

ΤΕΙ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: Χορήγηση της κλίμακας “Συναρμολόγηση Προτάσεων” του CELF-4 σε παιδιά της τετάρτης Δημοτικού και σύγκριση με την κλίμακα Ολοκλήρωση Προτάσεων του ΑΘΗΝΑ test.

Title: Administration of the subscale “Sentence Assembly” of the CELF-4 to grade four students and comparison with the subtest “Completion of Sentences” of the ATHENA test.

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΜΠΑΖΙΩΝΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΚΩΤΣΟΠΟΥΛΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ

ΠΑΤΡΑ 2009-2010

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες.....	5
Περίληψη.....	6
Abstract.....	8
Εισαγωγή.....	10
ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	14
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ.....	14
1.Μνήμη.....	14
Μοντέλο Επεξεργασίας Πληροφοριών.....	14
Ενεργός Μνήμη.....	16
Ενεργός Μνήμη και Διαταραχές.....	18
2.Συντακτικό.....	19
Χρονική εξέλιξη των συντακτικών γνώσεων.....	19
3. Σημασιολογία	23
4. Έκφραση του λόγου	24
Μαθησιακές Δυσκολίες	25

1. Ορισμός.....	25
2. Αίτια Μαθησιακών Διαταραχών.....	28
3. Κλινικά Χαρακτηριστικά.....	29
Ειδική Γλωσσική Διαταραχή.....	31
Πρόσφατες έρευνες.....	32
Μεθοδολογία της Έρευνας.....	33
Μεθοδολογία.....	33
Δείγμα.....	34
Πλαίσιο Έρευνας.....	34
CELF-4- Κλίμακα Επανάληψης Προτάσεων.....	35
Βαθμολόγηση της Κλίμακας.....	37
ΑΘΗΝΑ ΤΕΣΤ.....	38
Το Αθηνά Τεστ ως εργαλείο διάγνωσης Δυσκολιών Μάθησης.....	38
Βαθμολόγηση της Κλίμακας.....	40
Αποτελέσματα-Στατιστική Ανάλυση-Πίνακες	41
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΟΛΥΓΩΝΑ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ.....	42
Συσχέτιση Pearson.....	44

Συζήτηση Αποτελεσμάτων.....	46
Περιορισμοί.....	49
Συστάσεις.....	49
Παράρτημα.....	50
Βιβλιογραφία.....	73

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την καθηγήτριά μου κυρία Κωτσοπούλου Αγγελική για την καθοδήγησή της και την βοήθειά της στην επίτευξη της έρευνας.

Ακόμη θα ήθελα να ευχαριστήσω τους δασκάλους του 16ου Δημοτικού σχολείου Λαμίας για την βοήθειά τους και ιδιαίτερα τον Διευθυντή του σχολείου κύριο Σταύρο Λάππα που δέχθηκε να διεξαχθεί η έρευνα καθώς και την κυρία Νταίζη Τασούλη που παραχώρησε το τμήμα της Δ' τάξης Δημοτικού και βοήθησε στην ομαλή και σωστή διεξαγωγή της μελέτης.

Τέλος οφείλω να ευχαριστήσω την κυρία Κατερίνα Τσίρκα για τη βοήθειά της στην στατιστική ανάλυση των δεδομένων και την ορθή εξήγηση των συμπερασμάτων των αποτελεσμάτων.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Είναι γνωστό ότι στις δοκιμασίες αξιολόγησης των ικανοτήτων του λόγου και της ομιλίας στο εξωτερικό, η συναρμολόγηση προτάσεων αποτελεί μία από τις βασικές δοκιμασίες. Η συναρμολόγηση προτάσεων είναι μία πολύπλοκη λειτουργία διότι συνδέεται άρρηκτα με την ενεργό μνήμη, το συντακτικό, τη σημασιολογία αλλά και την έκφραση του λόγου.

Στα Ελληνικά δεν υπάρχει σταθμισμένη δοκιμασία συναρμολόγησης προτάσεων.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η μετάφραση στα Ελληνικά της κλίμακας ‘Sentence Assembly’ (Συναρμολόγηση Προτάσεων) του Clinical Evaluation of Language Fundamentals- 4 (CELF-4) και να ερευνηθεί σε πιλοτικό επίπεδο πόσο είναι κατάλληλη για χρήση σε Ελληνόπουλα» .

Μεθοδολογία : Για την επίτευξη του σκοπού μας χορηγήθηκε η κλίμακα «Συναρμολόγηση Προτάσεων» σε 30 τυπικά αναπτυσσόμενους μαθητές της Δ' τάξης του 16^{ου} Δημοτικού σχολείου Λαμίας, και συγκρίθηκε η βαθμολογία τους με την επίδοσή τους στην κλίμακα «Ολοκλήρωση Προτάσεων» του ΑΘΗΝΑ τεστ.

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι δεν υπήρξε φυσιολογική κατανομή και στις δύο κλίμακες. Η βαθμολογία (σκορ) των μαθητών και στις δύο δοκιμασίες ήταν πολύ υψηλή. Στην κλίμακα «Συναρμολόγηση Προτάσεων» οι 15 από τους είκοσι μαθητές απήντησαν σωστά και τις 19 ερωτήσεις. Επίσης δεν υπήρξε συσχέτιση μεταξύ των

δύο δοκιμασιών καθόσον ο δείκτης Pearson ήταν $r= 0,374$ δηλαδή πολύ μικρός για να θεωρηθεί στατιστικά σημαντικός.

Περιορισμοί: Η πολύ υψηλή βαθμολογία των μαθητών στην κλίμακα «Συναρμολόγηση Προτάσεων», θέτει ερωτηματικά κατά πόσο η κλίμακα αυτή είναι κατάλληλη για τα Ελληνόπουλα. Το σχετικά μικρό δείγμα όμως της έρευνας μας και η άνω του μέσου όρου επίδοση των μαθητών και στην κλίμακα «Ολοκλήρωση Προτάσεων» περιορίζουν την σιγουριά μας για απάντηση στα ερωτήματα αυτά. Χρειάζονται περισσότερες μελέτες στο θέμα αυτό.

Abstract:

In the assessment of speech and language skills sentence assembly is one of the basic tests. It is so, because sentence assembly is a complex skill as it involves working memory, knowledge of grammar, syntax, semantics and expressive language in general. In Greek, there is no standardized test of sentence assembly.

Aim: The purpose of the present study was the translation to Greek of the scale “ Sentence Assembly” of the Clinical Evaluation of Language Fundamentals (CELF-4), and the investigation, in a pilot level, of how suitable it was for use in the Greek language.

Methodology: For the fulfillment of our aim, the scale “Sentence Assembly” was administered to 30, grade four, typically developing children, of the 16th primary school of Lamia. Their scoring was compared with their performance in the scale “Sentence Completion” of the ATHENA test.

Results: The results of the study showed very high scores in both subtests. In the scale “Sentence Assembly” fifteen (15) of the 20 students answered correctly all nineteen questions. There was no correlation between the two scales as $r = 0,374$ were small to be considered statistically significant.

Study Limits: The very high scores of the students in the subtest “Sentence Assembly” question the validity of the subtest and if it is adequate for use in the Greek language. However the small sample of students and the high performance of them in the other subtest

(Completion of Sentences) as well, makes it difficult to be sure. Further studies are recommended.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα περισσότερα παιδιά, όταν αρχίζουν τη φοίτηση τους στο σχολείο και κυρίως όταν φθάσουν στην Δ΄ τάξη, έχουν κατακτήσει όλα τα φωνήματα και συμπλέγματα της μητρικής τους γλώσσας, κατέχουν τις περισσότερες γραμματικές και συντακτικές δομές της πρότασης, έχουν πλούσιο λεξιλόγιο μπορούν να συζητήσουν για διάφορα θέματα, διαβάζουν και γράφουν σωστά, μπορούν να θυμηθούν και να επαναλάβουν λίστες από αριθμούς και λέξεις, ακόμη και να καταλάβουν και να μάθουν δευτερεύοντα μαθήματα όπως ιστορία, φυσική ιστορία, θρησκευτικά, Ένα ποσοστό παιδιών όμως αυτής της ηλικίας υστερεί σε μία ή περισσότερες από τις ανωτέρω δεξιότητες η οποία γίνεται εμπόδιο στη μάθηση, με αποτέλεσμα να παρουσιάζει μαθησιακές δυσκολίες. Οι μαθησιακές δυσκολίες εκδηλώνονται με διαφορετικούς τρόπους. Μπορεί να επηρεάσουν την ικανότητα του ατόμου να κατανοεί ή να χρησιμοποιεί το γραπτό ή τον προφορικό λόγο, να κάνει μαθηματικούς υπολογισμούς, να συντονίζει τις κινήσεις του ή να εστιάζει την προσοχή του. Αν και εμφανίζονται από τα πρώτα παιδικά χρόνια, συνήθως η διάγνωσή τους δεν γίνεται παρά μόνο όταν το παιδί αρχίσει να πηγαίνει στο σχολείο.

Για να προσεγγίσουμε το θέμα των μαθησιακών δυσκολιών, θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας μια πολύ σημαντική έννοια, την μάθηση. Όταν μιλάμε για μάθηση ταυτίζουμε το περιεχόμενό της με τις γνώσεις που αποκτάμε στο σχολείο. Αν το παρατηρήσουμε όμως καλύτερα, θα καταλάβουμε πως πέραν των γνώσεων που αποκτούμε, η μάθηση αναφέρεται και στην υιοθέτηση νέων μορφών συμπεριφοράς μέσα από την άσκηση και την εμπειρία. Με βάση αυτό, κάθε αλλαγή που γίνεται στην συμπεριφορά του ατόμου αποτελεί προϊόν της μάθησης.

Βασικές λειτουργίες της μάθησης είναι η αντίληψη, η προσοχή, η μνήμη, ο λόγος, η σκέψη και η μίμηση.

Με την μαθησιακή διαδικασία το άτομο προσαρμόζεται σε κάθε είδους περιβάλλον, φυσικό ή κοινωνικό, ωθούμενο από βασικά κίνητρα, δηλαδή φυσιολογικές ανάγκες: την ανάγκη για ασφάλεια, αγάπη, στοργή, αποδοχή και κατοχή αγαθών και την ανάγκη για αυτοεκτίμηση και κοινωνικό κύρος, αλλά και το κίνητρο της αυτοπραγμάτωσης.

Άλλοι μελετητές υποστηρίζουν ότι ο βαθμός ετοιμότητας του ατόμου για να φέρει εις πέρας μια εργασία εξαρτάται από το **κίνητρο του για επιτυχία**, αντιλαμβανόμενο την πιθανότητα επιτυχίας και τις συνέπειες της. Γι' αυτό και ο τρόπος που ερμηνεύεται η επιτυχία ή η αποτυχία θεωρείται πολύ βασικός για την **αυτοεκτίμηση** του ίδιου του παιδιού. Όταν ένα άτομο έχει υψηλή αυτοεκτίμηση, θεωρεί ότι η επιτυχία του οφείλεται σε εσωτερικούς παράγοντες, όπως ότι είναι έξυπνο, έχει δεξιότητες και είναι επιμελής. Όταν συμβαίνει το αντίθετο, να έχει δηλαδή χαμηλή αυτοεκτίμηση, τότε θεωρεί ότι όποια επιτυχία του οφείλεται καθαρά και μόνο στην τύχη και όποια αποτυχία του στην έλλειψη ικανοτήτων.

Οι περισσότερες μαθησιακές δυσκολίες γίνονται αντιληπτές από το δάσκαλο του σχολείου, ο οποίος πολύ συχνά είναι ο πρώτος που διαπιστώνει την αδυναμία του παιδιού να γράψει ή να διαβάσει ένα κείμενο ή να κάνει μια αριθμητική πράξη.

Τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν δυσκολίες ακαδημαϊκές όπως δυσκολίες στην ανάγνωση, γραπτό λόγο, μαθηματικά αλλά και μη ακαδημαϊκές όπως δυσκολίες στην λεπτή κινητικότητα , στην ενεργό μνήμη, στην προσοχή και κυρίως στο λόγο. Σύμφωνα με την βιβλιογραφία το ποσοστό των παιδιών με διαταραχές στο λόγο (επεξεργασία φωνολογικών πληροφοριών, σημασιολογία, γραμματική, σύνταξη, πραγματολογία) ανέρχεται μέχρι και 80% (Baker and Cantwell , 1995).

Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν πολλά τεστ μαθησιακών δυσκολιών. Στα Ελληνικά υπάρχει το ΑΘΗΝΑ τεστ (Παρασκευόπουλος και συν, 1995) καθώς και ορισμένα τεστ που δημιούργησε το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων το 1998 όπως Τεστ Ανάγνωσης – Α (Παντελιαδου & Αντωνίου, 1998) και Εργαλείο Διαγνωστικής Διερεύνησης Δυσκολιών στο Γραπτό Λόγο των Μαθητών Γ` έως ΣΤ` Δημοτικού (Πόρποδας και συν , 1998)

Δεν υπάρχουν όμως σταθμισμένες δοκιμασίες των δεξιοτήτων του λόγου. Στο ΤΕΙ της Πάτρας γίνεται μια προσπάθεια πιλοτικής έρευνας της καταλληλότητας των κλιμάκων του Clinical Evaluation of Language Fundamentals -4 (CELF-4) για την αξιολόγηση των δεξιοτήτων του λόγου στα Ελληνόπουλα. . Μία από τις κλίμακες αυτές είναι και η “Sentence assembly” (Συναρμολόγηση Προτάσεων).

Η ικανότητα συναρμολόγησης προτάσεων δεν είναι απλή, για να συναρμολογηθεί μια πρόταση είναι απαραίτητο να μην έχουν διαταραχθεί λειτουργίες του εγκεφάλου όπως η ενεργός μνήμη, η σύνταξη, η σημασιολογία και η έκφραση του λόγου.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να αξιολογήσει την ικανότητα του εξεταζομένου να κατασκευάζει και να δημιουργεί γραμματικά και σημασιολογικά σωστές προτάσεις χειριζόμενος λέξεις ή ομάδες λέξεων.

Για την επίτευξη του σκοπού μας θα χορηγηθεί η κλίμακα «Συναρμολόγηση Προτάσεων» του CELF-4, σε 30 τυπικά αναπτυσσόμενους μαθητές της Δ' τάξης του 16^{ου} Δημοτικού σχολείου Λαμίας, και για να διαπιστώσουμε πόσο κατάλληλη είναι για τα Ελληνόπουλα θα συγκρίνουμε την βαθμολογία τους με την επίδοσή τους στην κλίμακα «Ολοκλήρωση Προτάσεων» του ΑΘΗΝΑ τεστ το οποίο είναι σταθμισμένο στα Ελληνικά .

Στην πτυχιακή μου εργασία θα ξεκινήσω με ανασκόπηση της σύγχρονης βιβλιογραφίας, θα παρουσιάσω τη μεθοδολογία και τη στατιστική ανάλυση των ευρημάτων για να καταλήξω στα συμπεράσματά μου και τις προτάσεις μου για μελλοντικές εργασίες.

