

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: «Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΓΛΩΣΣΙΚΩΝ
ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΕΛΛΗΝΟΦΩΝΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ
ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΩΣ ΔΕΙΚΤΕΣ
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ
ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ (SPECIFIC LANGUAGE
IMPAIRMENT-SLI)»**

**TITLE: «THE DEVELOPMENT OF LANGUAGE
SKILLS OF GREEK-SPEAKING
PRESCHOOLERS AS ASSESMENT
INDICATORS OF SPECIFIC LANGUAGE
IMPAIRMENT (SLI)**

Όνοματεπώνυμο σπουδαστών:

Κλαψής Πάυλος

Παντελαίου Δέσποινα

Φερλέ Νικολέτα

Εποπτεύων καθηγητής:

Μπέσσας Ανδρέας

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Για την υλοποίηση της έρευνας και της εργασίας αυτής θα θέλαμε να εκφράσουμε θερμότερες ευχαριστίες στους καθηγητές μας του τμήματος Λογοθεραπείας Πατρών, τον κο. Ανδρέα Μπέσσα καθηγητή στο τμήμα λογοθεραπείας Α.Τ.Ε.Ι Πατρας, διδάκτωρ λογοθεραπείας, για την επιστημονική υποστήριξη και ενθάρρυνση, τις συμβουλές και χρήσιμες υποδείξεις του αλλά και την κατανόηση που έδειξε όλο αυτό το διάστημα, την κα. Ματίνα Αυγέρου, την κα. Δήμητρα Στρέκλα, την κα. Βασιλική Ζαροκανέλλου και την κα. Αρχόντω Τερζή. Έπειτα θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τα παιδιά που προέρχονται από τα κλινικά πλαίσια του Τ.Ε.Ι. Λογοθεραπείας του 24^ο νηπιαγωγείου Κρεσθενών Πατρών, του 37^ο νηπιαγωγείου στο σχολικό συγκρότημα Δροσιάς στη Πάτρα, τη κλινική του Τ.Ε.Ι. Λογοθεραπείας Πατρών, επίσης από το 1^ο Νηπιαγωγείο Χώρας Νάξου και το λογοθεραπευτικό κέντρο Αλφαβητάρι στο Περιστερί Αττικής και τους επόπτες που μας έδωσαν την ευκαιρία να πραγματοποιήσουμε την έρευνά μας. Τέλος ένα μεγάλο ευχαριστώ στις οικογένειές μας για την υποστήριξη που μας παρείχαν όλο αυτό το διάστημα.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στην παρούσα έρευνα παρουσιάζεται το θέμα, οι γλωσσικές ικανότητες ελληνόφωνων παιδιών προσχολικής ηλικίας ως κριτήριο αξιολόγησης της ειδικής γλωσσικής διαταραχής. Με κύριο σκοπό να εντοπίσουμε τα παιδιά που πληρούν το κριτήριο της Ειδικής Γλωσσικής Διαταραχής και να αναλύσουμε τα γενικά χαρακτηριστικά τους. Επιπλέον θέλουμε να δούμε τις διαφορές που έχουν στις γλωσσικές ικανότητες παιδιά που έχουν ειδική γλωσσική διαταραχή σε σύγκριση με άλλες γλωσσικές διαταραχές, έτσι ώστε να έχουμε μια πιο ξεκάθαρη εικόνα μεταξύ των διαταραχών. Η έρευνα αυτή αποτελείται από τέσσερα βασικά μέρη. Στο πρώτο μέρος παρουσιάζεται αναλυτικά το θεωρητικό κομμάτι της ειδικής γλωσσικής διαταραχής. Στο δεύτερο γίνεται η βιβλιογραφική ανασκόπηση όπου παρουσιάζονται πηγές και άρθρα ερευνητών. Στο τρίτο μέρος γίνεται η μεθοδολογία, η στατιστική ανάλυση και τα αποτελέσματα. Στο τέταρτο και τελευταίο μέρος γίνεται η σύγκριση μεταξύ των αποτελεσμάτων της έρευνας με τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στην βιβλιογραφική ανασκόπηση και τα συμπεράσματα της παρούσα έρευνας, καθώς και περιορισμοί ή και συστάσεις που προέκυψαν.

ABSTRACT

The present research had as a purpose to examine the language abilities of the greek- speaking preschoolers as a criterion of assessment for Specific Language Impairment. The main purpose was to identify the children that serve the criterion for Specific Language Impairment and to analyze their general characteristics. Furthermore, there have been analyzed differences in the language abilities that children with SLI have, in comparison with other language disorders, so that there would be a clearer way to identify between these disorders.

Firstly, in the study, various introductory information have been described, useful for the knowledge of the subject. Furthermore, investigations from other researchers have been reported, relevant to the subject, that is, morphosyntax, phonology, semantics in the children with SLI.

There have been given to 40 greek- speaking preschoolers aged from 5,5 to 6,5 an atypical articulation and phonology test that consists of 43 illustrated words by Dr Aggeliki Kotsopoulou (2011) for the analysis of phonemes and clusters in front, middle and final position, the test of informative and grammatical adequacy that includes 10 action images (Vogindroukas, Stavrakaki, Protopapas, 2010), the AthinaTest (Paraskevopoulos, Kalantzi-Azizi, Giannitsas, 1999) and in particular the «Mental Ability» subscale for the assessment of the mental ability of the children, and finally an oralmotor evaluation examining the structure and functionality of the speech organs.

From the results of the tests and the criteria that have been defined, four disorders arising from the sample of the children and other disorders that have not been analyzed, along with the normal children. Respectively, these are specific language impairment, dyspraxia, phonological disorder and syntactic- semantic disorder.

The children with SLI showed disorder at the phonological test (100%), at the test of the action images which evaluates the informative and grammatical adequacy the children also showed disorder (83,3%), at the oralmotor evaluation they showed no disorder (0%), and in the assessment of mental ability 'AthinaTest' they did not show a mental disability, but only some language inadequacy at the subscale named 'language proportions' (33,3%), graphic motor inadequacy at the subscale 'copying shapes'(66,7%), and semantic inadequacy at the subscale 'vocabulary' (50%).

From these results derives the conclusion that Specific Language Impairment presents ,indeed, difficulties in the language areas that were examined, that is, semantics, morphology, syntax, and phonology as well, which are agreed with the criteria that were defined, that is, to be observed phonological errors without oralmotor malfunctions, and with the presence of language inadequacy, without mental disability. The results have confirmed these criteria successfully.

What is remarkable is the fact that children with SLI showed impaired development at copying shapes and at the graphic motor coordination, one fact which was observed that hadn't been referred in the relative bibliography.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα έρευνα έχει σαν σκοπό να μελετήσει τις γλωσσικές ικανότητες ελληνόφωνων παιδιών νηπιακής ηλικίας ως κριτήριο αξιολόγησης της ειδικής γλωσσικής διαταραχής. Ο κύριος σκοπός είναι ο εντοπισμός των παιδιών που πληρούν το κριτήριο της Ειδικής Γλωσσικής Διαταραχής και η ανάλυση των γενικών χαρακτηριστικών τους. Επιπλέον επιθυμητή είναι η ανάλυση των διαφορών που έχουν στις γλωσσικές ικανότητες παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή σε συγκριση με άλλες γλωσσικές διαταραχές, έτσι ώστε να υπάρχει μια πιο ξεκάθαρη εικόνα μεταξύ των διαταραχών.

Στην εργασία περιγράφονται αρχικά διάφορες εισαγωγικές πληροφορίες, χρήσιμες για την επίγνωση του θέματος και επιπλέον αναφέρονται μελέτες άλλων ερευνητών σχετικές με το θέμα, δηλαδή, στους τομείς της μορφοσύνταξης, της φωνολογίας και σημασιολογίας των παιδιών με ΕΓΔ.

Χορηγήθηκαν σε 40 ελληνόφωνα παιδιά ηλικίας 5,5 – 6,5 ετών η άτυπη δοκιμασία (τεστ άρθρωσης) χορήγησης 43 εικονογραφημένων λέξεων της Δρ. Αγγελικής Κωτσοπούλου (2011) για την ανάλυση των φωνημάτων και συμπλεγμάτων σε αρχική, μεσαία και τελική θέση, η δοκιμασία πληροφοριακής και γραμματικής επάρκειας με τη χορήγηση δέκα εικόνων δράσης (Βογινδρούκας, Σταυρακάκη, Πρωτόπαπας, 2010), το Αθηνά Τεστ (Παρασκευόπουλος Ι., Καλαντζή – Αζίζι Α., Γιαννίτσας Ν., 1999), και συγκεκριμένα η κλίμακα «Νοητική Ικανότητα» για την αξιολόγηση της νοητικής ικανότητας, και πραγματοποιήθηκε στοματοκινητικός έλεγχος για την εξέταση της δομής και λειτουργικότητας των οργάνων της ομιλίας.

Από τα αποτελέσματα των τεστ και από τα κριτήρια που ορίστηκαν, από το δείγμα προκύπτουν τέσσερις διαταραχές και άλλες διαταραχές που δεν τις αναλύσαμε, μαζί με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Χαρακτηριστικά, αυτές είναι η ειδική γλωσσική διαταραχή, η φωνολογική διαταραχή, η δυσπραξία και η συντακτική- σημασιολογική διαταραχή.

Τα παιδιά με ΕΓΔ εμφάνισαν στο φωνολογικό τεστ διαταραχή (100%), στην δοκιμασία εικόνες δράσης που ελέγχει την πληροφοριακή και γραμματική επάρκεια επίσης (83,3%), στον στοματοκινητικό έλεγχο δεν εμφάνισαν διαταραχή (0%), και στη δοκιμασία 'Αθηνά Τεστ' δεν εμφάνισαν νοητική υστέρηση παρά μόνο κάποια γλωσσική ανεπάρκεια στην υποκλίμακα των γλωσσικών αναλογιών (33,3%), γραφοκινητική ανεπάρκεια στην δοκιμασία αντιγραφής σχημάτων (66,7%), και σημασιολογική ανεπάρκεια στην υποκλίμακα του λεξιλογίου (50%).

Από αυτά τα αποτελέσματα εξάγεται το συμπέρασμα ότι η ειδική γλωσσική διαταραχή παρουσιάζει όντως δυσκολίες στους τομείς της γλώσσας που εξετάστηκαν, δηλαδή, την σημασιολογία, την μορφολογία, και την σύνταξη, καθώς και την φωνολογία, τα οποία είναι σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίστηκαν, δηλαδή, να παρατηρούνται φωνολογικά λάθη χωρίς στοματοκινητικές ανωμαλίες, με την ύπαρξη γλωσσικής ανεπάρκειας, δίχως νοητική υστέρηση. Τα αποτελέσματα λοιπόν επιβεβαίωσαν τα παραπάνω κριτήρια επιτυχώς.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι τα παιδιά με ΕΓΔ εμφάνισαν διαταραγμένη ανάπτυξη στην αντιγραφή σχημάτων και τον γραφοκινητικό συντονισμό γεγονός που παρατηρήθηκε ότι δεν γίνεται αναφορά σε σχετική βιβλιογραφία.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<u>ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ</u>	1
<u>ΠΡΟΛΟΓΟΣ</u>	2
<u>ABSTRACT</u>	3
<u>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</u>	4
<u>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</u>	7
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΔΙΚΗ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ</u>	7
<u>ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ</u>	7
i. <u>ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΟΡΟΙ</u>	9
ii. <u>ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΓΔ</u>	9
iii. <u>ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΕΙΔΙΚΗ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ</u>	11
iv. <u>ΑΝΤΙΛΗΠΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΚΦΡΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ</u>	12
v. <u>ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΣΤΟ ΓΛΩΣΣΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ</u>	12
vi. <u>ΜΝΗΜΗ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΕΓΔ</u>	13
vii. <u>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΗΝ ΓΛΩΣΣΑ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΓΔ</u>	15
viii. <u>ΟΜΟΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΕΓΔ</u>	21
ix. <u>ΟΙ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΔΙΑΤΥΠΩΘΕΙ ΓΙΑ ΝΑ ΕΡΜΗΝΕΥΣΟΥΝ ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ</u>	21
x. <u>ΘΕΩΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΔ</u>	22
xi. <u>ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΗ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ</u>	25
xii. <u>ΠΡΟΓΝΩΣΗ</u>	26
xiii. <u>ΕΙΔΙΚΗ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΚΑΙ ΔΥΣΛΕΞΙΑ</u>	29
xiv. <u>ΣΥΝΥΠΑΡΞΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ- ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ</u>	31
xv. <u>ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ</u>	32
xvi. <u>ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΚΟΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΙ</u>	33
xvii. <u>ΔΙΓΛΩΣΣΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΓΔ</u>	33
xviii. <u>ΕΙΝΑΙ Η ΕΓΔ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ;</u> Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.	
xix. <u>ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑ</u>	34
xx. <u>ΜΟΝΤΕΛΑ ΟΜΑΔΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΓΔ</u>	37
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ</u>	39
i. <u>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΓΔ</u> Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.	
ii. <u>ΕΡΕΥΝΕΣ ΠΟΥ ΑΝΑΛΥΟΥΝ ΤΗΝ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ</u>	41
iii. <u>ΕΡΕΥΝΕΣ ΠΟΥ ΑΝΑΛΥΟΥΝ ΤΗΝ ΦΩΝΟΛΟΓΙΑ</u>	49

iv.	<u>ΕΡΕΥΝΕΣ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ ΚΑΙ ΤΗ ΣΗΜΑΣΙΟΛΟΓΙΑ</u>	52
	<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>	55
i.	<u>ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (ΠΛΑΝΟ)</u>	55
ii.	<u>ΔΕΙΓΜΑ</u>	55
iii.	<u>ΣΥΝΕΔΡΙΕΣ</u>	56
iv.	<u>ΕΡΓΑΛΕΙΑ</u>	57
v.	<u>ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ</u>	58
vi.	<u>ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ</u>	60
vii.	<u>ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ</u>	61
viii.	<u>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</u>	62
	<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</u>	75
i.	<u>ΣΥΖΗΤΗΣΗ</u>	75
ii.	<u>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</u>	78
iii.	<u>ΔΙΑΦΟΡΟΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΓΔ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ</u>	78
iv.	<u>ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ-ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ</u>	79
	<u>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</u>	80
	<u>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ</u>	84

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μια προσπάθεια παρουσίασης της εισαγωγής του θέματος της Ειδικής Γλωσσικής Διαταραχής, με την περιγραφή γενικών χαρακτηριστικών της διαταραχής, την παρουσίαση θεωριών για την ερμηνεία της ΕΓΔ, την πρόγνωση της, τις διαφορές και ομοιότητές της με την δυσλεξία, τη συννοσηρότητα, την εικόνα της γενετικής και της ΕΓΔ, τους νευροανατομικούς συσχετισμούς, τη διγλωσσία, τη καθολικότητα της ΕΓΔ, και τις προσεγγίσεις για θεραπεία. Με αυτές τις πληροφορίες είναι δυνατό να υπάρξει μια πρώτη επαφή με το θέμα από κάθε άποψη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΓΛΩΣΣΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Το ζεύγος μητέρας-βρέφους/νηπίου διανύει την οδό που καταλήγει στην κατάκτηση της γλώσσας ως μέσου επικοινωνίας από κοινού, από την στιγμή που γίνεται η σύλληψη βέβαια και όχι της γέννησης. Ορισμένες προ-γεννητικές εμπειρίες μπορεί να επηρεάσουν σημαντικά τη συναισθηματική ανάπτυξη του παιδιού ειδικά όταν ενισχύονται από μετα-γεννητικές εμπειρίες (Piontelli, 2004, στο Βλασσοπούλου κ.ά.,2007) Το ζεύγος μητέρα-βρέφος παρουσιάζει από την αρχή, έντονη διαπροσωπική εμπλοκή και κοινωνική ζωή(Hobson, 2002, στο Βλασσοπούλου κ.ά.,2007). Σύμφωνα με τον Bruner(1997, 1983, 1975, στο Βλασσοπούλου κ.ά.,2007) η γλώσσα κατακτά τον χώρο που δημιουργείται από την αλληλεπίδραση και την αμοιβαία προσαρμογή μεταξύ νηπίου και της μητέρας, από τις επικοινωνιακές ρουτίνες που εκτυλίσσονται πριν από την ανάδυση της γλώσσας.

Η γλώσσα είναι ένα κοινωνικό εργαλείο, που ορίζεται ως ένας κοινωνικά μοιραζόμενος κώδικας ή ένα συμβατικό σύστημα που αντιπροσωπεύει έννοιες με τη χρήση αυθαίρετων συμβόλων και συνδυασμό αυτών, που διέπονται από κανόνες . Χωρίζεται σε τρία βασικά συστατικά μέρη: μορφή, περιεχόμενο και χρήση. Η μορφή περιλαμβάνει τη σύνταξη, τη μορφολογία και τη φωνολογία που συνδέουν ήχους ή σύμβολα με το νόημα. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει το νόημα ή τη σημασιολογία και η χρήση περιλαμβάνει τη πραγματολογία. Αυτά τα πέντε αποτελούν τα βασικά συστήματα κανόνων που υπάρχουν στη γλώσσα. Ορισμένα βρέφη και μικρά παιδιά παρουσιάζουν καθυστέρηση σε αυτές τις πρώιμες διεργασίες και προσδιορίζονται ως παιδιά με μία αναπτυξιακή γλωσσική διαταραχή (ΑΓΔ). (στο Anderson, Shames, 2011).

Η American Speech-Language-Hearing Association (1993 στο Anderson, Shames, 2011) ορίζει μια γλωσσική διαταραχή ως την διαταραγμένη ή αποκλίνουσα ανάπτυξη της κατανόησης και/ή της χρήσης ενός προφορικού, γραπτού και/ή άλλου συμβολικού συστήματος. Αυτή η διαταραχή μπορεί να αφορά τη μορφή της γλώσσας, το περιεχόμενο της γλώσσας και/ή τη λειτουργία της γλώσσας στην επικοινωνία(πραγματολογία).

Οι δυσκολίες μπορεί να αφορούν τη κατανόηση αυτών των πλευρών της γλώσσας (δεξιότητες δεκτικού λόγου) ή την παραγωγή μίας ή όλων αυτών των συστατικών της γλώσσας (δεξιότητες εκφραστικού λόγου). Η γλωσσική διαταραχή μπορεί να είναι

ήπια ή να είναι αρκετά σοβαρή, επηρεάζοντας την ικανότητα του παιδιού να μεταβιβάζει τις επιθυμίες και τις ανάγκες του στα άλλα άτομα. Οι επικοινωνιακές και γλωσσικές διαταραχές είναι μεταξύ των επικρατέστερων στην πρώιμη παιδική ηλικία, με συχνότητα εμφάνισης περίπου 10-15% μεταξύ των μικρών παιδιών (στο Anderson, Shames, 2011). Θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε πολλές περιπτώσεις, δηλαδή, σε ποσοστό 50%- 75% του συνόλου των παιδιών με αναπτυξιακές φωνολογικές διαταραχές, διαπιστώθηκε και συνυπάρχουσα γλωσσική ανεπάρκεια (Shriberg & Kwiatkowski, 1994 στο Οκαλίδου, στο Νικολόπουλος, 2008). Η αναπτυξιακή φωνολογική διαταραχή μπορεί να είναι: α) φωνητικού τύπου, καθώς επηρεάζει την παραγωγή φωνημάτων λόγω κάποιας αδυναμίας στην άρθρωση των ήχων της ομιλίας· ή β) φωνημικού τύπου, καθώς επηρεάζει την αναπαράσταση των ήχων της ομιλίας στο νοητικό λεξικό και τον τρόπο πρόσβασης και ανάκλησης (Dinnsen, Chin & Elbert, 1992· Edwards & Shriberg, 1983· Ferguson, Menn & Stoel- Gammon, 1992· Grunwell, 1981· Stackhouse & Wells, 1993 στο Οκαλίδου, στο Νικολόπουλος, 2008). Στη δεύτερη περίπτωση η φωνολογική διαταραχή έχει γλωσσική/ γνωστική βάση. Αξιοσημείωτο είναι επίσης ότι οι δύο αυτοί τύποι μπορεί να συνυπάρχουν σε μια φωνολογική διαταραχή (Gierut, Elbert, & Dinnsen, 1987· Kamhi, 1992 στο Οκαλίδου, στο Νικολόπουλος, 2008).

Όπως αναφέρουν οι Brazelton και Greenspan(2000, στο Anderson, Shames, 2011), η έμφυτη ικανότητα για τη χρήση της γλώσσας απαιτεί ένα συναισθηματικό θεμέλιο. Χωρίς αμοιβαίες, διαρκείς, αναπτυσσόμενες και υποστηρικτικές σχέσεις να προσθέτουν συναισθηματικό νόημα στη γλώσσα, οι έμφυτες γλωσσικές λειτουργίες δεν αποκρίνονται στις εμπειρίες και στη διέγερση από τους γονείς και το περιβάλλον. Οι σχέσεις δημιουργούν ένα πλαίσιο για τη κατάκτηση της γλώσσας (Albrecht & Miller, 2001, στο Anderson, Shames, 2011)

Βιολογικοί παράγοντες (π.χ. προωρότητα, βαρηκοΐα, χρωμοσωμικοί ή γενετικοί παράγοντες) ή περιβαλλοντικοί παράγοντες (π.χ. στέρηση, έκθεση σε τοξίνες κατά την κύηση, εγκατάλειψη) μπορούν να επιφέρουν προκλήσεις για την ανάπτυξη της γλώσσας ενός παιδιού(στο Anderson, Shames, 2011).

