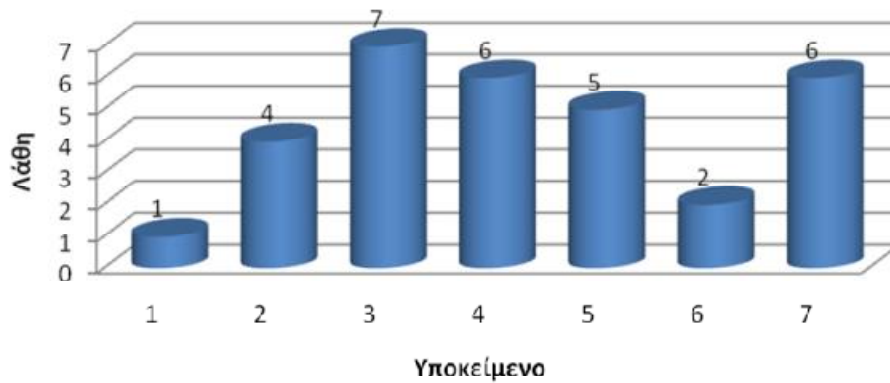
Χρόνος στο Παθολογικό δείγμα Κορίτσια



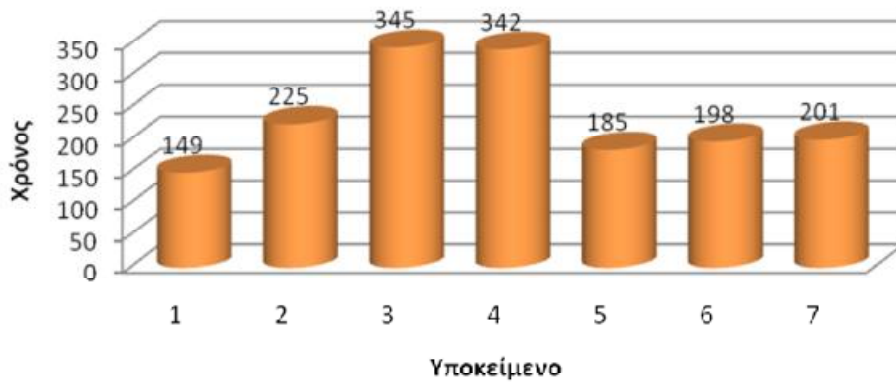
Λάθη στο Παθολογικό δείγμα Κορίτσια



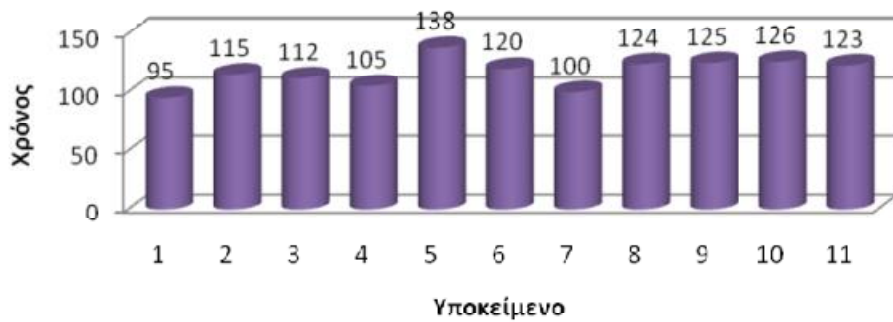
Λάθη στο Παθολογικό δείγμα Αγόρια



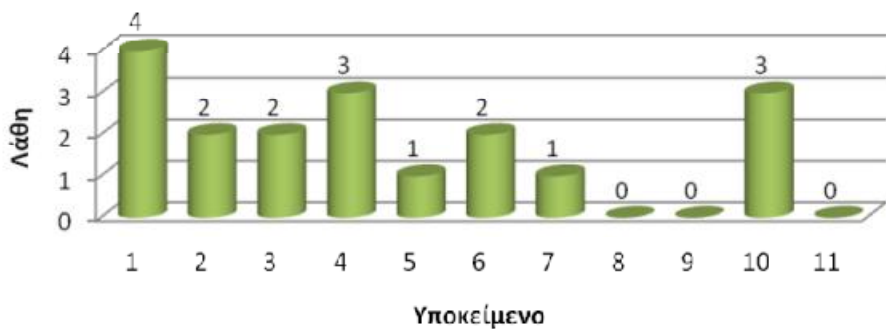
Χρόνος στο Παθολογικό δείγμα Αγόρια



Χρόνος στο Φυσιολογικό δείγμα Κορίτσια



Λάθη στο Φυσιολογικό δείγμα Κορίτσια





Όσον αφορά στη σύγκριση «παθολογικά λάθη κορίτσια-αγόρια» δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων παθολογικά λάθη στα κορίτσια- παθολογικά λάθη στα αγόρια αφού ο συντελεστής σημαντικότητας "p" ήταν μεγαλύτερος από 0,05 (παθολογικά λάθη κορίτσια= 0,376 – παθολογικά λάθη αγόρια =0,253).

Επίσης και στη σύγκριση «φυσιολογικά λάθη κορίτσια- αγόρια» δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων φυσιολογικά λάθη στα κορίτσια- φυσιολογικά λάθη στα αγόρια αφού ο συντελεστής σημαντικότητας "p" ήταν μεγαλύτερος από 0,05 (φυσιολογικά λάθη κορίτσια= 0,092 – φυσιολογικά λάθη αγόρια =0,092).

Στη σύγκριση «παθολογικά χρόνος κορίτσια-αγόρια» δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων παθολογικά χρόνος στα κορίτσια- παθολογικά χρόνος στα αγόρια αφού ο συντελεστής σημαντικότητας "p" ήταν μεγαλύτερος από 0,05 (παθολογικά χρόνος κορίτσια= 0,969 – παθολογικά χρόνος αγόρια =0,969).

Τέλος, δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων «φυσιολογικά χρόνος κορίτσια- αγόρια», αφού ο συντελεστής σημαντικότητας "p" ήταν και σε αυτή τη σύγκριση μεγαλύτερος από 0,05 (φυσιολογικά χρόνος κορίτσια= 0,705 – φυσιολογικά χρόνος αγόρια =0,693).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η παρούσα μελέτη σκόπευε στο να βρούμε τεστ που θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε για την γρήγορη αυτόματη κατονομασία. Η μετάφραση και προσαρμογή στα ελληνικά της κλίμακας του CELF 4 «RAPID AUTOMATIC NAMING» (RAN), δηλαδή «ΓΡΗΓΟΡΗ ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΚΑΤΟΝΟΜΑΣΙΑ» μας έδωσε αυτή τη δυνατότητα για να υλοποιήσουμε αυτήν την έρευνα. Η χορήγηση του τεστ CELF- 4(RAN) σε 20 παιδιά με τυπική ανάπτυξη, καθώς και σε 20 παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες και η σύγκριση των επιδόσεων ήταν το κυρίως ζητούμενο για την εργασία αυτή. Μέσα από τους δοκιμασίες που τους ζητήθηκαν να ανταπεξέλθουν προέκυψαν τα ακόλουθα συμπεράσματα.

Όσον αφορά στα λάθη στα άτομα με φυσιολογική τυπική ανάπτυξη και στα άτομα με μαθησιακές δυσκολίες, προέκυψε μεγάλη διαφορά στις απαντήσεις, όπως άλλωστε το περιμέναμε.