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Όπως αναφέραμε και στην εισαγωγή η κλίμακα «Συναρμολόγηση Προτάσεων» αξιολογεί την ικανότητα του μαθητή να κατασκευάζει και να δημιουργεί γραμματικά και σημασιολογικά σωστές προτάσεις χειριζόμενος λέξεις ή ομάδες λέξεων. οι παράγοντες που συντελούν στην συναρμολόγηση και διαμόρφωση μιας σωστής τόσο συντακτικά όσο και σημασιολογικά, πρότασης είναι οι ακόλουθοι.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ

1. ΜΝΗΜΗ

ΜΟΝΤΕΛΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Το Μοντέλο Επεξεργασίας Πληροφοριών αποτελεί ουσιαστικά ένα Μοντέλο της ανθρώπινης μνήμης. Με βάση αυτό το γεγονός και χρησιμοποιώντας τα πλαίσια του τριπολικού μνημονικού συστήματος (Αισθητηριακή μνήμη – Βραχυπρόθεσμη μνήμη – Μακροπρόθεσμη μνήμη). Τα βασικά δομικά στοιχεία του συστήματος, αναφέρονται ως **δομές** και οι **γνωστικές διαδικασίες ελέγχου** ενώ οι αντίστοιχες εσωτερικές νοητικές δραστηριότητες του ατόμου, που θεωρούνται ότι λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας των πληροφοριακών ερεθισμάτων και οι οποίες είναι αποφασιστικής σημασίας για την εκπαιδευτική πράξη. Οι δομές είναι τα μνημονικά αποθέματα και ονομάζονται: Αισθητηριακή συγκράτηση (S.R.: Sensory Register), Βραχυπρόθεσμη μνήμη (S.T.M.M. : Short Term Memory), **Ενεργός μνήμη**, (W.M. : Working Memory την οποία και θα αναλύσουμε παρακάτω)και Μακροπρόθεσμη μνήμη (L.T.M. : Long Term Memory). Κάθε δομή του συστήματος ποικίλει ως προς την

ποσότητα των πληροφοριών που μπορεί να επεξεργαστεί, το χρόνο που μπορεί να τις συγκρατήσει και τον τρόπο που θα τις κωδικοποιήσει (οπτικά, ακουστικά, σημασιολογικά). Σε αντίθεση με τις δομές που είναι σταθερά μεγέθη, οι διαδικασίες ελέγχου είναι ευέλικτες γνωστικές διαδικασίες επεξεργασίας, οι οποίες δρομολογούν και ελέγχουν τη ροή των πληροφοριών ανάμεσα στα μνημονικά αποθέματα και ρυθμίζουν την αλληλεπίδρασή τους με τη θέληση του ατόμου και προσδιορίζουν αποφασιστικά την απόκτηση της γνώσης. Αυτές οι διαδικασίες που πλαισιώνουν όλο το μνημονικό σύστημα, αναφέρονται στην αντίληψη, στην προσοχή, στην κωδικοποίηση, στη συγκράτηση και στην ανάπλαση των πληροφοριακών ερεθισμάτων. Οι διαδικασίες αυτές διαδραματίζουν ένα σημαντικό ρόλο στο Μοντέλο Επεξεργασίας των Πληροφοριών, γιατί το άτομο αποφασίζει: εάν, πότε, και πώς θα χρησιμοποιήσει και αξιοποιήσει τα πληροφοριακά ερεθίσματα για να αποκτήσει γρήγορα, ευχάριστα και με ασφαλή τρόπο τη γνώση. Για παράδειγμα, με τη χρήση αυτών των γνωστικών διαδικασιών το άτομο εντοπίζει ένα μαθησιακό πρόβλημα, προσδιορίζει τις στρατηγικές μάθησης για τη επίλυση του προβλήματος, αξιολογεί την αποτελεσματικότητα της επιλεγμένης στρατηγικής και αλλάζει στρατηγικές προκειμένου να πετύχει μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στη μάθηση. Η λειτουργία αυτών των διαδικασιών ελέγχου στηρίζεται στις μεταγνωστικές ικανότητες του ατόμου. Η λειτουργία του Μοντέλου Επεξεργασίας Πληροφοριών ξεκινά από τη στιγμή που ποικίλα περιβαλλοντικά ερεθίσματα φτάνουν στους αισθητηριακούς υποδοχείς του ατόμου. Ο αριθμός των περιβαλλοντικών αυτών ερεθισμάτων είναι πολύ μεγάλος, όμως μόνο λίγα «συλλαμβάνονται» από την αισθητηριακή συγκράτηση και παραμένουν εκεί για ελάχιστο χρονικό διάστημα, που υπολογίζεται μεταξύ μισού και

ενός δευτερολέπτου, ενώ τα υπόλοιπα «χάνονται» αμέσως. Η επιλογή των ερεθισμάτων που θα συγκρατηθούν στο πρώτο αυτό τμήμα του

Μοντέλου Επεξεργασίας Πληροφοριών, ώστε να υποστούν μεγαλύτερη επεξεργασία στη συνέχεια, καθορίζονται από δύο διαδικασίες ελέγχου: την αναγνώριση και την προσοχή. Και οι δυο αυτές διαδικασίες σχετίζονται με εσωτερικές διεργασίες του ατόμου, δηλαδή τις προϋπάρχουσες γνώσεις του.

ΕΝΕΡΓΟΣ ΜΝΗΜΗ

Μερικοί 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 γι' αυτό το λόγο χρησιμοποιούν εναλλακτικά τους όρους βραχυπρόθεσμη και ενεργός μνήμη, αναφερόμενοι στο ίδιο στάδιο του μνημονικού συστήματος, ενώ άλλοι υποστηρίζουν ότι η ενεργός μνήμη είναι μέρος της βραχυπρόθεσμης μνήμης. Οι σύγχρονες θέσεις επισημαίνουν ότι η βραχυπρόθεσμη 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, Baddeley 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.

Κατά τον Baddeley (1986), η μνήμη εργασίας είναι το σύστημα το οποίο επεξεργάζεται και αποθηκεύει προσωρινά ακουστικά και οπτικά ερεθίσματα. Η μνήμη εργασίας συνίστανται από το κεντρικό εκτελεστικό σύστημα (central executive) και δύο άλλα υποσυστήματα που ελέγχονται από αυτό και είναι: το φωνολογικό κύκλωμα (phonological loop) για την συγκράτηση ακουστικών ερεθισμάτων και τον οπτικοχωρικό συνδυασμό ή σημειωματάριο για την συγκράτηση οπτικοχωρικών ερεθισμάτων. Οι γνώσεις μας για την λειτουργίες του κεντρικού εκτελεστικού συστήματος είναι περιορισμένες. Όμως είναι γενικά παραδεκτό ότι αυτό συντονίζει τα διάφορα επίπεδα επεξεργασίας των ερεθισμάτων και επιλέγει στρατηγικές που πρέπει να ακολουθηθούν στην επεξεργασία και αφομοίωση των πληροφοριών. Σε πρόσφατη αναθεώρηση της έννοιας της μνήμης εργασίας ο Baddeley προσέθεσε ένα ακόμα υποσύστημα, την επεισοδιακή μνήμη (episodic buffer), που τελεί υπό τον έλεγχό του κεντρικού εκτελεστικού συστήματος.

ΕΝΕΡΓΟΣ ΜΝΗΜΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες η μνήμη εργασίας παίζει σημαντικό ρόλο:

1. στην κατανόηση της γλώσσας και πιο συγκεκριμένα στην κατανόηση μακρύτερων και συντακτικά πολύπλοκων προτάσεων (Caramazza et al., 1981; Hasher & Zacks, 1988; Frisk & Milner, 1980; King & Just, 1991; Baum, 1993; Romani, 1994),
2. στην ανάπτυξη του λεξιλογίου (Cathercole & Baddeley, 1989, 1990, 1990b) και
3. στην ανάγνωση (Hulme & Mackenzie, 1992; Wagner et al., 1993; Swanson, 1994).

Πρόσφατες έρευνες αποδεικνύουν ότι ελλείμματα στο φωνολογικό κύκλωμα, μπορεί να σχετίζονται με ελλείψεις στην ανάπτυξη του λεξιλογίου και στην επεξεργασία συντακτικά πολύπλοκων προτάσεων. Επιπρόσθετες έρευνες κατέληξαν ότι ελλείμματα στη μνήμη των παιδιών με γλωσσικές διαταραχές αντανακλούν περισσότερη μία βλάβη στην αποθήκευση φωνολογικών πληροφοριών.

Η μνήμη εργασίας και συγκεκριμένα δυσλειτουργία της μνήμης εργασίας έχει σχετιστεί με τις μαθησιακές δυσκολίες (Wing & Roach, 1975; Swanson et al., 1990; Hulme & Mackenzie, 1992). Δυσκολίες στην εκτελεστική επεξεργασία συμβάλλουν, επιπλέον, στην φτωχή απόδοση της μνήμης εργασίας σε αυτά τα παιδιά πέρα από τις δυσκολίες τους στην φωνολογική επεξεργασία (Bull, Johnston, & Roy, 1999; De Jong, 1998;

Passolunghi & Siegel, 2001; Swanson, 1993; Swanson & Berninger, 1995). Όμως παραμένει αδιευκρίνιστο πιο σύστημα κατέχει το σπουδαιότερο ρόλο στη διαφοροποίηση των παιδιών με περισσότερο γενικευμένες μαθησιακές δυσκολίες όπως προβλήματα στην αναγνώριση λέξης (Siegel & Ryan, 1989) και στην κατανόηση κειμένου (Swanson, 1999), από τα παιδιά που έχουν πιο ειδικές δυσκολίες.

2. ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΟ

Το συντακτικό είναι απαραίτητο συστατικό για να διαμορφωθεί μια πρόταση. Στην εμπειρική μελέτη της συντακτικής ανάπτυξης, διαφαίνονται δύο φαινόμενα :δεν παρατηρούνται εξαρχής στην γλώσσα του παιδιού όλες οι συντακτικές κατηγορίες της μητρικής του γλώσσας και δεν ακολουθούνται πάντα οι αρχές της μητρικής γλώσσας ως προς τους συνδυασμούς αυτών των κατηγοριών. Το ενδιαφέρον ερώτημα είναι βέβαια πάντα το τι ακριβώς μορφή παίρνουν οι διαφοροποιήσεις της παιδικής γλώσσας από αυτής των ενηλίκων ,πώς εξελίσσονται με το χρόνο καθώς και πως ερμηνεύονται. Στην συνέχεια θα δούμε τα δεδομένα για αυτές τις διαφοροποιήσεις που είναι η χρονική σειρά με την οποία κατακτώνται διάφορες γνώσεις.

Χρονική εξέλιξη των συντακτικών γνώσεων

Σε μια πρώτη φάση της ανάπτυξης, η ομιλία του παιδιού αποτελείται μόνο από εκφράσεις της μιας λέξης. Σύμφωνα με πρόσφατες μελέτες οι πρώτοι συνδυασμοί λέξεων εμφανίζονται μετά τη συστηματική χρήση ενός λεξιλογίου τουλάχιστον τριακοσίων λέξεων.

Πολλές ωστόσο από τις μονόλεξες εκφράσεις του παιδιού δεν αντιστοιχούν σε μονόλεξες εκφράσεις των ενηλίκων. Μία έκφραση όπως *Μαμά* μπορεί να αντιστοιχεί στο κλητικό *μαμά* αλλά και σε μια καταφατική πρόταση όπως *θέλω τη μαμά* ή *αυτό είναι της μαμάς* ή σε μια ερωτηματική όπως *πού είναι η μαμά*; Με άλλα λόγια η μια λέξη του παιδιού μπορεί να εκφράζει πιο περίπλοκες και ποικίλες σημασίες και να αντιστοιχεί συνεπώς σε μία ή και περισσότερες φράσεις ή προτάσεις της γλώσσας των ενηλίκων. Το γεγονός αυτό οδήγησε ορισμένους στο να ονομάσουν αυτή την περίοδο των μονόλεξων εκφράσεων στάδιο της ολοφραστικής ομιλίας, δηλαδή της ομιλίας όπου ολόκληρες φράσεις συμπυκνώνονται σε μία λέξη (Rodgou 1976).

Μετά από αυτό το στάδιο ακολουθούν οι πρώτοι συνδυασμοί των λέξεων. Σε αυτό το στάδιο οι μονόλεξες εκφράσεις αρχίζουν να συνδυάζονται με ιδιαίτερους τρόπους έτσι ώστε να υπάρχει υπόνοια ότι αποτελούν απόπειρες για συνδυασμό λέξεων. Στην μελέτη της Bloom (1973) για την φάση των μονόλεξων εκφράσεων της κόρης της, βρίσκουμε αρκετά παραδείγματα όπως η παράθεση για πρώτη φορά των λέξεων (λαιμός) και (πάνω) για να απαιτήσει να της κλείσουν το φερμουάρ του παλτού της έως πάνω στο λαιμό. Οι πρώτες καθαυτές προτάσεις του παιδιού έχουν συνήθως εμφανιστεί στο τέλος του δεύτερου χρόνου της ζωής και συχνά νωρίτερα. Πρόκειται για εκφράσεις που ο επιτονισμός καθιστά αναμφισβήτητα σύνολα και που αναφέρονται φυσικά σε ένα γεγονός ή μία κατάσταση. Αποτελούνται καταρχήν από συνδυασμούς δύο λέξεων που σύντομα αυξάνονται σε τρεις και στη συνέχεια σε περισσότερες λέξεις. Το κριτήριο για το εάν οι πρώτες αυτές

προτάσεις βασίζονται σε υποκείμενες συντακτικές αρχές σύνταξης είναι το εάν οι συνδυασμοί που παρατηρούνται είναι τυχαίοι ή παίρνουν συγκεκριμένη μορφή. Επειδή τα δεδομένα δείχνουν πολύ σύντομα συστηματικούς συνδυασμούς δεν αμφισβητείται το γεγονός ότι τα παιδιά βασίζονται από νωρίς σε συντακτικές αρχές για την παραγωγή των προτάσεων.

Στο επόμενο στάδιο μελετάται το μέγεθος του εκφωνήματος ως αναπτυξιακός δείκτης. Το γεγονός πάντως ότι το μέγεθος των προτάσεων αυξάνεται σταθερά με τον χρόνο έχει χρησιμοποιηθεί πρακτικά για να οικοδομηθεί ένας δείκτης που μετρά την εξέλιξη των γλωσσικών γνώσεων. Ο Brown(1973) συστηματοποίησε λοιπόν τη χρήση του λεγόμενου μέσου μήκους εκφωνήματος (MME ή MLU στα αγγλικά) ως αναπτυξιακό δείκτη. Το μήκος υπολογίζονταν συνήθως με βάση τον αριθμό των μορφημάτων. Παρότι πολλά προβλήματα προέκυψαν στην πράξη ο Brown ξεχώρισε ορισμένα στάδια ανάπτυξης σύμφωνα με το MME τους τα οποία θεώρησε ότι συσχετιζόνταν με ορισμένες χαρακτηριστικές εξελίξεις. Μίλησε έτσι για το πρώτο στάδιο με MME 1,75, όπου εμφανίζονται οι πρώτες δίλεξες προτάσεις, για το δεύτερο στάδιο με MME 2,25 όπου έχουμε τα πρώτα μορφήματα, άρθρα και προθέσεις, στο τρίτο στάδιο με MME 2,75 εμφανίζονται τα βοηθητικά ρήματα, οι αρνητικές και ερωτηματικές προτάσεις, στο τέταρτο στάδιο με MME 3,50 εμφανίζονται οι πρώτες σύνθετες προτάσεις με *που* και *και*. Σε ένα πέμπτο στάδιο με MME 4,00 εμφανίζεται η παθητική.

Η ανάπτυξη συνεχίζεται με την τηλεγραφική ομιλία κατά την οποία οι προτάσεις των παιδιών θυμίζουν τα τηλεγραφήματα των ενηλίκων. Ακούμε λοιπόν προτάσεις όπως *γιαγιά έφυγε*= η γιαγιά έφυγε ή *φάγαμε μακαρόνια κιμά*= φάγαμε μακαρόνια με κιμά .Σε αυτές τις προτάσεις δεν είναι τυχαίο ότι παραλείπονται συστηματικά λέξεις όπως άρθρα και προθέσεις ενώ δεν λείπουν ποτέ τα ουσιαστικά και τα ρήματα. Οι συντακτικές κατηγορίες που παραλείπονται είναι δευτερεύουσας σημασίας, με την έννοια ότι η παράλειψη αυτή δεν επηρεάζει σοβαρά τη σημασία της πρότασης. Αντιθέτως η παράλειψη ρημάτων και ουσιαστικών δεν θα επέτρεπε καν την διατύπωση μιας σημασίας.