Ο Nelson (2010, στο Anderson, Shames, 2011) προσφέρει ένα πλαίσιο για την κατηγοριοποίηση της ΑΓΔ, βάσει του υποκείμενου αιτίου της διαταραχής : 1) η ΑΓΔ που σχετίζεται με τη γνωστική- επικοινωνιακή διαταραχή(π.χ. αναπτυξιακές και διανοητικές αναπηρίες, διαταραχές αυτιστικού φάσματος ΔΑΦ, Κρανιοεγκεφαλική Κάκωση (ΚΕΚ), 2) η ΑΓΔ ως κατάσταση κινητικών και αισθητηριακών διαταραχών(π.χ. βαρηκοΐα και/ή διαταραχή όρασης, εγκεφαλική παράλυση), 3) η ΑΓΔ μπορεί να παρουσιαστεί από μόνη της χωρίς άλλη γνωστή διαταραχή (π.χ. Ειδική Γλωσσική Διαταραχή (ΕΓΔ).

Για πολλά παιδιά με ΑΓΔ, η γλωσσική διαταραχή είναι η βασική διάγνωση και πραγματοποιείται εν' τη απουσία άλλων αναγνωρίσιμων καταστάσεων ή διαταραχών. Όταν τα παιδιά εμφανίζουν ένα σημαντικό περιορισμό στη γλωσσική ικανότητα, που δεν μπορεί να αποδοθεί σε διαταραχές της ακοής, στη νευρολογική κατάσταση, στη μη λεκτική νοημοσύνη ή σε άλλους γνωστούς παράγοντες τότε διαγιγνώσκονται με ειδική γλωσσική διαταραχή (specific language impairment- SLI) (Leonard, 1998 στο Anderson, Shames, 2011).

Η συγκεκριμένη έρευνα ασχολήθηκε με το θέμα της ειδικής γλωσσικής διαταραχής και την ανάπτυξη των γλωσσικών ικανοτήτων ελληνόφωνων νηπίων ως κριτήριο αξιολόγησής της.

ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ

Στη βιβλιογραφία υπάρχουν πολλές διαφορετικές ονομασίες για την ΕΓΔ όπως:

- Ø Αναπτυξιακή διαταραχή λόγω αντιληπτικού και εκφραστικού τύπου (στο Rapin, I., & Allen, D.,1983)
- Ø Αναπτυξιακή Δυσφασία (στο Rapin, I., & Allen, D.,1983)
- Ø Παιδική Δυσφασία (στο Rapin, I., & Allen, D.,1983)
- Ø Καθυστέρηση λόγου και ομιλίας (στο Rapin, I., & Allen, D.,1983)
- Ø Ειδική αναπτυξιακή διαταραχή της ομιλίας και της γλώσσας (στο Rapin, I., & Allen, D.,1983)
- Ø Εξελικτική γλωσσική διαταραχή- Developmental language disorder (Καλομοίρης Γ., 2007 στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007)
- Ø Εξελικτική δυσφασία (Καλομοίρης Γ., 2007 στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007)
- Ø Πρωτογενής εξελικτική γλωσσική διαταραχή (Schuele, 2004 στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007)
- Ø Εξελικτική διαταραχή της ομιλίας (Schuele, 2004 στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007)
- Ø Διαταραχή εκμάθησης της γλώσσας (Tallal et al., 1997 στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007)
- Ø Διαταραχή στην έκφραση της γλώσσας (στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007)
- Ø Αντιληπτική διαταραχή της γλώσσας (στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007)
- Ø Γλωσσική διαταραχή πραγματολογίας (Bishop, 2000 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008)
- Ø Ειδική γλωσσική διαταραχή γραμματικής (Van der Lely, 1998 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008)

Ο όρος Ειδική Γλωσσική Διαταραχή είναι ο πιο σαφής από τους άλλους όρους που χρησιμοποιούνται για να ονομάσουν την συγκεκριμένη δυσκολία. (Αναπτυξιακή διαταραχή λόγου, Δυσφασία, Αλαλία κ.α).

Με τον όρο «ειδική» υποδεικνύεται ότι δεν υπάρχουν νοητικές, αισθητηριακές ή και νευρολογικές καταστάσεις που να εξηγούν την απόκλιση στην ανάπτυξη της γλώσσας, με τον όρο «γλωσσική» προσδιορίζεται επακριβώς ο αναπτυξιακός τομέας που παρουσιάζει ελλείμματα και με τον όρο «διαταραχή» επισημαίνεται η σημαντικότητα της της κατάλληλης παρέμβασης με στόχο την βελτίωση των δυσκολιών (στο Βογινδρούκας, 2005).

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ

Η αιτιολογία της ήταν και συνεχίζει να είναι άγνωστη και για πολλούς ερευνητές η ύπαρξη της ΕΓΔ αποτελεί ένδειξη ότι η γλώσσα είναι ένα αυτόνομο νοητικό σύστημα και υπόκειται σε αρχές που είναι διαφορετικές από εκείνες των άλλων νοητικών συστημάτων (modularity hypothesis) (Fodor, 1983, στο Μαρίνης, Νικολόπουλος, 2008). Η πρώτη θεωρία που προτάθηκε αρχικά, από τους Tallal, Piercy(1973 στο Bishop, 2003), και μεταγενέστερα αναπτύχθηκε σε πολλά χρόνια έρευνας (Tallal, Miller, Fitch, 1993 στο Bishop, 2003), διατηρεί ότι η ΕΓΔ είναι η συνέπεια περιορισμένης ακουστικής ανάλυσης στο νευρικό

σύστημα. Αρκετές μελέτες έχουν παρατηρήσει ότι η ΕΓΔ "τρέχει" στις οικογένειες: η ίδια γλωσσική διαταραχή μπορεί να παρατηρείται σε διαφορετικά παρακλάδια της ίδιας οικογένειας (Tallal, Ross, Curtiss 1989· Tomblin 1989 στο Maria Teresa Guasti, 2002), και είναι πιθανότερο να βρεθούν άτομα με σχετικές γλωσσικές διαταραχές λόγου- ομιλίας (π.χ. ανάγνωση, ορθογραφία) στην οικογένεια ενός παιδιού με ΕΓΔ παρά στην οικογένεια ενός παιδιού χωρίς (στο Maria Teresa Guasti, 2002). Οι Clahsen et al. (στο Maria Teresa Guasti, 2002) βλέπουν την ΕΓΔ ως το αποτέλεσμα μιας ανικανότητας να υπολογίσουν τη συμφωνία θέματος/υποκειμένου. Οι Gopnik et al. (στο Maria Teresa Guasti, 2002) πρότειναν ότι η ΕΓΔ αναδύεται επειδή τα παιδιά που επηρεάζονται από αυτή δεν είναι ικανά να χτίσουν μορφολογικά παραδείγματα και να αποσπών συμβολικούς κανόνες από την εισαγωγή πληροφοριών. Οι van der Lely et al. (στο Maria Teresa Guasti, 2002) πρότειναν ότι τα υποκείμενα με ΕΓΔ δεν μπορούν να υπολογίσουν σχέσεις δομικής εξάρτησης και οι Leonard et al. (στο Maria Teresa Guasti, 2002) συνιστούν ότι η γραμματική των υποκειμένων με ΕΓΔ είναι άθικτη και το έλλειμμα αντί αυτού προκύπτει από ένα έλλειμμα στο σύστημα επεξεργασίας, και πιο συγκεκριμένα στο συντακτικό υπολογιστικό σύστημα (στο van der Lely, Jones, Marshall, 2010). Οι Ullman, Pierpoint (2005 στο Hsu, Bishop, 2010) ισχυρίστηκαν ότι το έλλειμμα ήταν στο διαδικαστικό μνημονικό σύστημα που έλεγχε τη μάθηση και κινητικές ικανότητες όπως η ποδηλασία, και τράβηξαν προσοχή στα κινητικά ελλείμματα που βρέθηκαν στην ΕΓΔ ως στοιχεία για αυτή την υπόθεση. Η υπόθεση Διαδικαστικού Ελλείμματος (Procedural Deficit Hypothesis) των Ullman και Pierpont (στο Hsu, Bishop, 2010) προβλέπει ότι παιδιά με ΕΓΔ θα δείξουν διαταραχές στις σιωπηρές δοκιμασίες μάθησης αλληλουχίας, είτε λεκτική ή μη-λεκτική. Η υπόθεση υποστηρίζει ότι η φύση του γλωσσικού μαθησιακού προβλήματος στην ΕΓΔ έχει να κάνει με τη σιωπηρή μάθηση της υποβόσκουσας δομής από στατιστικά χαρακτηριστικά των εισαγόμενων πληροφοριών. Τα ευρήματα μίας μελέτης των Hsu, Bishop, (2014) συνιστούν ότι η ΕΓΔ μπορεί να χαρακτηρίζεται από ελλείμματα στη μάθηση συγκεκριμένων πληροφοριών διαδοχής, παρά μία γενική αδύναμη διαδικαστική μάθηση. Μερικοί έχουν θεωρήσει ότι η αιτία της διαταραχής είναι κοινωνικο-συναισθηματική (Rutter et al., 1986 στο Hayden & Pukonen στο Beitchman et al., 1996). Άλλοι αξίωναν ότι ένα γνωστικό έλλειμμα που σχετίζεται τόσο με τις γλωσσικές όσο και με κοινωνικο-συναισθηματικές συμπεριφορές είναι ο αιτιώδης παράγοντας (Pearl, 1987 στο Hayden & Pukonen στο Beitchman et al., 1996) και τελικά, ότι οι γλωσσικές διαταραχές οι ίδιες μπορεί να οδηγήσουν τόσο σε γνωστικές ή κοινωνικο-συναισθηματικές διαταραχές στην ανάπτυξη του παιδιού (Baker, Cantwell, 1987 στο Hayden & Pukonen στο Beitchman et al., 1996). Τις τελευταίες δεκαετίες, αξιοσημείωτη πρόοδος σημειώθηκε στην κατανόηση της αιτιολογίας της ΕΓΔ, και είναι τώρα ευρέως αναγνωρισμένο ότι οι αιτίες είναι κατά κύριο λόγο νευρολογικές παρά κοινωνικοπολιτιστικές, με τα γονίδια να διαδραματίζουν ένα ουσιαστικό ρόλο (Bishop, 2002 στο Bishop et al., 2007). Ωστόσο, έχει σημειωθεί μικρή πρόοδος στη κατανόηση της νευρολογικής βάσης της ΕΓΔ. Υπάρχουν εμφανή στοιχεία για την ανομοιογένεια της ΕΓΔ, σε όρους της αιτιολογίας (Bishop, 2002 στο McArthur, Bishop, 2004), της νευροβιολογίας (Lane, Foundas, Leonard, 2001 στο McArthur, Bishop, 2004). Αν και μορφοσυντακτικά ελλείμματα συχνά θεωρούνται να είναι εγγύηση της ΕΓΔ, αυτά τα παιδιά μπορεί επίσης να βιώνουν σημασιολογικές και πραγματολογικές δυσκολίες (Susan Ellis Weismer στο Pisoni, Remez, 2005). Περιορισμοί στη χωρητικότητα της μνήμης εργασίας έχουν υποτεθεί να είναι ένας παράγων στην άτυπη λειτουργικότητα της γλώσσας βάσει σε διαφορούμενα θεωρητικά πλαίσια (Gathercole , Baddeley, 1993· Just, Carpenter, 1992 στο Susan Ellis Weismer στο Pisoni, Remez, 2005). Η γλωσσική τους ανάπτυξη χαρακτηρίζεται καλύτερα ως καθυστερημένη σε ποιότητα παρά ως αποκλίνουσα, αν και αυτός ο χαρακτηρισμός είναι ακόμη συζητήσιμος (Leonard, 1989· Miller, 1991 στο J. Berko Gleason, 2005).

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΕΙΔΙΚΗ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ

Εκτιμάται ότι το 7% των παιδιών 5 ετών φαίνεται να έχει SLI (Tomblin, Records, Buckwalter, Zhang, Smith, & O'Brien, 1997, στο Anderson, Shames, 2011). Η ΕΓΔ παρουσιάζεται πιο συχνά σε αγόρια, από ότι σε κορίτσια και τα παιδιά με ΕΓΔ είναι πιο πιθανό, να έχουν άλλα μέλη της οικογένειας με γλωσσικές ή μαθησιακές δυσκολίες (στο Anderson, Shames, 2011). Η διαταραχή είναι υψηλά κληρονομήσιμη (Bishop, 2002 στο Badcock et al., 2011), αλλά συνήθως τα μοτίβα της κληρονομιάς είναι περίπλοκα και πιθανόν εξαιτίας σε πολλαπλούς γενετικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες που αλληλεπιδρούν (Bishop, 2009 στο Badcock et al., 2011). Τα παιδιά με ΕΓΔ συχνά προέρχονται από οικογένειες χαμηλότερης κοινωνικο-οικονομικής κατάστασης (Fundudis, Kolvin, Garside, 1979 στο Bishop, 2003). Τείνουν να είναι νεότερα παιδιά από μεγάλες οικογένειες (Bishop, 1997 στο Bishop, 2003), και οι γονείς τους κατά μ.ό. ολοκλήρωσαν λιγότερα χρόνια τυπικής εκπαίδευσης (Tomblin, Hardy, Hein, 1991 στο Bishop, 2003). Τα παιδιά με ΕΓΔ είναι τυπικά αργά στο να περάσουν τα αρχικά/πρώιμα αναπτυξιακά ορόσημα (στο McArthur, Bishop, 2004). Οι περισσότεροι μοιάζουν να ξεκινούν την ζωή ως "καθυστερημένοι ομιλητές", μία διάγνωση που τώρα γίνεται από την ηλικία των δύο (Rescorla, 1989 στο J. Berko Gleason, 2005). Πολλά παιδιά φτάνουν τους συμμαθητές τους, πάνω από το 40% των παιδιών των οποίων η επικοινωνιακή ανάπτυξη καθυστερείται στην ηλικία των δύο συνεχίζουν να βιώνουν ανώριμα μοτίβα ομιλίας και χρήσης της γλώσσας, εμφανίζουν επιπρόσθετα γλωσσικά προβλήματα και βρίσκονται σε ρίσκο για μεταγενέστερη εκπαιδευτική αποτυχία (Beitchman, Wilson, Browlie, Walters, Lancee, 1996· Catts, Hu, Larrivee, Swank, 1994· Leonard, 1998 στο J. Berko Gleason, 2005) . Ερευνητές εκτιμούν ότι ένας μεγάλος αριθμός τέτοιων παιδιών καταλητικά εμφανίζουν καταπιεσμένη αναγνωστική επίτευξη (Snowling, Bishop, Stothard, 2000 στο J. Berko Gleason, 2005) . Τα παιδιά με ΕΓΔ καταλήγουν με μεγάλη πιθανότητα να εμφανίζουν σημαντική γλωσσική υστέρηση καθ' όλη τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας και περιορισμένες γλωσσικές ικανότητες κατά την ενηλικίωση. Για παράδειγμα στην Α' τάξη Δημοτικού δυσκολεύονται να βρουν τις κατάλληλες λέξεις για να εκφραστούν και δεν είναι σε θέση να συντάξουν φράσεις με περισσότερες από 3-4 λέξεις, να ακολουθήσουν εντολές με περισσότερα από ένα ή δύο βήματα, να εκφράσουν μεγάλο εύρος σημασιολογικών διακρίσεων ή να περιγράψουν με ακρίβεια μια αλληλουχία γεγονότων ή ερεθισμάτων. Η εκτέλεση αριθμητικών πράξεων είναι μια δεξιότητα που μπορεί να είναι διαταραγμένη στα παιδιά με ΕΓΔ (στο Βογινδρούκας, στο Νικολόπουλος, 2008). Οι αφηγήσεις τους είναι λιγότερο ολοκληρωμένες, βιώνουν περισσότερες καταρρεύσεις και περισσότερο ανολοκλήρωτους και σφαλμένους συνεκτικούς δεσμούς (Sleight, Prinz, 1985· Liles, 1987· Maclachlan, Chapman, 1988 στο Hayden & Pukonen στο Beitchman et al., 1996). Αν και τα παιδιά με ΕΓΔ παράγουν αφηγηματική ομιλία και εμφανίζουν γνώση του βασικού χαρακτηριστικού ομιλίας, διαφέρουν στη κατανόηση των ιστοριών τους και στον τρόπο που οργανώνουν σχέσεις προτάσεων (στο Hayden & Pukonen στο Beitchman et al., 1996).

ΑΝΤΙΛΗΠΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΚΦΡΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ

Κατά την πρωτοβάθμια εκπαίδευση, η γλωσσική τους εικόνα χαρακτηρίζεται από μειωμένη ικανότητα αντίληψης και παραγωγής λόγου, και σε μεγαλύτερες ηλικίες εμφανίζουν φτωχή έκφραση και ιδιαίτερη αδυναμία στον γραπτό λόγο που συνοδεύονται από περιορισμένη μνήμη για λεκτικό υλικό και δυσκολία στο να ακολουθούν οδηγίες. Παρ' όλα αυτά δεν χαρακτηρίζονται από μειωμένη μη- λεκτική νοημοσύνη και η φτωχή τους γλωσσική ανάπτυξη δεν οφείλεται σε ελλιπή νοημοσύνη (στο Πρωτόπαπας, στο Νικολόπουλος, 2008). Τα παιδιά στην υπό-ομάδα της εκφραστικής διαταραχής της ΕΓΔ τείνουν να παρουσιάζουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά : α) να είναι μεταξύ 4-5 ετών· β) να έχουν ένα μη-λεκτικό γνωστικό επίπεδο χαμηλού με μέσου μ.ό., γ) να έχουν κοινωνικές γλωσσικές ικανότητες μέτρια/σοβαρά διαταραγμένες· δ) να έχουν μία αντιληπτική γλώσσα μέτρια καθυστερημένη προς ελαφρώς καθυστερημένη· ε) να έχουν μία εκφραστική γλώσσα μέτρια καθυστερημένη προς ελαφρά καθυστερημένη· ζ) να έχουν φωνολογικές ικανότητες που είναι κάτω του μετρίου και προς το μέτριο (στο Hayden & Pukonen στο Beitchman et al., 1996). Τα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή συνιστούν μία ετερογενής ομάδα όσον αφορά τις γλωσσικές δυσλειτουργίες. Μερικά παιδιά έχουν δυσκολίες με τις αντιληπτικές διαδικασίες όπως επίσης και στις διαδικασίες παραγωγής, όπου άλλα παιδιά βιώνουν μόνο εκφραστικά γλωσσικά ελλείμματα (Susan Ellis Weismer στο Pisoni, Remez, 2005) όπως χαρακτηριστικά αναφέραμε παραπάνω. Υπάρχουν στοιχεία για την ανομοιογένεια της ΕΓΔ, σε όρους του γλωσσικού προφίλ (Bishop, 1997· Rapin, 1996 στο McArthur, Bishop, 2004), και τα σχετικά προβλήματα ανάγνωσης και γραφής (Bishop, Adams, 1990 στο McArthur, Bishop, 2004). Ωστόσο έχουν βρεθεί κάποια κοινά χαρακτηριστικά. Τα χαρακτηριστικά που αφορούν όλα αυτά τα παιδιά μαζί συμπεριλαμβάνουν σημαντικές δυσλειτουργίες είτε στην κατανόηση είτε στην παραγωγή της γλώσσας. Η κατανόηση του προφορικού λόγου είναι ένας τομέας που έχει βρεθεί ότι βρίσκεται σε καλύτερα επίπεδα από την παραγωγή λόγου. Κυρίως στην ομάδα των παιδιών με ειδική γλωσσική διαταραχή που έχουν προβλήματα παραγωγής, αλλά και στην ομάδα με προβλήματα παραγωγής και κατανόησης. Ωστόσο αν και σε καλύτερα επίπεδα από την παραγωγή, η κατανόηση είναι ως ένα βαθμό περιορισμένη στα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή σε σχέση με τα φυσιολογικά παιδιά ίδιας ηλικίας. (στο Leonard, 2000). Σε γενικές γραμμές τα παιδιά παρουσιάζουν προβλήματα στα επίπεδα του λόγου. Δηλαδή στην παραγωγή-έκφραση ή στην κατανόηση-πρόσληψη του λόγου ή και τον συνδυασμό και των δύο (στο Bortolini & Leonard, 2000).

ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΣΤΟ ΓΛΩΣΣΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

Από την άλλη πλευρά, τα παιδιά αυτά μπορεί να μην διαφέρουν μεταξύ τους όσον αφορά τις επιδόσεις που έχουν στα τεστ γλωσσικής ικανότητας ανάλογα με την ηλικία. Τα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή παρουσιάζουν περιορισμένες ικανότητες και δεξιότητες που είναι απαραίτητες προκειμένου να αναπτυχθεί η γλώσσα. Παρουσιάζουν περιορισμένες ικανότητες σε τομείς της γλώσσας όπως φωνολογία, σημασιολογία, μορφολογία, σύνταξη και πραγματολογία (στο Leonard, 1998). Παιδιά με ΕΓΔ έχουν περιορισμένα λεξιλόγια, χρησιμοποιούν μικρότερα εκφωνήματα, παραλείπουν γραμματικές καταλήξεις και λειτουργικές λέξεις, και κάνουν περισσότερα γραμματικά λάθη από τα παιδιά της ηλικίας τους. Οι φωνολογικές ικανότητες μπορεί να είναι κάτω από το επίπεδο της ηλικίας τους και ως μία ομάδα, τα παιδιά παρουσιάζουν, επίσης, δυσκολίες στην ανάγνωση, μόλις ξεκινήσουν το σχολείο (Bird, Bishop & Freeman, 1995· Catts et al., 2002· Nathan et al., 2004· Rescorla, 2005· M. Rice, Taylor & Zubrick, 2008, στο Anderson, Shames, 2011). Τα Ελληνόφωνα παιδιά με ΕΓΔ μπορεί να δείξουν αναρίθμητα λάθη γλωσσολογικής και γλωσσικής χρήσης. Αυτά περιλαμβάνουν λάθη χρόνου ρημάτων, π.χ. δυσκολίες με τον παρελθοντικό χρόνο, με τη κτητική γραμματική δομή, τα επίθετα, τις προθέσεις (SLI:Clahsen, Dalalakis, 1999 στο

Manolitsi, Botting,2011), τα συντακτικά λάθη (σειρά λέξεων) σε παιδιά με ΕΓΔ(Stavarakaki,2001 στο Manolitsi, Botting,2011).

ΜΝΗΜΗ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΕΓΔ

Οι Gathercole και Baddeley (1990 στο Susan Ellis Weismer στο Pisoni, Remez, 2005) κατέληξαν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν σημαντικά φτωχότερη φωνολογική μνήμη εργασίας από τα παιδιά της ομάδας ελέγχου που τα ταίριαζαν στις μη-λεκτικές γνωστικές ικανότητες ή γλωσσικό επίπεδο. Ένας αριθμός μεταγενέστερων μελετών επιβεβαίωσαν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν ελλείμματα στην επανάληψη ψευδολέξεων. Η φωνολογική μνήμη μπορεί να είναι σημαντική στις πρώιμες και έντονες περιόδους της απόκτησης λεξιλογίου κατά τα προσχολικά χρόνια, αλλά στην μεταγενέστερη παιδική ηλικία η λεξική γνώση μπορεί να διευκολύνει τις φωνολογικές δοκιμασίες (Laws,Gunn,2004 στο Conti-Ramsden, Durkin,2007).

Ένα σύγχρονο εύρημα αναφέρει ότι τα παιδιά 5 χρονών με αδύναμη φωνολογική βραχύχρονη μνήμη, επιλεγμένα από το γενικό πληθυσμό, δεν αναπτύσσουν συνήθως ΕΓΔ (Gathercole, Tiffany, Briscoe, Thorn, ALSPAC Team, 2005 στο Bishop, 2006). Μία μελέτη της Bishop(Bishop et al., in press στο Bishop, 2006) βρήκε ότι στη περίπτωση της ΕΓΔ η φτώχη φωνολογική βραχύχρονη μνήμη και η ακουστική διαταραχή ήταν αιτιολογικά όπως και φαινοτυπικά ασύμβατες, αλλά όταν και τα δύο ελλείμματα συνέβησαν μαζί το παιδί ήταν πιθανό να παραλάβει μια κλινική διάγνωση. Σε παρόμοια διάθεση, συντακτικές και φωνολογικές διαταραχές ήταν γενετικά ξεχωριστές και ήταν συχνά ασύμβατες, όμως ήταν τα παιδιά με τα δύο προβλήματα που είχαν τις σοβαρότερες δυσκολίες.

Όπως οι Bishop et al.(1999b στο Bishop 2006) ισχυρίζονται, τα στοιχεία υποδεικνύουν ότι τα ακουστικά ελλείμματα δεν είναι ούτε απαραίτητα ούτε αρκετά για να προκαλέσουν την ΕΓΔ αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι δεν διαδραματίζουν κανένα ρόλο.

Τα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή παρουσιάζουν δυσκολίες όσον αφορά την αντίληψη του συνεχόμενου λόγου και την οπτική αντίληψη. Επιπλέον, παρουσιάζουν καθυστέρηση να θυμηθούν πληροφορίες που έχουν απομνημονεύσει μακροπρόθεσμα και έχουν περιορισμένη ικανότητα απομνημόνευσης φωνολογικών πληροφοριών και πιθανόν όλες τις πληροφορίες (Gathercole & Baddeley, 1990 στο Bishop, 2006). Σύμφωνα με τους Baddeley κ.ά. (1998 στο Norbury, Tomblin, Bishop, 2008) το έλλειμμα στη δοκιμασία επανάληψης ψευδολέξεων μπορεί να οδηγήσει σε ολόκληρη σειρά γλωσσικών δυσκολιών. Το λεξιλόγιο κατακτάται δύσκολα, επειδή οι ήχοι μιας νέας λέξης δεν συγκρατούνται σωστά στη βραχύχρονη μνήμη. Έτσι το παιδί δυσκολεύεται να μάθει το συντακτικό, διότι αυτό απαιτεί να συγκρατούνται στη μνήμη προτάσεις και τμήματα προτάσεων κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας. Επομένως, παιδιά με χαμηλή επίδοση στη δοκιμασία επανάληψης ψευδολέξεων αναμένεται να έχουν επίσης χαμηλή επίδοση σε δοκιμασίες λεξιλογίου ή σύνταξης. Οι Curtiss και Tallal(1991, στο Holly K. Craig, στο Fletcher P. & MacWhinney B., 2000,2004) παρατηρούν ότι διαταραχές βραχύχρονης λεκτικής μνήμης επιδρούν αρνητικά στα αποτελέσματα της απόδοσης για μεγαλύτερες προτάσεις σε αυτό το πληθυσμό. Στοιχεία για ελλείμματα στη μνήμη εργασίας προέρχονται από δουλειά του Montgomery(1995a,1995b στο J.Berko Gleason 2005) και άλλους (Montgomery,2003, για αναθεώρηση στο J.Berko Gleason 2005) που δείχνουν ένα μειονέκτημα για παιδιά με ΕΓΔ σε δοκιμασίες επανάληψης ψευδολέξεων που ποικίλλουν στο μήκος των ερεθισμάτων. Μία πρόσφατη μελέτη από τον/την Zaretsky (2004 στο J.Berko Gleason 2005) έδειξε ότι μεγαλύτερα παιδιά με ΕΓΔ αποδίδουν φτωχά σε τεστ που μετρούν τη χωρητικότητα της λεκτικής μνήμης εργασίας: για παράδειγμα έχουν

δυσκολία όταν ρωτούνται να ακούσουν σε προτάσεις για κατανόηση και επίσης να θυμούνται τις τελευταίες λέξεις στις προτάσεις. Δυσκολίες με τη φωνολογική επεξεργασία, τη διάκριση και/ή κατηγοριοποίηση των ήχων της ομιλίας, βρίσκονται αξιόπιστα τόσο στην αναπτυξιακή δυσλεξία όσο και στην ΕΓΔ (Bishop, Snowling, 2004 στο Bishop, Barry, Hardiman, 2010).

Η ταχύτητα επεξεργασίας είναι ένας περιορισμός για την ΕΓΔ. Οι ταχύτητες σάρωσης της μνήμης αντί της κωδικοποίησης αντικειμένων μέσα σε μορφές αποθήκευσης μνήμης, ή την πρόσβαση αντικειμένων στη μνήμη για επεξεργασία, μοιάζουν αργά για παιδιά με ΕΓΔ. (Kirchner, Klatzky, 1985· Sininger et al., 1989, στο Holly K. Craig, στο Fletcher P. & MacWhinney B., 2000, 2004). Υπάρχει η παραδοχή ότι η πηγή του προβλήματος είναι ένας γενικός περιορισμός στη χωρητικότητα επεξεργασίας. Υπάρχουν αποδείξεις που υποστηρίζουν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ βιώνουν ελλείμματα ακουστικής επεξεργασίας, βάσει σε ευρήματα από μια ποικιλία ψυχοφυσικών ασκήσεων που περιλαμβάνουν παρουσίαση γρήγορων μη λεκτικών ακουστικών πληροφοριών, συμπεριλαμβανομένων της γρήγορης αντίληψης, τη διάκριση ίδιου- διαφορετικού, της ακουστικής αναζήτησης, και οπισθοδρομικές δοκιμασίες συγκάλυψης (Tallal, 1976· Tallal, Piercy, 1973· Tallal et al., 1981· Visto, Crenford, Scudder, 1996· Wright et al., 1997 στο Susan Ellis Weismer στο Pisoni, Remez, 2005). Το έλλειμμα ακουστικής επεξεργασίας στην ΕΓΔ έχει επίπτωση σε συγκεκριμένες πτυχές της αντίληψης της ομιλίας (και παραγωγής) εμπλέκοντας την ταχύτερη επεξεργασία (Stark, Heinz, 1996b στο Susan Ellis Weismer στο Pisoni, Remez, 2005). Σύμφωνα με την έκθεση του ελλείματος ακουστικής επεξεργασίας της ΕΓΔ, ένα βασικό έλλειμμα ακουστικής ενσωμάτωσης που παρενοχλεί την επεξεργασία των ταχύτερα εναλλασσόμενων ακουστικών πληροφοριών οδηγεί σε διαταραχές στην αντίληψη της ομιλίας, παράγοντας μια σειρά ταχύτερων αναπτυξιακών αποτελεσμάτων στη φωνολογική αναπαράσταση και στα υψηλότερα επίπεδα της επεξεργασίας της ομιλούμενης γλώσσας, όπως επίσης και σε φωνολογικές- ορθογραφικές συσχετίσεις που εμπλέκονται στη γραφή (Clark et al. 2000· Tallal et al. 1998· Tallal et al. 1993 στο Susan Ellis Weismer στο Pisoni, Remez, 2005). Σε μία μελέτη των Mengler et al., (2005) τα παιδιά με ΕΓΔ παρουσίασαν με συνέπεια σημαντικά φτωχότερη επίδοση στη δοκιμασία διάκρισης της συχνότητας, αλλά όχι στη δοκιμασία διάκρισης έντασης. Οι ουδοί ανεκτικότητας της διάκρισης της συχνότητας δεν σχετίζονταν με την αναγνωστική τους ικανότητα. Αυτή η μελέτη παρέχει στοιχεία για ένα βασικό ακουστικό έλλειμμα στα παιδιά με ΕΓΔ ανεξάρτητα με την αναγνωστική ικανότητα.

Ακουστικό έλλειμμα
επεξεργασίας



Άτεχνα
τμηματοποιημένες
φωνολογικές
αναπαραστάσεις



Προβλήματα
υψηλότερου επιπέδου
με το συντακτικό και
τη σημασιολογία

(Αιτιώδης διαδρομή από το ακουστικό έλλειμμα επεξεργασίας στη γλωσσική διαταραχή, βασισμένο στη Tallal (2000 στο Bishop, 2006).

Μία άλλη πιθανότητα που υψώθηκε πιο πρόσφατα από τους Bishop, McArthur(2004 στο Mengler et al.,2005) είναι ότι τα παιδιά με ΕΓΔ μπορεί να έχουν ανώριμη ακουστική λειτουργικότητα, έτσι ώστε το ακριβές μοτίβο της ακουστικής διαταραχής που παρατηρείται θα βασίζεται τόσο στην ηλικία του παιδιού, όσο και στην αναπτυξιακή τροχιά της ακουστικής ικανότητας που μετριέται (βλ. επίσης Fischer and Hartnegg, 2004).

Οι περιοχές ειδικής αδυναμίας που παρατηρούνται στα παιδιά με ΕΓΔ είναι κατά πάσα πιθανότητα το φυσικό αποτέλεσμα της προσπάθειας για μάθηση, ή της παραγωγής, λεπτομερειών της γλώσσας που είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα κάτω από δύσκολες συνθήκες. Ο περιορισμός της επεξεργασίας ωθεί αυτές τις λεπτομέρειες πέρα από την άκρη τόσο όσο, στους μέσους ακροατές, η ακουστική αντιληπτική διάκριση μεταξύ ελάχιστων ζευγών σε καταστάσεις υπό θόρυβο θα υποφέρουν σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό από ότι θα κάνουν άλλες αντιληπτικές διακρίσεις (στο Leonard, 1998). Οι χρόνοι αναγνώρισης λέξεων τείνουν να είναι αργοί (Montgomery et al. 1990, στο Holly K. Craig, στο Fletcher P. & MacWhinney B., 2000,2004), όπως επίσης και η αντίληψη σύντομων γεγονότων (Tallal et al. 1985 στο Holly K. Craig, στο Fletcher P. & MacWhinney B., 2000,2004). Επιπρόσθετα, η πρόσβαση σε πληροφορίες μοιάζει σημαντικά δυσκολότερη για παιδιά με ΕΓΔ από τους φυσιολογικούς γλωσσικά συμμαθητές τους. Αυτό κατά πάσα πιθανότητα περιλαμβάνει τη πρόσβαση σε φωνολογικές (Kamhi et al. 1988 στο Holly K. Craig, στο Fletcher P. & MacWhinney B., 2000,2004) και μορφολογικές αναπαραστάσεις (Stone, Conell 1993 Holly K. Craig, στο Fletcher P. & MacWhinney B., 2000,2004). Δυσκολίες με εύρεση λέξεων επίσης χαρακτηρίζουν την ΕΓΔ, αν και υποανάπτυκτα σημασιολογικά μπορεί να είναι περισσότερο η πηγή των προβλημάτων από ότι η διαδικασία ανάκτησης (Kail, Leonard 1986 Holly K. Craig, στο Fletcher P. & MacWhinney B., 2000,2004). Τα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή παρουσιάζουν δυσκολίες σε ασκήσεις που απαιτούν πνευματική ικανότητα και είναι ανεπαρκή να λύσουν συγκεκριμένα προβλήματα. (στο Weismer, 1991). Αυτά τα παιδιά έχουν αναφερθεί να παρουσιάζουν ακουστική-νοητική ανεπάρκεια, ανεπάρκεια στην επιμονή και ασυνεπείς αντιδράσεις που διαταράσσονται εύκολα από συνθήκες όπως κούραση, θόρυβος και άλλα ερεθίσματα που αποσπούν την προσοχή (στο Lahey, 1988).

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΗΝ ΓΛΩΣΣΑ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΓΔ

Ένα μεγάλο ποσοστό των παιδιών με ειδική γλωσσική διαταραχή παρουσιάζουν χαμηλή γλωσσολογική ικανότητα στην φωνολογία,στην μορφολογία,στην σύνταξη,στην σημασιολογία και στην πραγματολογία.Τα παιδιά δεν κάνουν την πάντα σωστή χρήση των παράπανω κατηγοριών. (στο Leonard,1998).

Α) Όσον αφορά την φωνολογία αυτών των παιδιών παρατηρείται ότι τα χαρακτηριστικά είναι φυσιολογικά αναπτυσσόμενων παιδιών μικρότερης ηλικίας. Η απόκτηση των φωνημάτων της γλώσσας γίνεται με την ίδια σειρά σε φυσιολογικά και σε παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή. Απλά η εξέλιξή τους στα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή γίνεται με πιο αργό ρυθμό (στο Leonard,2000).

Έρευνα έχει δείξει ότι τα παιδιά με ΕΓΔ είναι σημαντικά φτωχότερα από τα φυσιολογικά γλωσσικά παιδιά(ισότιμα) στη φωνημική αντίληψη των σύνθετων ερεθισμάτων ομιλίας· αυτά τα ευρήματα πηγάζουν από μία απόδοση σε ένα αριθμό ασκήσεων (Elliott, Hammer, Scholl, 1989· Leonard, McGregor, Allen, 1992· Sussman, 1993, 2001· Talla,Piercy, 1975·Tallal, Stark , Mellits, 1985 στο Susan Ellis Weismer στο Pisoni, Remez, 2005).

Αξιίζει να σημειωθεί ότι οι διεργασίες των παιδιών αυτών μοιάζουν με των τυπικών παιδιών. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιούν: μείωση συμπλέγματος συμφώνων και αφαίρεση του τελικού συμφώνου. Αυτές οι διεργασίες χρησιμοποιούνται και σε φυσιολογικά παιδιά 2 ετών

(στο Leonard, 2000). Στα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή όμως υπάρχουν κάποια ασυνήθιστα φωνολογικά λάθη όπου δεν παρατηρείται στα τυπικά παιδιά όπως η λανθασμένη πρόσθεση ήχων σε λέξεις και η χρήση συμφώνων. (στο Leonard,2000).

Πολλές μελέτες έχουν τεκμηριώσει τις δυσκολίες των παιδιών στη φωνητική αντίληψη, με έμφαση στη φωνολογική κατηγοριοποίηση. Για παράδειγμα έχει αναφερθεί ότι παιδιά με ΕΓΔ δυσκολεύονται να διακρίνουν μεταξύ ενός συνόλου συλλαβών που περιέχουν τον φθόγγο [b] από ένα αντίστοιχο σύνολο συλλαβών με το φθόγγο [d] (Tallal, 1980b στο Πρωτόπαπας, στο Νικολόπουλος, 2008). Για τη φωνολογική οργάνωση της γλώσσας δεν αρκεί η διάκριση μεταξύ των ήχων των διαφόρων συλλαβών, αλλά είναι απαραίτητη και η ομαδοποίηση των συλλαβών σύμφωνα με τους φθόγγους που περιέχουν (στο Πρωτόπαπας, στο Νικολόπουλος, 2008).

Πολλά παιδιά με ΕΓΔ δυσκολεύονται συχνά ακόμη και στη διάκριση μεταξύ μεμονωμένων συλλαβών και φθόγγων, ειδικά όταν πρόκειται για διάκριση σύντομων φθόγγων ή γρήγορων αλληλουχιών ερεθισμάτων (π.χ. πολλοί φθόγγοι στη σειρά σε μια ψευδολέξη). Φαίνεται ότι υπάρχει θεμελιώδης δυσχέρεια στη φωνητική αντίληψη σε ακουστικό επίπεδο (στο Πρωτόπαπας, στο Νικολόπουλος, 2008).

Τα παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας με ΕΓΔ δεν παρουσιάζουν τόσο έντονα προβλήματα στην αντίληψη της ομιλίας όσο τα μικρότερα παιδιά. Όσο μεγαλύτερη είναι μέση ηλικία ενός δείγματος ατόμων με ΕΓΔ, τόσο μικρότερη θα είναι η διαφορά τους στη φωνητική αντίληψη από άτομα χωρίς ΕΓΔ, και η διαφορά αυτή θα οφείλεται σε όλο και λιγότερα μεμονωμένα άτομα όσο αυξάνεται η ηλικία (Bernstein & Stark, 1985· Elliott & Hammer, 1993· Elliott, Hammer, & Scholl, 1989 , στο Πρωτόπαπας, στο Νικολόπουλος, 2008).

Τα χαρακτηριστικά των παιδιών με ειδική γλωσσική διαταραχή λοιπόν που εμφανίζουν δυσκολίες στην φωνολογική διεργασία έχουν ως αντίκτυπο την παραγωγή και την κατανόηση του προφορικού λόγου, δυσκολία στο να συνδέουν ήχους όταν διαβάζουν και στον να συσχετίζουν γραφήματα και φωνήματα. Επιπλέον παρουσιάζουν προβλήματα στην βραχυπρόθεσμη μνήμη, αδυναμία στην κατανόηση γραπτού κειμένου και στηρίζονται περισσότερο στην οπτική μνήμη προκειμένου να αποκωδικοποιήσουν μια λέξη (στο Moore,1997). Οι Gathercole, Baddeley(1993 στο Leonard, 1998) έθεσαν τη πιθανότητα ότι το ελλείμμα της φωνολογικής μνήμης επηρεάζουν αρνητικά τη κατανόηση της γραμματικής όπως επίσης και τη λεξική μάθηση, και βρήκαν ότι παιδιά με ΕΓΔ είχαν σοβαρά προβλήματα στην επανάληψη ψευδολέξεων (Gathercole,Baddeley,1990 στο Bishop, Barry,Hardiman,2012). Ωστόσο, υπάρχουν πολλοί παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την απόδοση, συμπεριλαμβάνοντας τη φωνολογική κατάκτηση, τη κωδικοποίηση, και τη αρθρωτική ικανότητα (Gathercole, 2006 στο Bishop, Barry,Hardiman,2012). Υπάρχουν άφθονα στοιχεία ότι η φωνολογική πολυπλοκότητα επηρεάζει την ικανότητα των παιδιών να παράγουν ρήματα παρελθοντικού χρόνου (Leonard, Davis, Deevy, 2007·Marshall,van der Lely,2007 στο Bishop,2013).