Όσον αφορά στο χρόνο ανταπόκρισης των δοκιμασιών που περιελάμβανε το τεστ, προέκυψε, επίσης, σημαντική διαφορά στις απαντήσεις ανάμεσα στις δύο αυτές ομάδες. Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες ανταποκρίθηκαν πιο αργά στα ερεθίσματα που τους παρουσιάστηκαν και κλήθηκαν να κατονομάσουν σε σχέση με τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη.

Στις τελευταίες τώρα συγκρίσεις για την έρευνα αυτή που αφορούν σε συγκρίσεις ανάμεσα στα δυο φύλα, δηλαδή σύγκριση λαθών κορίτσια- αγόρια με μαθησιακές δυσκολίες, σύγκριση λαθών κορίτσια- αγόρια με τυπική ανάπτυξη, σύγκριση χρόνου κορίτσια-αγόρια με μαθησιακές δυσκολίες και σύγκριση χρόνου κορίτσια- αγόρια με τυπική ανάπτυξη

δεν προέκυψε κάποια σημαντική διαφορά. Αυτό πιθανά να οφείλεται στο γεγονός ότι το δείγμα μας αποτελούνταν από μικρό αριθμό ατόμων. Όπως προκύπτει η δοκιμασία «Γρήγορη Αυτόματη Κατονομασία» μπορεί να αποτελέσει μέσο το οποίο μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε για να ελέγξουμε την ταχύτητα κατονομασίας και ανάκλησης λέξεων σε πληθυσμό που παρουσιάζει μαθησιακές δυσκολίες.

Η παρούσα μελέτη βέβαια έγινε σε πιλοτικό επίπεδο, με μόνο στόχο τη σύγκριση της επίδοσης στην ταχεία κατονομασία τυπικά αναπτυσσόμενων μαθητών με αυτήν μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες. Η δοκιμασία αυτή μπορεί να αποβεί ακόμη περισσότερο ωφέλιμη, εάν αποδειχθεί ότι μπορεί να ξεχωρίσει άτομα με μαθησιακές δυσκολίες που οφείλονται κυρίως στην ελλειμματική φωνολογική ενημερότητα, από αυτά με δυσκολία κυρίως στην ανάκληση και κατονομασία λέξεων. Αυτό θα έχει αντίκτυπο στην θεραπευτική αντιμετώπιση των μαθησιακών διαταραχών.

Το πρώτο τεστ για την γρήγορη αυτόματη κατονομασία έγινε από τους Denckla και Rudel (1974,1976a,1976b) για να διαπιστωθεί κατά πόσο επηρεάζεται η ταχύτητα της κατονομασίας, εκτός από τη φωνολογία.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ / ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ

Σε περίπτωση που μελλοντικοί ερευνητές θελήσουν να συνεχίσουν την παρούσα έρευνα θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους τις παρακάτω συστάσεις για την αποφυγή λαθών.

Παρόλο που ο αριθμός των παιδιών ήταν ικανοποιητικός και έδωσε μια πρώτη εικόνα για το εάν και σε ποιο βαθμό η γρήγορη αυτόματη κατονομασία επηρεάζει τα φυσιολογικά παιδιά και τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες, σε μελλοντικές έρευνες ο αριθμός του δείγματος θα πρέπει να αυξηθεί, έτσι ώστε να υπάρχει μεγαλύτερη σαφήνεια στα αποτελέσματα. Επιπλέον, θα ήταν ίσως προτιμότερο να υπάρξει μείωση των ορίων της ηλικίας των παιδιών, τα οποία σε αυτήν την έρευνα κυμάνθηκαν από 7;0 έως 9;0 χρονών, έτσι ώστε να υπάρξουν καλύτερα αποτελέσματα που να αντιπροσωπεύουν μικρότερο όριο ηλικιών.

Επιπλέον, το τεστ της «Γρήγορης Αυτόματης Κατονομασίας» θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί μελλοντικά για σύγκριση παιδιών με φυσιολογική ακαδημαϊκή επίδοση και παιδιών με δυσλεξία, γιατί κατέστη ιδιαίτερα δύσκολο στην παρούσα μελέτη να συγκεντρώσουμε ικανοποιητικό αριθμό παιδιών με διαγνωσμένη δυσλεξία.

Ακόμη καλό θα ήταν οι νέοι ερευνητές να δώσουν έμφαση στο κατά πόσο η χρονομέτρηση των σταδίων αγχώνει και επηρεάζει ψυχολογικά τα παιδιά ώστε να μην μπορούν να αποδώσουν στην ανάκληση των εννοιών.

Τέλος, συστήνεται η χορήγηση όλων των δοκιμασιών να γίνει σε χώρο που να παρέχει ησυχία, εφόσον όλες οι δοκιμασίες απαιτούν ήσυχο περιβάλλον για να υπάρχει η μέγιστη δυνατή συγκέντρωση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1)Φόρμες χορήγησης του celf 4

ΟΝΟΜΑ:

ΕΠΙΘΕΤΟ:

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ:

ΗΛΙΚΙΑ ΠΑΙΔΙΟΥ:

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ:

ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ:

.....

ΜΗ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ:

.....

ΣΧΟΛΕΙΟ:.....

ΤΑΞΗ:

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΔΑΣΚΑΛΟΥ:

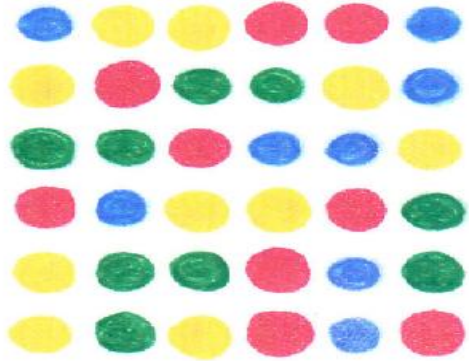
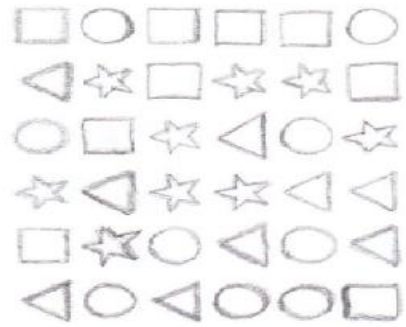
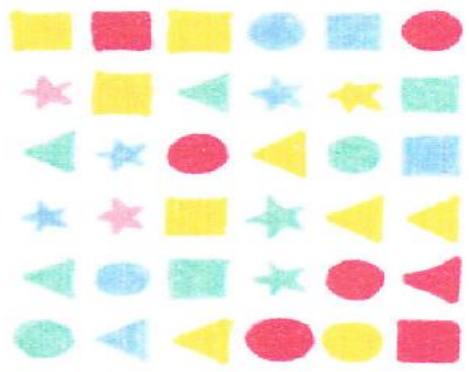
.....

.....

ΕΞΕΤΑΣΤΗΣ:

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:.....

.....

1. ΚΑΤΟΝΟΜΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΩΝ	2. ΚΑΤΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ	3. ΚΑΤΟΝΟΜΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΩΝ-ΣΧΗΜΑΤΩΝ
		
ΧΡΟΝΟΣ	ΧΡΟΝΟΣ	ΧΡΟΝΟΣ
ΛΑΘΗ	ΛΑΘΗ	ΛΑΘΗ
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΟΝΟΥ ΧΡΩΜΑΤΩΝ-ΣΧΗΜΑΤΩΝ		ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΟ ΤΟΥ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΛΑΘΩΝ ΧΡΩΜΑΤΩΝ-ΣΧΗΜΑΤΩΝ		ΜΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΤΟΥ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΜΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

2)Standars αποτελεσμάτων

TABLE G.3 ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΓΡΗΓΟΡΗ ΚΑΤΟΝΟΜΑΣΙΑ ΗΛΙΚΙΑΣ 5:0-16:11 ΧΡΟΝΩΝ

ΗΛΙΚΙΑ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	ΧΑΜΗΛ-ΤΟΥ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ	ΜΗ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ
5:0-5:5	≤170	171 to 209	≥210
5:6-5:11	≤165	166 to 199	≥200
6:0-6:5	≤160	161 to 199	≥200
6:6-6:11	≤135	136 to 164	≥165
7:0-7:11	≤120	121 to 149	≥150
8:0-8:11	≤100	101 to 129	≥130
9:0-9:11	≤95	96 to 114	≥115
10:0-10:11	≤90	91 to 104	≥105
11:0-11:11	≤80	81 to 99	≥100
12:0-12:11	≤75	76 to 94	≥95
13:0-13:11	≤70	71 to 89	≥90
14:0-14:11	≤65	66 to 79	≥80
15:0-15:11	≤65	66 to 79	≥80
16:0-16:11	≤60	61 to 74	≥75

Ικανοποιεί χρονικό κριτήριο της κατονομασίας

Έφηβος, ηλικίας 18 έτη & 9 μήνες

Ο εξεταζόμενος χρησιμοποίησε 54 δευτερόλεπτα στην πλήρη γρήγορη αυτόματη ονομασία. Το αποτέλεσμα 54 δευτερολέπτων του είναι μέσα στα φυσιολογικά πλαίσια λιγότερο ή ίσο προς 60 δευτερόλεπτα, που δείχνουν την επαρκή ταχύτητα επεξεργασίας, τον ρηματικό αυτοματισμό, και τις δυνατότητες της μνήμης εργασίας.

Δεν ικανοποιεί χρονικό κριτήριο της κατονομασίας

Κορίτσι, ηλικίας 9 έτη & 1 μήνες

Αυτό το παιδί χρησιμοποίησε 120 δευτερόλεπτα στην πλήρη γρήγορη, αυτόματη ονομασία. Το αποτέλεσμα 120 δευτερολέπτων της δεν είναι μέσα στα φυσιολογικά πλαίσια μεγαλύτερου ή ίσου σε 115 δευτερόλεπτα, που δείχνουν την ανεπαρκή ταχύτητα επεξεργασίας, τον ρηματικού αυτοματισμό, και τις δυνατότητες της μνήμης εργασίας.

TABLE G.4 ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΚΑΤΟΝΟΜΑΣΙΑΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 5:0-16:11 ΧΡΟΝΩΝ

ΗΛΙΚΙΑ	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	ΜΕΓΑΛ-ΤΟΥ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ	ΜΗ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ
5:0-5:5	17	18 to 26	27
5:6-5:11	14	15 to 21	22
6:0-6:5	10	11 to 16	17
6:6-6:11	10	11 to 16	17
7:0-7:11	10	11 to 15	16
8:0-8:11	7	8 to 10	11
9:0-9:11	5	6 to 7	8
10:0-10:11	5	6 to 7	8
11:0-11:11	4	5 to 6	7
12:0-12:11	4	5 to 6	7
13:0-13:11	2	3	4
14:0-14:11	2	3	4
15:0-15:11	2	3	4
16:0-16:11	2	3	4

Ικανοποιεί το λανθασμένο κριτήριο κατονομασίας

Έφηβος, ηλικίας 18 έτη 9 μήνες

Ο εξεταζόμενος έκανε 2 λάθη στη γρήγορη αυτόματη ονομασία. Το αποτέλεσμα του 2 μέσα στα φυσιολογικά πλαίσια λιγότερο ή ίσο του 2. Ο εξεταζόμενος κατέδειξε την κανονική απόδοση στο γρήγορο αυτόματο ονομάζοντας κριτήριο λάθους, καθώς επίσης και το ονομάζοντας χρονικό κριτήριο.

Δεν ικανοποιεί το λανθασμένο κριτήριο κατονομασίας

Κορίτσι, ηλικίας 9 έτη 10 μήνες

Αυτό το παιδί είχε 19 λάθη στη γρήγορη αυτόματη ονομασία. Το αποτέλεσμα της 19 λάθη δεν είναι μέσα στα φυσιολογικά πλαίσια μεγαλύτερο ή ίσο του 8, δείχνοντας ότι, εκτός από την ανάγκη περισσότερου χρόνου για το στόχο, το παιδί έλεγξε τις λεκτικές απαντήσεις της ανεπαρκώς.

3)Μεταφρασμένες οδηγίες χορήγησης από το CELF-4

ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΓΡΗΓΟΡΗ ΚΑΤΟΝΟΜΑΣΙΑ

ΗΛΙΚΙΕΣ:

5-16

ΥΛΙΚΟ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ:

ΒΙΒΛΙΟ ΕΡΕΘΙΣΜΑΤΩΝ

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ

ΧΡΟΝΟΜΕΤΡΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΩΝ ΣΕ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΡΟΝΟ.

ΣΚΟΠΟΣ:

Η εκτίμηση της ικανότητας του ασθενή στην οπτική εξέλιξη και στα αποφθέγματα της επαναλαμβανόμενης οπτικής διέγερσης, μέσα από πίνακες χρωμάτων, σχημάτων και συνδυασμούς χρωμάτων- σχημάτων, για τη μνήμη λειτουργίας, καθώς και στην γρήγορη, αυτόματη, ακριβής και με ευφράδεια κατονομασία των οπτικών ερεθισμάτων.

ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΣΧΟΛΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ:

Οι δεξιότητες που αξιολογούνται έχουν σχέση με τις απαιτήσεις του σχολείου ως προς την επεξεργασία οπτικών ερεθισμάτων(αντικείμενα, αριθμοί, γράμματα), σε προ-αναγνωστικές ικανότητες, σε ανάγνωση και στις πρώτες μαθηματικές δραστηριότητες, γρήγορα, με ακρίβεια και χωρίς καθυστερήσεις στην αντίδραση.

ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ :

Στην τάξη, οι πρώιμες αναγνωστικές δεξιότητες και οι πρώτες μαθηματικές δραστηριότητες πραγματοποιούνται για την αυτοματοποίηση της κωδικοποίησης και κατονομασίας των γραμμάτων, αριθμών και λέξεων για να αναπτυχθεί η ταχύτητα και η αποτελεσματικότητα της μνήμης, καθώς επίσης και η ευφράδεια και ορθότητα στον προφορικό λόγο, στην ανάγνωση και στη γραφή.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ:

Να μη χορηγηθεί η κλίμακα αυτή εάν ο εξεταζόμενος έχει ιστορικό με προβλήματα ροής του λόγου, ή αχρωματοψία, ή δε γνωρίζει τα χρώματα και σχήματα που του παρουσιάζονται. Στα χρώματα/ σχήματα που παραλείπονται ή αντικαθίστανται, τα σημειώνουμε με μια γραμμή από πάνω. Καταγράφουμε τις επιπλέον λέξεις που πρόσθεσε το παιδί. Καταγραφή του χρόνου και του αριθμού λαθών για κάθε κατηγορία να γίνει στον ειδικό χώρο.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ

Οι οδηγίες περιέχονται στο βιβλίο ερεθισμάτων

ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΛΑΘΩΝ:

Ο χρόνος που απαιτείται για την ολοκλήρωση κάθε κατηγορίας καθώς και τα λάθη, καταγράφονται στον ειδικό χώρο στην αντίστοιχη φόρμα. Ένα υπόδειγμα οπτικών ερεθισμάτων παρουσιάζεται στο πρωτόκολλο το οποίο χρησιμοποιούμε εμείς και καταγράφουμε τις αντιδράσεις, καθώς αξιολογείται ο μαθητής. Για τις λάθος απαντήσεις βάζουμε το σύμβολο (/) στο χρώμα ή σχήμα που παρέλειψε ή αντικατέστησε. Θα πρέπει να σημειωθούν οι λέξεις που το παιδί προσέθεσε. Λόγω του ότι είναι μια γρήγορη διαδικασία, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε μαγνητόφωνο και

να καταγράψουμε στη συνέχεια τις απαντήσεις στον κατάλληλο χώρο στο πρωτόκολλο.

ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ:

Παρόλο που θα καταγραφούν τα λάθη και ο χρόνος για κάθε φόρμα, για τη διεξαγωγή των αποτελεσμάτων θα χρησιμοποιηθεί μόνο η φόρμα 3. Ο χρόνος της 3φόρμας είναι ο χρόνος σκορ του τεστ. Στο τεστ αυτό υπολογίζονται τα λάθη περισσότερο από τις σωστές απαντήσεις. Αν κάποιο σχήμα, χρώμα, ή χρώμα-σχήμα είναι λάθος σημειώνουμε ότι έγινε λάθος. Τα είδη είναι 36 συνολικά, άρα ανώτατο όριο λαθών είναι το 36. Υπολογίζουμε τον αριθμό λαθών στην φόρμα 3 και γράφουμε το άθροισμα στον ειδικό χώρο στην αντίστοιχη φόρμα.

Τα κριτήρια για τα αποτελέσματα της «Γρήγορης Αυτόματης Κατονομασίας» υπάρχουν στον πίνακα G.3 και G.4 και στο παράρτημα G.

Υπάρχουν 4στήλες που σχετίζονται με την ηλικία και 3κριτήρια για το σκορ ανάλογα την ηλικία. Η πρώτη στήλη είναι το «ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ», η δεύτερη το «ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΟ ΤΟΥ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟ» και η Τρίτη στήλη είναι το «ΜΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ». Σημειώνουμε την ηλικία του εξεταζόμενου στον πίνακα χρόνου και διαβάζουμε κατά μήκος της στήλης του χρόνου του μαθητή. Σημειώνουμε το χρόνο και τα λάθη σε αντιπαράθεση με την ηλικία και καταγράφουμε το γκρουπ στο οποίο ανήκει ο εξεταζόμενος, κυκλώνοντας την κατηγορία εκείνη στην οποία κατατάσσεται το σκορ του εξεταζόμενου μαθητή.

ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ

Τα κριτήρια για το σκορ του χρόνου εκτέλεσης περιλαμβάνουν τρεις κατηγορίες που αναπτύχθηκαν με βάση την κατανομή των φυσιολογικών δεδομένων. Η περιγραφή της κάθε κατηγορίας είναι η ακόλουθη:

- Το φυσιολογικό πλαίσιο αντανακλά σε τυπική επίδοση.
- Το χαμηλότερο του φυσιολογικού πλαίσιο αντανακλά επίδοση χαμηλότερης από το φυσιολογικό επίπεδο, αλλά δεν είναι απόλυτα ενδεικτικό μη φυσιολογικής απόδοσης. Οι μαθητές που η επίδοσή τους βρίσκεται στο πλαίσιο αυτό μπορεί να θεωρηθεί ότι βρίσκονται σε κίνδυνο για διαταραχή. Σαν “follow-up” θα πρέπει να συμπεριληφθούν παρατηρήσεις του χρόνου αντίδρασης στις απαντήσεις μέσα στην τάξη για να καθοριστεί εάν οι συνθήκες της σχολικής αίθουσας βελτιώσουν την παρουσίαση του μαθητή.
- Το μη φυσιολογικό πλαίσιο δείχνει επίδοση που δεν είναι φυσιολογική. Θα πρέπει τα παιδιά αυτά, που η παρουσίαση τους ήταν σε αυτήν την κατηγορία, να παραπεμφθούν για εις βάθος αξιολόγηση των γλωσσικών ικανοτήτων, κυρίως στην τάξη, για να εξετάσουμε την επίδραση αυτού στην ακαδημαϊκή επίδοση.

ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΛΑΘΩΝ

Τα κριτήρια για το σκορ καταγραφής των λαθών περιλαμβάνουν τρεις κατηγορίες που αναπτύχθηκαν με βάση την κατανομή των φυσιολογικών δεδομένων. Η περιγραφή της κάθε κατηγορίας είναι η ακόλουθη:

- Το φυσιολογικό πλαίσιο αντανακλά σε τυπική επίδοση.
- Το περισσότερο του φυσιολογικού πλαίσιο, που έχει περισσότερα λάθη από το κανονικό πλαίσιο. Δεν είναι ιδιαίτερα ανησυχητικό.

- Το μη φυσιολογικό πλαίσιο είναι ο αριθμός των λαθών που αντικειμενικά ξεπερνά το φυσιολογικό πλαίσιο.

Η επίδοση που λαμβάνεται για την ερώτηση 3 είναι η πιο σημαντική για την ερμηνεία των αποτελεσμάτων αυτού του τεστ. Επίδοση εντός φυσιολογικών ορίων στο χρόνο αντανακλά ικανοποιητικό χρόνο επεξεργασίας, ικανοποιητική λεκτική αυτοματοποίηση και μνήμη εργασίας αντίστοιχα της ηλικίας του μαθητή.

Επίδοση μέσα στο χαμηλότερο φυσιολογικό όριο αντανακλά ανεπαρκή ανάπτυξη των δεξιοτήτων που αξιολογούνται στο τεστ της «Γρήγορης Αυτόματης Κατονομασίας». Η “follow-up” μπορεί να περιλαμβάνει ψυχο-εκπαιδευτικές δοκιμασίες που αξιολογούν τη νευρολογική λειτουργία και την μειονεξία στην ανάκληση λέξεων (ανομία).

Για την επίδοση εντός του μη φυσιολογικού πλαισίου, προτείνεται η ανάγκη για παραπομπή του μαθητή για ψυχο-εκπαιδευτικές δοκιμασίες. Θα πρέπει να συμπεριληφθούν επιπλέον δοκιμασίες για τα ελλείμματα της ικανότητας εύρεσης κατάλληλης λέξης (ανομία). Μέσα στο εκπαιδευτικό πλαίσιο, προτείνεται η ανάγκη για κατάλληλα σχολικά προγράμματα τα οποία ευθύνονται για τους περιορισμούς στην ταχύτητα επεξεργασίας, στη λεκτική αυτοματοποίηση και στη μνήμη εργασίας ,αντίστοιχα της ηλικίας του μαθητή.

Τα καταλύματα μπορούν να κυμαίνονται από τη χρήση μοντέλων κατάλληλων να προκαλέσουν αντιδράσεις από την παροχή επιπλέον χρόνου για τις απαντήσεις.

Τα λάθη του χρόνου θα πρέπει να εκτιμηθούν αφού αξιολογηθεί ο χρόνος κατονομασίας του μαθητή. Ο αριθμός των λαθών αντανακλά στο βαθμό που μπορεί ο μαθητής να διατηρήσει τον αυτοέλεγχο του (ακρίβεια).