Η περίοδος της τηλεγραφικής ομιλίας λήγει νωρίς , συνήθως πριν την ηλικία των δύομισι. Στην συνέχεια οι προτάσεις του παιδιού όχι μόνο μεγαλώνουν ως προς το μήκος αλλά και ως προς την εσωτερική τους περιπλοκότητα όπου έχουμε το στάδιο των σύνθετων προτάσεων. Οι προτάσεις αποτελούνται από φράσεις οι οποίες συνδέονται μεταξύ τους με διάφορους τρόπους και από μεγαλύτερες μονάδες που μπορούν από μόνες τους να σταθούν ως προτάσεις. Σε γενικές γραμμές η παρατακτική σύνταξη φράσεων και προτάσεων φαίνεται πως είναι ευκολότερη από την υποτακτική. Έτσι προτάσεις που εμπεριέχουν σύνδεση φράσεων με το παρατακτικό και φαίνονται να είναι οι πρώτες σύνθετες προτάσεις των παιδιών(Bowerman 1979).

3.ΣΗΜΑΣΙΟΛΟΓΙΑ

Σε αντίθεση με την ανάπτυξη των γραμματικών γνώσεων , η κατάκτηση του σημασιολογικού τομέα της γλώσσας υπήρξε πάντα λιγότερο μελετημένη. Ένας βασικός λόγος γι' αυτό είναι ότι δεν διαθέτουμε μια σχετικά αποδεκτή και ολοκληρωμένη θεωρία για τη σημασιολογία όπως έχουμε για την γραμματική. Ο σημασιολογικός τομέας της γλώσσας συμπεριλαμβάνει γνώσεις για τις σημασίες των λέξεων και των προτάσεων – η μελέτη των οποίων ονομάζεται αντίστοιχα λεξική και δομική σημασιολογία.

Ο Pinker(1984) πρότεινε ότι οι γραμματικές γνώσεις εδραιώνονται με την μεσολάβηση σημασιολογικών γνώσεων . Υπάρχει εξάλλου πάντα η σχέση ανάμεσα στα νοήματα που δηλώνει η γλώσσα και η γραμματική ,όσο κι αν σε τελική ανάλυση η οργάνωση της γραμματικής ακολουθεί μια δική της λογική. Για παράδειγμα το ρήμα δεν ορίζεται με βάση κριτήρια σημασιολογικά αλλά καθαρά γραμματικά .Είναι ωστόσο γεγονός ότι δηλώνει πολύ συχνά πράξεις . Το παιδί υποτίθεται λοιπόν ότι εκμεταλλεύεται αυτή την μερική αντιστοιχία ανάμεσα στις σημασίες και στην σύνταξη. Οι σημασίες των προτάσεων θεωρούνται πιο προσιτά φαινόμενα από την γραμματική τους ως οργάνωση. Υποτίθεται λοιπόν ότι το παιδί καταγράφει σημασιολογικά στοιχεία όπως είναι η συστηματική αναφορά ορισμένων λέξεων σε πράξεις. Σχηματίζει λοιπόν έτσι μια σημασιολογική κατηγοριοποίηση .Οι εγγενείς γνώσεις για την γλώσσα του επιτρέπουν στην συνέχεια να εδραιώσει αυτόματα σχεδόν την αντίστοιχη γραμματική κατηγοριοποίηση, εφόσον παρέχουν πληροφορίες για τις μερικές αντιστοιχίες γραμματικών και σημασιολογικών κατηγοριών , δηλαδή ρήμα και πράξη ή ουσιαστικό και αντικείμενο. Το γλωσσικό μάλιστα υλικό που χρειάζεται κάθε παιδί για

να σχηματίσει την σημασιολογική κατηγορία υποτίθεται πως είναι πολύ λίγο, έτσι ώστε το τελικό αποτέλεσμα της εδραίωσης μιας γραμματικής κατηγορίας να παρατηρείται πολύ νωρίς στην ανάπτυξη του παιδιού – ουσιαστικά εξαρχής.

4.ΕΚΦΡΑΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ

Όταν το παιδί έχει πια γνωρίσει και εδραιώσει το συντακτικό και τη σημασιολογία των προτάσεων χρησιμοποιεί τον προφορικό λόγο για να επικοινωνήσει και να εκφράσει τις εκάστοτε ανάγκες του. Η ίδια λεκτική με ποικίλους τρόπους. Αξίζει να δούμε ένα παράδειγμα κατά το οποίο ένα αίτημα όπως το να ζητήσουμε μια μπάλα μπορεί να εκφραστεί με τις εξής τουλάχιστον γραμματικές και σημασιολογικές δομές: πράξη μπορεί να εκφραστεί

-προστακτική: δώσε εδώ

-ερωτηματική: που είναι η μπάλα;

-καταφατική δομή: θέλω την μπάλα.

-έμμεση προσταγή: πάμε!(αρχίζοντας ένα αγώνα)

-περιγραφή: πέναλτι!(αν ειπωθεί από τον διαιτητή κατά την διάρκεια του αγώνα).

Το ενδιαφέρον είναι ότι δεν είναι όλοι οι τρόποι ισότιμοι και εναλλακτικοί αλλά εκφράζουν αιτήματα με περισσότερο ή λιγότερο άμεσο τρόπο. Η επιλογή μιας συγκεκριμένης γλωσσικής δομής εξαρτάται

φυσικά από το όλο πλαίσιο επικοινωνίας όπως το τι ακριβώς συμβαίνει, σε ποια άτομα απευθυνόμαστε, ποια ακριβώς είναι η φύση του αιτήματος κλπ. Έτσι λοιπόν βλέπουμε ότι μια λέξη ή στην περίπτωση μας ακόμα και μία πρόταση αναλόγως με το τι θέλουμε να εκφράσουμε την συγκεκριμένη χρονική στιγμή μπορεί να τροποποιηθεί συντακτικά και να μας δώσει ένα εντελώς διαφορετικό νόημα χρησιμοποιώντας τις ίδιες λέξεις.

Δυσκολίες στην γραμματική και στην συναρμολόγηση προτάσεων παρατηρούνται στις μαθησιακές δυσκολίες και στην Ειδική Γλωσσική Διαταραχή.

Μαθησιακές Δυσκολίες

1. Ορισμός

Ο όρος "μαθησιακές δυσκολίες" χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον S. Kirk το 1962. Όμως ο όρος Learning Disabilities (μαθησιακές δυσκολίες) που επινοήθηκε και προτάθηκε από τον Αμερικάνο Samuel Kirk καθιερώθηκε παγκόσμια σε ελάχιστο χρονικό διάστημα, προφανώς επειδή είναι ένας γενικός περιγραφικός όρος ομπρέλα που μπορεί να συμπεριλάβει ένα ευρύτατο φάσμα δυσχερειών, χωρίς να αναφέρεται σε είδος, αιτιολογία, κλπ. Εστιάζεται στην εκπαιδευτική πλευρά του φαινομένου, της μη ανταπόκρισης, δηλαδή, σε προβαλλόμενες απαιτήσεις είναι "διακριτικά ουδέτερος" και γι αυτό αποδεκτός από γονείς, εκπαιδευτικούς κ.ά. ειδικούς, αλλά και από τα ίδια τα άτομα με μαθησιακές δυσκολίες, καθώς δεν αναφέρεται σε χαρακτηριστικά των

ατόμων με κίνδυνο να τα στιγματίζει παρά μόνο σε αυτό καθ' αυτό το γεγονός της μη ανταπόκρισης σε απαιτήσεις ή επιδιωκόμενους στόχους.

Υπάρχουν πολλοί ορισμοί των μαθησιακών διαταραχών, δύο ορισμοί που εμείς θεωρούμε αντιπροσωπευτικούς είναι ο παρακάτω:

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

"Οι Μαθησιακές Δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος που αναφέρεται σε μια ανομοιογενή ομάδα διαταραχών, οι οποίες εκδηλώνονται με σημαντικές δυσκολίες στην πρόσκτηση και χρήση ικανοτήτων αντίληψης, ομιλίας, ανάγνωσης, γραφής, συλλογισμού ή μαθηματικών ικανοτήτων. Οι διαταραχές αυτές είναι εγγενείς στο άτομο και αποδίδονται στη δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος. Μάλιστα είναι δυνατό να υπάρχουν σε όλη τη διάρκεια της ζωής. Με τις Μαθησιακές Δυσκολίες μπορεί να συνυπάρχουν προβλήματα σε συμπεριφορές αυτοελέγχου, κοινωνικής αντίληψης και κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Αυτά τα προβλήματα ωστόσο δε συνιστούν από μόνα τους Μαθησιακές Δυσκολίες. Αν και οι Μαθησιακές Δυσκολίες μπορεί να εμφανίζονται μαζί με άλλες καταστάσεις μειονεξίας ή να δέχονται την

επίδραση εξωτερικών παραγόντων, όπως είναι οι πολιτισμικές διαφορές και η ανεπαρκής ή ακατάλληλη διδασκαλία, αυτές δεν είναι το άμεσο αποτέλεσμα των παραπάνω καταστάσεων ή εξωτερικών επιδράσεων."(Hammil, 1990)

Σύμφωνα με το DSM IV οι μαθησιακές διαταραχές περιλαμβάνουν τις ακόλουθες διαγνωστικές κατηγορίες:

1. Διαταραχή της ανάγνωσης
2. Διαταραχή των μαθηματικών
3. Διαταραχή της γραπτής έκφρασης
4. Μαθησιακή διαταραχή μη προσδιορισμένη αλλιώς.

Κατά τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας οι μαθησιακές δυσκολίες είναι ειδικές αναπτυξιακές διαταραχές των ικανοτήτων μάθησης. Διακρίνονται 6 κατηγορίες:

1. Ειδική διαταραχή της ανάγνωσης
2. Ειδική διαταραχή του συλλαβισμού
3. Ειδική διαταραχή των αριθμητικών ικανοτήτων
4. Μικτή διαταραχή των σχολικών ικανοτήτων
5. Άλλες διαταραχές των σχολικών ικανοτήτων.

2. ΑΙΤΙΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ

Τα αίτια των μαθησιακών δυσκολιών, αποδίδονται σε εγκεφαλικές δυσλειτουργίες στον προμετωπιαίο ή τον κροταφικό φλοιό, οι οποίες επιδρούν πρωτογενώς στις διαδικασίες στις οποίες εδράζεται η μάθηση. Ακόμη υπάρχουν προδιαθεσικοί παράγοντες όπως: (Δυσλειτουργία του εγκεφάλου, συνθήκες κύησης προγεννητικά και περιγεννητικά συμβάντα, συνθήκες διατροφής της μητέρας, μόλυνση του περιβάλλοντος), γενετικοί, νευροβιολογικοί, γνωσιακοί. Συγκεκριμένα οι νευρο-ατομικές δυσλειτουργίες δημιουργούν δυσκολίες: στην συγκέντρωση και στην παρατεταμένη διατήρηση της προσοχής, στην επεξεργασία των πληροφοριών, τον σχεδιασμό και οργάνωση ενεργειών για λύση προβλημάτων με αφαιρετικό συλλογισμό καθώς και στον περιορισμό της ικανότητας αυτοελέγχου σε επίπεδο λόγων, πράξεων και συναισθήματος. Οι δυσλειτουργίες στον κροταφικό φλοιό έχουν ως αποτέλεσμα διαταραχές στην πρόσληψη, την κατανόηση και την παραγωγή του λόγου.

Δευτερογενώς, η εκδήλωση και εξέλιξη των συμπτωμάτων των μαθησιακών δυσκολιών εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από το οικογενειακό, σχολικό και ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον. Τέτοιοι παράγοντες είναι τα οικογενειακά προβλήματα, η έλλειψη υποστήριξης και ενθάρρυνσης στο παιδί, η διάσταση ανάμεσα στις προσδοκίες των γονιών και παιδαγωγών, οι επιθυμίες και ικανότητες των παιδιών, οι αντιλήψεις και ερμηνείες των γονέων και εκπαιδευτικών για τις δυσκολίες του παιδιού.

3. ΚΛΙΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Οι μαθησιακές δυσκολίες ταξινομούνται σε τρεις ευρείες κατηγορίες:

- Αναπτυξιακές διαταραχές του λόγου και της ομιλίας
- Διαταραχές ακαδημαϊκών ικανοτήτων
- Λοιπές: ομάδα που περιλαμβάνει διαταραχές συντονισμού που οδηγούν στην εμφάνιση προβλημάτων μνήμης, άρθρωσης, καλλιγραφίας και κινητικών ικανοτήτων. Επίσης, στην ομάδα αυτή ταξινομούνται ειδικές μαθησιακές δυσκολίες που δεν συμπεριλαμβάνονται στις δύο προηγούμενες ομάδες.

Πως, όμως, θα καταλάβουμε ότι υπάρχει μαθησιακή διαταραχή; Το πρώτο βήμα που πρέπει να γίνει είναι να αναγνωριστεί ότι υπάρχει πρόβλημα. Χαρακτηριστικά **συμπτώματα** που μπορεί να υποδηλώνουν δυσκολίες μάθησης είναι οι εξής:

- 1.Δυσκολία στην οργάνωση σκέψης και κεκτημένων γνώσεων και στη μεταφορά τους στο γραπτό ή / και προφορικό επίπεδο.
- 2.Δυσκολία στην κατανόηση και επεξεργασία αυτών που ακούει ή / και διαβάζει.
- 3.Δυσκολία στην έκφραση και διατύπωση της σκέψης και κεκτημένων γνώσεων στο γραπτό ή / και προφορικό επίπεδο.
- 4.Αργός ρυθμός επεξεργασίας γλωσσικών πληροφοριών (άκουσμα ή / και ανάγνωσμα).
- 5.Δυσκολία στην άσκηση της ανάγνωσης.
- 6.Δυσκολία ή / και αργός ρυθμός στην άσκηση της γραφής και γραπτής επεξεργασίας ιδεών (ορθογραφία ή / και γραπτή έκφραση).

7.Δυσχέρεια στην κατανόηση χωροχρονικών εννοιών.

8.Δυσχέρεια στην κατανόηση αριθμητικών εννοιών.

9.Δυσκολία στην αποστήθιση ή / και απομνημόνευση.

10.Δυσκολία στην εύρεση και χρήση των κατάλληλων λέξεων.

11.Χαμηλή σχολική επίδοση που δεν αντανακλά τις πραγματικές ικανότητες του παιδιού.

12.Χαμηλή επίδοση σε εξετάσεις, διαγωνίσματα και σχολικές δοκιμασίες όπου το παιδί καλείται να λειτουργήσει κάτω από αγχωτικές συνθήκες και περιορισμένα χρονικά όρια.

Βλέπουμε ότι οι περισσότερες δυσκολίες αφορούν τις δεξιότητες του λόγου δηλαδή του λεξιλογίου, της κατανόησης , της γραμματικής, της έκφρασης.

ΕΙΔΙΚΗ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ (ΕΓΔ)

Ο όρος ειδική γλωσσική διαταραχή χρησιμοποιείται για να περιγράψει μια διαταραχή στην κατάκτηση της γλώσσας με τη μορφή καθυστέρησης ή δυσλειτουργίας ή και των δύο, η οποία δε συνοδεύεται από άλλες διαταραχές, όπως η νοητική καθυστέρηση, η βαρνηκοΐα, ο αυτισμός, οι κινησιακές δυσλειτουργίες και οι νευρολογικές ή ψυχολογικές διαταραχές (Rapin & Allen, 1983).

Η ειδική γλωσσική διαταραχή αποτελεί μία διαταραχή που χαρακτηρίζεται από την έλλειψη ή αναστολή της ανάπτυξης του λόγου και της ομιλίας στη χρονική περίοδο όπου δομείται ο λόγος και οργανώνεται η ομιλία. Συγκεκριμένα, το παιδί παρουσιάζει ιδιαίτερες δυσκολίες στην πρόσληψη, επεξεργασία και οργάνωση του λόγου σε προτάσεις και στη σωστή εκφορά αυτού, σύμφωνα με τους φωνολογικούς, συντακτικούς, μορφολογικούς, σημασιολογικούς και πραγματολογικούς κανόνες. Όσον αφορά την έκφραση το παιδί αδυνατεί να σχηματίσει προτάσεις και να τις εκφέρει με τρόπο κατανοητό. Και όσο αφορά την αντίληψη εμφανίζει δυσκολίες στην κατανόηση του λόγου (Φραγκούλη, 1987).