Μία μελέτη διδύμων έδειξε ότι οι περιβαλλοντικοί παράγοντες είναι σημαντικότεροι για το ακουστικό έλλειμμα, και τα γονίδια σημαντικότερα για την ανεπαρκή φωνολογική βραχύχρονη μνήμη (στο Bishop,2006). Υποστήριξη για τη πρόταση των Gathercole και Baddeley (1990,1993) έρχεται από πολλές μελέτες. Ευρήματα για περιορισμούς σε επανάληψη ψευδολέξεων σε παιδιά με ΕΓΔ μπορεί να φανεί σε μελέτες από τους Kamhi, Catts(1986), Kamhi et al.(1988 στο Leonard,1998). Ο Montgomery(1995b στο Leonard, 1998) βρήκε ότι τα παιδιά με ΕΓΔ ήταν λιγότερο ακριβή από της ομάδας ελέγχου στην επανάληψη των λέξεων τριών και τεσσάρων συλλαβών, και στην κατανόηση των μεγαλύτερων προτάσεων. Ο Montgomery επίσης βρήκε μία σημαντική, μέτρια θετική συσχέτιση μεταξύ της επανάληψης ψευδολέξεων των παιδιών και των ικανοτήτων κατανόησης προτάσεων. Τα αποτελέσματα ερμηνεύτηκαν ως συνεπή με τις προτάσεις των Gathercole και Baddeley (1990,1993), επειδή τόσο οι μεγαλύτερες ψευδολέξεις όσο και οι

μεγαλύτερες προτάσεις θεωρήθηκαν να απαιτούν σημαντικότερη χωρητικότητα φωνολογικής μνήμης (στο Leonard,1998). Τα παιδιά αυτά μαθαίνουν τις πιο απλές σε δομή ηχητικές συλλαβές(στο Rescorla & Ratner, 1996). Ευρήματα οδήγησαν στο συμπέρασμα ότι τα παιδιά με ΕΓΔ βιώνουν μία διαχυτική/διαβρωτική διαταραχή ακουστικής επεξεργασίας που παρεμποδίζει την ικανότητά τους να αντιληφθούν ή να παράγουν ταχύτατα συγκεντρωμένες αισθητηριακές και κινητικές πληροφορίες (Tallal et al. 1998· Tallal, Miller, Fitch, 1993 στο Susan Ellis Weismer στο Pisoni, Remez, 2005).

Θεωρούμε ότι η αδυναμία φωνητικής αντίληψης συνιστά αιτία παρά αποτέλεσμα γλωσσικής υστέρησης (στο Πρωτόπαπας, στο Νικολόπουλος, 2008).

B) Ο δεύτερος τομέας της γλώσσας που πλήγεται από αυτά τα παιδιά είναι η μορφολογία όπου παρουσιάζει ιδιαίτερες δυσκολίες και είναι η γραμματική μορφολογία συγκεκριμένα (στο Bishop,1994). Τα παιδιά με ΕΓΔ δεν μπορούν να κατασκευάσουν σιωπηρούς κανόνες που κυβερνούν μορφολογικές και φωνολογικές διαδικασίες στη γραμματική (Gornik et al., 1997 στο Maria Teresa Guasti, 2002). Παιδιά με ΕΓΔ δεν βλέπουν την εσωτερική δομή των κλιτικών λέξεων και δεν είναι ικανά να χτίζουν σιωπηρούς κανόνες για το χειρισμό της κλιτικής μορφολογίας (στο Maria Teresa Guasti, 2002).

Τα παιδιά δυσκολεύονται στην κλίση ρημάτων, ουσιαστικών, χρήση βοηθητικών ρημάτων, άρθρα. (στο Douglas, Eadie, Fey & Parsons,2002). Η μορφολογία του ρήματος και του ουσιαστικού είναι πολύ περισσότερο φτωχά αναπτυσσόμενη (Leonard, Miller, Gerber,1999 στο J. Berko Gleason, 2005). Συγκεκριμένα όμως, η μορφολογία των ουσιαστικών μοιάζει να είναι ευρέως ανεπηρέαστη στα παιδιά με ΕΓΔ (Oetting, Rice, 1993 στο Conti-Ramsden, Windfuhr, 2002), αν και υπάρχουν συζητήσεις για αυτό το ζήτημα (Hsieh et al.,1999 στο Conti-Ramsden, Windfuhr, 2002). Το πρόβλημα με το χρόνο κλίσης των ρημάτων δεν περιορίζεται στη παραγωγή, αλλά παρατηρείται επίσης και στις δοκιμασίες γραμματικής κρίσης (Rice, Wexler, Redmond, 1999 στο Bishop, 2006). Τα δεδομένα συνιστούν ότι η δυσκολία είναι στη γνώση του ‘πότε’ να κλίνουν τα ρήματα για το χρόνο, παρά για το ‘πώς’ να το κάνουν(στο Bishop, 2013). Η Rice(2003 στο Rice et al.,2010) περιέγραψε πως τα παιδιά με ΕΓΔ αποδίδουν παρόμοια με τα νεαρότερα ελεγχόμενα στα επίπεδα του μήκους της εκφώνησης και αντιληπτικού λεξιλογίου,πολλών ετών μετρήσεων,αλλά ο δείκτης γραμματικού χρόνου μένει πίσω. Οι συγγραφείς Marchman, Bates(1994 στο Skipp,Windfuhr,Conti-Ramsden,2002) ισχυρίστηκαν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ επίσης απαιτούν μία κρίσιμη μάζα(critical mass) πριν να μπορούν να γενικεύσουν τη γνώση τους για την ρηματική μορφολογία. Τα παιδιά με ΕΓΔ απαιτούσαν ένα μεγαλύτερο αριθμό λεξικών τύπων από τα φυσιολογικής γλώσσας παιδιά για να φθάσουν μία κρίσιμη μάζα, καθώς τα παιδιά με ΕΓΔ τυπικά παρουσιάζονται με μικρότερα ρηματικά λεξιλόγια από ότι βρίσκονται σε νεαρότερα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Οι Gornik και Goad (1997 στο Maria Teresa Guasti, 2002) βρήκαν ότι άτομα με ΕΓΔ ήταν χειρότερα από άτομα χωρίς στη κλίση νέων λέξεων για παρελθοντικό χρόνο ή για το πληθυντικό, μία ένδειξη ότι η γλωσσική τους συμπεριφορά δεν είναι κυβερνημένη από κανόνες. Τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν δυσκολία στην επεξεργασία μορφημάτων που είναι μικρότερα σε διάρκεια από τα προσκείμενα μορφήματα (Tallal, 1976·Leonard, 1998 στο Maria Teresa Guasti, 2002). Έχουν προβλήματα με μορφήματα που : α) έχουν έλλειψη στρες(π.χ. το άρθρο ‘the’, τη τελική κλιτική κατάληξη στο kisses) β) είναι μη συλλαβικά (τελικό –s όπως στο speaks) γ) υπόκεινται σε διαγραφή στη παραγωγή, δ) δεν συμβαίνουν στη τελική θέση (μία θέση που τα στοιχεία μπορεί να υπόκεινται σε επιμηκνόμενα αποτελέσματα). Σύμφωνα με τον Leonard (1998 στο Maria Teresa Guasti, 2002) η δυσκολία των παιδιών είναι το γεγονός ότι η αντίληψη των μη εμφανών μορφημάτων εξουθενώνει τις διαθέσιμες πηγές της διαδικασίας σε αυτά τα παιδιά. Τους αποτρέπει από την αναγνώριση της γραμματικής λειτουργίας αυτών των μορφημάτων και από το να τα τοποθετήσει σε ένα μορφολογικό παράδειγμα. Εν συντομία, τα παιδιά με

ΕΓΔ έχουν δυσκολίες στη διαχείριση των κλίσεων επειδή δεν μπορούν να επεξεργαστούν τη λειτουργία τους (στο Maria Teresa Guasti, 2002). Σύμφωνα με τα ευρήματα μίας μελέτης της Konstantzou (2015), που εξέτασε τη κατανόηση και τη παραγωγή της γραμματικής πτυχής στα Ελληνόφωνα παιδιά με ΕΓΔ, κατέληξε ότι τα παιδιά βίωσαν το ίδιο ασυμμετρικό μοτίβο που αναφέρθηκε για τα πρώιμα στάδια της τυπικής ανάπτυξης. Δηλαδή η συνοπτική πτυχή, ένα ολοκληρωμένο γεγονός που λαμβάνει χώρα εντός συγκεκριμένων χρονικών ορίων, αποκτιέται πλήρως, ενώ η ερμηνεία και η χρήση της μη συνοπτικής πτυχής ,μίας πτυχής που αποκαλύπτει μία συνηθισμένη ή συνεχόμενη δράση, η οποία είναι απροσδιόριστη όσον αφορά τα χρονικά όρια, μοιάζει να είναι προβληματική. Έτσι η ανάπτυξη της πτυχής στα Ελληνόφωνα παιδιά με ΕΓΔ μοιάζει μάλλον αργοπορημένη παρά σοβαρά διαταραγμένη. Αυτό το εύρημα αντιτίθεται προηγούμενες μελέτες που ισχυρίζονται ότι η παραγωγή της πτυχής είναι αποκλίνουσα στην ΕΓΔ (Fletcher et al., 2005· Leonard, Lukacs, Kas, 2012 στο Konstantzou, 2015). Πολλοί ερευνητές παρέχουν αποδείξεις ότι ο χρόνος και η συμφωνία μορφολογίας είναι σοβαρά διαταραγμένα στην ΕΓΔ (Jakubowicz, Nash, van der Velde, 1999· Mastropavlou, 2010· Rice, Wexler, 1996 στο Konstantzou, 2015). Πιο πρόσφατα, μία μελέτη επιβεβαιώνει ότι παιδιά με ΕΓΔ αντιμετωπίζουν προβλήματα με τη παραγωγή της γραμματικής πτυχής (Leonard, Lukacs, Kas, 2012 στο Konstantzou, 2015). Χαμηλής υπόστασης μορφές που δεν κουβαλούν μορφολογικές πληροφορίες δεν είναι τόσο προβληματικές. Για παράδειγμα, ένα παιδί μπορεί να χρησιμοποιήσει και να αντιληφθεί το [s] που είναι ο τελευταίος ήχος στη λέξη "box" αποτελεσματικότερα από το [s] που χρησιμοποιείται για να σημειωθεί ο πληθυντικός στη λέξη "rocks". Ο Leonard και οι συνεργάτες του (στο J. Berko Gleason, 2005) παρατηρούν ότι πολλά παιδιά με ΕΓΔ μπορούν να παράγουν αυθόρμητα δύσκολες μορφές σε μερικά περιορισμένα πλαίσια/περικείμενα, αλλά όχι σε άλλα. Συνιστούν ότι, όταν υπερφορτώνεται, το σύστημα του παιδιού δεν μπορεί να ταιριάζει όλες τις απαιτήσεις, και μερικές πτυχές της επικοινωνίας εκτελούνται με ατέλεια. Όταν μία πτυχή μίας γλωσσικής δοκιμασίας είναι πολύ στρεσογόνα, άλλες πτυχές της παραγωγής του παιδιού είναι πιθανότερο να περιέχουν λάθη (στη φωνολογία ή στην ευχέρεια, για παράδειγμα).

Οι δυσκολίες στον τομέα της γραμματικής μορφολογίας είναι έντονες όταν συγκρίνει κανείς παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή με παιδιά μικρότερης ηλικίας που έχουν φυσιολογική γλωσσική ανάπτυξη και ίδιο μέσο μήκος εκφωνήματος. (στο Leonard 1995).

Τα προβλήματα στον συγκεκριμένο τομέα είναι η χρήση των άρθρων, πτώσεις των ουσιαστικών στον ενικό αριθμό και πληθυντικό αριθμό, τις αντωνυμίες, τις κλίσεις των χρόνων, τις καταλήξεις των προσώπων και στα βοηθητικά ρήματα «έχω». Η ΕΓΔ είναι αποτέλεσμα της ανικανότητας να προκαλέσει κανόνες της γραμματικής χωρίς προσφυγή σε φανερή καθοδήγηση ή συνηθισμένη απομνημόνευση των γραμματικών μορφών (Crago, Gopnik, 1994 (στο J. Berko Gleason, 2005). Είναι εμφανές από τα δεδομένα από τα παιδιά με ΕΓΔ ότι μπορούν να παράγουν όλες τις γραμματικές μορφές (Bishop, 1994 στο van der Lely, 2002)- απλώς δεν το κάνουν με τόση συνέπεια.

Οι επιδόσεις των παιδιών με ειδική γλωσσική διαταραχή είναι χειρότερες στην μορφολογία των ρημάτων από ότι των ουσιαστικών. (στο Leonard, 2000). Τα παιδιά με ΕΓΔ εμφανίζουν μεγαλύτερη δυσκολία στην αντιστοίχιση μορφών με λειτουργίες από ότι προβλέφθηκε από το επίπεδο της δομικής γνώσης τους. Το παιδί μπορεί να παρουσιάσει μία ολοκληρωμένη και κατάλληλη γκάμα λειτουργιών διαλόγου, αλλά επίσης υψηλά επίπεδα έλλειψης από υπερβολική χρήση ενός περιορισμένου υποσυνόλου μορφών, και/ή προβλήματα συνεκτικότητας αποτελούνται από την επιλογή φτωχών γλωσσικών επιλογών για να κωδικοποιήσουν ειδικές λειτουργίες. Μία στρατηγική είναι να κρατήσουν μία μορφή σταθερή και να προάγουν παραλλαγές στις λειτουργίες τους (Holly K. Craig, στο Fletcher P. &

MacWhinney B., 2000,2004). Καθώς τα παιδιά με ΕΓΔ μεγαλώνουν, τα μορφολογικά τους ελλείμματα μπορεί να γίνουν λιγότερο εμφανή (Bernstein,Tiegerman-Ferber,2002·Leonard,1998·Nelson,1998·Plante,Beeson,1999 στο J. Berko Gleason, 2005).

Γ) Σχετικά με την σύνταξη τα παιδιά ανιχνεύονται από την αποτυχία τους να επιτύχουν φυσιολογική συντακτική παραγωγή με ή χωρίς συνοδευόμενα ελλείμματα στη κατανόηση (Leonard,1998, Watkins,1994 στο J. Berko Gleason, 2005) . Οι ικανότητές τους να χρησιμοποιήσουν μία ευρεία παράταξη από απλές και περίπλοκες δομές προτάσεων είναι συγκεκριμένα καταπιεσμένες όταν συγκρίνονται με αυτές των φυσιολογικών παιδιών. Χρησιμοποιούν μια απλοποιημένη συντακτική δομή όπου περιέχει πολλά λάθη. Όπως η παράλειψη υποκειμένου ρήματος αντικειμένου. Δηλαδή κύριες συντακτικές κατηγορίες. Σύμφωνα με τον Leonard(στο Leonard, 2000) ακόμα και οι ερωτήσεις που κάνουν είναι πιο μικρές σε σχέση με αυτές των τυπικών παιδιών.

Σύμφωνα με την Van der Lely (στο van der Lely, 1996) τα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή δεν κατανοούν την σχέση υποκειμένου-ρήματος σε παθητικές προτάσεις. Αυτό έχει αντίκτυπο την κατανόηση μιας πρότασης. Μία μελέτη προσομοίωσης από τους Joanisse, Seidenberg (2003 στο Bishop, 2006) παρουσίασε ότι αντιληπτικοί περιορισμοί θα μπορούσαν εύλογα να οδηγήσουν σε ελλείμματα συντακτικής κατανόησης.

Τα προβλήματα στη χρήση προχωρημένων προτασιακών δομών και στη αφηγηματική συνεκτικότητα γίνονται λιγότερο εμφανή (Bernstein,Tiegerman-Ferber,2002·Leonard,1998·Nelson,1998·Plante,Beeson,1999 στο J. Berko Gleason, 2005). Κάποιες πτυχές του συντακτικού θα είναι ειδικά ευάλωτες, επειδή χαρακτηρίζονται από φωνητικά αδύναμα τμήματα, και/ή τοποθετούν συγκεκριμένα υψηλές απαιτήσεις στη χωρητικότητα επεξεργασίας όταν κατανοούν ή παράγουν γλώσσα. Σύμφωνα με αυτά, τα συντακτικά ελλείμματα και τα φωνολογικά ελλείμματα στην ΕΓΔ έχουν παρόμοια προέλευση (στο Bishop, 2006).

Δ) Σημαιολογία: Τα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή αργούν στην κατάκτηση των πρώτων λέξεων. Μερικές μελέτες συνιστούν ότι η γλωσσική τους ανάπτυξη καθυστερείται από την αρχή, με εμφάνιση ενός βασικού λεξιλογίου μίας- λέξης να σύρεται πίσω από τις προσμονές για σχεδόν ένα ολόκληρο χρόνο (Trauner, Wulfecck, Tallal,Hesselink,1995 στο J. Berko Gleason, 2005) . Μία δίκαια υψηλή μερίδα από τέτοια πρώιμα γλωσσικά καθυστερημένα ή "αργοπορημένα ομιλούμενα" παιδιά συνεχίζουν να εμφανίζουν γλωσσικές και αρθρωτικές καθυστερήσεις καθώς ωριμάζουν(Rescorla, Schwartz,1990·Scarborough,Dobrich,1990 στο J. Berko Gleason, 2005) αν και μερικοί "αργοπορημένοι" φτάνουν τους συμμαθητές τους στη γλωσσική επίδοση (Paul,1991,2001 στο J. Berko Gleason, 2005) . Μια έρευνα έδειξε ότι η μέση ηλικία κατακτησης των πρώων λέξεων για τα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή είναι οι 23 μήνες ενώ για τα τυπικά 11 μήνες. (στο Trauner, Wulfecck,Tallal & Hesselink, 1995). Σημαντικό είναι να ειπωθεί ότι τα παιδιά με το SLI δυσκολεύονται στην εύρεση της κατάλληλης λέξης και γι'αυτό τον λόγο κάνουν μεγάλες παύσεις στον λόγο.

Η ανάπτυξη του λεξιλογίου είναι περιορισμένη σε σχέση με τα τυπικά παιδιά (στο Mc Gregor, Newman, Reilly & Capone, 2002). Μεγαλύτερα παιδιά με ΕΓΔ συνεχίζουν να είναι αργοί λεξικοί 'ανιχνευτές' (Dollaghan,1987·Leonard,1998 στο J. Berko Gleason, 2005) .Τέτοια παιδιά μπορεί να απαιτούν σχεδόν τις διπλάσιες παρουσιάσεις νέων λέξεων για να τις μάθουν κάτω από πειραματικές συνθήκες (Gray,2003·Rice, Oetting,Marquis,Bode,Pae,1994 στο J. Berko Gleason, 2005) και βασίζεται σε ένα μικρότερο εκφραστικό λεξιλόγιο και υψηλότερη μερίδα από γενική παντός-χρήσης ουσιαστικών και ρημάτων, όπως τα *thing* και *do*. Συγκεκριμένες σημασιολογικές τάξεις ρημάτων μπορεί επίσης να αποδεικνύονται συγκεκριμένα δύσκολες για τα παιδιά με ΕΓΔ, δηλαδή αυτές που περιλαμβάνουν τη τοποθέτηση (Hansson and Bruce,2002 στο Manolitsi, Botting,2011). Άλλοι ερευνητές

βρίσκουν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ είναι πιο αργά και λιγότερο ακριβή όταν έρχονται σε επαφή με δοκιμασίες κατονομασίας (Lahey, Edwards, 1999 στο J. Berko Gleason, 2005) . Ένα υποσύνολο παιδιών με ΕΓΔ λέγεται ότι βιώνει ανομία (German, Simon, 1991· Kail, Leonard, 1986 στο J. Berko Gleason, 2005) . Αυτό το πρόβλημα αντικρουόμενης κατονομασίας, ή λεξικής ανάκτησης μπορεί να οδηγήσει σε ομιλία που χαρακτηρίζεται από περιφράσεις, ή προσπάθειες να πάνε γύρω από το εμπόδιο.