Επίδοση στα φυσιολογικά πλαίσια υποδεικνύει κατάλληλη ακρίβεια του μαθητή. Επίδοση στο περισσότερο του φυσιολογικού πλαισίου υποδεικνύει δυσκολίες στην ακρίβεια και επίδοση εντός του μη φυσιολογικού πλαισίου υποδεικνύει ελλείμματα στην ακρίβεια.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

Γρήγορη αυτόματη ονομασία (RAN)

Ηλικίες 5-16

Γενικές κατευθύνσεις

Διαχειριστείτε τα παραδείγματα 1-3 για να εξοικειώσετε το σπουδαστή με τα ερεθίσματα και τις απαντήσεις που απαιτούνται. Τα στοιχεία δοκιμής ακολουθούν τα στοιχεία παραδείγματος. Σύρετε μια γραμμή μέσω των παραλειπόμενων ή αντικατασταθεισών λέξεων χρωμάτων/σχημάτων που ο σπουδαστής έχει παραλείψει έχει αντικαταστήσει, ή έχει προσθέσει. Καταγράψτε το χρόνο απόκρισης στα δευτερόλεπτα για κάθε στοιχείο και καταγράψτε τον αριθμό λαθών.

Ιδιαίτερη προσοχή

Μην διαχειριστείτε αυτό το τεστ εάν ο σπουδαστής έχει ιστορικό διαταραχής ροής του λόγου , έχει αχρωματοψία, ή δεν ξέρει τα χρώματα ή τα σχήματα που του παρουσιάζονται.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

Πέστε, είναι εδώ μερικοί χρωματιστοι κύκλοι. Ακούστε με, καθώς ονομάζω μερικά από τα χρώματα. Δείξε την πρώτη σειρά και ονόμασε τα χρώματα (κίτρινος, κόκκινος, πράσινος, μπλε, κόκκινος, μπλε). Κατόπιν δείξε τη δεύτερη σειρά και πες, πες μου κάθε ένα από αυτά τα χρώματα. Εάν ο μαθητής δεν ονομάζει τα χρώματα σωστά, παρουσίασε το παράδειγμα 1 πάλι και πες, ας προσπαθήσουμε πάλι. Άκου καθώς θα σου λέω αυτά τα χρώματα πάλι (σημείο σε κάθε χρώμα δεδομένου ότι του ονομάζετε.) πες, τώρα μου ονομάζεις αυτά τα χρώματα.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 2

Πες, είναι εδώ μερικά σχήματα. Άκου καθώς ονομάζω μερικά από τα σχήματα. Δείξε την τρίτη σειρά και ονόμασε τα σχήματα (κύκλος, τετράγωνο, τρίγωνο, κύκλος, αστέρι, τρίγωνο). Κατόπιν δείξε την τέταρτη σειρά και πες, πες μου αυτά τα σχήματα. Εάν ο μαθητής δεν ονομάζει τα σχήματα σωστά, να παρουσιάσεις την επίδειξη 2 πάλι και να πεις ας προσπαθήσουμε πάλι. Άκου καθώς ονομάζω αυτά τα σχήματα πάλι (δείξε κάθε σχήμα που ονομάζεις.) πες, τώρα μου ονομάζεις τα σχήματα

Παράδειγμα 3

Πέστε, αυτή η σελίδα έχει τα διαφορετικά χρώματα και σχήματα. Άκου όπως λέω το χρώμα και το σχήμα σε μερικά από αυτά.. Δείξε την πρώτη σειρά και ονόμαζε το χρώμα και το σχήμα από κάθε ένα (κόκκινος κύκλος, πράσινο τετραγωνικό, κίτρινο τρίγωνο, μπλε αστέρι, πράσινο τετράγωνο, κίτρινος κύκλος). Δείξε τις δεύτερες και τρίτες

σειρές και πες, πες μου το χρώμα και το σχήμα καθενός από αυτές τις δύο σειρές. Εάν ο μαθητής διστάζει στην ονομασία των συνδυασμών χρώμα-σχήμα, ζητήστε από το μαθητή να ονομάσετε τα στοιχεία μαζί σου.

Πέστε, ας προσπαθήσουμε να πούμε τα χρώματα και τις σχήματα από κοινού. Και ονομάστε τα στοιχεία στην πρώτη σειρά. Πέστε, ας δοκιμάσεις αυτήν την σελίδα πάλι. Άκου καθώς σου λέω τα χρώματα και τις μορφές στην πρώτη σειρά.

Για να εισαγάγω τα στοιχεία δοκιμής, πες , πρόκειται να σου παρουσιάσω λίγο περισσότερες σελίδες. Αυτή τη φορά, θα σε χρονομετρήσω ενώ ονομάζεις τα χρώματα, τα σχήματα, και τα χρώματα και τα σχήματα σε κάθε σελίδα. Αρχίστε από το RAN 1.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Λάθη_Παθολογικά	20	100,0%	0	,0%	20	100,0%
Λάθη_Φυσιολογικά	20	100,0%	0	,0%	20	100,0%
Χρόνος_Παθολογικά	20	100,0%	0	,0%	20	100,0%
Χρόνος_Φυσιολογικά	20	100,0%	0	,0%	20	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Λάθη_Παθολογικά	Mean	6,20	1,426
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	3,21	
	Upper Bound	9,19	
	5% Trimmed Mean	5,44	
	Median	4,50	
	Variance	40,695	
	Std. Deviation	6,379	
	Minimum	0	
	Maximum	26	
	Range	26	
	Interquartile Range	5	

	Skewness		2,071	,512
	Kurtosis		4,549	,992
Λάθη_Φυσιολογικά	Mean		1,15	,319
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	,48	
		Upper Bound	1,82	
	5% Trimmed Mean		1,06	
	Median		,50	
	Variance		2,029	
	Std. Deviation		1,424	
	Minimum		0	
	Maximum		4	
	Range		4	
	Interquartile Range		2	
	Skewness		,922	,512
	Kurtosis		-,478	,992
	Χρόνος_Παθολογικά	Mean		234,05
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	198,38	
		Upper Bound	269,72	
5% Trimmed Mean			230,39	
Median			228,00	
Variance			5807,94	
			5	

	Std. Deviation		76,210	
	Minimum		130	
	Maximum		404	
	Range		274	
	Interquartile Range		81	
	Skewness		,605	,512
	Kurtosis		-,160	,992
<hr/>				
Χρόνος_Φυσιολογικά	Mean		117,50	2,423
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	112,43	
		Upper Bound	122,57	
	5% Trimmed Mean		117,61	
	Median		118,50	
	Variance		117,421	
	Std. Deviation		10,836	
	Minimum		95	
	Maximum		138	
	Range		43	
	Interquartile Range		14	
	Skewness		-,088	,512
	Kurtosis		,226	,992