Υπάρχουν διάφορες θεωρητικές ερμηνείες για την ΕΓΔ όπως: Θεωρία της έλλειψης υπονοούμενων γραμματικών κανόνων, όπου τα παιδιά έχουν δυσκολία στην ανάπτυξη κανόνων που σημασιοδοτούν το χρόνο, αριθμό, πρόσωπο του ρήματος. Η Θεωρία της έλλειψης συμφωνίας, όπου τα παιδιά έχουν δυσκολία να θεμελιώσουν σχέσεις αναφοράς και συμφωνίας ανάμεσα σε κατηγορίες που η μια ελέγχει την άλλη (όπως αντωνυμίες) και η θεωρία της επιφανειακής υπόθεσης όπου τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν δυσκολία στην επεξεργασία πληροφοριών και κυρίως δυσκολίες στην ενεργό μνήμη (Κωτσοπούλου, 2007)

ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ

Έρευνες πάνω στην συναρμολόγηση προτάσεων δυστυχώς δεν υπάρχουν στην ελληνική βιβλιογραφία αλλά ακόμη και στην διεθνή βιβλιογραφία ο αριθμός των αντίστοιχων ερευνών (από τη δική μου τουλάχιστον διερεύνηση) είναι μάλλον μικρός. Ορισμένες όμως πρόσφατες έρευνες εμπεριείχαν την «Συναρμολόγηση Προτάσεων» του CELF ως μία από τις δοκιμασίες.

Το 2005 δημοσιεύθηκε από το πανεπιστήμιο της Nebraska έρευνα με θέμα τις 'γλωσσικές δεξιότητες των παιδιών του δημοτικού που παρουσιάζουν διαταραχές συμπεριφοράς και συναισθημάτων'. Το δείγμα ήταν 84 παιδιά από δημόσια σχολεία που παρουσίαζαν τις παραπάνω διαταραχές. Το 79% ήταν αγόρια και το 21% κορίτσια. Η μέση ηλικία των συμμετεχόντων ήταν 8,6 ετών. Για την αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκε το CELF-3, (Semel et al. 1995). Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι τα 2/3 των παιδιών παρουσίαζαν διαταραχή είτε στην κατανόηση είτε στην έκφραση του λόγου. Όσον αφορά την συναρμολόγηση προτάσεων σοβαρή διαταραχή παρουσίασε το 31% των παιδιών ενώ τα υπόλοιπα ήπια και μέτρια διαταραχή.

Μία άλλη έρευνα με τίτλο «Προβλήματα ανάγνωσης και γραφής σε παιδιά που παρακολουθούσαν ψυχιατρικό ημερήσιο πρόγραμμα» (Kotsopoulos, 1996) είχε ως σκοπό την διερεύνηση ειδικών παραγόντων γνωστικών ή συμπεριφορικών που μπορεί να ήταν υπεύθυνοι για τη χαμηλή ακαδημαϊκή επίδοση 50 μαθητών που παρακολουθούσαν ένα ημερήσιο σχολικό πρόγραμμα σε ψυχιατρικό πλαίσιο. Από τις δοκιμασίες που δόθηκαν στους μαθητές WISC-R, CELF-R, Kaufman test of Educational Achievement και διάφορα ερωτηματολόγια συμπεριφοράς μόνο τρεις κλίμακες του CELF-R (Επανάληψη Προτάσεων, Συναρμολόγηση Προτάσεων και Κατασκευή Προτάσεων, ήταν υπεύθυνοι για μεγάλο μέρος της τυπικής απόκλισης Ανάγνωσης (0,47), Κατανόησης (0, 63) και Ορθογραφίας (0,29).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η μετάφραση στα Ελληνικά της κλίμακας ‘Sentence Assembly’ (Συναρμολόγηση Προτάσεων) του Clinical Evaluation of Language Fundamentals- 4 (CELF-4) και να ερευνηθεί σε πιλοτικό επίπεδο πόσο είναι κατάλληλη για χρήση σε Ελληνόπουλα» .

Για τη διεξαγωγή της μελέτης αυτής έπρεπε να δοθεί η άδεια από τον διευθυντή του δημοτικού σχολείου για να πραγματοποιηθεί η έρευνα. Πραγματοποιήθηκε επικοινωνία με τους δασκάλους των παιδιών για τον σκοπό της έρευνας και για τις επιμέρους διαδικασίες (ημερομηνίες πρόσβασης στο δημοτικό, διάρκεια χορήγησης και ενημέρωση γονέων). Επίσης επισημάνθηκε στους δασκάλους πως τα παιδιά θα έπρεπε να τηρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Να έχουν φυσιολογική νοημοσύνη
- Να μην παρουσιάζουν αισθητηριακή, ανατομική ή κάποια άλλη διαταραχή και
- Να έχουν την Ελληνική σαν μητρική γλώσσα.

ΔΕΙΓΜΑ

Στη παρούσα μελέτη έλαβαν μέρος 30 μαθητές της τετάρτης τάξης του δημοτικού σχολείου. Το δείγμα των μαθητών επιλέχθηκε κατόπιν υπόδειξης από την δασκάλα της τάξης έτσι ώστε να περιλαμβάνει μαθητές με νοημοσύνη εντός τυπικών ορίων. Το δείγμα περιλάμβανε μαθητές που είχαν ως μητρική γλώσσα την Ελληνική, δεν είχαν διαγνωσμένη νοητική υστέρηση ή ανατομικές και αισθητηριακές αναπηρίες οι οποίες θα εμπόδιζαν την φοίτησή τους στην κανονική τάξη του σχολείου τους. Η ηλικία των παιδιών κυμαινόταν από 9 ετών έως 9.6 ετών.

ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο 16ο δημοτικό σχολείο της Λαμίας του νομού Φθιώτιδας.

Τα παιδιά αξιολογήθηκαν σε μία ατομική συνεδρία διάρκειας 30 λεπτών, σε ήσυχη αίθουσα του σχολείου τους. Στους συμμετέχοντες μαθητές χορηγήθηκε η κλίμακα «Συναρμολόγηση Προτάσεων» του CELF-4 και η κλίμακα «Ολοκλήρωσης Προτάσεων» του ΑΘΗΝΑ τεστ.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΔΟΚΙΜΑΣΙΩΝ

Κλίμακα Συναρμολόγησης Προτάσεων του CELF-4

Ο σκοπός της χορήγησης της συγκεκριμένης κλίμακας είναι διπλός: **Πρώτον** είναι να αξιολογήσει την ικανότητα του εξεταζόμενου να κατασκευάζει και να δημιουργεί γραμματικά και σημασιολογικά σωστές προτάσεις χειριζόμενος λέξεις ή ομάδες λέξεων. **Δεύτερον** όσον αφορά την σχέση με τα μαθήματα και τις δραστηριότητες στην τάξη: να εξετάσει την ικανότητα να μπορεί να περιγράψει γεγονότα και πράξεις, να εκφράζει την γνώμη του, να ρωτά και να απαντά και γενικά να μπορεί να συζητήσει.

Η κλίμακα «Συναρμολόγηση Προτάσεων» αποτελείται από 19 δοκιμασίες σύνθεσης προτάσεων. Παρακάτω θα δούμε πιο αναλυτικά τις δοκιμασίες.

Ανάλογα με την ηλικία των μαθητών και τις συνθήκες της εξέτασης, δείχνετε τις λέξεις που είναι μέσα στα κουτάκια καθώς τις διαβάσετε. Αυτό μπορείτε να το κάνετε και στα παραδείγματα, και στις δοκιμές αλλά και στην πλήρη χορήγηση της δοκιμασίας.

Παράδειγμα

Λέτε στο παιδί: Εδώ έχουμε μερικές λέξεις ανακατεμένες οι οποίες όταν μπουν στη σωστή σειρά μπορούν να δημιουργήσουν 2 διαφορετικές προτάσεις π.χ. ψηλό, το αγόρι, είναι (παύση). **Το αγόρι είναι ψηλό.** Αυτός είναι ένας τρόπος να κατασκευάσεις μία πρόταση. Μπορείς ακόμη να κατασκευάσεις και άλλη πρόταση με τις ίδιες λέξεις (παύση). **Είναι το αγόρι ψηλό;** Η πρόταση αυτή ρωτά κάτι.

Δοκιμή 1

Λέτε στο παιδί: Τώρα θέλω να προσπαθήσεις εσύ να κάνεις 2 προτάσεις χρησιμοποιώντας τις εξής λέξεις: είδε, το κορίτσι, το αγόρι. Χρησιμοποίησε μόνο αυτές τις λέξεις.

Το κορίτσι είδε το αγόρι.

Το αγόρι είδε το κορίτσι.

Εάν το παιδί κατασκευάσει μία μόνο πρόταση, λέτε: Τώρα φτιάξε μία άλλη πρόταση με τις λέξεις. Εάν το παιδί ζητήσει επανάληψη, απαντήσει λάθος, ή σταματήσει για παραπάνω από 10 δευτερόλεπτα, λέτε :Θυμήσου τις λέξεις που είναι: είδε, το κορίτσι, το αγόρι. Κάνε μια πρόταση (ή μία διαφορετική πρόταση) με αυτές τις λέξεις .Εάν το παιδί δεν μπορεί να κατασκευάσει μία πρόταση, λέτε: Θα μπορούσες να είχες πει....(Παρουσίασε μία επιλογή).

Δοκιμή 2

Λέτε , Εδώ έχουμε κάποιες άλλες λέξεις. Τώρα φτιάξε μία πρόταση με αυτές τις λέξεις: είναι, πάνω στην καρέκλα, το γατάκι.

Το γατάκι είναι πάνω στην καρέκλα

Είναι το γατάκι πάνω στην καρέκλα;

Εάν το παιδί κατασκευάσει μία μόνο πρόταση, λέτε: Τώρα φτιάξε μία άλλη πρόταση με τις ίδιες λέξεις. Εάν το παιδί ζητήσει επανάληψη, απαντήσει λάθος, ή σταματήσει για παραπάνω από 10 δευτερόλεπτα, λέτε: Θυμήσου τις λέξεις που είδες : είναι, πάνω στην καρέκλα, το γατάκι. Κάνε μια πρόταση(ή μία διαφορετική πρόταση)με αυτές τις λέξεις. Εάν το παιδί δεν μπορεί να παράγει μία πρόταση, λέτε: Θα μπορούσες να είχες πει....(Παρουσιάζω μία επιλογή).

Παρουσιάστε τις ερωτήσεις της δοκιμασίας (τεστ) λέγοντας: Τώρα ας κάνουμε περισσότερες προτάσεις. Κάθε φορά θα κάνεις δύο (2) προτάσεις χρησιμοποιώντας τις λέξεις που θα σου δείχνω: Και οι δύο (2)

προτάσεις πρέπει να είναι λογικές και να έχουν νόημα. Προχωρήστε στην συναρμολόγηση των προτάσεων

Βαθμολόγηση

Βάζετε τικ στα κενά δίπλα στις απαντήσεις του εξεταζόμενου. Εάν το παιδί δώσει κάποια απάντηση που δεν υπάρχει στο τεστ, τη γράφετε αυτολεξεί στο κενό που αντιστοιχεί. Έχοντας καταγράψει και τις σωστές και τις λάθος απαντήσεις στο πρωτόκολλο όχι μόνο βοηθάει στο να αναθεωρήσετε την επίδοση του παιδιού ως προς την ορθότητα της κάθε απάντησης, αλλά και να αναλύσετε τις σωστές και λάθος απαντήσεις αργότερα. Εάν το εξεταζόμενο παιδί δώσει δύο απαντήσεις που να συμπίπτουν στις απαντήσεις του πρωτόκολλου τότε βαθμολογούμε με τον αριθμό 1. Εάν το εξεταζόμενο παιδί δεν δώσει 2 σωστές απαντήσεις τότε βαθμολογείτε με τον βαθμό 0. Κυκλώστε το σκορ του εξεταζόμενου στην στήλη των σκορ δίπλα στην αντίστοιχη απάντηση. Εάν τώρα το εξεταζόμενο παιδί απαντήσει λάθος σε πέντε (5) διαδοχικές ερωτήσεις σταματήστε την χορήγηση της δοκιμασίας. Σημειώστε ότι σταματήσατε τη δοκιμασία εκεί.

ΑΘΗΝΑ τεστ

Αθηνά Τεστ ως εργαλείο διάγνωσης Δυσκολιών Μάθησης

Το τεστ αυτό κατασκευάστηκε και σταθμίστηκε στη χώρα μας, στο Ψυχομετρικό εργαστήριο του Τομέα Ψυχολογίας της Φιλοσοφικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών από τους Παρασκευόπουλο, Καλαντζή-Αζίζι και Γιαννίτσα (1999).

Σύμφωνα με τους κατασκευαστές του 'είναι ένα προκριματικό ψυχοδιαγνωστικό μέσο, το οποίο κατασκευάστηκε, ειδικώς, για να το χρησιμοποιούν οι δάσκαλοι και οι νηπιαγωγοί με τους μαθητές της τάξης τους, καθώς και όσοι άλλοι ειδικοί ασχολούνται με τα προβλήματα της παιδικής ηλικίας, για να εντοπίσουν παιδιά που παρουσιάζουν δυσκολίες να ανταποκριθούν στις μαθησιακές απαιτήσεις του σχολείου.

Το Αθηνά Τεστ δίνει μια αναλυτική εικόνα της παρούσας κατάστασης του παιδιού σε καίριους τομείς της ανάπτυξης και εντοπίζει συγκεκριμένες περιοχές που είναι ελλειμματικές και χρήζουν ιδιαίτερης διδακτικοθεραπευτικής παρέμβασης' (Παρασκευόπουλος κ.ά. ,1999, σ.7).

Καλύπτει πρωτίστως παιδιά ηλικίας 5-9 ετών (δηλαδή νηπιαγωγείου, Α', Β', Γ' & Δ' Δημοτικού), αλλά μπορεί να χορηγηθεί και σε μεγαλύτερα παιδιά, τα οποία παρουσιάζουν "σοβαρές μαθησιακές ανεπάρκειες", ενώ ορισμένες κλίμακες μπορούν να χρησιμοποιηθούν με παιδιά όλων των ηλικιών (Παρασκευόπουλος κ. ά. 1999).

'Αποτελείται από δεκατέσσερις δοκιμασίες σε μορφή αναπτυξιακών ψυχομετρικών κλιμάκων. Οι κλίμακες αυτές αξιολογούν πλευρές της ανάπτυξης του παιδιού που θεωρούνται κρίσιμες για τη σχολική μάθηση και προσαρμογή'(Παρασκευόπουλος & συν., 1999, σ. 22).

Οι δεκατέσσερις κλίμακες του ‘‘Αθηνά Τεστ’’ με τη σειρά που χορηγούνται στο παιδί κατά τομείς ανάπτυξης είναι οι εξής:

- I. *Νοητική ικανότητα*
 - Ø 1. Γλωσσικές αναλογίες
 - Ø 2. Αντιγραφή σχημάτων
 - Ø 3. Λεξιλόγιο
- II. *Μνήμη ακολουθιών*
 - Ø 4. Μνήμη αριθμών κοινές ακολουθίες (συμπληρωματική)
 - Ø 5. Μνήμη εικόνων
 - Ø 6. Μνήμη σχημάτων
- III. *Ολοκλήρωση παραστάσεων*
 - Ø 7. **Ολοκλήρωση προτάσεων**
 - Ø 8. Ολοκλήρωση λέξεων
- IV. *Γραφο-φωνολογική ενημερότητα*
 - Ø 9. Διάκριση γραφημάτων
 - Ø 10. Διάκριση φθόγγων
 - Ø 11. Σύνθεση φθόγγων.
- V. *Νευρο-ψυχολογική ωριμότητα*
 - Ø 12. Οπτικο-κινητικός συντονισμός
 - Ø 13. Αντίληψη ‘‘δεξιού-αριστερού’’
 - Ø 14. πλευρίωση

Τα παιδιά αξιολογήθηκαν σε μία ατομική συνεδρία διάρκειας 10 λεπτών, μετά την χορήγηση του CELF4 σε ήσυχη αίθουσα του σχολείου τους. Το δείγμα είναι το ίδιο όπως επίσης και οι προϋποθέσεις και το σχολείο.