Ε)Πραγματολογία : Τα άτομα με ειδική γλωσσική διαταραχή είναι ένας πληθυσμός παιδιών με γλωσσικές διαταραχές για τα οποία η πραγματολογία μοιάζει θεμελιώδης, τόσο σε όρους του χαρακτηρισμού της φύσης των γλωσσικών προβλημάτων τους και στην ανάπτυξη ειδικών και αποτελεσματικών κλινικών προγραμμάτων διαχείρισης (Holly K. Craig, στο Fletcher P. & MacWhinney B., 2000, 2004). Αυτή η καθοριστική επικοινωνιακή ικανότητα είναι συχνά σε ρίσκο ή είναι φτωχά ανεπτυγμένη σε παιδιά με γλωσσική διαταραχή, και μπορεί να προκαλέσει δυσκολία με την ανάπτυξη φυσιολογικής κοινωνικής συναναστροφής και ισότιμες σχέσεις (στο Hayden & Pukonen στο Beitchman et al., 1996). Υστερούν στην αλληλεπίδραση με τους άλλους εξαιτίας δυσκολιών στην επεξεργασία πληροφοριών που επηρεάζουν τη γλωσσική αντίληψη, αλλά και εξαιτίας περιορισμών που παρουσιάζουν στη γλωσσική έκφραση (στο Βογινδρούκας, στο Νικολόπουλος, 2008). Παιδιά με ΕΓΔ παράγουν λιγότερο κατάλληλες απαιτήσεις ή ανταποκρίνονται λιγότερο κατάλληλα στις απαιτήσεις των άλλων (Brinton, Fujiki, 1982· Prinz, Ferrier, 1983 στο J. Berko Gleason, 2005). Τείνουν να ερμηνεύουν τη γλώσσα πολύ κυριολεκτικά. Μία τάση προς μία κυριολεκτική ερμηνεία θα οδηγήσει το παιδί να αγνοήσει την πρόθεση πίσω από πολλά συνομιλητικά τεχνάσματα. Τα παιδιά με ρηχή γνώση του νοήματος της λέξης αποξενώνουν τους συμμαθητές παρά τη θέλησή τους (στο J. Berko Gleason, 2005). Δυσκολεύονται να διατηρήσουν ένα θέμα συζήτησης ή να μεταβούν ομαλά σε ένα καινούριο θέμα. Εμφανίζουν μειωμένη ικανότητα στο να ζητάνε και να δίνουν διευκρινίσεις αλλά και στο να αξιολογούν το πλαίσιο συζήτησης. Κατά συνέπεια, δεν είναι σε θέση να τροποποιήσουν τις εκφορές τους όταν απευθύνονται σε ενήλικες (τύποι ευγενείας), σε αγνώστους (κοινωνικά αποδεκτές ερωτήσεις, παροχή συμπληρωματικών πληροφοριών κ.τ.λ) Επίσης χρησιμοποιούν πολύ πρώιμους μηχανισμούς επανόρθωσης / αποσαφήνισης του λόγου τους (π.χ. επανάληψη αντί για περίφραση), δεν αυτοδιορθώνουν τα λάθη τους και σε σοβαρές περιπτώσεις παρουσιάζουν ηχολαλίες. Στην βρεφική ηλικία, τα παιδιά αυτά, δεν κατονομάζουν συχνά αντικείμενα όπως τα συνομήλικα παιδιά, αν και δίνουν πολλές απαντήσεις. Μπορεί επίσης να μην απαντούν σε ερωτήσεις ή να δίνουν ακατάλληλες απαντήσεις. Σε μεγαλύτερη προσχολική ηλικία, τα άτομα αυτά έχουν δυσκολίες με την επαγωγική ικανότητα στο λόγο που διαφαίνονται στην ελλιπή χρήση συμφραζομένων, που δεν περιέχουν αρκετές πληροφορίες (π.χ. πρόσωπα, χρόνους, τόπους) για να εξάγει νόημα ο ακροατής. (Οικονόμου Κ., 2012). Όπως ο Donahue (1987 στο J. Berko Gleason, 2005) δείχνει, είναι ασαφές αν τα πραγματολογικά ή τα συντακτικά ελλείμματα αναδύονται ξεχωριστά σε τέτοια παιδιά, αν τα πραγματολογικά τους ελλείμματα μπορεί να αποδίδονται σε λεπτές γλωσσικές ανεπάρκειες, ή αν η πραγματολογική ανεπάρκεια πραγματικά περιορίζει την ανάπτυξη ή την εμφάνιση συγκεκριμένων συντακτικών ικανοτήτων. Σε μία πρόσφατη έρευνα, τα παιδιά με ΕΓΔ ήταν λιγότερο ικανά να παρέχουν μία συναισθηματική ερμηνεία του πως ένας χαρακτήρας μπορεί να νιώθει. Αυτό το πρόβλημα σχετίζεται με τη γλωσσική ικανότητα, αλλά μπορεί ή δεν μπορεί να πηγάζει εξ' ολοκλήρου από φτωχότερες γλωσσικές ικανότητες (Ford, Milosky, 2003 στο J. Berko Gleason, 2005).

ΟΜΟΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΕΓΔ

Κοινά χαρακτηριστικά (στο Maria Teresa Guasti, 2002) :

- A) Η γλώσσα αναδύεται αργότερα
- B) Η γλώσσα μπορεί να εμφανίσει απρόσμενα μοτίβα και παραμένει κάτω από τις ηλικιακές προσδοκίες.
- Γ) Το επηρεασμένο άτομο μπορεί να βιώνει προβλήματα με τη κλιτική μορφολογία

Διαφορές που αφορούν την έκταση του προβλήματος (στο Maria Teresa Guasti, 2002):

- A) Όχι κάθε όψη της κλιτικής μορφολογίας είναι εξίσου προβληματική
- B) Πέρα από τη κλιτική μορφολογία, άλλες περιοχές γραμματικής γνώσης μπορεί να επηρεαστούν
- Γ) Η απόκτηση λέξεων, ειδικά των ρημάτων, είναι μερικές φορές ευάλωτη (Rice et al. 1994· Oetting, Rice, Swank 1995)
- Δ) (Ήπια) φωνολογικά ελλείμματα μπορεί να παρατηρηθούν
- E) Οι διαταραχές μπορεί να είναι αντιληπτικές και/ ή εκφραστικές
- Z) Οι διαταραχές μπορεί να κρατήσουν στα σχολικά χρόνια και ακόμη να επιμείνουν στην ενηλικίωση

Ø Αυτή η ανομοιογένεια μπορεί να έχει πολλές πηγές. Πρώτα, οι μέθοδοι για τη διεύρυνση της γραμματικής γνώσης των παιδιών ποικίλλουν· δεύτερον, η ηλικία των παιδιών που εξετάζεται ποικίλλει από μελέτη σε μελέτη. Δοσμένης της τρέχουσας κατάστασης της γνώσης, η πιθανότητα δεν μπορεί να εξαιρεθεί ότι δηλαδή μεγαλύτερα παιδιά έχουν περισσότερο ανεπτυγμένες γλωσσικές γνώσεις. Για αυτό, η ΕΓΔ θα χρησιμοποιηθεί ως όρος για πιθανώς μεγάλη γκάμα γλωσσικών διαταραχών (Bishop, 1997 στο Maria Teresa Guasti, 2002).

ΟΙ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΔΙΑΤΥΠΩΘΕΙ ΓΙΑ ΝΑ ΕΡΜΗΝΕΥΣΟΥΝ ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ

Οι θεωρίες χωρίζονται στην κατηγορία όπου πιστεύει ότι η δυσκολία στην παραγωγή και κατανόηση της γραμματικής μορφολογίας στα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή είναι αποτέλεσμα απουσίας γραμματικής γνώσης συγκεκριμένων κανόνων και στην κατηγορία όπου πιστεύει ότι η ειδική γλωσσική διαταραχή περιγράφεται ως γενικότερη ανεπάρκεια στην ικανότητα επεξεργασίας των γλωσσικών και μη γλωσσικών δεδομένων (στο Leonard,2000).

Τα γνωρίσματα της ειδικής γλωσσικής διαταραχής αποδίδονται σε προβλήματα επεξεργασίας στην παραγωγή και κατανόηση γραμματικών μορφημάτων. Τα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή αντιμετωπίζουν μεγάλη ποικιλία προβλημάτων τόσο σε γλωσσικό όσο και σε γνωστικό επίπεδο. Σύμφωνα με τον Leonard(στο Leonard, 2000) πάντως τα παιδιά αυτά δεν αποτελούν μια τελείως ομοιογενές ομάδα παιδιών.

ΘΕΩΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΔ

A. Η ΕΓΔ αποτελεί διαταραχή του συστήματος της γραμματικής

1. Θεωρία της έλλειψης γραμματικών κανόνων (Gopnik, 1990, στο Μαρίνης, Νικολόπουλος, 2008)

- Η γραμματική των παιδιών με ΕΓΔ δεν περιέχει τα χαρακτηριστικά του χρόνου, προσώπου και αριθμού, και τα παιδιά δεν μπορούν να κατακτήσουν μορφοφωολογικούς και συντακτικούς κανόνες που σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά αυτά.

Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν δυσκολία ίσως μόνιμη στην ανάπτυξη κανόνων που σημασιοδοτούν το χρόνο, τον αριθμό, και το πρόσωπο στα ρήματα. Οι κύριος εκφραστής της θεωρίας αυτής είναι η Gopnik (90,91,94 στο Δρ. Α. Κωτσοπούλου, Μαθησιακές Διαταραχές, Δυσλεξία & Γλωσσικές Διαταραχές).

Οι μελέτες της Gopnik πάνω σε μία οικογένεια πολλαπλών γενεών με ειδική γλωσσική διαταραχή (ορισμένα άτομα κάθε γενιάς παρουσίαζαν τις ίδιες γραμματικές δυσκολίες) έδειξαν ότι τα χαρακτηριστικά του χρόνου, του αριθμού, και του προσώπου λείπουν από τη γραμματική των ατόμων με ειδική γλωσσική διαταραχή. Αν και μερικές φορές οι λέξεις έχουν καταλήξεις, μοιάζει να τις έχει απομνημονεύσει το παιδί , όπως απομνημονεύουμε τα ανώμαλα ρήματα.

Μερικές φορές το παιδί μαθαίνει τους κανόνες μηχανικά, απλώς κολλάει μία κατάληξη. Ένα παιδάκι με δυσκολίες στις καταλήξεις ψιθύρισε στον εαυτό του (βάλε ένα σος στο τέλος).

Έχει παρατηρηθεί και το εξής περίεργο φαινόμενο. Σε γλώσσες που είναι πλούσιες σε μορφολογία και που θα περίμενε κανείς μεγαλύτερη δυσκολία, φαίνεται ότι τα παιδιά έχουν λιγότερα προβλήματα.

2. Θεωρία έλλειψης συμφωνίας (Clahsen, 1989 στο Μαρίνης, Νικολόπουλος, 2008)

- Δυσκολία δημιουργίας δομικών σχέσεων συμφωνίας ανάμεσα σε όρους της πρότασης

Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, Clahsen (1989 στο Δρ. Α. Κωτσοπούλου, Μαθησιακές Διαταραχές, Δυσλεξία & Γλωσσικές Διαταραχές), τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν δυσκολία να θεμελιώσουν σχέσεις αναφοράς και συμφωνίας ανάμεσα σε κατηγορίες που η μία ελέγχει την άλλη όπως π.χ. στις αντωνυμίες, σε μία κατά τα άλλα άθικτη γραμματική (Rothweiler & Clahsen 1993· Clahsen, Bartke, Gollner 1997 στο Maria Teresa Guasti, 2002). Υπάρχουν δύο τύποι αντωνυμιών. Οι ισχυρές και οι ασθενείς π.χ. Ο Γιάννης θαυμάζει τον εαυτό του (ισχυρή). Ο Κώστας τον θαυμάζει (ασθενής).

Στα πλαίσια της γλωσσολογικής θεωρίας «Κυβέρνηση και αναφορική δέσμευση» του Τσόμσκι, οι αντωνυμίες είναι ονοματικές φράσεις που δεν έχουν ένα συγκεκριμένο και ανεξάρτητο σημείο αναφοράς όπως π.χ. τα κύρια ονόματα. Για να βρουν σημείο αναφοράς πρέπει να εξαρτηθούν από άλλο στοιχείο που έχει. Συνήθως διαπιστώνεται το στοιχείο αναφοράς είτε από τα συμφραζόμενα είτε μέσω άλλης ονοματικής φράσης που έχει δικό της σημείο αναφοράς, π.χ. στις αυτοπαθείς αντωνυμίες η αρχή Α λέει ότι η αναφορά είναι υποχρεωτική μέσα στην ίδια την πρόταση. π.χ. «Ο Γιάννης θαυμάζει τον εαυτό του». Στις αναφορικές αντωνυμίες η αρχή Β της αναφορικής δέσμευσης λέει ότι τα αντωνυμικά

στοιχεία δεν μπορούν να δεσμεύονται αναφορικά με ονοματικές φράσεις που βρίσκονται μέσα στην ίδια πρόταση. π.χ. «Αυτός παίζει» και όχι «Ο Γιάννης αυτός παίζει».

Τα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή έχουν δυσκολία στην αντίληψη και παραγωγή προτάσεων που περιέχουν αναφορικές ή αυτοπαθείς αντωνυμίες, κυρίως ασθενείς τύπους αντωνυμιών όπως: «Ο Γιάννης τον σκέπασε». Τα παιδιά με ΕΓΔ αντιλαμβάνονται την πρόταση αυτή σαν «Ο Γιάννης σκέπασε τον εαυτό του».

Τα ευρήματα αυτά προέρχονται κυρίως από έρευνες σε ξένες χώρες όπως η Γαλλία και η Αγγλία. Το ίδιο αποτελέσματα όμως είχε και η Βαρλοκώστα (2000 στο Δρ. Α. Κωτσοπούλου, Μαθησιακές Διαταραχές, Δυσλεξία & Γλωσσικές Διαταραχές) σε μελέτες με Ελληνόπουλα. Τα Ελληνόπουλα με ΕΓΔ είχαν δυσκολία στην κατανόηση ασθενών αντωνυμιών και κυρίως όταν η αναφορά ήταν μετοχή, π.χ. «Ο Μίκυ τον είδε δεμένο».

3. Θεωρία παρατεταμένου σταδίου του προαιρετικού απαρεμφάτου (Rice, Wexler, & Cleave, 1995 στο Μαρίνης, Νικολόπουλος, 2008)

Ø Τα παιδιά με ΕΓΔ βρίσκονται για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα στο στάδιο του προαιρετικού απαρεμφάτου. Ενώ τα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά παύουν να χρησιμοποιούν προαιρετικά απαρέμφατα στην ηλικία των τριών τα παιδιά με ΕΓΔ συνεχίζουν να τα παράγουν στα πέντε ή έξι χρόνια ή ακόμη και αργότερα (Maria Teresa Guasti, 2002). Τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν μια γραμματική που τους επιτρέπει να τα χρησιμοποιούν για μία εκτεταμένη περίοδο σύμφωνα με τους Rice και Wexler(Maria Teresa Guasti, 2002). Αυτή η θεωρία λογαριάζει ότι: α) μόνο το χαρακτηριστικό του χρόνου λείπει προαιρετικά και έτσι μόνο μορφήματα χρόνου παραλείπονται προαιρετικά, β) άλλα κλιτικά μορφήματα (πληθυντικός ή ουσιαστικά) και προθέσεις δεν παραλείπονται γ) είναι φτωχά στη χρήση χρονικών μορφημάτων αλλά όποτε τα χρησιμοποιούν σέβονται τις συντακτικές διαδικασίες που σχετίζονται με αυτά(Maria Teresa Guasti, 2002).

Β. Η ΕΓΔ οφείλεται σε γενικότερη ανεπάρκεια επεξεργασίας γλωσσικών και μη γλωσσικών δεδομένων

1. Θεωρία γενικής επιβράδυνσης (Kail, 1994 στο Μαρίνης, Νικολόπουλος, 2008)

Ø Η επεξεργασία δεδομένων σε παιδιά με ΕΓΔ γίνεται με βραδύτερους ρυθμούς, και αυτό οδηγεί σε προβλήματα κατανόησης και παραγωγής(στο Μαρίνης, Νικολόπουλος, 2008).Υπό αυτή την υπόθεση η γενική καθυστέρηση θεωρείται ότι είναι λειτουργική σε γλωσσικές και μη δοκιμασίες. Συγκεκριμένα προβλήματα της γλώσσας, όπως η γραμματική χρονική ένδειξη, ερμηνεύονται ως τοποθετημένες συνέπειες πιο γενικών, περιορισμένου χρόνου επεξεργασίας εξαρτημένων γλωσσικών εισαγόμενων πληροφοριών(στο Rice et al.,2010).

2. Θεωρία επιφάνειας (Leonard, 1998 στο Μαρίνης, Νικολόπουλος, 2008)

Ø Τα παιδιά με ΕΓΔ παρουσιάζουν ανεπάρκεια επεξεργασίας δεδομένων, κάτι που επιδρά στην κατάκτηση μορφημάτων με χαμηλή γλωσσική αντιληπτικότητα.

Οι Leonard et al. (1989,1992,1997) πρότειναν έναν λογαριασμό των περιορισμών του γραμματικού μορφήματος των αγγλόφωνων παιδιών με ΕΓΔ που ορίστηκε "επιφανειακή" υπόθεση εξαιτίας της έμφασης στις φυσικές ιδιοκτησίες της αγγλικής γραμματικής μορφολογίας. Αυτή η υπόθεση θεωρεί ένα γενικό περιορισμό στη χωρητικότητα επεξεργασίας στα παιδιά με ΕΓΔ ,αλλά επίσης, στην περίπτωση των αγγλικών, αυτός ο περιορισμός θα έχει μια βαθιά επίδραση στις κοινές λειτουργίες της αντίληψης γραμματικών μορφημάτων και στο να υποθέτει τη γραμματική τους λειτουργία (στο Leonard, 1998). Σύμφωνα με τις θεωρίες του Leonard(στο Δρ. Α. Κωτσοπούλου, Μαθησιακές Διαταραχές, Δυσλεξία & Γλωσσικές Διαταραχές), τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν ειδική δυσκολία στην

επεξεργασία ορισμένων πληροφοριών. Η επεξεργασία των γλωσσολογικών πληροφοριών γίνεται από ειδικά νευρωτικά κυκλώματα στο αριστερό ημισφαίριο. Και μπορεί να είναι:

Ø Διαδοχική.

Ø Παράλληλη (διάφορες διεργασίες ταυτόχρονα.)

Ø Συζευκτική (αρχίζουν πριν ολοκληρωθούν οι προηγούμενες, σύζευξη διαδοχικής και παράλληλης επεξεργασίας).

Στην επεξεργασία πληροφοριών σημαντικό ρόλο παίζει η μνήμη εργασίας.

Τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν δυσκολία στην μνήμη εργασίας π.χ. οι μελέτες του Kirchner and Klatsky, 1985, και Gathercole & Baddeley (1990 στο Δρ. Α. Κωτσοπούλου, Μαθησιακές Διαταραχές, Δυσλεξία & Γλωσσικές Διαταραχές) έχουν δείξει ότι τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν δυσκολία στην επανάληψη λέξεων κυρίως πολυσύλλαβων και ψευδολέξεων (βραχυπρόθεσμος μνήμη).

Τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν επίσης δυσκολία στην επεξεργασία πληροφοριών όπως:

«Πριν ακουμπήσεις τον κίτρινο κύκλο.....σήκωσε το κόκκινο τετράγωνο»

(μνήμη εργασίας), καθώς επίσης και στη συγκράτηση πληροφοριών (λεπτομέρειες) στην επανάληψη ιστοριών (Ellis Weismer (1985), Bishop and Adams (1992 στο Δρ. Α. Κωτσοπούλου, Μαθησιακές Διαταραχές, Δυσλεξία & Γλωσσικές Διαταραχές).

Σε περιγραφή αντικειμένων και δραστηριοτήτων ,π.χ. όταν έχουν να πουν σε μαριονέτες ή κούκλες, που έχουν κλειστά τα μάτια, τι βλέπουν τα παιδιά σε μια εικόνα, ώστε η κούκλα να το μαντέψει, τα παιδιά με ΕΓΔ παρόλο που γνωρίζουν τι πρέπει να πουν συχνά λένε λιγότερα σαν να μην μπορούν να συγκρατήσουν όλες τις πληροφορίες στο νου τους.

Η χωρητικότητα στη μνήμη εργασίας ισοδυναμεί με την ταχύτητα της επεξεργασίας των ερεθισμάτων. Μελέτες του Kail, 1994, έδειξαν με διάφορες δοκιμασίες πως τα παιδιά με ΕΓΔ είχαν επίδοση κατά 33% πιο αργή από τα φυσιολογικά. Οι Leonard et al. (1989,1992,1994,1996) αναγνώρισαν πολλούς περιορισμούς ως προς την αρχική τους άποψη : 1) αν και δίνεται έμφαση στη σχετική διάρκεια, όταν η απόλυτη διάρκεια φθάνει μία συγκεκριμένη αξία, η σχετική διάρκεια μπορεί να αποδειχτεί λιγότερο σημαντική, 2) η θεμελιώδης συχνότητα και η ένταση αλληλεπιδρούν με τη διάρκεια με σημαντικούς τρόπους, ωστόσο αυτοί οι ακουστικοί παράγοντες δεν έχουν ενσωματωθεί τυπικά στην επιφανειακή υπόθεση, 3) μέχρι στιγμής, μόνο μία δυαδική διάκριση έχει υπάρξει μεταξύ των μορφημάτων· είτε το μόρφημα έχει μικρότερη διάρκεια από το προσκείμενο υλικό, ή δεν έχει. Ωστόσο, μία συνέχεια είναι πιθανότερο να αντικατοπτρίζει την αληθινή κατάσταση των υποθέσεων. 4) ως τώρα, η σημαντικότητα της θέσης της εκφώνησης έχει θεωρηθεί μόνο σε όρους αδύναμων συλλαβών.

Πολλοί ερευνητές έχουν κρίνει την " επιφανειακή υπόθεση " για την εμφανή αποτυχία για να λογαριάσουν τις διαφορές στο βαθμό της χρήσης των γραμματικών μορφημάτων που έχουν παρόμοιες φωνητικές αξίες, όπως το πληθυντικό -s και του γ' προσώπου της κατάληξης του ενικού ρήματος -s (Gopnik, Crago,1991·Lahey et al. 1992·Rice, Oetting 1993 στο Leonard, 1998).

Ο Leonard(1989 στο Leonard, 1998) τοποθέτησε την επιφανειακή υπόθεση μέσα στο πλαίσιο της θεωρίας μάθησης (learnability theory) του Pinker (1984) και στις υποθέσεις που αφορούν την απόκτηση.