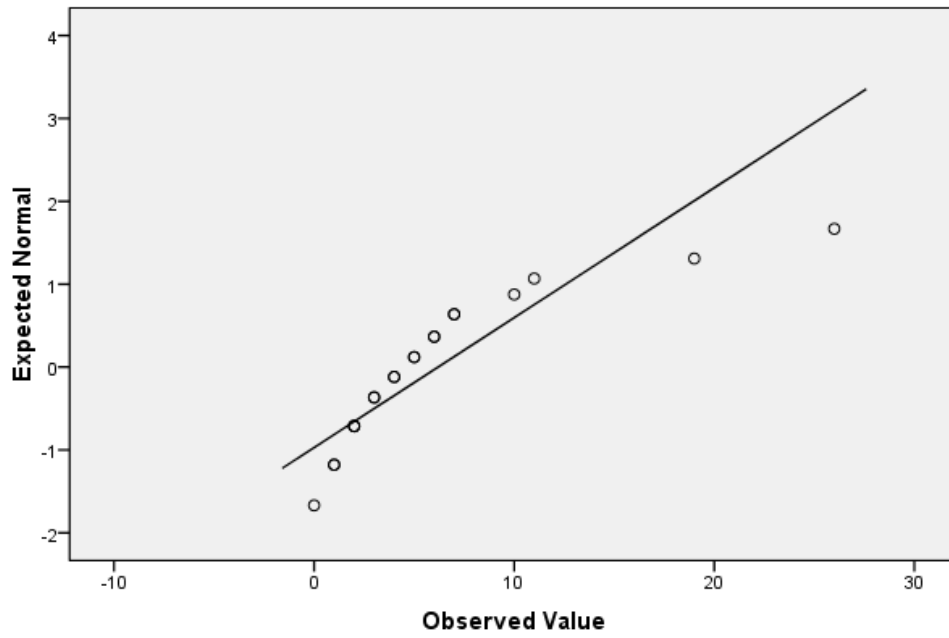
Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Λάθη_Παθολογικά	,250	20	,002	,770	20	,000
Λάθη_Φυσιολογικά	,290	20	,000	,787	20	,001
Χρόνος_Παθολογικά	,123	20	,200 [*]	,944	20	,279
Χρόνος_Φυσιολογικά	,116	20	,200 [*]	,976	20	,874

a. Lilliefors Significance Correction

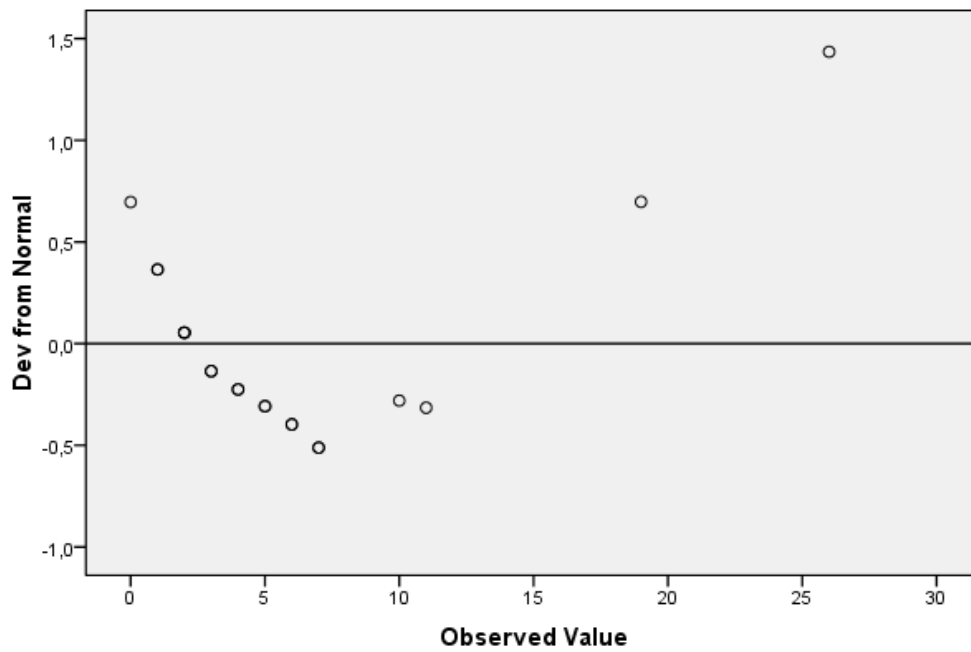
*. This is a lower bound of the true significance.