Η δοκιμασία αποτελείται από 32 προτάσεις στις οποίες λείπει ένας όρος: μία λέξη ή φράση. Ο Ε εκφωνεί τις προτάσεις , μία κάθε φορά διακόπτοντας απότομα ,χωρίς να χαμηλώνει τον τόνο της φωνής για να δείξει ότι η πρόταση είναι ελλιπής π.χ. Τα παιδιά περπατούσαν στις μύτες των..... (Ποδιών τους)

Το παιδί καλείται να συμπληρώσει την πρόταση με τον κατάλληλο όρο. Ο εξεταστής σημειώνει στο φυλλάδιο εξέτασης τις απαντήσεις αυτολεξεί. Οι προτάσεις είναι καταχωρημένες στο παράρτημα.

Βαθμολόγηση

Μία απάντηση για να θεωρηθεί σωστή πρέπει να είναι και γραμματικώς ορθή. Στο φυλλάδιο εξέτασης δίπλα σε κάθε ερώτηση στην στήλη μονάδες ο Ε σημειώνει αναλόγως: το 1, αν η απάντηση είναι σωστή ή το 0 αν η απάντηση είναι λάθος .Το άθροισμα των μονάδων στις 32 ερωτήσεις είναι ο αρχικός βαθμός του παιδιού στην κλίμακα. Ο βαθμός αυτός καταχωρείται στο φυλλάδιο εξέτασης στο αντίστοιχο τετραγωνάκι. Ανώτερος βαθμός 32 μονάδες.

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ - ΠΙΝΑΚΕΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

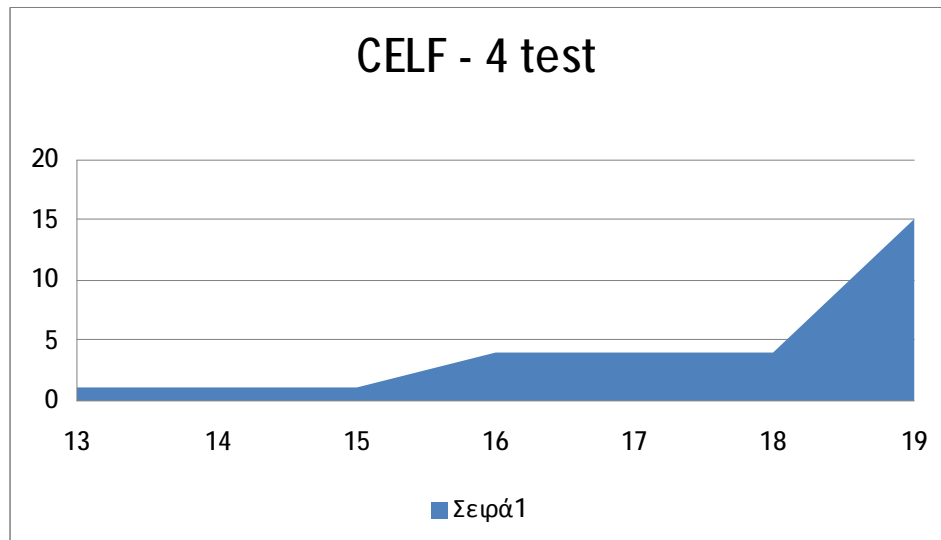
ΟΝΟΜΑ	ΗΛΙΚΙΑ	ΦΥΛΟ	CELF-4 ·Συναρμολόγηση Προτάσεων			ΑΘΗΝΑ TEST ·Ολοκλήρωση Προτάσεων		
			Raw score	Scaled score	Εκατοστιαία Τιμή %	Raw score	Εκατοστιαία Τιμή %	Ηλικία
ΑΓΟΡΙΑ								
Κ Γ	9	Αγόρι	19	17	99	29	84	9
Γ Σ	9 1/2	Αγόρι	19	17	99	31	95	9 1/2
Θ Σ	9	Αγόρι	19	17	99	31	95	9
Π Μ	9	Αγόρι	17	16	98	28	75	9
Γ Π	9 1/2	Αγόρι	19	17	99	29	84	9 1/2
Σ Τ	9 1/2	Αγόρι	17	16	98	30	91	9 1/2
Γ Π	9	Αγόρι	19	17	99	29	84	9
Γ Κ	9 1/2	Αγόρι	19	17	99	32	95	9 1/2
Ο Σ	9	Αγόρι	19	17	99	31	95	9
Γ Ν	9	Αγόρι	15	14	91	28	75	9
Μ Σ	9	Αγόρι	19	17	99	31	95	9
Ν Ν	9	Αγόρι	18	17	99	28	75	9
Ν Π	9 1/2	Αγόρι	19	17	99	28	75	9 1/2
Α Λ	9	Αγόρι	16	15	95	26	50	9
Χ Μ	9	Αγόρι	18	17	99	27	63	9
Κ Φ	9	Αγόρι	16	15	95	25	50	9
Π Ρ	9 1/2	Αγόρι	19	17	99	29	84	9 1/2
Κ Λ	9	Αγόρι	19	17	99	30	91	9
Κ Π	9 1/2	Αγόρι	19	17	99	31	95	9 1/2
ΚΟΡΙΤΣΙΑ								
Φ Β	9 1/2	Κορίτσι	16	15	95	30	91	9 1/2
Μ Σ	9	Κορίτσι	14	14	91	32	95	9
Μ Κ	9	Κορίτσι	17	16	98	30	91	9
Ε Κ	9	Κορίτσι	13	13	84	27	63	9
Β Λ	9	Κορίτσι	18	17	99	29	84	9
Σ Δ	9 1/2	Κορίτσι	19	17	99	28	75	9 1/2
Ε Β	9	Κορίτσι	19	17	99	31	95	9
Δ Κ	9	Κορίτσι	17	16	98	29	84	9
Ε Σ	9 1/2	Κορίτσι	19	17	99	31	95	9 1/2
Γ Α	9	Κορίτσι	16	15	95	27	63	9
Θ Τ	9	Κορίτσι	18	17	99	27	63	9

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΟΛΥΓΩΝΑ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ

A) CELF – 4 test

Κατανομή των τιμών.

X	v
13	1
14	1
15	1
16	4
17	4
18	4
19	15

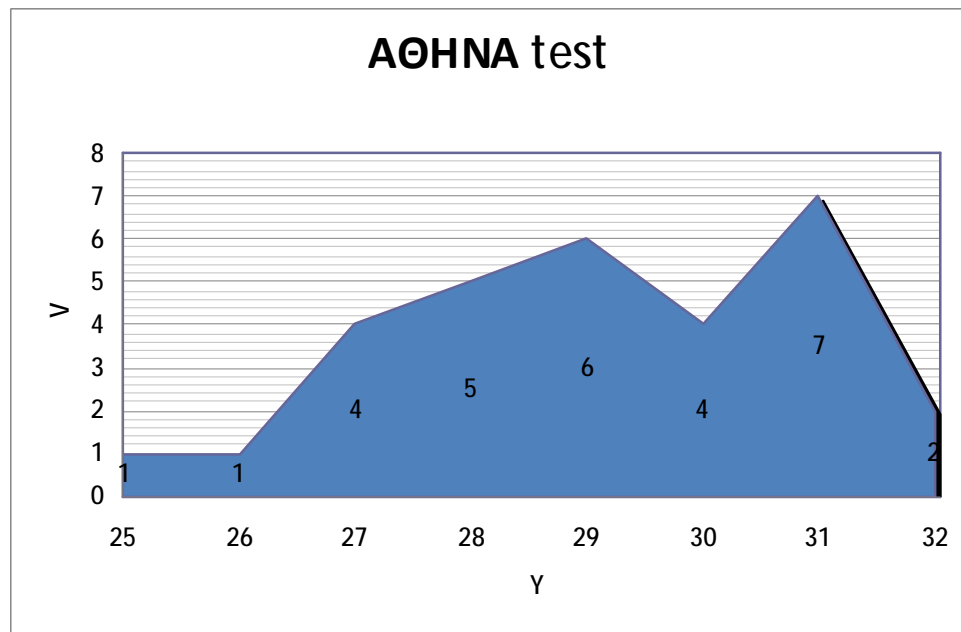


Παρατηρούμε ότι οι τιμές της μεταβλητής δεν ακολουθούν κανονική κατανομή, πράγμα που φαίνεται και από τον πίνακα συχνοτήτων $X - v$. Για να συνέβαινε αυτό θα έπρεπε η μέση τιμή $\bar{X} = 17,7$ να ήταν περίπου ίση με την επικρατούσα τιμή $M_0 = 19$ (η τιμή με την μεγαλύτερη συχνότητα v) και με την διάμεσο $\delta = \frac{X_{15} + X_{16}}{2} = \frac{18 + 19}{2} = 18,5$, πράγμα που δεν συμβαίνει. Έτσι η συγκεκριμένη κατανομή συχνοτήτων είναι ασύμμετρη.

B) ΑΘΗΝΑ test

Κατανομή των τιμών

Ψ	ν
25	1
26	1
27	4
28	5
29	6
30	4
31	7
32	2



Και πάλι οι τιμές της μεταβλητής δεν ακολουθούν κανονική κατανομή, γιατί η μέση τιμή $\bar{\Psi} = 29,13$ δεν είναι ίση με την επικρατούσα τιμή $M_0 = 31$. Είναι όμως σχεδόν ίση με την διάμεσο $\delta = \frac{X_{15} + X_{16}}{2} = \frac{29 + 29}{2} = 29$.

Συσχέτιση Pearson

Σύμφωνα με τη στατιστική ανάλυση ο συντελεστής συσχέτισης Pearson είναι:

$$r = \frac{\sum (X - \bar{X}) \cdot (\Psi - \bar{\Psi})}{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2} \cdot \sqrt{\sum (\Psi - \bar{\Psi})^2}} = \frac{33,2}{9,072 \cdot 9,77} \\ = \frac{33,2}{88,64} = 0,374$$

Η συσχέτιση Pearson (r) μας δείχνει την συσχέτιση μεταξύ δύο μεταβλητών. Ο συντελεστής Pearson παίρνει τιμές από -1 (τέλεια αρνητική συσχέτιση) έως +1 (τέλεια θετική συσχέτιση). Εάν ο συντελεστής έχει τιμή 0, σημαίνει ότι οι δύο μεταβλητές είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους.

Αν $r = -1$ έχουμε αρνητική συσχέτιση, δηλ. ενώ οι τιμές της μιας μεταβλητής αυξάνουν, οι τιμές της άλλης μειώνονται.

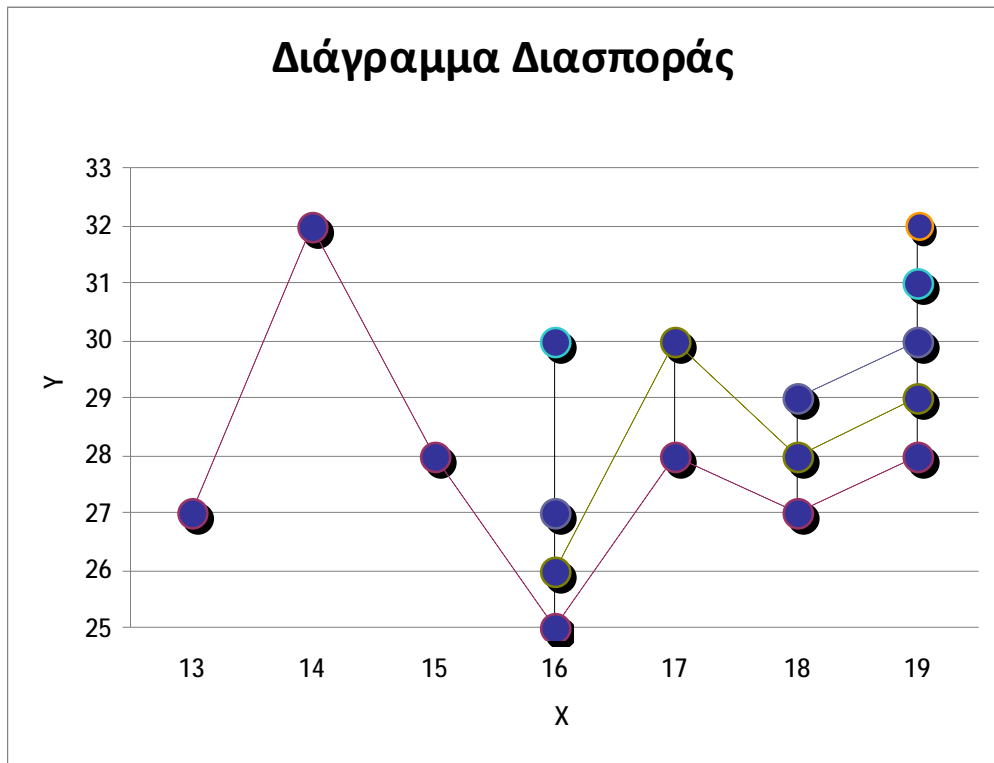
Αν $r = 1$ έχουμε θετική συσχέτιση, δηλ. οι τιμές των δυο μεταβλητών μεταβάλλονται με τον ίδιο τρόπο.

Αν $r = 0$ δεν υπάρχει συσχέτιση.

Στην περίπτωση μας $r > 0$ αλλά πιο κοντά στο 0 παρά στο 1. Άρα έχουμε μια ελαφρά θετική συσχέτιση στα δυο test.

Έτσι τα άτομα που έχουν καλή επίδοση στη συναρμολόγηση προτάσεων έχουν και μια ελαφρώς καλύτερη επίδοση και στην ολοκλήρωση προτάσεων.

Επίσης το διάγραμμα διασποράς μας δίνει μια ακόμη εικόνα για την διασπορά των δυο μεταβλητών



ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο στόχος αυτής της έρευνας ήταν να χρησιμοποιηθεί για πρώτη φορά στην Ελλάδα η κλίμακα συναρμολόγησης προτάσεων του CELF-4 και να συγκριθεί με την ήδη υπάρχουσα κλίμακα ολοκλήρωσης προτάσεων του ΑΘΗΝΑ τεστ έτσι ώστε να διεξαχθούν συμπεράσματα για το εάν μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο μέλλον επάξια για την αξιολόγηση μαθησιακών διαταραχών. Η κατανόηση της φύσης της συναρμολόγησης μιας πρότασης χρησιμεύει στο να εφαρμοστεί στην ανίχνευση και την θεραπεία των μαθησιακών διαταραχών και όχι μόνο.

Η κλίμακα συναρμολόγησης προτάσεων μεταφράστηκε από την αγγλική γλώσσα στην ελληνική και προσαρμόστηκε με κατάλληλο τρόπο χωρίς παραποιήσεις έτσι ώστε να είναι κατανοητή στα ελληνόπουλα.

Το ζητούμενο της έρευνας ήταν να βρεθεί ο δείκτης Pearson (r) και των δύο εκατοστιαίων τιμών έτσι ώστε να βρεθεί τυχόν συσχέτιση των αποτελεσμάτων των δύο κλιμάκων. Όπως είναι ήδη γνωστό η συσχέτιση Pearson μας δείχνει την συσχέτιση μεταξύ δύο μεταβλητών. Ο συντελεστής Pearson παίρνει τιμές από -1 (τέλεια αρνητική συσχέτιση) έως +1 (τέλεια θετική συσχέτιση).