Αν τα γραμματικά μορφήματα σε δύο διαφορετικές γλώσσες εκφράζουν μία παρόμοια έννοια αλλά η μία έχει σπουδαιότερη φωνητική ουσία(υπόβαθρο) και δεν είναι ομώνυμο με κανένα άλλο μόρφημα στη γλώσσα, θα γίνει υπόθεση και θα αποκτηθεί αργότερα. Έτσι, στην επιφανειακή υπόθεση, δύο φωνητικά παρόμοια μορφήματα μπορούν να αποκτηθούν σε διαφορετικούς βαθμούς, επειδή το παιδί θα υποθέσει τη γραμματική λειτουργία του ενός πριν του άλλου, Ωστόσο, αν αυτά τα μορφήματα έχουν σύντομη σχετική διάρκεια, η χρήση του καθενός πρέπει να καθυστερήσει πίσω από αυτά των MME

ελεγχόμενων(Leonard,1998).

Η επιφανειακή υπόθεση δεν παρέχει καμία λογική για να περιμένουμε ειδικά προβλήματα με ασυνήθιστες παρελθοντικές μορφές στα παιδιά με ΕΓΔ(Leonard,1998).

Γ. Η ΕΓΔ οφείλεται σε διαταραχή συγκεκριμένων μηχανισμών επεξεργασίας δεδομένων

1. Θεωρία διαταραχής φωνολογικής μνήμης (Gathercole & Baddeley, 1990 στο Μαρίνης, Νικολόπουλος, 2008)

Ø Τα προβλήματα των παιδιών με ΕΓΔ οφείλονται σε διαταραχή της φωνολογικής μνήμης που είναι σημαντική για την κατάκτηση νέων λέξεων.

Οι Gathercole, Baddeley (1990, 1993) ανακάλυψαν ότι παιδιά με ΕΓΔ παρουσιάζουν προβλήματα στην επανάληψη μη-πραγματικών λέξεων και στην επανάληψη πραγματικών λέξεων από λίστες, και υποστήριξαν ότι η διαταραχή της φωνολογικής μνήμης μπορεί να επιδρά στην κατάκτηση του λεξιλογίου αλλά και στην κατανόηση πολύπλοκων προτάσεων.

2. Θεωρία ανεπάρκειας επεξεργασίας ακουστικών ερεθισμάτων μικρής διάρκειας και ταχείας ακολουθίας (Tallal & Stark, 1981 στο Μαρίνης, Νικολόπουλος, 2008)

Ø Η αδυναμία των παιδιών με ΕΓΔ να επεξεργαστούν ακουστικά ερεθίσματα μικρής διάρκειας που εμφανίζονται σε ταχεία ακολουθία μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα αντίληψης.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΗ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ

Τα κριτήρια της ΕΓΔ (στο Leonard, 1998)

ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ

ΚΡΙΤΗΡΙΟ

Γλωσσική ικανότητα → σκορ σε γλωσσικά τεστ της τάξης του -1.25 SD ή χαμηλότερα, βρίσκονται σε κίνδυνο για κοινωνική υποτίμηση.

Μη λεκτικό IQ → απόδοση IQ 85 ή υψηλότερα.

Ακοή → περνά τον έλεγχο στα επιθυμητά/συμβατά επίπεδα.

Μέση ωτίτιδα με διαχυτικότητα → Όχι πρόσφατα επεισόδια.

Νευρολογική δυσλειτουργία → Δεν υπάρχουν στοιχεία διαταραχών κρίσης, εγκεφαλικής παράλυσης, εγκεφαλικών καταγμάτων· δεν βρίσκονται υπό θεραπεία για έλεγχο των κρίσεων.

Στοματική δομή → Όχι δομικές ανωμαλίες

Στοματική λειτουργία/ κινητικότητα → Χρησιμοποιούν αναπτυξιακά κατάλληλα τα όργανα της ομιλίας.

Φυσικές και κοινωνικές συναναστροφές → Όχι συμπτώματα διαταραγμένης αμοιβαίας κοινωνικής συναναστροφής ή περιορισμό στις δραστηριότητες.

Σε αυτά, ο Leonard (2003 στο J. Berko Gleason, 2005) παροτρύνει τη χρήση περιγραφικών μέτρων για να ορίσει την ΕΓΔ : ελλείμματα στη μορφολογία παρεμφατικών ρημάτων, επανάληψη ψευδολέξεων και δοκιμασίες φωνημικής διάκρισης. Αυτά τα επιπρόσθετα χαρακτηριστικά δεν προστίθενται τόσο πολύ για να ορίσουν τη διαταραχή αλλά με σκοπό να προκρίνουν παιδιά για υπηρεσίες όπως να διαβεβαιώνουν τους ερευνητές ότι μελετούν τις ίδιες ομάδες παιδιών (στο J. Berko Gleason, 2005).

Τα κύρια διαγνωστικά κριτήρια για παιδιά με ΕΓΔ είναι: α) του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ICD-10 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008)· β) του εγχειριδίου του Αμερικανικού Ψυχιατρικού Συλλόγου (DSM-IV στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008)· γ) των Stark και Tallal (1981 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008)· και δ) των Tomblin και συνεργατών (Tomblin, Records, & Zhang, 1996· Tomblin, Records, Buckwalter, Zhang, Smith, & O'Brien, 1997 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008).

Για την διάγνωση της ειδικής γλωσσικής διαταραχής πρέπει να ληφθούν κάποια κριτήρια όπως αναφέρθηκε και παραπάνω. Ξεχωριστά από τα κριτήρια του Leonard(στο Leonard, 1998), τα διαγνωστικά κριτήρια ICD-10 του ΠΟΥ(1993 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008) αναφέρουν ότι οι γλωσσικές ικανότητες των παιδιών με ΕΓΔ σε σταθμισμένα τεστ πρέπει να είναι 2 τυπικές αποκλίσεις κάτω από τον μ.ό. ηλικίας τους, οι γλωσσικές τους ικανότητες πρέπει να διαφέρουν κατά τουλάχιστον 1 τυπική απόκλιση από τις άλλες νοητικές ικανότητες, δεν πρέπει να υπάρχει νευρολογική, αισθητηριακή ή σωματική διαταραχή που να επηρεάζει άμεσα την χρήση της γλώσσας και δεν πρέπει να υπάρχει γενική αναπτυξιακή διαταραχή (Bishop, 1997 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008). Τα κριτήρια του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου Ψυχικών Διαταραχών (DSM-IV στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008) είναι παρόμοια με αυτά του ICD-10, αλλά περιλαμβάνουν έναν επιπλέον όρο: τα γλωσσικά προβλήματα πρέπει να επηρεάζουν την επίδοση του παιδιού στο σχολείο, σε άλλες δραστηριότητες ή στην επικοινωνία (American Psychiatric Association, 1994 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008). Ένα κριτήριο που διαφέρει από τα παραπάνω, των Stark & Tallal(1981 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008), και έχει υιοθετηθεί από πολλούς ερευνητές βασίζεται στη διαφορά ανάμεσα στη χρονολογική ηλικία του παιδιού και στην ηλικία που αντιστοιχεί στη βαθμολογία του σε γλωσσικά τεστ. Αν η ηλικία του παιδιού που αντιστοιχεί στη βαθμολογία σε γλωσσικά τεστ διαφέρει από τη χρονολογική του ηλικία πάνω από 12 μήνες, τότε το παιδί θεωρείται ότι έχει ΕΓΔ. Τέλος, σύμφωνα με τους Tomblin και συνεργάτες (1996, 1997 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008), το παιδί θεωρείται ότι έχει ΕΓΔ αν οι γλωσσικές του ικανότητες είναι 1,25 τυπική απόκλιση κάτω από τον μ.ό. της χρονολογικής του ηλικίας σε τουλάχιστον δύο γλωσσικούς τομείς (κατανόηση, έκφραση/ παραγωγή, λεξιλόγιο, γραμματική, αφήγηση) .

ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Τα αποτελέσματα μιας έρευνας των Bishop et al. (στο Bishop et al.,2012) συνιστούν ότι 18 με 20 μήνες μπορεί να είναι πολύ πρόωρη ηλικία για αξιολόγηση για γλωσσικά προβλήματα γιατί παιδιά μπορεί να εμφανίσουν γρήγορη επιτάχυνση των γλωσσικών ικανοτήτων γύρω σε αυτή την ηλικία. Η αναγνώριση και η αντιμετώπιση της ειδικής γλωσσικής διαταραχής κατά την προσχολική ηλικία θεωρείται ιδιαίτερης σημασίας, λόγω του ότι εμφανίζονται αργότερα δυσκολίες στη μαθησιακή ικανότητα και επιπτώσεις στην ψυχική υγεία των παιδιών (στο Βογινοδρούκας, 2005). Μερικά παιδιά αναπτύσσουν γλωσσικές δυσκολίες μέχρι τα 4 έτη παρά το φυσιολογικό πρώιμο λεξιλόγιο. Μελέτες σε παιδιά με τυπική ανάπτυξη έδειξαν ότι οι καλές γλωσσικές δεξιότητες αποτελούν δείκτη πρόγνωσης της μετέπειτα σχολικής απόδοσης (στο Share, 1995), ενώ αντίστοιχες έρευνες σε παιδιά με μαθησιακές διαταραχές έδειξαν καθυστέρηση στην ανάπτυξη της γλώσσας τόσο σε φωνολογικό επίπεδο όσο και σε εύρος λεξιλογίου αλλά και στην προφορική έκφραση. Οι αργοί/καθυστερημένοι ομιλητές

βρίσκονται σε πολύ μεγαλύτερο ρίσκο από τα παιδιά που πετυχαίνουν τα πρώτα ορόσημα της γλωσσικής ανάπτυξης στην ώρα τους. Οι περισσότερες αποδείξεις συνιστούν ότι από το 1/4 μέχρι το 1/5 των αργοπορημένων ομιλητών στην ηλικία των δύο είναι σε ρίσκο για ΕΓΔ στη σχολική ηλικία (στο Leonard, 1998). Για τα παιδιά με τα φτωχότερα αποτελέσματα, οι ικανότητες λεξιλογίου συχνά πλησιάζουν τα τυπικά επίπεδα μέχρι την ηλικία των τριών ή τεσσάρων, αλλά οι συντακτικές και αφηγηματικές ικανότητες φθάνουν οριακά επίπεδα στην καλύτερη των περιπτώσεων. Η κατάλληλη γλωσσική κατανόηση και οι ικανότητες συμβολικού παιχνιδιού-βάσει ηλικίας- στην ηλικία των δύο μπορεί να θεωρείται ότι είναι καλά προγνωστικά σημάδια, αλλά επίσης καλά αποτελέσματα έχουν παρατηρηθεί για κάποια παιδιά που μοιάζουν καθυστερημένα σε αυτές τις περιοχές όπως επίσης και στα δύο χρόνια (στο Leonard, 1998). Το λεξιλόγιο μοιάζει να είναι μια σχετική δύναμη στους αργούς ομιλητές (στο Leonard, 1998). Από όλες τις ενδείξεις, τα παιδιά με ΕΓΔ αποκτούν όχι μόνο τις πρώτες λέξεις αλλά και τους πρώτους συνδυασμούς λέξεων σε σημαντικά μεταγενέστερες ηλικίες από τα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά (Trauner, Wulfek, Tallal, Hesselink, 1995 στο Leonard, 1998). Ακόμα και αν τα συνολικά μισά από τα καθυστερημένα ομιλητικά- δίχρονα έχουν σημαντικά γλωσσικά προβλήματα όταν φθάσουν στη σχολική ηλικία, το γεγονός ότι τα υπολειπόμενα μισά δεν έχουν, συνιστά ότι μια διάγνωση ΕΓΔ πριν τα τρία χρόνια δεν είναι προς το παρόν εφικτή. Μέχρι να γνωρίζουμε περισσότερα, οι αργοπορημένοι ομιλητές μπορούν να θεωρηθούν ως παιδιά σε ρίσκο για μια γλωσσική διαταραχή (στο Leonard, 1998). Σύμφωνα με διεθνή βιβλιογραφικά δεδομένα, το 60% των παιδιών με δυσκολίες στην ανάπτυξη του λόγου στην ηλικία των 5 ετών, παρουσίασαν προβλήματα στην ανάγνωση, τη γραφή, την ορθογραφία και τα μαθηματικά στην ηλικία των 9-11 ετών (Μαρκοβίτης, Τζουριάδου, 1991 στο Μαθησιακές Δυσκολίες Θεωρία και Πράξη). Για πολλά από τα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή οι δυσκολίες θεωρούνται μακροπρόθεσμες με αποτέλεσμα να χρειάζονται συνεχή εκπαιδευτική και θεραπευτική παρέμβαση μέχρι και την εφηβεία. Έρευνες που σχετίζονται μ' αυτό το θέμα υποστηρίζουν ότι το 40%-48% των παιδιών που αντιμετωπίζουν ειδικές γλωσσικές δυσκολίες κατά την προσχολική ηλικία είχαν ανάγκη παρέμβασης μέχρι την ηλικία των 12 ετών, ενώ συνέχιζαν να εμφανίζουν δυσκολίες στον προφορικό και στο γραπτό λόγο έως και την ηλικία των 16 ετών (Bishop, 1998). Παρόλο που οι έρευνες αυτές αναφέρονται στην αγγλική γλώσσα, θα μπορούσαμε να πούμε ότι ίσως να παρουσιάζονται μεγαλύτερα ποσοστά στην ελληνική, λόγω της μορφολογικής μορφής της γλώσσας (στο Βογινδρούκας, 2005). Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η έγκαιρη αναγνώριση και αντιμετώπιση των δυσκολιών είναι πολύ σημαντική, αφού εκτός από τη μαθησιακή ικανότητα, επηρεάζει και την μετέπειτα ψυχική υγεία των παιδιών. Σύμφωνα με έρευνες, το 50% των παιδιών με αναπτυξιακή διαταραχή εμφανίζουν συναισθηματικά προβλήματα και προβλήματα συμπεριφοράς σε τριπλάσια συχνότητα από το γενικό πληθυσμό (στο Goodyer, 2000). Οι συχνότερες διαταραχές που συνυπάρχουν με διαταραχές λόγου είναι η εγκόπριση, η ενούρηση, οι εκρήξεις θυμού, η ανησυχία, η κοινωνική απομόνωση και/ή η έλλειψη ενδιαφέροντος για τους συνομηλίκους. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα μιας πρόσφατης έρευνας, στα παιδιά με δυσκολίες εκφραστικού τύπου εμφανίζεται η τάση να μειώνονται τα συμπεριφορικά προβλήματα με το πέρασμα του χρόνου. Αυτό ίσως να εξηγείται λόγω του ότι οι γλωσσικές τους δεξιότητες εμφανίζουν γρήγορη πρόοδο και λόγω του ότι οι δυσκολίες στη συμπεριφορά ήταν αποτέλεσμα της φτωχής εκφραστικής ικανότητας. Αντίθετα, έχει αποδειχθεί ότι τα παιδιά με δυσκολίες αντιληπτικού και εκφραστικού τύπου έχουν να αντιμετωπίσουν μεγαλύτερο κίνδυνο όσον αφορά την εμφάνιση προβλημάτων συμπεριφοράς όσο μεγαλώνουν. Αυτό ίσως να προέρχεται από το γεγονός ότι αρχίζουν να νιώθουν μεγάλη απογοήτευση από τις μειωμένες επικοινωνιακές τους δεξιότητες ή λόγω του ότι εμφανίζονται σε μεγαλύτερο βαθμό οι φτωχές τους κοινωνικές δεξιότητες στα πλαίσια των δυσκολιών τους (στο Botting, Ramsden, 2002). Ως αποτέλεσμα των παραπάνω και σύμφωνα με μία έρευνα που έγινε για την αυτοεκτίμηση των

παιδιών με γλωσσικά προβλήματα, όπως η ειδική γλωσσική διαταραχή, διαπιστώθηκε ότι στην ηλικία των 10 με 11 ετών περίπου, τα παιδιά δεν αντιμετωπίζουν μόνο προβλήματα στην εκπαίδευση, αλλά έχουν και χαμηλή εκτίμηση για τις ακαδημαϊκές τους ικανότητες, όπως, επίσης και για τις ικανότητές τους στις σχέσεις τους με τους συνομηλίκους. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρεται ότι η εικόνα αυτή για τον εαυτό τους παραμένει για πολύ καιρό, αλλά από την έρευνα αυτή υπάρχουν στοιχεία συνέχειας από τα 8 έως τα 12 έτη (στο Lindsay, Dockrell, Letchford, Mackie, 2002). Οι διαταραχές λόγου ακολουθούν το παιδί σε όλη του τη ζωή εάν δεν αντιμετωπιστούν έγκαιρα. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να παρουσιαστούν προβλήματα στην ψυχική υγεία και στην ενήλικη ζωή, όπως για παράδειγμα χαμηλή αυτοεκτίμηση, αντικοινωνικές συμπεριφορές και ψυχοσωματικά προβλήματα. Για το σκοπό αυτό, το 2001 δημιουργήθηκε ένα τεστ κατανόησης για την ΕΓΔ, που ονομάζεται Rice/Wexler Test of Early Grammatical Impairment. Το τεστ αυτό βασίστηκε στα αποτελέσματα της έρευνας που διοργανώθηκε από το Διεθνές Ινστιτούτο Υγείας και εκτελέστηκε από το Πανεπιστήμιο του Κάνσας και το Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης. Λογοπαθολόγοι και εκπαιδευτές προσχολικής ηλικίας μπορούν να το εφαρμόσουν σε παιδιά ηλικίας από 3εώς 8 ετών. Εστιάζεται σε συγκεκριμένα ελλείμματα γλωσσικών 91 ικανοτήτων έτσι ώστε να αποβεί αποτελεσματική η θεραπεία. Είναι εξαιρετικά χρήσιμο για την αναγνώριση των παιδιών με ΕΓΔ κατά τη διάρκεια των πρώτων χρόνων της σχολικής ηλικίας. Στην Ελλάδα χρησιμοποιείται το ANOMIΛΟ 4, το οποίο έχει δημιουργηθεί από την ομάδα πρόληψης του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών το 2003. Αποτελεί στάθμιση στην ελληνική γλώσσα του γαλλικού τεστ ERTL 4 και έχει σα στόχο την ανίχνευση προβλημάτων λόγου και ομιλίας σε παιδιά ηλικίας 4 ετών. Είναι σύντομο εργαλείο που δίνεται από μη λογοπεδικούς (στο Βογινδρούκας, 2005).

Τα κυριότερα σταθμισμένα γλωσσικά τεστ που χρησιμοποιούνται στα αγγλικά είναι το CELF-Preschool (Wiig, Secord, & Semel, 2000 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008), το Reynell (Edwards et al., 1997 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008) και το CELF-3 (Semel, Wiig, & Secord, 2000 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008), τα οποία μετρούν τη παραγωγή και τη κατανόηση σε παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας, το TROG-2 (Bishop, 2003 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008), που είναι τεστ κατανόησης της γραμματικής, το BPVS-II (Dunn, Dunn, Whetton, & Burley, 1997 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008), που είναι τεστ κατανόησης λεξιλογίου, και το TWF-2 (German, 2000 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008), που είναι τεστ παραγωγής λεξιλογίου. Ένα νέο τεστ που λαμβάνει υπόψη διαφορές διαλέκτου ανάμεσα στα παιδιά, και περιλαμβάνει επίσης ξεχωριστά υπο-τέστ φωνολογίας, σύνταξης, σημασιολογίας και πραγματολογίας, είναι το DELV (Seymour, Roeper, de Villiers, & de Villiers, 2004 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008). Τα κυριότερα σταθμισμένα τεστ μη γλωσσικών νοητικών ικανοτήτων που χρησιμοποιούνται στην Αγγλία είναι το BAS II (Elliott, 1996 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008), το WISC- IV (Wechsler, 2003), το WPPSI-III (Wechsler, 2002 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008) και το Raven (1990 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008). Στα ελληνικά υπάρχει μόνο ένα σταθμισμένο τεστ, το WISC-III (Γεωργιάς, Παρασκευόπουλος, Μπεζεβέγκης & Γιαννίτσας, 1997 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008), που περιέχει τεστ γλωσσικών και μη γλωσσικών νοητικών ικανοτήτων. Ένα μη σταθμισμένο γλωσσικό τεστ που χρησιμοποιούν πολλοί ερευνητές για τη διάγνωση της ΕΓΔ στην Ελλάδα είναι το τεστ των Stavrakaki και Tsimpli (2000 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008).

ΕΙΔΙΚΗ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΚΑΙ ΔΥΣΛΕΞΙΑ

Η συχνότητα εμφάνισης των διαταραχών είναι παρόμοια 3-10% (Tomblin et al. 1997 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007). Τα διαγνωστικά κριτήρια τόσο για την ΕΓΔ όσο και για την εξελικτική δυσλεξία, αναφέρουν ότι δεν πρέπει να υπάρχει απώλεια ακοής, άλλες νευροαισθητηριακές βλάβες και ψυχοσυναισθηματική επιβάρυνση ενώ πρέπει να υπάρχουν επαρκείς ευκαιρίες για μάθηση . Η ουσία είναι ότι ένα παιδί θεωρείται ότι «έχει» ΕΓΔ ή εξελικτική δυσλεξία εφόσον «δεν έχει» κάτι άλλο που «εξηγεί» γιατί παρουσιάζει αυτή τη διαταραχή (Καλομοίρης Γ., στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007) .