Λάθη_Παθολογικά

Normal Q-Q Plot of Λάθη_Παθολογικά

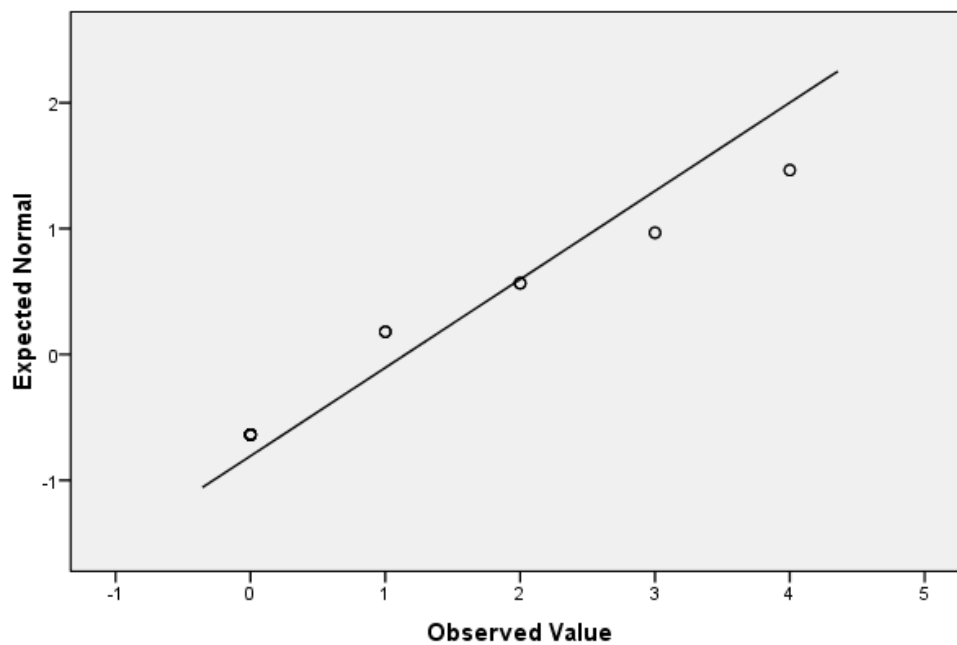


Detrended Normal Q-Q Plot of Λάθη_Παθολογικά

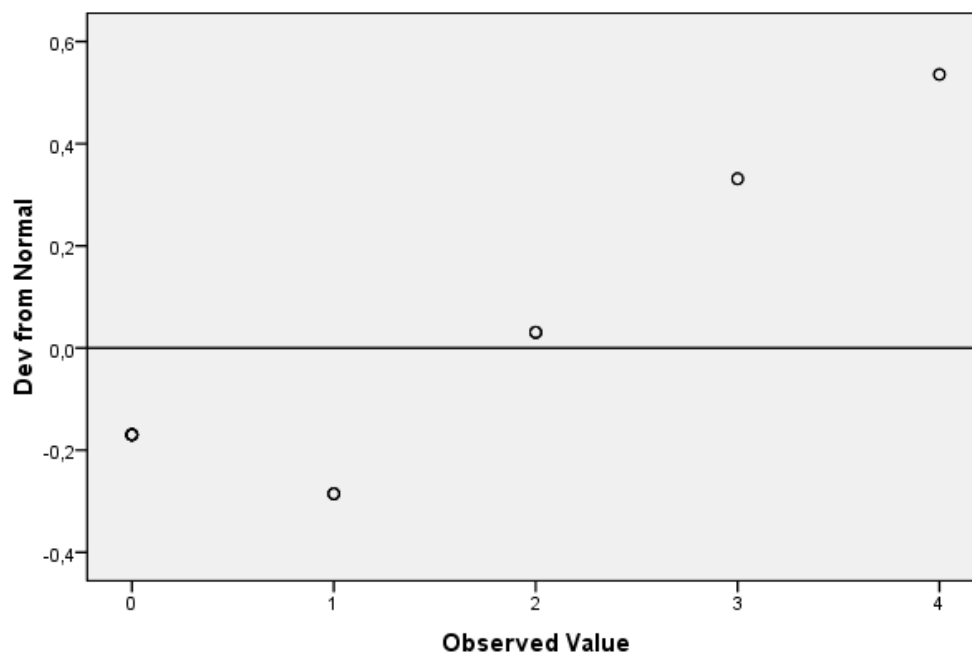


Λάθη_Φυσιολογικά

Normal Q-Q Plot of Λάθη_Φυσιολογικά

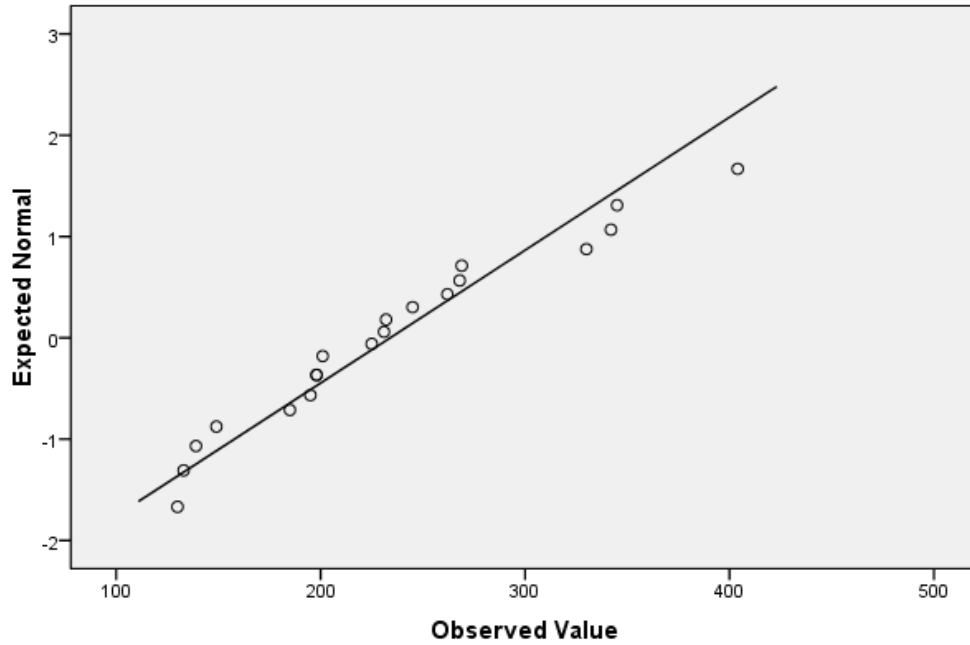


Detrended Normal Q-Q Plot of Λάθη_Φυσιολογικά

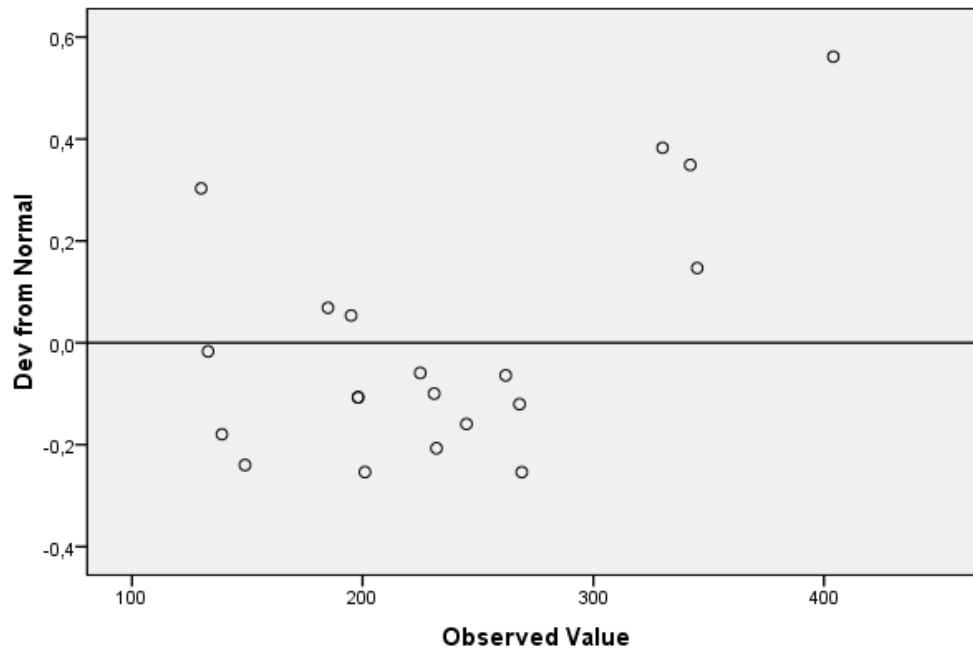


Χρόνος_Παθολογικά

Normal Q-Q Plot of Χρόνος_Παθολογικά

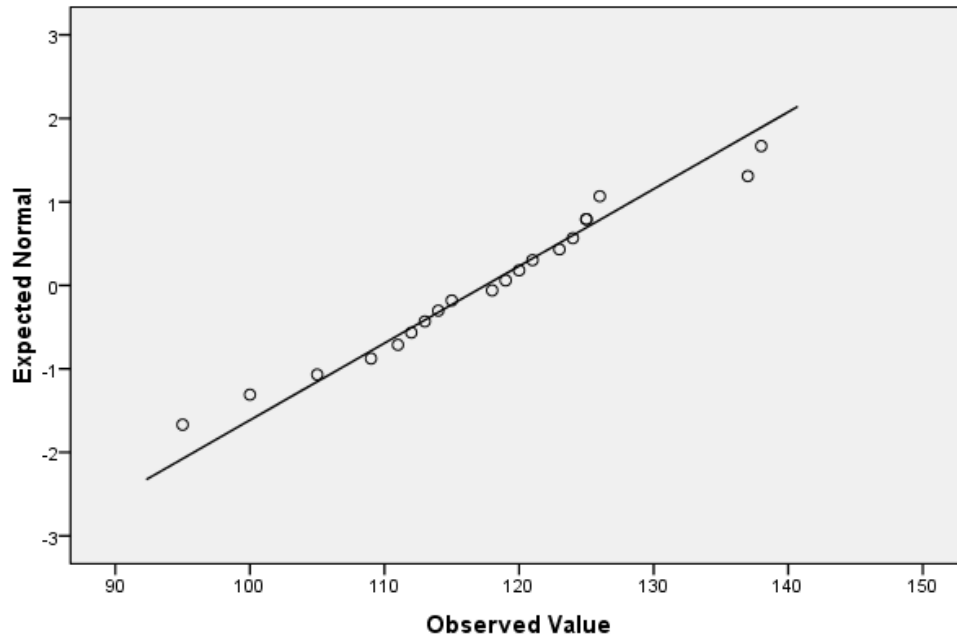


Detrended Normal Q-Q Plot of Χρόνος_Παθολογικά

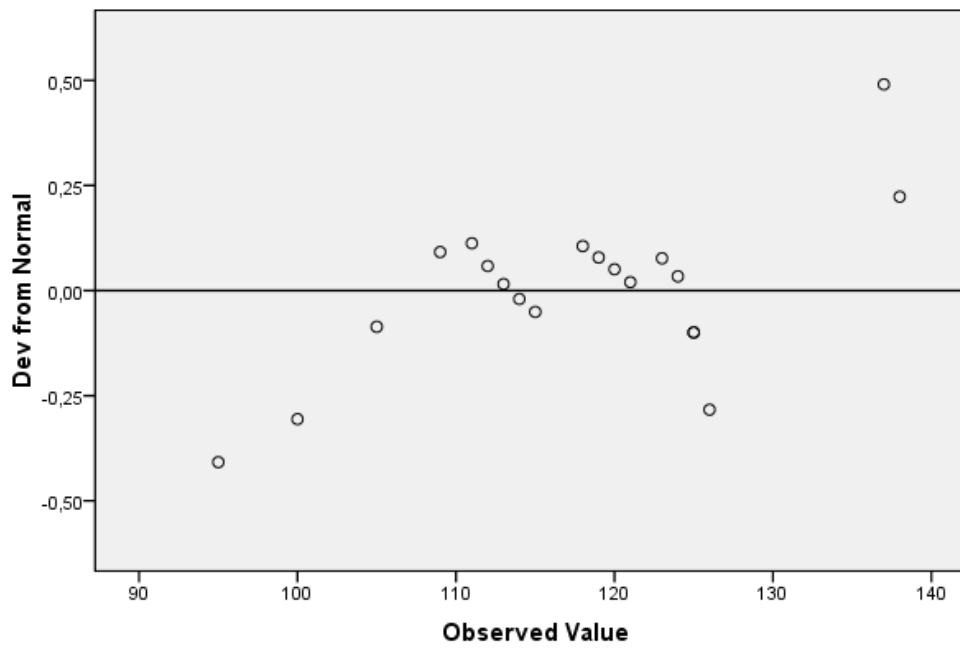


Χρόνος_Φυσιολογικά

Normal Q-Q Plot of Χρόνος_Φυσιολογικά



Detrended Normal Q-Q Plot of Χρόνος_Φυσιολογικά



T-Test

Group Statistics

Κατηγορία		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Λάθη	Παθολογικά	20	6,20	6,379	1,426
	Φυσιολογικά	20	1,15	1,424	,319

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
								95% Confidence Interval of the Difference		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Λάθη	Equal variances assumed	8,676	,005	3,455	38	,001	5,050	1,462	2,091	8,009
	Equal variances not assumed			3,455	20,890	,002	5,050	1,462	2,010	8,090

T-Test

Group Statistics

	Κατηγορία	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Ομάδα_μελέτης	Κορίτσια	13	7,15	7,690	2,133
	Αγόρια	7	4,43	2,225	,841

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Ομάδα_μελέτης	Equal variances assumed	4,468	,049	,907	18	,376	2,725	3,005	-3,587	9,0
	Equal variances not assumed			1,189	15,283	,253	2,725	2,293	-2,154	7,6

T-Test

Group Statistics

	Κατηγορία	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Ομάδα_μελέτης	Κορίτσια	13	233,54	78,672	21,820
	Αγόρια	7	235,00	77,535	29,305

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Ομάδα_μελέτης	Equal variances assumed	,034	,857	-,040	18	,969	-1,462	36,705	-78,576	75,6
	Equal variances not assumed			-,040	12,566	,969	-1,462	36,536	-80,672	77,7

T-Test

Group Statistics

	Κατηγορία	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Ομάδα_ελέγχου	Κορίτσια	11	1,64	1,362	,411
	Αγόρια	9	,56	1,333	,444

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Ομάδα_ελέγχου	Equal variances assumed	,495	,491	1,782	18	,092	1,081	,606	-,193	2,3
	Equal variances not assumed			1,786	17,364	,092	1,081	,605	-,194	2,3

T-Test

Group Statistics

	Κατηγορία	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Ομάδα_ελέγχου	Κορίτσια	11	116,64	12,746	3,843
	Αγόρια	9	118,56	8,575	2,858