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι ο δείκτης $r > 0$ και συγκεκριμένα η τιμή του r είναι 0,374, δηλαδή δεν υπάρχει συσχέτιση ($r < 0,05$). Επειδή είναι πιο κοντά στο 0 παρά στο 1 έχουμε μια ελαφρά θετική συσχέτιση των μεταβλητών στα δυο test, δηλαδή, τα άτομα που έχουν καλή επίδοση στη συναρμολόγηση προτάσεων έχουν και μια ελαφρώς καλύτερη επίδοση και στην ολοκλήρωση προτάσεων.

Αναλύοντας τα δεδομένα μπορούμε να συμπεράνουμε ότι η κλίμακα συναρμολόγησης προτάσεων του CELF-4 είναι πιο εύκολη για τα παιδιά διότι η Ελληνική γλώσσα είναι σαφώς πιο απλή στο συντακτικό σε σχέση με την Αγγλική γλώσσα. Αν και η Ελληνική γλώσσα έχει πιο δύσκολη γραμματική η αντίστοιχη Αγγλική είναι πιο εύκολη στην γραμματική της. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η συναρμολόγηση προτάσεων να γίνεται πιο εύκολα από τα ελληνόπουλα τα οποία συγκεντρώνουν μεγαλύτερο σκορ όπως είδαμε παραπάνω. Ας δούμε ένα παράδειγμα : Έχουμε μια πρόταση στην Αγγλική γλώσσα: **You will put the ball in the basket** (θα βάλεις την μπάλα μέσα στο καλάθι), για να δημιουργηθεί η πρόταση ως ερωτηματική στα Αγγλικά υπάρχουν 2 τρόποι: **1) Will you put the ball in the basket? 2) Put the ball in the basket, will you?** Υπάρχουν δηλαδή 2 τρόποι να διατυπωθεί μια ερώτηση, με ερωτηματική πρόταση και με προστακτική-ερωτηματική πρόταση. Στην αντίστοιχη γλώσσα στα Ελληνικά η πρόταση <<**Θα βάλεις την μπάλα μέσα στο καλάθι**>> μετατρέπεται απλά με ένα ερωτηματικό από κατάφαση σε ερώτηση <<**Θα βάλεις την μπάλα μέσα στο καλάθι;**>>. Από τα παραπάνω κατανοούμε τον λόγο που τα παιδιά σημείωσαν χαμηλότερες επιδόσεις στο ΑΘΗΝΑ τεστ παρά στο Celf-4, δεδομένου κιόλας ότι το ΑΘΗΝΑ τεστ είναι Ελληνικό άρα και πιο αξιόπιστο διαγνωστικό εργαλείο.

Ακόμη ένα πολύ σημαντικό στοιχείο που καθιστά το CELF-4 ανεπαρκές διαγνωστικό εργαλείο είναι ότι δεν βοηθά στο να εξεταστεί πιο ολοκληρωμένα μέσα από τις δοκιμασίες η ενεργώς μνήμη. Αυτό συμβαίνει γιατί οι λέξεις που δίνονται στο παιδί για να συνθέσει τις προτάσεις είναι γραπτές και όχι προφορικές. Έτσι το παιδί όλη αυτήν την ώρα που σκέφτεται την πρόταση έχει στην διάθεσή του τις λέξεις χωρίς να χρειαστεί να τις θυμηθεί ταυτόχρονα.

Αυτό μπορεί να γίνει εύκολα αντιληπτό από τα αποτελέσματα των πινάκων συχνοτήτων των δύο τεστ σύμφωνα με τα οποία τα μισά παιδιά (15 εκ των οποίων τα 12 είναι αγόρια και τα 3 κορίτσια) συναρμολόγησαν και τις 19 προτάσεις του CELF-4 σωστά ενώ την ίδια στιγμή μόλις δύο παιδιά(1 αγόρι και 1 κορίτσι) ολοκλήρωσαν και τις 32 προτάσεις του ΑΘΗΝΑ τεστ. Επίσης και στα δύο τεστ απαντήθηκαν αρκετά πιο πάνω από τις μισές ερωτήσεις πράγμα το οποίο πιστοποιεί ότι κανένα παιδί δεν έχει διαταραχή. Ακόμη το χαμηλότερο σκορ στην συναρμολόγηση προτάσεων ήταν το 13 ενώ στο ΑΘΗΝΑ τεστ ήταν το 26 , προερχόμενα από δυο διαφορετικά παιδιά.

Έτσι όσο σωστή κι αν είναι η μετάφραση της δοκιμασίας της συναρμολόγησης προτάσεων του CELF-4 δεν μπορούμε να το χορηγήσουμε στο μέλλον ως αξιόπιστο διαγνωστικό εργαλείο.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Είναι αξιοσημείωτο ότι ο αριθμός των παιδιών που πήρε μέρος στην μελέτη αυτή ήταν μικρός(30 παιδιά), έτσι εξυπακούεται ότι ένα μεγαλύτερο δείγμα θα προσφέρει πολύ πιο αξιόπιστα και έγκυρα αποτελέσματα στο μέλλον. Παρόλα αυτά το τεστ δεν συνιστάται ως διαγνωστικό εργαλείο στην Ελληνική γλώσσα γιατί υστερεί σε δυσκολία σε σχέση με το αντίστοιχο Αγγλικό. Ακόμη αξίζει να σημειωθεί πως κανένα παιδί δεν έχει υποβληθεί σε εξέταση για να ανιχνευθούν τυχόν μαθησιακές δυσκολίες στο παρελθόν πράγμα το οποίο σημαίνει ότι ίσως κάποια άτομα να έχουν μαθησιακές δυσκολίες χωρίς να έχουν διαγνωστεί.

Συστάσεις

Επειδή η έρευνα έγινε για πρώτη φορά στην Ελλάδα και μέσα στα στενά πλαίσια της εκπόνησης της πτυχιακής εργασίας και το δείγμα των συμμετεχόντων ήταν μικρό, προτείνω την επανάληψη της έρευνας σε μεγαλύτερο αριθμό παιδιών έτσι ώστε να πιστοποιηθεί η εγκυρότητα της. Ίσως χρησιμοποιώντας την κλίμακα ‘Συναρμολόγηση Προτάσεων» σαν οδηγό θα πρέπει να κατασκευάσουμε μια περισσότερο προσαρμοσμένη στην Ελληνική γλώσσα κλίμακα. Ακόμη καλό θα ήταν να δοθεί και σε παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή και μαθησιακές δυσκολίες για ανίχνευση τυχόν διαταραχών και περαιτέρω σύγκριση των αποτελεσμάτων με παιδιά φυσιολογικής νοητικής ανάπτυξης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

Όνομα:	
Επίθετο:	
Ηλικία Εξεταζομένου:	
Μητρική Γλώσσα:	
Τάξη:	
Σχολείο Φοίτησης:	
Περιοχή τκ:	
Παρατηρήσεις Δασκάλου:	
Ημερομηνία Εξέτασης:	
Όνομα Εξεταστή:	
Παρατηρήσεις Εξεταστή:	

Συναρμολόγηση πρότασης (ΣΠ)

Ηλικίες 9-16 ετών

(Sentence Assembly (SA))

Γενικές κατευθύνσεις

Ανάλογα με την ηλικία των μαθητών και τις συνθήκες της εξέτασης, δείχνετε τις λέξεις που είναι μέσα στα κουτάκια καθώς τις διαβάζετε. Αυτό μπορείτε να το κάνετε και στα παραδείγματα, και στις δοκιμές αλλά και στην πλήρη χορήγηση της δοκιμασίας.

Για την καταγραφή των απαντήσεων στην κάθε ερώτηση βάλτε ένα (v) tik στο κενό διάστημα του πρωτόκολλου (φύλλου Απαντήσεων) δίπλα από τις απαντήσεις του εξεταζόμενου. Κυκλώστε το 1 για κάθε σωστή απάντηση και το 0 για κάθε λανθασμένη. Ο μαθητής θα πρέπει να δώσει ΔΥΟ (2) σωστές απαντήσεις για κάθε ερώτηση έτσι ώστε να θεωρηθεί η απάντηση σωστή.

Παράδειγμα

Λέτε στο παιδί: Εδώ έχουμε μερικές λέξεις ανακατεμένες οι οποίες όταν μπουν στη σωστή σειρά μπορούν να δημιουργήσουν 2 διαφορετικές προτάσεις π.χ. ψηλό, το αγόρι, είναι.(παύση).**Το αγόρι είναι ψηλό.** Αυτός είναι ένας τρόπος να κατασκευάσεις μία πρόταση. Μπορείς ακόμη να κατασκευάσεις και άλλη πρόταση με τις ίδιες λέξεις (παύση). **Είναι το αγόρι ψηλό;** Η πρόταση ρωτά κάτι.

Δοκιμή 1

Λέτε στο παιδί: Τώρα θέλω να προσπαθήσεις εσύ να κάνεις 2 προτάσεις χρησιμοποιώντας τις εξής λέξεις: είδε, το κορίτσι, το αγόρι. Χρησιμοποίησε μόνο αυτές τις λέξεις.

Το κορίτσι είδε το αγόρι.

Το αγόρι είδε το κορίτσι.

Εάν το παιδί κατασκευάσει μία μόνο πρόταση, λέτε: Τώρα φτιάξε μία άλλη πρόταση με τις λέξεις. Εάν το παιδί ζητήσει επανάληψη, απαντήσει λάθος, ή σταματήσει για παραπάνω από 10 δευτερόλεπτα, λέτε :Θυμήσου τις λέξεις που είναι: είδε, το κορίτσι, το αγόρι. Κάνε μια πρόταση (ή μία διαφορετική πρόταση) με αυτές τις λέξεις .Εάν το παιδί δεν μπορεί να κατασκευάσει μία πρόταση, λέτε: Θα μπορούσες να είχες πει....(Παρουσίασε μία επιλογή).

Δοκιμή 2

Λέτε , Εδώ έχουμε κάποιες άλλες λέξεις. Τώρα φτιάξε μία πρόταση με αυτές τις λέξεις: είναι, πάνω στην καρέκλα, το γατάκι.

Το γατάκι είναι πάνω στην καρέκλα

Είναι το γατάκι πάνω στην καρέκλα;

Εάν το παιδί κατασκευάσει μία μόνο πρόταση, λέτε: Τώρα φτιάξε μία άλλη πρόταση με τις ίδιες λέξεις. Εάν το παιδί ζητήσει επανάληψη, απαντήσει λάθος, ή σταματήσει για παραπάνω από 10 δευτερόλεπτα, λέτε: Θυμήσου τις λέξεις που είδες : είναι, πάνω στην καρέκλα, το γατάκι. Κάνε μια πρόταση(ή μία διαφορετική πρόταση)με αυτές τις λέξεις. Εάν το παιδί δεν μπορεί να παράγει μία πρόταση, λέτε: Θα μπορούσες να είχες πει....(Παρουσιάζω μία επιλογή).

Παρουσιάστε τις ερωτήσεις της δοκιμασίας (τεστ) λέγοντας: Τώρα ας κάνουμε περισσότερες προτάσεις. Κάθε φορά θα κάνεις δύο (2) προτάσεις χρησιμοποιώντας τις λέξεις που θα σου δείχνω: Και οι δύο (2) προτάσεις πρέπει να είναι λογικές και να έχουν νόημα. Προχωρήστε στην συναρμολόγηση των προτάσεων

Συναρμολόγηση Πρότασης(Sentence Assembly (SA))

1. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: Ο άνδρας, από το σκύλο, συνοδεύονταν . (Παύση για απάντηση). Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Ο άνδρας συνοδεύονταν από το σκύλο.

_β) Ο σκύλος συνοδεύονταν από τον άνδρα.

_γ) Συνοδεύονταν ο άνδρας από το σκύλο;

_δ) Συνοδεύονταν ο σκύλος από τον άνδρα;

2. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: Αυτός τελείωσε, παίξει / έπαιξε , τα μαθήματά του, χόκεϊ , πριν .(Παύση για απάντηση). Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Αυτός τελείωσε τα μαθήματά του πριν παίξει χόκεϊ

_β) Αυτός έπαιξε χόκεϊ πριν τελειώσει τα μαθήματά του.

_γ) Πριν αυτός παίξει χόκεϊ τελείωσε τα μαθήματά του.

_δ) Πριν αυτός τελειώσει τα μαθήματά του, έπαιξε χόκεϊ.

3. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: Αυτή έπιασε , αυτή αγόρασε, τη δουλειά, αυτοκίνητο, αφού . (Παύση για απάντηση). Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Αυτή αγόρασε αυτοκίνητο αφού έπιασε δουλειά.

_β) Αυτή έπιασε δουλειά αφού αγόρασε αυτοκίνητο.

_γ) Αφού αυτή έπιασε δουλειά, αγόρασε αυτοκίνητο.

_δ) Αφού αυτή αγόρασε αυτοκίνητο, έπιασε δουλειά.

4. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: Μέσα στο καλάθι, την μπάλα, βάλεις, θα, εσύ .(Παύση για απάντηση).Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Εσύ θα βάλεις την μπάλα μέσα στο καλάθι;

_β) Εσύ θα βάλεις την μπάλα μέσα στο καλάθι.

_γ) Θα βάλεις εσύ τη μπάλα μέσα στο καλάθι

5.Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις:Το/ στο κορίτσι, το/ στο αγόρι, ένα παγωτό χωνάκι, αγόρασε (Παύση για απάντηση).Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Αγόρασε το αγόρι στο κορίτσι ένα παγωτό χωνάκι;

_β)Το αγόρι αγόρασε στο κορίτσι ένα παγωτό χωνάκι.

_γ)Το κορίτσι αγόρασε στο αγόρι ένα χωνάκι παγωτό.

_δ)Το κορίτσι αγόρασε στο αγόρι ένα παγωτό χωνάκι;

6. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: κόλλα, θα μπορούσες, εσύ, με, αυτό, επιδιορθώσεις, να .(Παύση για απάντηση).Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α)Θα μπορούσες εσύ να επιδιορθώσεις αυτό με κόλλα ;

_β) Θα μπορούσες εσύ να επιδιορθώσεις αυτό με κόλλα.

_γ)Με κόλλα, θα μπορούσες εσύ να επιδιορθώσεις αυτό.

7. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: Διασχίσουμε, εμείς, τον δρόμο, εδώ, έπρεπε δεν θα . (Παύση για απάντηση).Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α)Δεν θα έπρεπε εμείς να διασχίσουμε το δρόμο εδώ.

_β) Δεν θα έπρεπε εμείς να διασχίσουμε το δρόμο εδώ;

8. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: ο δρομέας, στον αγώνα, νικήσει, θα, δεν. (Παύση για απάντηση). Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Ο δρομέας δεν θα νικήσει στον αγώνα.

_β) Δεν θα νικήσει ο δρομέας στον αγώνα;

9. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: την λάμπα, η γυναίκα, στο τραπέζι, έβαλε, δεν, πάνω. (Παύση για απάντηση). Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Η γυναίκα δεν έβαλε την λάμπα πάνω στο τραπέζι.

_β) Η γυναίκα δεν έβαλε την λάμπα πάνω στο τραπέζι.;

10. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: ο μαθητής, ο / στον, διαχειριστής, την αίτηση, έστειλε. (Παύση για απάντηση). Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Έστειλε ο μαθητής στον διαχειριστή την αίτηση;

_β) Έστειλε ο διαχειριστής στον μαθητή την αίτηση;

_γ) Ο μαθητής έστειλε στον διαχειριστή την αίτηση.

_δ) Ο διαχειριστής έστειλε στον μαθητή την αίτηση

11. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: Αυτό, αυτό, αυτή κράτησε, σπασμένο, παρόλο που, ήταν. (Παύση για απάντηση). Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Αυτή κράτησε αυτό παρόλο που αυτό ήταν σπασμένο.

_β) Παρόλο που αυτό ήταν σπασμένο, αυτή το κράτησε αυτό.

12. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: τα κλειδιά, το κορίτσι, στην τσέπη της, έβαλε, δεν, μέσα. (Παύση για απάντηση). Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Το κορίτσι δεν έβαλε τα κλειδιά μέσα στην τσέπη της.

_β) Δεν έβαλε το κορίτσι τα κλειδιά μέσα στην τσέπη της;

13. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: αυτό, αυτό, το, αυτή έφαγε, καυτό, παρόλο, που, ήταν. (Παύση για απάντηση). Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Αυτή το έφαγε αυτό παρόλο που αυτό ήταν καυτό.

_β) Παρόλο που αυτό ήταν καυτό, αυτή το έφαγε .

14. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: το εστιατόριο, την πίτσα, να παραδώσει, πρόκειται, να, δεν. (Παύση για απάντηση). Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Το εστιατόριο δεν πρόκειται να παραδώσει την πίτσα.

_β) Δεν πρόκειται το εστιατόριο να παραδώσει την πίτσα;

15. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: ξέρεις, δεν, εσύ, αυτό, που, το έβαλες. (Παύση για απάντηση). Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Δεν ξέρεις εσύ που το έβαλες αυτό;

_β) Εσύ δεν ξέρεις που το έβαλες αυτό.

16. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: θυμάται, δεν, αυτός, αυτό, αν, το ταχυδρόμησε. (Παύση για απάντηση). Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Αυτός δεν θυμάται αν το ταχυδρόμησε αυτό;.

_β) Δεν θυμάται αυτός αν το ταχυδρόμησε αυτό.

17. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: έφυγε, πήρε, αυτός, από το σπίτι, το λεωφορείο, αφού. (Παύση για απάντηση). Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Αυτός πήρε το λεωφορείο αφού έφυγε από το σπίτι

_β) Αφού αυτός έφυγε από το σπίτι, πήρε το λεωφορείο.

18. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: τα μαθήματά του, αυτός, δεν, τα τελείωσε, δύσκολα, επειδή, ήταν. (Παύση για απάντηση). Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Αυτός δεν τελείωσε τα μαθήματά του επειδή ήταν δύσκολα.

_β) Επειδή τα μαθήματά του ήταν δύσκολα, αυτός δεν τα τελείωσε.

_γ) Επειδή ήταν δύσκολα, αυτός δεν τα τελείωσε τα μαθήματά του.

19. Φτιάξε μία πρόταση με τις ακόλουθες λέξεις: ήταν έξυπνο, τον, διαγωνισμό, που, το αγόρι, κέρδισε. (Παύση για απάντηση). Τώρα κάνε μία διαφορετική πρόταση.

_α) Το αγόρι που κέρδισε τον διαγωνισμό ήταν έξυπνο.

_β) Το αγόρι που ήταν έξυπνο κέρδισε τον διαγωνισμό.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

Συναρμολόγηση Πρότασης (Sentence Assembly (SA))

Σημείο Έναρξης Δοκιμασίας	Υλικό που χρειάζεστε	Επαναλήψεις	Διακοπή
Σε όλες τις ηλικίες ξεκινάμε από την ερώτηση 1	Βιβλίο Ερεθισμάτων 2	Επιτρέπονται	Μετά από 5 διαδοχικά λάθη

Βάλετε ένα (ν) τικ στο κενό διάστημα του πρωτόκολλου (φύλλου Απαντήσεων) δίπλα από τις απαντήσεις του εξεταζόμενου. Κυκλώστε το 1 για κάθε σωστή απάντηση και το 0 για κάθε λανθασμένη. Ο μαθητής θα πρέπει να δώσει ΔΥΟ (2) σωστές απαντήσεις για κάθε ερώτηση έτσι ώστε να θεωρηθεί η απάντηση σωστή.

Παράδειγμα	Δοκιμή 1	Δοκιμή 2
A)Το αγόρι είναι ψηλό.	A)Το κορίτσι είδε το αγόρι.	A)Το γατάκι είναι πάνω στην καρέκλα.
B)Είναι το αγόρι ψηλό;	B)Το αγόρι είδε το κορίτσι.	B)Είναι το γατάκι πάνω στην καρέκλα;

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ-ΕΝΤΥΠΟ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

score

score

<p>1_α)Ο άνδρας συνοδεύονταν από το σκύλο.</p> <p>_β)Ο σκύλος συνοδεύονταν από το άνδρα.</p> <p>_γ)Συνοδεύονταν ο άνδρας από το σκύλο;</p> <p>_δ)Συνοδεύονταν ο σκύλος από τον άνδρα</p>	
--	--

<p>10_α)Έστειλε ο μαθητής στον διαχειριστή την αίτηση;</p> <p>_β)Έστειλε ο διαχειριστής στον μαθητή την αίτηση;</p> <p>_γ)Ο μαθητής έστειλε στον διαχειριστή την</p>	
--	--

	1 0	αίτηση. _δ) Ο διαχειριστής έστειλε στον μαθητή την αίτηση.	1 0
2_α)Αυτός τελείωσε τα μαθήματά του πριν παίξει χόκεϊ _β)Αυτός έπαιξε χόκεϊ πριν τελειώσει τα μαθήματά του. _γ)Πριν αυτός παίξει χόκεϊ, τέλειωσε τα μαθήματά του. _δ)Πριν αυτός τελειώσει τα μαθήματά του, έπαιξε χόκεϊ.	1 0	11_α)Αυτή κράτησε αυτό παρόλο που αυτό ήταν σπασμένο. _β) Παρόλο που αυτό ήταν σπασμένο, αυτή το κράτησε αυτό.	1 0
3_α)Αυτή αγόρασε το αυτοκίνητο αφού πήρε τη δουλειά. _β)Αυτή πήρε τη δουλειά αφού αγόρασε το αυτοκίνητο. _γ)Αφού αυτή πήρε τη δουλειά ,αγόρασε το αυτοκίνητο.		12_α)Το κορίτσι δεν έβαλε τα κλειδιά μέσα στην τσέπη της. _β) Το κορίτσι δεν έβαλε τα κλειδιά μέσα στην τσέπη της;	

<p>_δ)Αφού αυτή αγόρασε το αυτοκίνητο ,πήρε τη δουλειά.</p>	<p>1 0</p>		<p>1 0</p>
<p>4_α) Εσύ θα βάλεις την μπάλα μέσα στο καλάθι;</p> <p>_β)Εσύ θα βάλεις την μπάλα μέσα στο καλάθι.</p> <p>_γ)Θα βάλεις εσύ την μπάλα μέσα στο καλάθι.</p>	<p>1 0</p>	<p>13_α)Αυτή έφαγε αυτό παρόλο που αυτό ήταν καυτό.</p> <p>_β) Παρόλο που αυτό ήταν καυτό, αυτή το έφαγε αυτό.</p>	<p>1 0</p>
<p>5_α)Το αγόρι αγόρασε στο κορίτσι ένα παγωτό χωνάκι;</p> <p>_β)Το αγόρι αγόρασε στο κορίτσι ένα παγωτό χωνάκι.</p> <p>_γ)Το κορίτσι αγόρασε στο αγόρι ένα χωνάκι παγωτό.</p> <p>_δ)Το κορίτσι αγόρασε στο αγόρι ένα παγωτό χωνάκι;</p>		<p>14_α)Το εστιατόριο δεν πρόκειται να παραδώσει την πίτσα.</p> <p>_β) Δεν πρόκειται το εστιατόριο να παραδώσει την πίτσα;</p>	

	1 0		1 0
<p>6_α) Θα μπορούσες εσύ να φτιάξεις αυτό με κόλλα ;</p> <p>_β) Θα μπορούσες εσύ να φτιάξεις αυτό με κόλλα.</p> <p>_γ) Με κόλλα ,θα μπορούσες εσύ να φτιάξεις αυτό.</p>	1 0	<p>15_α) Δεν ξέρεις εσύ που το έβαλες αυτό;</p> <p>_β) Εσύ δεν ξέρεις που το έβαλες αυτό.</p>	1 0
<p>7_α) Δεν θα έπρεπε εμείς να διασχίσουμε το δρόμο εδώ.</p> <p>_β) Δεν θα έπρεπε εμείς να διασχίσουμε το δρόμο εδώ;</p>	1 0	<p>16_α) Αυτός δεν θυμάται αν το ταχυδρόμησε αυτό;</p> <p>_β) Δεν θυμάται αυτός αν το ταχυδρόμησε αυτό.</p>	1 0

<p>8_α)Ο δρομέας δεν θα νικήσει τον αγώνα.</p> <p>_β) Δεν θα νικήσει ο δρομέας τον αγώνα;</p>	<p>1 0</p>	<p>17_α)Αυτός πήρε το λεωφορείο αφού έφυγε από το σπίτι</p> <p>_β)Αφού αυτός έφυγε από το σπίτι ,πήρε το λεωφορείο.</p>	<p>1 0</p>
<p>9_α)Η γυναίκα δεν έβαλε την λάμπα πάνω στο τραπέζι.</p> <p>_β) Η γυναίκα δεν έβαλε την λάμπα πάνω στο τραπέζι.;</p>		<p>18_α)Αυτός δεν τελείωσε τα μαθήματά του επειδή ήταν δύσκολα.</p> <p>_β)Επειδή τα μαθήματά του ήταν δύσκολα ,αυτός δεν τα τελείωσε.</p> <p>_γ)Επειδή ήταν δύσκολα, αυτός δεν τα τελείωσε τα μαθήματά του.</p>	

	1 0		1 0
		19_α) Το αγόρι που κέρδισε τον διαγωνισμό ήταν έξυπνο. _β) Το αγόρι που ήταν έξυπνο κέρδισε τον διαγωνισμό.	1 0

Βαθμολογία Απαντήσεων

Βάζετε τικ στα κενά δίπλα στις απαντήσεις του εξεταζόμενου. Εάν το παιδί δώσει κάποια απάντηση που δεν υπάρχει στο τεστ, τη γράφετε αυτολεξεί στο κενό που αντιστοιχεί. Έχοντας καταγράψει και τις σωστές και τις λάθος απαντήσεις στο πρωτόκολλο όχι μόνο βοηθάει στο να αναθεωρήσετε την επίδοση του παιδιού ως προς την ορθότητα της κάθε απάντησης, αλλά και να αναλύσετε τις σωστές και λάθος απαντήσεις αργότερα. Εάν το εξεταζόμενο παιδί δώσει δύο απαντήσεις που να συμπίπτουν στις απαντήσεις του πρωτόκολλου τότε βαθμολογούμε με τον αριθμό 1. Εάν το εξεταζόμενο παιδί δεν δώσει 2 σωστές απαντήσεις τότε βαθμολογείτε με τον βαθμό 0. Κυκλώστε το σκορ του εξεταζόμενου στην στήλη των σκορ δίπλα στην αντίστοιχη απάντηση. Εάν τώρα το εξεταζόμενο παιδί απαντήσει λάθος σε πέντε (5) διαδοχικές ερωτήσεις σταματήστε την χορήγηση της δοκιμασίας. Σημειώστε ότι σταματήσατε τη δοκιμασία εκεί.

Βαθμολογία Δοκιμασίας

Υπολογίστε τον τελικό βαθμό (raw score) της δοκιμασίας προσθέτοντας τους βαθμούς των ερωτήσεων που χορηγήσατε.

Καταγράψτε το σύνολο των βαθμών της δοκιμασίας στο τέλος της σελίδας της δοκιμασίας.

Συναρμολόγηση πρότασης (Sentence Assembly). Ανάλυση Ερωτήσεων

Χρησιμοποιήστε τον παρακάτω πίνακα ανάλυσης των ερωτήσεων για να προσδιορίσετε τους τύπους (patterns) στις απαντήσεις του εξεταζόμενου παιδιού.

Πίνακας 2.12 Συναρμολόγηση πρότασης (Sentence Assembly) ανάλυση στοιχείων

Συναρμολόγηση πρότασης

Κατηγορία	Ερωτήσεις
Ενεργητική	
Δηλωτική	7
Φράση με πρόθεση	4,6,9,12
Άρνηση	7,8,9,12,14,15,16,18
Φράση με απαρέμφατο	8,14

Άμεσο και έμμεσο αντικείμενο	5, 10
Δευτερεύουσα πρόταση	2,3,11,13,17,18
Αναφορική πρόταση	19
Ερωτηματική	7
Φράση με πρόθεση	4,9,10,12
Άρνηση	7,8,9,12,14,15,16
Φράση με απαρέμφατο	8,14
Άμεσο και έμμεσο αντικείμενο	5,10
Προστακτική	4
Παθητική	1
Δηλωτική	1
Ερωτηματική	1

Σημείωση: Οι ερωτήσεις που είναι τονισμένες εμφανίζονται σε πάνω από μία κατηγορία.

Επέκταση Δοκιμών για την Συναρμολόγηση Πρότασης

Επεκτείνετε την δοκιμή για να εξετάσετε τα λάθη στο χειρισμό και την μετατροπή των συντακτικών δομών στο πλαίσιο των περιορισμών που επιβάλλονται από τις λέξεις περιεχομένου και της γραμματικής.

Κατηγοριοποιείτε τα λάθη σύμφωνα με τον πίνακα ανάλυσης των ερωτήσεων του πρωτόκολλου.

Εάν το εξεταζόμενο παιδί παρουσιάζει δυσκολία σε συγκεκριμένο είδος δομής της πρότασης, όταν τις μετατρέπει από μία μορφή σε άλλη (π.χ. Δηλωτικές σε ερωτηματικές, ή το αντίστροφο), ή ανασκευάζει την επιφάνεια της δομής για να δημιουργήσει νόημα, τότε:

1. Γράψτε τις απαντήσεις παράλληλα στις απαντήσεις τις οποίες το εξεταζόμενο παιδί απήντησε λάθος ή δεν έδωσε καμία απάντηση. Επίσης μπορείτε να αντιγράψτε τις λέξεις που αντιστοιχούν σε κάθε κουτάκι σε διαφορετική μικρή καρτούλα. Τοποθετείστε τις καρτούλες πάνω στο

τραπέζι με την ίδια σειρά όπως είναι στην κάθε σελίδα της δοκιμασίας. Ζητήστε από τον/την εξεταζόμενο να σχηματίσει 2 διαφορετικές προτάσεις χρησιμοποιώντας όλες τις καρτούλες.

2. Εάν το παιδί συνεχίσει να δυσκολεύεται με το έργο της συναρμολόγησης πρότασης, χορηγήστε χαμηλότερου επιπέδου κλίμακες (π.χ. Δομή της λέξης, Δομή της πρότασης) για να έχετε πρόσβαση στις συντακτικές δομές.

Σημείωση για τον κλινικό

Έχετε υπόψη σας ότι μπορείτε να χρησιμοποιείτε κάρτες με λέξεις και φράσεις και στην κλινική σας εργασία για να φτιάχνετε ποικίλες σύνθετες και πολυσύνθετες προτάσεις.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

ΑΘΗΝΑ TEST-ΕΝΤΥΠΟ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ Ερωτήσεις και κριτήρια βαθμολόγησης

ΕΡΩΤΗΣΗ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΛΑΘΑΣΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
1. Στα παραμύθια, λέμε: Και έζησαν αυτοί καλά και εμείς	καλύτερα	
2. Η Μαρία πήρε μόνον ένα μπράβο· Η Ελένη πήρε πολλά	μπράβο	μπράβα
3. Τα παιδιά βγαίνουν στην αυλή του σχολείου και παίζουν την ώρα του	διαλείμματος	στο διάλειμμα
4. Τα φώτα σβήνουν, όταν έχουμε διακοπή	ρεύματος	
5. Για να μην τον ακούσουν, περπατούσε στις μύτες των	ποδιών, παπουτσιών	νυχιών
6. Ο δάσκαλος, απευθυνόμενος στους γονείς, είπε: Κυρίες και	κύριοι	δεσποινίδες, παιδιά
7. Ο Γιώργος και ο Νίκος είναι φίλοι· ο ένας συμπαθεί	τον άλλον	το δάσκαλο του, τον αδελφό του
8. Όταν λείπει ο γάτος, χορεύουν τα	ποντίκια	γατάκια
9. Το κάπνισμα βλάπτει σοβαρά την	υγεία, καρδιά	
10. Όποιος έχει τον αριθμό τρία είναι τρίτος· όποιος έχει τον αριθμό επτά είναι	έβδομος	τελευταίος
11. Τα νέα τα μαθαίνουμε από το Δελτίο	Ειδήσεων	Ειδήσεις, των «οκτώ», καιρού
12. Στο αυτοκίνητο πρέπει να φοράμε	ζώνες ασφαλείας, ζώνη	το κράνος
13. Τα χειλιόνια έρχονται την	άνοιξη	καλοκαίρι
14. Ο δάσκαλος διάβαζε τα ονόματα. Ο Πέτρος είπε «παρών». Η Μαρία είπε	παρούσα	παρών, μάλιστα
15. Ο πατέρας του Γιώργου μεταφέρει κρέατα· κάνει μεταφορές	κρεάτων	κρεάτων, κρεατών, στην αγορά, με κρέατα
16. Το σπίτι που έχει δύο ορόφους το λέμε	διώροφο	μεγάλο, πολυκατοικία

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ (συνέχεια)
Ερωτήσεις και κριτήρια βαθμολόγησης

ΕΡΩΤΗΣΗ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΛΑΘΑΣΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
17. Όποιος βιάζεται	σκοντάφτει	πέφτει κάτω, χάνει
18. Μερικές σοκολάτες γίνονται με γάλα· τις λέμε σοκολάτες	γάλακτος, γάλατος	με γάλα, από γάλα
19. Αγόρασε ένα τετράδιο των 60	φύλλων, σελίδων, δραχμών	σελιδών
20. Πάει αργά σαν	χειλώνα, σαλιγκάρι	μυρμήγκι, καράβι, κάβουρας
21. Οι κυψέλες είναι το σπίτι των	μελισσών	μέλισσων, μελίσων
22. Ανέβηκε στο πλοίο για να φύγει· του ευχηθήκαμε	καλό ταξίδι, στο καλό	καλή τύχη
23. Λένε ότι τα πολλὰ λόγια είναι	φτώχεια	κακό
24. Κάνουμε οικονομίες για ώρα	ανάγκης	κακή
25. Το γεροντάκι λιποθύμησε· τον πήγαν στο Σταθμό Πρώτων	Βοηθειών	Βοήθειων, νοσοκομείο
26. Ο ήλιος με τις ακτίνες του, μας δίνει φως· είναι, όπως λέμε, πηγή	φωτός	φως, από φως, ζέστης, ζωής
27. Οι τραυματίες πάνε καλύτερα· είναι εκτός	κινδύνου	νοσοκομείου
28. Λένε ότι η πολλή ηλιοθεραπεία προκαλεί καρκίνο του	δέρματος, σώματος	μαστού, πνεύμονα
29. Τα παιδιά έψαλλαν: Σε γνωρίζω	από την κόψη ...	καλά
30. Όλοι σήμερα μιλάμε για την προστασία του	περιβάλλοντος, δάσους, παιδιού	κράτους, ανθρώπου
31. Κανείς δεν τον άκουγε· τα λόγια του έπεφταν στο	κενό, βρόντο	γκρεμό, πάτωμα
32. Νευρίασε πολύ· βγήκε εκτός	εαυτού, ελέγχου, ορίων	κατάστασης

Ενδεχόμενο 1

- Αν το Π απαντήσει σωστά στο δεύτερο παράδειγμα, ο Ε λέει:

Σωστά.

Η Μαρία έχει ποηθά φορέματα.

και προχωρεί στην ΕΞΕΤΑΣΗ.

ΕΞΕΤΑΣΗ

- Ο Ε διαβάζει τις 32 ελλιπείς προτάσεις (βλέπε τις δύο επόμενες σελίδες), μία κάθε φορά (η Ερώτηση 1 είναι: «Στα παραμύθια λέμε: Και έζησαν αυτοί καλά και εμείς...»); διακόπτοντας απότομα, χωρίς να χαμηλώνει τον τόνο της φωνής, για να φανεί ότι η πρόταση είναι ελλιπής.
- Το Π συμπληρώνει την ελλιπή πρόταση.
- Στο ΦΕ (σελ. 10), στη στήλη «ΕΡΩΤΗΣΗ», για διευκόλυνση του Ε, έχει καταχωρηθεί η τελευταία λέξη/φράση της κάθε ερώτησης.
- Στη στήλη «ΣΥΝΗΘΕΣΤΕΡΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ», έχει καταχωρηθεί η πιο συνήθης σωστή απάντηση για κάθε ερώτηση.

– Αν το Π απαντήσει με την καταχωρημένη στο ΦΕ σωστή απάντηση, ο Ε κυκλώνει την απάντηση αυτή.

– Αν το Π δώσει κάποια άλλη απάντηση, σωστή ή λανθασμένη, ο Ε καταγράφει την απάντηση αυτή, στη στήλη «ΑΛΛΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ», αυτολεξεί.

- ➔ Αν το Π αποτύχει σε 4 συνεχόμενες ερωτήσεις, η χορήγηση της κλίμακας τερματίζεται.

ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ

Στις επόμενες σελίδες (σελ. 60 και 61) δίνονται, για κάθε ερώτηση, παραδείγματα σωστών και λανθασμένων απαντήσεων.

Μια απάντηση, για να θεωρηθεί σωστή, πρέπει να είναι και γραμματικώς ορθή.

Στο ΦΕ, δίπλα σε κάθε ερώτηση, στη στήλη «Μονάδες», ο Ε σημειώνει, αναλόγως: το 1, αν η απάντηση είναι σωστή· ή, το 0, αν η απάντηση είναι λανθασμένη.

Το άθροισμα των μονάδων στις 32 ερωτήσεις είναι ο αρχικός βαθμός του Π στην κλίμακα. Ο βαθμός αυτός καταχωρείται στο ΦΕ (σελ. 10) στο αντίστοιχο τετραγωνάκι.

Ανώτερος βαθμός: 32 μονάδες

Ενδεχόμενο 2

- Αν το Π απαντήσει λανθασμένα στο δεύτερο παράδειγμα, ο Ε επαναλαμβάνει τα παραδείγματα, όσες φορές χρειαστεί, δίνοντας όποιες διευκρινίσεις κρίνει αναγκαίες, εωσότου το Π καταλάβει τι του ζητείται και να δώσει τη σωστή απάντηση, οπότε ο Ε προχωρεί στην ΕΞΕΤΑΣΗ.

φράση.
α χαμη-

σελίδες

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

ΟΝΟΜΑ	ΗΛΙΚΙΑ	ΦΥΛΟ	CELF-4 ·Συναρμολόγηση Προτάσεων			ΑΘΗΝΑ TEST ·Ολοκλήρωση Προτάσεων		
			Raw score	Scaled score	Εκατοστιαία Τιμή %	Raw score	Εκατοστιαία Τιμή %	Ηλικία
ΑΓΟΡΙΑ								
Κ Γ	9	Αγόρι	19	17	99	29	84	9
Γ Σ	9 1/2	Αγόρι	19	17	99	31	95	9 1/2
Θ Σ	9	Αγόρι	19	17	99	31	95	9
Π Μ	9	Αγόρι	17	16	98	28	75	9
Γ Π	9 1/2	Αγόρι	19	17	99	29	84	9 1/2
Σ Τα	9 1/2	Αγόρι	17	16	98	30	91	9 1/2
Γ Π	9	Αγόρι	19	17	99	29	84	9
Γ Κ	9 1/2	Αγόρι	19	17	99	32	95	9 1/2
Ο Σ	9	Αγόρι	19	17	99	31	95	9
Γ Ν	9	Αγόρι	15	14	91	28	75	9
Μ Σ	9	Αγόρι	19	17	99	31	95	9
Ν Ν	9	Αγόρι	18	17	99	28	75	9
Ν Π	9 1/2	Αγόρι	19	17	99	28	75	9 1/2
Α Λ	9	Αγόρι	16	15	95	26	50	9
Χ Μ	9	Αγόρι	18	17	99	27	63	9
Κ Φ	9	Αγόρι	16	15	95	25	50	9
Π Ρ	9 1/2	Αγόρι	19	17	99	29	84	9 1/2
Κ Λ	9	Αγόρι	19	17	99	30	91	9
Κ Π	9 1/2	Αγόρι	19	17	99	31	95	9 1/2
ΚΟΡΙΤΣΙΑ								
Φ Β	9 1/2	Κορίτσι	16	15	95	30	91	9 1/2
Μ Σ	9	Κορίτσι	14	14	91	32	95	9
Μ Κ	9	Κορίτσι	17	16	98	30	91	9
Ε Κ	9	Κορίτσι	13	13	84	27	63	9
Β Λ	9	Κορίτσι	18	17	99	29	84	9
Σ Δ	9 1/2	Κορίτσι	19	17	99	28	75	9 1/2
Ε Β	9	Κορίτσι	19	17	99	31	95	9
Δ Κ	9	Κορίτσι	17	16	98	29	84	9
Ε Σ	9 1/2	Κορίτσι	19	17	99	31	95	9 1/2
Γ Α	9	Κορίτσι	16	15	95	27	63	9
Θ Τα	9	Κορίτσι	18	17	99	27	63	9

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.

	X	Ψ	$X - \bar{X}$	$\Psi - \bar{\Psi}$	$(X - \bar{X})^2$	$(\Psi - \bar{\Psi})^2$	$(X - \bar{X}) \cdot (\Psi - \bar{\Psi})$
	19	29	1,3	-0,13	1,69	0,0169	-0,169
	19	31	1,3	1,87	1,69	3,4969	2,431
	19	31	1,3	1,87	1,69	3,4969	2,431
	17	28	-0,7	-1,13	0,49	1,2769	0,791
	19	29	1,3	-0,13	1,69	0,0169	-0,169
	17	30	-0,7	0,87	0,49	0,7569	-0,609
	19	29	1,3	-0,13	1,69	0,0169	-0,169
	19	32	1,3	2,87	1,69	8,2369	3,731
	19	31	1,3	1,87	1,69	3,4969	2,431
	15	28	-2,7	-1,13	7,29	1,2769	3,051
	19	31	1,3	1,87	1,69	3,4969	2,431
	18	28	0,3	-1,13	0,09	1,2769	-0,339
	19	28	1,3	-1,13	1,69	1,2769	-1,469
	16	26	-1,7	-3,13	2,89	9,7969	5,321
	18	27	0,3	-2,13	0,09	4,5369	-0,639
	16	25	-1,7	-4,13	2,89	17,0569	7,021
	19	29	1,3	-0,13	1,69	0,0169	-0,169
	19	30	1,3	0,87	1,69	0,7569	1,131
	19	31	1,3	1,87	1,69	3,4969	2,431
	16	30	-1,7	0,87	2,89	0,7569	-1,479
	14	32	-3,7	2,87	13,69	8,2369	-10,619
	17	30	-0,7	0,87	0,49	0,7569	-0,609
	13	27	-4,7	-2,13	22,09	4,5369	10,011
	18	29	0,3	-0,13	0,09	0,0169	-0,039
	19	28	1,3	-1,13	1,69	1,2769	-1,469
	19	31	1,3	1,87	1,69	3,4969	2,431
	17	29	-0,7	-0,13	0,49	0,0169	0,091
	19	31	1,3	1,87	1,69	3,4969	2,431
	16	27	-1,7	-2,13	2,89	4,5369	3,621
	18	27	0,3	-2,13	0,09	4,5369	-0,639
ΣΥΝΟΛΟ	531	874			82,3	95,467	33,2

Βιβλιογραφία

Aram, D.M., B.L. Ekelman, and IE. Nation. 1984. Preschoolers with language disorders: Ten years later. *Journal of Speech and Hearing Research* 22:232.

Adam, A-M. & Gathercole, E.S(2000).Limitations in Working Memory: Implications for Language Development. *International Journal of Language&Communications Disorders*,35(1),95-116

Baddelley A D. (2000).The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*,4,417-422.

Baddeley A.D.& Logie R.H (1999). The multiple- compotent model. In A.Miyake & P. Shah(Eds),*Models of working memory:Mechanisms of active maintenance and executive control* (p.28-61)Cambridge,UK:Cambridge University Press.

Baker, L., and D.P. Cantwell. 1985. Psychiatric and learning disorders in children with speech and language disorders: A critical review. *Advances in Learning and Behavioural Disabilities* 4:1-28.

Bull & Roy, J.A. (1999).Exploring the roles of the visual –spatial sketchpad and central executive in children’s arithmetical skill: Views from cognition and developmental neuropsychology. *Developmental Neuropsychology*, 15,421-442.

De Jong, P. (1998).Working memory deficits of reading disabled children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 70, 75-95.

Engle R.W Tuholski S.W .Laughlin J.E. &Conway A.R (1999).Working memory, short-term memory and general fluid intelligence: A latent variable approach. *Journal of Experimental Psychology.General*,128,309-331

Johnson ,D.J &Myklebust,H.R.(1967) Learning disabilities: Educational principles and practices. New York : Grune & Stratton.

Just M.A., Carpenter P.A & Keller , T.A (1996).The capacity theory of comprehension: New fronties of evidence and arguments.Psychological Review,103,773-780.

Oberauer ,K Sub ,H Wilhelm ,O &Wittman,W.W(2003). The multiple faces of working memory: Storage, processing, supervision and coordination Intelligence, 31,167-193.

Shankweiler, D & Crain, S (1986) Language mechanisms and reading disorder.Cognition, 24,139-168.

Siegel L.S & Ryan, E.B (1989).The development of working memory in normally achieving and subtypes of learning disabled. Child Development, 60,973-980.

Stanovich, K. &Siegel, L.S (1994).Phenotypic performance profile of children with reading disabilities: A regression – based test of the phonological – core difference model. Journal of Educational Psychology, 86, 24-53.

Swanson, H.L (1999).Reading comprehension and working memory in skilled readers: Is the phonological loop more important than the executive system? Journal of Experimental Child Psychology 72,1-31.

Swanson, H.L& Berninger, V. (1995).The role of working memory and STM in skilled and less skilled readers’ word recognition and comprehension .Intelligence, 21, 83-108.

Swanson, H.L, Howard, B.C & Saez L. (2006, May/June). Do Different Components of Working Memory Underlie Different Subgroups of reading Disabilities? Journal of Learning Disabilities, 39(3), 252-26

Κολιάδης, Ε. (2002) Γνωστική Ψυχολογία, Γνωστική Νευροεπιστήμη, Εκπαιδευτική Πράξη. Αθήνα.

Kotsopoulos et al, (1996). Reading and Spelling deficits among children attending a psychiatric day treatment program. *European Child and Adolescent Psychiatry* 583-92.

Κουράκης,Ε.Ι.(2004). Διερεύνηση της Μνήμης σε παιδιά με διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής.

Λιβανίου Ε.(2004). Μαθησιακές Δυσκολίες και Προβλήματα Συμπεριφοράς στην Κανονική Τάξη. Αθήνα: Εκδόσεις Κέδρος.

Παντελιάδου Σουζάνα και Φαίη Αντωνίου.2008.Τεστ Ανάγνωσης Τεστ Α, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων ΕΠΕΑΕΚ.

Κων. Δ. Πόρποδας, Κλ. Διακογιώργη,Ι. Δημάκου, Ι Καραντζή.2008.Εργαλείο Διαγνωστικής Διερεύνησης δυσκολιών στον γραπτό λόγο, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων ΕΠΕΑΕΚ.

Παρασκευόπουλος , Ι Καλαντζή –Αζίζι ,Α & Γιαννιτσάς, Ν (1999)Αθηνά Τεστ Διάγνωσης Δυσκολιών Μάθησης: Δομή και Χρησιμότητα (εκδ.αναθ.)Αθήνα : Ελληνικά Γράμματα.