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Ομάδα_ελέγχου	Equal variances assumed	2,016	,173	-,385	18	,705	-1,919	4,983	-12,389	8,5
	Equal variances not assumed			-,401	17,449	,693	-1,919	4,789	-12,004	8,1

T-Test

Group Statistics

Κατηγορία	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Χρόνος Παθολογικά	20	234,05	76,210	17,041
Φυσιολογικά	20	117,50	10,836	2,423

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
								95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Χρόνος Equal variances assumed	24,050	,000	6,771	38	,000	116,550	17,212	81,705	151,3
Equal variances not assumed			6,771	19,768	,000	116,550	17,212	80,618	152,4

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Aimard, P. (μτφρ. Ράλλης, Ι.Ρ.) (1991). *Οι διαταραχές του λόγου στο παιδί*. Αθήνα, Εκδόσεις Χατζηνικολή.
- Αναγνωστόπουλος Δ. Κ., Σίνη Α. Θ. (2004), *Διαταραχές σχολικής μάθησης και ψυχοπαθολογία, Ιατρικές Εκδόσεις Βήτα* Αθήνα. 2004
- Brizzolara et al Cog Behav Neurol “*Do Phonologic and Rapid Automatized Naming Deficits Differentially Affect Dyslexic Children With and Without a History of Language Delay?*” Volume 19, Number 3, September 2006 148 r 2006 Lippincott Williams & Wilkins
- Graham F. Neuhaus and Paul R. Swank, “*Understanding that Relations Between RAN Letter Subtest Components and Word Reading in First- Grade Students*, journal of learning disabilities. Volume 35, number 2, March/ April 2002, pages 158-174
- Καραπέτσας, Α.Β. (1989). *Κλινική και Εξελικτική Νευροψυχολογία. Η γλώσσα του παιδιού. Ανάπτυξη-Παθολογία-Διάγνωση-Θεραπεία*. Αθήνα, Εκδόσεις Σμηρνωτάκης.
- Κατή, Δ. (1992). *Γλώσσα και Επικοινωνία στο παιδί*. Αθήνα, Εκδόσεις Οδυσσέας.

- Κατή, Δ. (1991). *Φωνολογική Ανάπτυξη*. Στο παιδαγωγική ψυχολογική εγκυκλοπαίδεια. Αθήνα, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα
- Κολιάδης, Ε. (1989). *Θεωρίες μάθησης και εκπαιδευτική πράξη*. Αθήνα.
- Κωτσοπούλου, Α. (2007). *Σημειώσεις*.
- Μαυρομάτη, Δ. (2004). *Δυσλεξία, Φύση του προβλήματος και Αντιμετώπιση*. Αθήνα, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.
- Maryanne Wolf and Patricia G. Bowers “*Naming-Speed Processes and Developmental Reading Disabilities*”.
- Πανταλιάδου, Σ. (2000). *Μαθησιακές δυσκολίες και Εκπαιδευτική πράξη*. Αθήνα, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.
- Τζουριάδου, Μ. (1987). *Μαθησιακές δυσκολίες*. Αθήνα, Εκδόσεις Προμηθεύς.
- Φλωράτου, Μ.Μ. (2006). *Μαθησιακές Δυσκολίες και όχι Τεμπελιά. Θ’ ΕΚΔΟΣΗ*. Αθήνα, Εκδόσεις Οδυσσέας.