Για αρκετά χρόνια, οι έρευνες σχετικά με την ΕΓΔ και την εξελικτική δυσλεξία ακολουθούν διαφορετική πορεία. Η ΕΓΔ αποτελεί πεδίο των λογοθεραπευτών και η εξελικτική δυσλεξία των παιδαγωγών και των ψυχολόγων (Bishop et al. 2004 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007). Τις δύο τελευταίες δεκαετίες έχει αναγνωρισθεί ότι πολλά παιδιά με δυσλεξία παρουσιάζουν σημαντικό έλλειμμα στη φωνολογική επεξεργασία και επίγνωση (Snowling, 1987 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007). Σταδιακά, η διαχωριστική γραμμή ανάμεσα στην ΕΓΔ και την εξελικτική δυσλεξία αρχίζει να αμφισβητείται και να θεωρείται ότι αυτές οι διαταραχές αποτελούν σημεία ενός συνεχούς και όχι διακριτές καταστάσεις (Kamhi et al. 1986 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007). Σύγχρονη έρευνα έχει υψώσει επίσης το ερώτημα για το αν αποτελούν ξεχωριστές αναπτυξιακές διαταραχές ή όχι (Bishop, Snowling, 2004· Catts, Adlof, Hogan, Weismer, 2005 στο Talli, Sprenger- Charolles, Stavrakaki, 2010). Ο Catts (1991) διατυπώνει την άποψη ότι «πολλές περιπτώσεις δυσλεξίας θα μπορούσαν να θεωρηθούν εκδηλώσεις εξελικτικής γλωσσικής διαταραχής, μιας διαταραχής που παρουσιάζεται σε πρώιμο στάδιο και εκδηλώνεται με διαφορετικό τρόπο κατά την ανάπτυξη του παιδιού». Αυτή η ενοποιητική εξήγηση για τις δύο διαταραχές υποδηλώνει ότι θα έπρεπε, στη δοκιμασία επανάληψης ψευδολέξεων στα παιδιά με Δυσλεξία όπως και στα παιδιά με ΕΓΔ , να βρεθούν παρόμοιες δυσκολίες που μπορεί να κληρονομηθούν. Η πρόβλεψη αυτή επιβεβαιώθηκε τόσο σε μελέτες διδύμων (Bishop, 2001b στο Norbury, Tomblin, Bishop, 2008), όσο και σε μελέτες οικογένειας (Raskind, Hsu, Berninger, Thomson & Wijisman, 2000 στο Norbury, Tomblin, Bishop, 2008).

Οι Bishop και συνεργάτες (2004 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007) διατυπώνουν διαφορετική άποψη : «συμπεραίνουμε ότι αν και υπάρχουν μεγάλες ομοιότητες σε επίπεδο συμπεριφοράς μεταξύ ΕΓΔ και δυσλεξίας, είναι χρήσιμο να διατηρήσουμε μια διαχωριστική γραμμή ανάμεσα σε εντοπισμένα προβλήματα στον γραπτό λόγο και σε δυσκολίες της έκφρασης και κατανόησης του προφορικού λόγου. Στο πεδίο της δυσλεξίας, παρατηρείται κατακλυσμιαία έμφαση στην ελλιπή φωνολογική επεξεργασία ως μιας αιτίας της αναγνωστικής δυσκολίας. Ωστόσο, η μελέτη παιδιών με προβλήματα στον προφορικό λόγο δείχνει ότι η κατάκτηση του γραπτού λόγου επηρεάζεται και από ελλείμματα σε επίπεδο σημασιολογίας, μορφοσυντακτικού και αφήγησης».

Η μελέτη των Talli, Sprenger- Charolles, Stavrakaki,(2010), υποδεικνύει τη παρουσία μορφο-συντακτικών και φωνολογικών διαταραχών και στις δύο ομάδες. Ειδικά, περισσότερες δυσκολίες εκδηλώνονται στους συμμετέχοντες με αναπτυξιακή δυσλεξία παρά σε συμμετέχοντες με ΕΓΔ όταν απαιτούνται ικανότητες αποκωδικοποίησης. Αντιθέτως, μορφοσυντακτικές και φωνολογικές διαταραχές είναι πιο δριμείς στην ΕΓΔ παρά στην αναπτυξιακή δυσλεξία, όπως παρουσιάζεται από την επίδοση των συμμετεχόντων με ΕΓΔ στις μορφοσυντακτικές και φωνολογικές δοκιμασίες. Συνοψίζοντας, οι ερευνητές προτείνουν ότι τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η σοβαρότητα της διαταραχής στις φωνολογικές, μορφοσυντακτικές και ικανότητες αποκωδικοποίησης λέξεων ξεχωρίζουν τους συμμετέχοντες με ΕΓΔ και αναπτυξιακή δυσλεξία.

Σύμφωνα με την British Psychological Society (2003 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007) η «δυσλεξία είναι εμφανής όταν η ακριβής και η ευχερής ανάγνωση λέξεων και/ή ορθογραφία αναπτύσσεται πολύ ατελώς ή με μεγάλη δυσκολία». Ο λειτουργικός αυτός ορισμός εστιάζεται στο «επίπεδο της λέξης» και υποδηλώνει ότι το πρόβλημα είναι βαρύ και εμμένον παρά τις επαρκείς ευκαιρίες μάθησης. Οι Lyon και συνεργάτες (2003 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007) βλέπουν ότι η δυσλεξία «χαρακτηρίζεται από δυσκολίες στην ακριβή και/ή ευχερή αναγνώριση μιας λέξης και από ελλιπή ορθογραφία και ελλιπείς δεξιότητες αποκωδικοποίησης οι οποίες απορρέουν από ένα έλλειμμα στο φωνολογικό επίπεδο της γλώσσας».

Οι Bishop και συνεργάτες (1990 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007) διεξήγαγαν μια διαχρονική μελέτη παρακολούθησης 71 παιδιών σε ηλικία 8,6 χρ. που είχαν διαγνωστεί με ΕΓΔ 4 χρόνια νωρίτερα (Bishop et al. 1987 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007). Αντίθετα με την επικρατούσα άποψη ότι οι δυσκολίες στην ανάγνωση απορρέουν από γλωσσική καθυστέρηση κατά την προσχολική ηλικία, τα παιδιά που δεν παρουσίαζαν γλωσσικές δυσκολίες στην ηλικία των 5,6 χρ. δεν εκδήλωσαν δυσκολίες στην ανάγνωση όταν πήγαν σχολείο. Δυσκολίες στην ανάγνωση παρουσίαζαν τα παιδιά με εμμένουσες γλωσσικές δυσκολίες, όχι τόσο όσον αφορά την ακρίβεια της ανάγνωσης αλλά και την κατανόηση του κειμένου. Μόνο 6% των παιδιών πληρούσε τα κριτήρια για δυσλεξία. Σε μια άλλη διαχρονική μελέτη παρακολούθησης του ίδιου δείγματος παιδιών στην ηλικία των 15 χρ. (Stothard et al. 1998 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007) τα αποτελέσματα ήταν ποικίλλα ενώ 50% των παιδιών του δείγματος είχαν δεξιότητες ανάγνωσης εντός των φυσιολογικών ορίων. Το ενδιαφέρον είναι ότι τα παιδιά που σε ηλικία 8,6 χρ. δεν είχαν δυσκολίες στην ανάγνωση- και τα γλωσσικά τους σκορ ήταν φυσιολογικά σε σταθμισμένες δοκιμασίες προφορικού λόγου- παρουσίαζαν τώρα δυσκολίες στην ανάγνωση, την ορθογραφία και την κατανόηση κειμένων που είχαν διαβάσει. Σε αυτή τη μελέτη, το ποσοστό των παιδιών (έφηβοι με ηλικία πλέον 15 χρ.) που πληρούσαν τα κριτήρια για δυσλεξία είχε ανέβει από 6% σε 24% (Snowling et al. 2000 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007).

Γιατί να συμβαίνει όμως αυτό; Σύμφωνα με τον Καλομοίρη (στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007) όταν μιλούν για «resolved SLI», δηλαδή ΕΓΔ που έχει «επιλυθεί», εννοούν ότι αυτό που έχει «επιλυθεί» είναι κάποιες φωνολογικές δυσκολίες- δυσκολίες δηλαδή στην επιφανειακή και όχι στη βαθύτερη δομή της γλώσσας. Η βαθύτερη δομή του λόγου- το έλλειμμα στην οποία αναδύεται έντονα στην αφήγηση- συνήθως μένει στην άκρη. Οπότε οι δρόμοι της ΕΓΔ και της δυσλεξίας κάποτε συγκλίνουν και κάποτε αποκλίνουν. Σε αυτό συμβάλλει η μεθοδολογία, ο ορισμός και τα κριτήρια, το επιλεγόμενο δείγμα και οι υπάρχουσες δοκιμασίες (στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007).

Ø Πιθανές ενδείξεις για την ύπαρξη ειδικής γλωσσικής διαταραχής κατά την προσχολική ηλικία- η οποία θα αναδυθεί ως δυσκολία στον γραπτό λόγο- είναι:

- Η ελλιπής φωνολογική οργάνωση
- Το φτωχό λεξιλόγιο. Σύμφωνα με τον Foucault (1993 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007), « το κατώφλι της γλώσσας βρίσκεται εκεί όπου κάνει την εμφάνισή του το ρήμα ».
- Η δυσκολία επανάληψης ψευδολέξεων (Conti- Ramsden et al. 2003 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007)
- Η λιτή/ φτωχή αφήγηση (Bishop et al. 2004 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007) αλλά και η φαινομενικά «πλούσια» αφήγηση της οποίας η αφηγηματική δομή δεν αποτελεί μία κατανοητή ολότητα που ρυθμίζει μια διαδοχή γεγονότων (Ricoeur 1993 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά., 2007).

Η θεωρία που έχει επεκταθεί για λογαριασμό της αναγνωστικής ικανότητας (Tallal, 1980 στο Mengler et al., 2005), προτείνει ότι τα βασικά/βαθύτερα ακουστικά προβλήματα των παιδιών οδηγούν σε δυσκολίες στη κατηγοριοποίηση των εισαγόμενων πληροφοριών της ομιλίας σε φωνήματα, και ότι αυτό έχει αλυσιδωτές επιπτώσεις στην απόκτηση της γλώσσας και τη γνώση της ανάγνωσης και γραφής (Tallal, 2000 στο Mengler et al., 2005).

Η άποψη ότι τα ελλείμματα στον γραπτό λόγο αποτελούν φυσική συνέχεια και συνέπεια ελλειμμάτων στον προφορικό λόγο συναντά σημαντική αποδοχή (Gallagher et al. 2000 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007). Η δυσλεξία είναι πιθανόν ότι συνιστά το σημείο επαφής των ελλειμμάτων στην επιφανειακή ή/και βαθύτερη δομή του προφορικού λόγου με τον γραπτό λόγο. Τα ελλείμματα στη φωνολογική ενημερότητα και στη φωνολογική επεξεργασία επηρεάζουν σημαντικά την κατάκτηση της ανάγνωσης και της γραφής. Ουσιαστικά, ο ζωτικός ρόλος των φωνολογικών δεξιοτήτων στην κατάκτηση της ανάγνωσης (Goswami et al. 1990, Brady et al. 1991, Share 1995 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007) συνθέτει ένα σημαντικό μέρος του θεωρητικού πλαισίου το οποίο καταδεικνύει ότι οι δυσλεξικοί αναγνώστες παρουσιάζουν φωνολογικά ελλείμματα. Τα ελλείμματα αυτά παρουσιάζονται στη φωνολογική ενημερότητα (Swan et al. 1997 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007) και στη φωνολογική επεξεργασία (Snowling 1995 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007). Έτσι, τα δυσλεξικά παιδιά έχουν δυσκολίες στη λεκτική βραχύχρονη μνήμη (Shankweiler et al. 1986 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007) και στην επανάληψη ψευδολέξεων (Snowling et al. 1986 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007).

ΣΥΝΥΠΑΡΞΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ-ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ

Υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις για μια υψηλή συννοσηρότητα μεταξύ αναγνωστικών και προφορικών γλωσσικών προβλημάτων. Πρόσφατη ποσοτικοποίηση της επικάλυψης μεταξύ αναγνωστικών και προφορικών γλωσσικών προβλημάτων σε δείγματα που επιλέχθηκαν ως εχόντων είτε ειδικής αναγνωστικής ανικανότητας ή ΕΓΔ έδειξαν ότι πάνω από τα μισά δείγματα εκδηλώνουν τόσο ένα σημαντικό αναγνωστικό και προφορικό αντιληπτικό και/ή εκφραστικό γλωσσικό πρόβλημα (McArthur et al., 2000 στο Mengler et al., 2005). Ήτοι, γύρω στο μισό ενός δείγματος που επιλέχθηκε ως αναγνωστικά διαταραγμένο είναι επίσης πιθανό να έχει ένα σημαντικό προφορικό γλωσσικό πρόβλημα.

Είναι γνωστό ότι η δυσλεξία και η Ειδική Γλωσσική Διαταραχή συνυπάρχουν, πολλές φορές, με ελλειμματική προσοχή και υπερκινητικότητα. Ένας αριθμός ΕΓΔ παιδιών επίσης εμφανίζουν αρθρωτικές διαταραχές σε συνδυασμό με τις γλωσσικές δυσκολίες τους (Paul, Shriberg, 1982 στο J. Berko Gleason, 2005). Οι Shriberg, Kwiatkowski, Best, Hengst, Terselic-Weber (1986 στο J. Berko Gleason, 2005) βρήκαν ότι μία υψηλή πλειονότητα παιδιών που αναφέρονται για αρθρωτικά προβλήματα παρουσίασαν ταυτόχρονη γλωσσική διαταραχή.

Ο λόγος και η γλώσσα συνδέονται στενά με άλλους τομείς της ανάπτυξης όπως το συμβολικό παιχνίδι, οι σχέσεις με τους συνομηλικούς και η σχολική επίδοση. Δεν προκαλεί έκπληξη ότι πολλά παιδιά με διαταραχή λόγου ή λόγου και ομιλίας διατρέχουν κίνδυνο εκδήλωσης ψυχιατρικών διαταραχών. Σημαντικό είναι και το ότι ανάλογες ψυχιατρικές διαταραχές εξακολουθούν να συσχετίζονται με πρώιμες διαταραχές λόγου ή λόγου και ομιλίας ακόμη και στην εφηβεία (βλ. Baker et al. 1985, Beitchman et al. 1985, Baker et al. 1986, Audet et al. 1990, Beitchman et al. 2001).

Τα παιδιά με Ειδική Γλωσσική Διαταραχή εκδηλώνουν λιγότερες προσπάθειες εμπλοκής σε αλληλεπίδραση και, όταν τις εκδηλώνουν, τις απευθύνουν συνήθως σε ενήλικα και όχι σε παιδί της ηλικίας τους (Rice et al. 1991 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007).

Επίσης, τα παιδιά με κατάλληλες για την ηλικία τους γλωσσικές δεξιότητες απευθύνονται πολύ περισσότερο σε συνομήλικα παιδιά με ανάλογες δεξιότητες παρά σε συνομήλικα παιδιά με περιορισμένες γλωσσικές δεξιότητες- τα οποία τείνουν να μην ανταποκρίνονται στην επικοινωνιακή προσέγγιση των παιδιών με κατάλληλες για την ηλικία τους γλωσσικές δεξιότητες (Hadley et al. 1991 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007). Πριν από την ηλικία των 7-8 χρονών θεωρείται ότι τα παιδιά δεν δίνουν σημασία στα χαρακτηριστικά των άλλων παιδιών με τα οποία μοιράζονται τις κοινωνικές τους δραστηριότητες. Φαίνεται, όμως, ότι τα παιδιά από την ηλικία των 3-4 χρονών είναι ευαίσθητα στην επικοινωνιακή δεξιότητα των συνομηλίκων και προτιμούν να αλληλεπιδρούν με τα συνομήλικα παιδιά που έχουν κατάλληλες για την ηλικία τους γλωσσικές δεξιότητες (Bishop 2000 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007). Σε άλλη έρευνα (Gertner et al. 1994 στο Καλομοίρης, στο Βλασσοπούλου κ.ά, 2007) ζητήθηκε από παιδιά προσχολικής ηλικίας να πουν με ποια παιδιά θέλουν να παίζουν και με ποια όχι. Τα πιο δημοφιλή ήταν τα παιδιά με κατάλληλες για την ηλικία τους γλωσσικές δεξιότητες.

ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ

Υπάρχουν στοιχεία ότι η ΕΓΔ έχει ένα ισχυρό συστατικό κληρονομικότητας (Rice et al. 1998a στο Jenkins 2004). Το γεγονός ότι η ΕΓΔ είναι ένα γενετικό γεγονός είναι αρκετά συνεπές με τη παρατηρούμενη γενετική επιρροή της πιθανότητας να υπάρχει ΕΓΔ(στο Jenkins, 2004). Τρεις πρόσφατες έρευνες μελέτησαν κατά πόσο συγκεκριμένα γονίδια σχετίζονται με την εμφάνιση της ΕΓΔ (Bartlett et al., 2002· SLI- Consortium, 2000, 2004 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008). Η μελέτη του SLI- Consortium (2002 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008) ανακάλυψε ότι υπάρχει σχέση ανάμεσα στην περιοχή 16q24 του γονιδίου 16 και στην ικανότητα επανάληψης μη πραγματικών λέξεων (non-word repetition), καθώς επίσης ανάμεσα στην περιοχή 19q13 του γονιδίου 19 και στη γλωσσική παραγωγή (με βάση το τεστ CELF). Οι Bartlett και συνεργάτες (2002 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008), ανακάλυψαν όμως ότι η περιοχή 13q21 του γονιδίου 13 σχετίζεται με διαταραχές της ανάγνωσης και η περιοχή 2p22 του γονιδίου 2 με γλωσσικές διαταραχές. Μία νέα μελέτη της ομάδας SLI- Consortium(2004 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008) έδειξε επιπλέον σχέση ανάμεσα στην περιοχή 16q24 του γονιδίου 16 και στην ικανότητα ανάγνωσης, ορθογραφίας και κατανόησης κειμένων. Πάρα πολλές συμπεριφορικές γενετικές μελέτες συνιστούν ένα οικογενειακό και γενετικό συστατικό στην ΕΓΔ (Fisher et al., 1998·Gopnik,Crago,1991·Pinker,2001 για συζήτηση στο Lust, 2006). Τουλάχιστον, κάποια ΕΓΔ παιδιά “αντικατοπτρίζουν” παρεκκλίνουσα λειτουργική πλευρίωση για τη γλώσσα , με τη γλώσσα παρούσα είτε αμφίπλευρα ή κατά κύριο λόγο στο δεξί ημισφαίριο, και πιθανή έλλειψη φυσιολογικής ημισφαιρικής ασυμμετρίας ανατομικά (Stromswald, 2000 στο Lust, 2006). Η εκτίμηση της κληρονομικότητας, σε μια έρευνα της Bishop (Bishop,1996 στο Bishop,2006), ήταν κοντά στο 1.0, συνιστώντας ότι τα γονίδια διαδραματίζουν ένα σημαντικό ρόλο στη πρόκληση ανεπαρκούς φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης. Η έρευνα της Bishop(2006), προσπάθησε να εξηγήσει το γεγονός για το πώς διαφορετικές περιοχές του γλωσσικού ελλείμματος (σε αυτή τη περίπτωση φωνολογική βραχύχρονη μνήμη και κλίσεις ρημάτων) ήταν σημαντικά, αν και αδύναμα, σχετικές. Τόσο τα ελλείμματα φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης και τα συντακτικά ελλείμματα είναι κληρονομικά, αλλά μοιάζει να εμπλέκονται διαφορετικά γονίδια στις δύο περιοχές των δυσκολιών. Υπάρχει, επίσης, ερευνητική υποστήριξη για την κληρονομικότητα δύο κλινικών δεικτών για την ΕΓΔ:τόσο για δυσκολίες βραχύχρονης φωνολογικής μνήμης, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, που υποδεικνύεται από την φτωχή επανάληψη ψευδολέξεων, όσο και

δυσκολίες με τη γραμματική μορφολογία, συγκεκριμένα με δοκιμασίες που περιλαμβάνουν σχηματισμό παρελθοντικού χρόνου στην Αγγλική(Bishop,2006·Falcaro et al., 2008· Newbury et al. 2009 στο Conti-Ramsden, Durkin,2012).

ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΚΟΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΙ

Τυπικά, ο κροταφικός λοβός του αριστερού ημισφαιρίου είναι μεγαλύτερος από το δεξιό, συμπεριλαμβανομένης της υπόθεσης ότι αυτή η περιοχή στο αριστερό ημισφαίριο συσχετίζεται με τη γλωσσική λειτουργία (στο Leonard, 1998). Οι ερευνητές Galaburda, Sherman, Rosen, Aboitiz, Geschwind (1985) διεξήγαγαν μία μελέτη αυτοψίας τεσσάρων εγκεφάλων αρσενικών με ιστορικό αναπτυξιακής δυσλεξίας. Στοιχεία από τα τρία από αυτά τα παιδιά παρουσίαζαν προγενέστερα προβλήματα με τη φωνολογία, και σε μία περίπτωση, σε άλλες περιοχές της γλώσσας. Σε αυτά τα άτομα οι δύο κροταφικοί λοβοί ήταν παρόμοιου μεγέθους, με αποτέλεσμα ένας τυπικός σε μέγεθος αριστερός κροταφικός λοβός και ένας μη τυπικός μεγαλύτερος δεξιός κροταφικός λοβός(στο Leonard, 1998). Οι Herbert et al., (2003 στο Bishop et al., 2007) βρήκαν ότι ανωμαλίες στην ανάπτυξη των ελίκων στις περιοχές του μετωπιαίου και κροταφικού λοβού είναι πιο συνηθισμένες σε άτομα με ΕΓΔ παρά σε φυσιολογικά άτομα, αλλά η σχέση είναι αδύναμη και πιθανολογική (Plante, Jackson, 1997·Clark, Plante, 1998 στο Bishop, 2006). Οι Ullman,Pierpoint(2005 στο Hsu, Bishop, 2014) ισχυρίζονται ότι η ΕΓΔ δεν είναι ειδική στη γλώσσα, αλλά εμπλέκει όλες τις πτυχές της μάθησης βάσει σε πρόσθια/ βασικά γαγγλιακά κυκλώματα. Έτσι προέβλεψαν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ θα έπρεπε να δείξουν ευρύτερες διαταραχές σε μη-γλωσσικές δοκιμασίες που περιλαμβάνουν τη διαδικαστική μάθηση. Μελέτες δομικής απεικόνισης σε παιδιά με ΕΓΔ εντόπισαν περιοχές μη φυσιολογικής ασυμμετρίας στην εγκεφαλική δομή, ιδιαίτερα στο κροταφικό επίπεδο, μια περιοχή που είναι γνωστό ότι εμπλέκεται στην επεξεργασία της ομιλίας και των ακουστικών πληροφοριών (Griffiths, Warren, 2002 στο Norbury, Tomblin, Bishop, 2008). Μη φυσιολογικά ανατομικά χαρακτηριστικά ατόμων με ΕΓΔ περιλαμβάνουν σημαντικά μικρότερο και μη τυπικά συμμετρικό τριγωνικό τμήμα της κατώτερης μετωπιαίας έλικας, καθώς και προμετωπιαίες ανωμαλίες, ιδιαίτερα στις κινητικές περιοχές (De Fosse κ.ά. 2004· Gauger κ.ά. 1997· Jaencke, Siegenthaler, Preis, Steinmetz, 2007· Jernigan κ.ά. 1991· Leonard κ.ά., 2002 στο Norbury, Tomblin, Bishop, 2008). Μια σύγκριση σε κλινικές ομάδες είναι αυτή των Leonard κ.ά. (2006 στο Norbury, Tomblin, Bishop, 2008) που συνέκριναν τη μορφολογία του φλοιού ανάμεσα σε παιδιά ηλικίας 11-16 ετών με ΕΓΔ και παιδιά 11-16 ετών με αναπτυξιακή δυσλεξία. Οι Leonard et al. βρήκαν ότι οι δύο κλινικές ομάδες διέφεραν σε σειρά ανατομικών «παραγόντων κινδύνου» : τα παιδιά με ΕΓΔ εμφάνισαν μικρότερες και πιο συμμετρικές δομές του φλοιού, ενώ τα παιδιά με αναπτυξιακή δυσλεξία πιο έντονες ασυμμετρίες του φλοιού.

ΔΙΓΛΩΣΣΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΓΔ

Σχετικά ισορροπημένα δίγλωσσα παιδιά με ΕΓΔ(π.χ. Αγγλικά- Γαλλικά) μοιάζουν να είναι αρκετά παρόμοια με τη γλωσσική τους ικανότητα σε κάθε γλώσσα σχετικά με τα μονόγλωσσα παιδιά με ΕΓΔ που μιλούν αυτές τις γλώσσες (Paradis, Crago, Genesee & Rice, 2003 στο Leonard 2014).

ΕΙΝΑΙ Η ΕΓΔ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ;

Αν και η ΕΓΔ εκδηλώνεται πιο φανερά στην Αγγλική ως μια αποτυχία στη χρήση της κλιτικής μορφολογίας, μοιάζει αρκετά διαφορετική στις άλλες γλώσσες, ειδικά σε αυτές που οι κλιτικές καταλήξεις στα ρήματα είναι διαχυτικές και δεν επιτρέπουν στο παιδί να υποθέσει ότι ρηματική ρίζα είναι μία αποδεκτή λέξη της γλώσσας.

Έτσι, η φύση της γλώσσας που μαθαίνεται θα δημιουργήσει διαφορετικά κενά προβλημάτων για τα παιδιά με ΕΓΔ σε διαφορετικές γλωσσικές κοινωνίες του κόσμου. Ο Leonard (1998 στο J.Berko Gleason 2005) σημειώνει ότι τα παιδιά με ΕΓΔ μοιάζουν πρώτα σαν ομιλητές ...της γλώσσας που εκτίθενται. Σε σχέση με τα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά, παιδιά με ΕΓΔ στην απόκτηση της κάθε γλώσσας θα μοιάζουν μάλλον αδύναμα στη γλωσσική ικανότητα. Ωστόσο, τα χαρακτηριστικά της γλώσσας που ξεχωρίζουν με μεγαλύτερη ακρίβεια παιδιά με ΕΓΔ από ομάδες ελέγχου ως προς την ηλικία ή το ΜΜΕ δεν θα είναι τα ίδια από μια γλώσσα στην επόμενη.

Η ΕΓΔ μοιάζει να είναι παρούσα σε διαφορετικές γλώσσες και αυτό έχει κάνει όλο το πρόβλημα να μοιάζει δισεπίλυτο. Αλλά υπάρχουν βασικοί λόγοι για το λόγο που υπάρχουν διαφορές στη συμπεριφορά των ΕΓΔ σε διαφορετικές γλώσσες, βασιζόμενες σε μια ξεκάθαρη κατανόηση συγκεκριμένων ιδιοτήτων της γραμματικής, τη ποικιλία/παραλλαγή μεταξύ των γραμματικών, τις μαθησιακές ικανότητες των παιδιών, και τις καταστάσεις ωρίμανσης των παιδιών. Γενικά, διαφορετική συμπεριφορά ΕΓΔ θα αναμενόταν σε διαφορετικές γλώσσες. Δεν είναι έκπληξη η θεωρία ότι τα παιδιά με ΕΓΔ παρουσιάζονται τόσο διαφορετικά σε διαφορετικές γλώσσες. Εν τω βάθει, υποφέρουν από μία κοινή διαταραχή, τους επιπλέον περιορισμούς στα υπολογιστικά τους συστήματα που προκαλούνται από το UCC(Unique Checking Constraint), δηλαδή ότι τα παιδιά έχουν περιορισμό ελέγχου και μπορούν μόνο να συμπληρώσουν ή τον χρόνο ή την συμφωνία. Στην επιφάνεια, μοιάζουν διαφορετικά(στο Jenkins, 2004).

Αν υπάρχει ένα παγκόσμιο χαρακτηριστικό της ΕΓΔ, ξέχωρα από τη γενική αργή και φτωχή μάθηση της γλώσσας, είναι καλά κρυμμένο (στο J.Berko Gleason 2005).

ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Ø Προσεγγίσεις που βασίζονται στη μίμηση

Σε αυτές τις προσεγγίσεις, ο εξεταστής παράγει την ακριβή πρόταση ή φράση που απαιτείται από το παιδί και του ζητείται να την επαναλάβει (στο Leonard, 1998).

Δημιουργήθηκαν δύο γενικές παροχές για να αυξήσουν τη πιθανότητα της επιτυχίας. Πρώτον, η προσοχή του παιδιού συνήθως τραβιέται στη λεπτομέρεια της εκφώνησης που υπηρετεί το στόχο του ενδιαφέροντος. Δεύτερον, κατά τις πρώτες φράσεις του προγράμματος θεραπείας, ο στόχος-δομή του ενδιαφέροντος μπορεί να παρουσιαστεί σε μικρότερα τμήματα· μόνο αργότερα ζητείται από τα παιδιά να μιμηθούν τη δομή σε μεγαλύτερα τμήματα (στο Leonard, 1998). Σε πολλές μελέτες, εικόνες ή αναπαραστάσεις με παιχνίδια παρουσιάζονται μαζί με τις προτάσεις για να μιμηθούν, σε μια προσπάθεια να μειωθεί η εμφάνιση της αγγαρείας της δραστηριότητας. Σταδιακά, τα παιδιά ενθαρρύνονται να χρησιμοποιήσουν τη στοχευμένη δομή χωρίς το όφελος να ακούν πρώτα τον εξεταστή να τη παράγει. Αυτό μεταχειρίζεται κυρίως διαβεβαιώνοντας ότι στα πρώιμα στάδια θεραπείας, μία ερώτηση (ή δήλωση) παρουσιάζεται μαζί με τη πρόταση για να τη μιμηθεί. Τότε, όταν το συστατικό της μίμησης αφηθεί, η ερώτηση συγκρατείται ως μια παρότρυνση για να παράγει το παιδί τη στοχευμένη πρόταση. Σε μερικές περιπτώσεις, η εξάρτηση του παιδιού στη μίμηση μειώνεται με μικρά βήματα. Αυτό μπορεί να συμβεί με τουλάχιστον δύο τρόπους. Πρώτον, ο εξεταστής μπορεί να παράγει την πρόταση για να μιμηθεί και μετά να εισάγει επιπλέον γλωσσικό υλικό πριν από τη μίμηση του παιδιού, για να επιβάλλει μια μικρή καθυστέρηση στην απάντηση του παιδιού. Δεύτερον, ο εξεταστής μπορεί να συνεχίσει από το να παρέχει ολόκληρη τη πρόταση για να μιμηθεί το παιδί μέχρι

και να παρέχει διαδοχικά μικρότερα κομμάτια από αυτή (Fygetakis, Gray, 1970· Gray, Fygetakis, 1968· Gray, Ryan, 1973, στο Leonard, 1998).

Αν και μερικοί ερευνητές έχουν χρησιμοποιήσει προσεγγίσεις μίμησης για να διδάξουν νέα λεξιλογικά αντικείμενα (Olswang, Bain, Duun, Cooper, 1983· Whitehurst, Fischel, Caulfield, DeBaryshe, Valdez-Menchaca, 1989· Whitehurst, Novak, Zorn, 1972 στο Leonard, 1998), οι περισσότερες μελέτες που κάνουν χρήση της μίμησης έχουν απασχοληθεί με την διευκόλυνση των μορφοσυντακτικών ικανοτήτων των παιδιών (στο Leonard, 1998).

Σε κάθε μία από αυτές τις μελέτες τα παιδιά εμφάνισαν οφέλη υπερβαίνοντας αυτά που θα μπορούσαν να αποδοθούν στην ωρίμανση. Αυτά τα οφέλη ήταν σπουδαιότερα από αυτά που παρατηρήθηκαν σε παιδιά που έλαβαν θεραπεία σε άσχετες δομές, ή αυτά που έγιναν από τα ίδια παιδιά σε δομές που δεν έχουν υποστεί θεραπεία.

Ø Προσεγγίσεις προτύπου (modeling)

Το modeling αναφέρθηκε ότι είναι το πιο αποτελεσματικό, και η γενική "γλωσσική διέγερση" λιγότερο αποτελεσματική (Nye et al., 1987 στο J.Berko Gleason 2005) . Υπάρχουν δύο εκδοχές modeling που αντανακλούνται στη βιβλιογραφία. Σε κάθε μία, το παιδί παρατηρεί κάποιον (το πρότυπο/model) να παράγει παραδείγματα εκφωνήσεων που περιέχουν τη γλωσσική μορφή που υπηρετεί το επίκεντρο της θεραπείας. Στη μία εκδοχή, το παιδί παρατηρεί μόνο· στην άλλη, ζητείται από το παιδί να κάνει εναλλαγή σειράς με το πρότυπο παράγοντας νέα παραδείγματα της γλωσσικής μορφής- στόχου εφόσον η περίοδος της παρατήρησης έχει τελειώσει. Σε καθένα από αυτούς τους δύο τύπους υπάρχουν παραλλαγές. Εικόνες ή αναπαραστάσεις με παιχνίδια συνήθως συνοδεύουν το modeling (στο Leonard, 1998).

Η λογική πίσω από τις προσεγγίσεις modeling είναι ότι η επίλυση-προβλήματος που έχει αναληφθεί σε μια προσπάθεια να ανακαλυφθεί τι μορφή αναμένεται να πάρει η εκφώνηση, είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος μάθησης. Κατά μία έννοια αυτός είναι ένας τρόπος μίμησης, αλλά αυτό που μιμείται είναι ένας κανόνας για τον συνδυασμό, την εισαγωγή ή την αλληλουχία μορφημάτων, όχι τις συγκεκριμένες εκφωνήσεις που παράγονται από το πρότυπο (στο Leonard, 1998). Αν και οι μορφοσυντακτικές δομές αντιπροσωπεύουν τη πλειοψηφία των στόχων που επιλέγονται για θεραπεία στις μελέτες modeling, στόχοι πραγματολογικής ή σημασιολογικής φύσης έχουν επίσης διενεργηθεί. Κάθε μία από τις μελέτες έδειξε οφέλη (στο Leonard, 1998).

Ø Εστιασμένη Διέγερση

Μία μέθοδος προσέγγισης που εμπεριέχει μία στενή ομοιότητα με το modeling είναι η εστιασμένη διέγερση (Leonard,1981 στο Leonard, 1998). Υπάρχουν πολλές παραλλαγές της εστιασμένης διέγερσης· μοιράζονται το χαρακτηριστικό του να παρέχουν στα παιδιά μια συγκεντρωμένη έκθεση σε συγκεκριμένες σημασιολογικές ή μορφοσυντακτικές μορφές. Αντιθέτως με το modeling, όπου ζητείται από το παιδί ρητώς να προσέχει στον ειδικό τρόπο που μιλάει το πρότυπο, η εστιασμένη διέγερση βασίζεται κυρίως στην υψηλή συχνότητα παρουσίας των στοχευμένων μορφών, όπως επίσης και στα ξεκάθαρα πλαίσια στα οποία χρησιμοποιούνται αυτές οι μορφές. Οι στοχευόμενες μορφές μπορούν να ενσωματωθούν σε ιστορίες ή σε απλές περιγραφές δραστηριοτήτων παιχνιδιού.

Ένα παράδειγμα ενός έργου εστιασμένης διέγερσης παρατηρείται σε μία μελέτη από τους Rice, Buhr, Nemeth(1990 στο Leonard, 1998). Ο στόχος αυτής της έρευνας ήταν να εξετάσουν τις ικανότητες λεξιλογικής μάθησης παιδιών με ΕΓΔ. Αποτελέσματα έδειξαν ότι τα ΕΓΔ που τους ανατέθηκαν οι όροι παρακολούθησης έδειξαν καλύτερη κατανόηση των στοχευόμενων λέξεων από ότι η ομάδα παιδιών που υπηρετούν ως ελεγχόμενα. Σε μια έρευνα των Culatta και Horn (1982 στο Leonard, 1998) αποδείχτηκε ότι οφέλη που

παρατηρήθηκαν στις στοχευόμενες μορφές υπερέβαιναν αυτά που παρατηρήθηκαν για μορφές των οποίων η συμπερίληψη στη θεραπεία αναβλήθηκε. Οι μορφές που εκπαιδεύονται επιτυχώς με την εστιασμένη διέγερση ποικίλλουν και περιλαμβάνουν : 1) ρηματική πολυπλοκότητα (Fey et al., 1993· Lee et al., 1975 στο Leonard, 1998) 2) ερωτήσεις wh- (Brooks, Benjamin, 1989· Lee et al. 1975 στο Leonard, 1998) 3) νέα λεξιλογικά αντικείμενα (Leonard et al., 1982, 1989· Olswang et al. 1986· Rice et al. 1990· Schwartz et al. 1987· Wing, 1990 στο Leonard, 1998) 4) μορφές συνδετικού ρήματος (Culatta, Horn 1982 στο Leonard, 1998) 5) μορφές βοηθητικών ρημάτων (Brooks, Benjamin, 1989· Culatta, Horn 1982 στο Leonard, 1998) 6) νέες καταλήξεις (Swisher et al. 1994, 1995 στο Leonard, 1998).

Ø Milieu Teaching

Μία θεραπευτική προσέγγιση που κάνει σημαντική χρήση (υψηλών) φυσικών περιβαλλόντων. Αυτού του είδους η προσέγγιση έχει οριστεί κατ' αυτό τον τρόπο για να κάνει σαφή την εξάρτησή της στα περιβάλλοντα του παιδιού για να ορίσει την ευκαιρία για εκπαίδευση στη γλώσσα (Kaiser et al., 1992 στο Leonard, 1998). Συχνά η θεραπεία που υιοθετεί αυτή η προσέγγιση διεξάγεται σε περιβάλλον παιχνιδιού. Αυτό γίνεται για να αυξήσει τη πιθανότητα το παιδί να κάνει προσπάθεια για επικοινωνία. Το παιδί διαλέγει τη δραστηριότητα ή το αντικείμενο και τότε ο εξεταστής παρέχει στο παιδί ειδικές βοήθειες για παραγωγή του στόχου. Υπάρχει επικάλυψη μεταξύ της milieu teaching και παραλλαγές της εστιασμένης διέγερσης που διεξάγουν φυσικά περιβάλλοντα όπως το παιχνίδι. Η διαφορά βρίσκεται στην έμφαση. Στη milieu teaching, η έμφαση είναι στη πρόσληψη επικοινωνιακών απόπειρων και η ανταπόκριση σε αυτές με φυσικά ενδεχόμενα. Στην εστιασμένη διέγερση, η έμφαση βρίσκεται στην παροχή του παιδιού με ένα μεγάλο αριθμό παραδειγμάτων της μορφής-στόχου (στο Leonard, 1998).

Ø Conversational Recasting (Τροποποίηση συζήτησης)

Ο εξεταστής και το παιδί συμμετέχουν σε δραστηριότητες παιχνιδιού και ο ερευνητής απαντάει σε εκφωνήσεις που παράγονται από το παιδί με έναν τρόπο που υπηρετεί ως σχετική συνομιλητική εναλλαγή σειράς και περιέχει μερικές γλωσσικές μορφές που είναι επίκεντρο της θεραπείας (στο Leonard, 1998). Ο/Η Camarata (1996 στο Leonard, 1998) παρέχει στοιχεία ότι η τροποποίηση συζήτησης είναι αποτελεσματικό για την διδασχία μιας ποικιλίας δομών.

Ø Προσεγγίσεις Προέκτασης (Expansion Approaches)

Έχει αναφερθεί ότι οι μητέρες συχνά απαντούσαν στις τηλεγραφικές εκφωνήσεις των μικρών παιδιών τους (π.χ. Carrie mommy) με μία πιο ολοκληρωμένη και γραμματική απάντηση/ απόδοση (Yes, Carrie is sitting on mommy's lap). Οι μελέτες που εμπεριέχουν την προέκταση ως μια θεραπευτική μέθοδο με παιδιά ΕΓΔ είναι σπάνιες (στο Leonard, 1998). Οι Schwartz et al. (1985 στο Leonard, 1998) βρήκαν ότι αυτός ο τύπος προσέγγισης ήταν αποτελεσματικός στο να αυξηθεί η χρήση των πρώτων λεξικών συνδυασμών των παιδιών.

Ø Άλλες Προσεγγίσεις

Υπάρχουν προσεγγίσεις στις οποίες το παιδί ακούει τη μορφή-στόχο και ρωτείται να απαντήσει δείχνοντας στις εικόνες που ανταποκρίνονται. Παρατηρήθηκαν οφέλη στη κατανόηση (στο Leonard, 1998). Οι Cooper et al. (1978, 1979 στο Leonard, 1998) έθεσαν μια προσέγγιση με δραστηριότητες σχεδιασμένες για να διευκολύνουν τέτοιες ικανότητες όπως να προσέχουν σε οδηγίες, να κατανοούν τις ιδιοκτησίες των αντικειμένων, και να

συσχετίζουν τα αντικείμενα με τα ονόματά τους. Σε πολλές μελέτες, η ευρεία προσέγγιση ήταν προσχολική ή σχολική εκπαιδευτική εμπειρία σχεδιασμένη για παιδιά με ΕΓΔ (στο Leonard, 1998). Σε όλες τις παρεμβάσεις, γνήσια οφέλη στη γλωσσική ικανότητα παρατηρήθηκαν (στο Leonard, 1998).

Ø Συγκρίσεις των προσεγγίσεων θεραπείας

Μοιάζει αμφίβολο ότι οποιαδήποτε μοναδική θεραπεία μπορεί να είναι ιδανική για όλα τα παιδιά με ΕΓΔ και για όλες τις δομές της γλώσσας που μπορεί να διδαχτούν. Αν και δεν υπάρχει μία μοναδική θεραπευτική προσέγγιση η καλύτερη, είναι λογικό να περιμένουμε μερικές προσεγγίσεις να είναι πιο αποτελεσματικές από άλλες. Οφέλη παρατηρήθηκαν όταν έγινε χρήση μίμησης (στο Leonard, 1998).

Ο/Η Law (1997 στο J. Berko Gleason 2005) πρότεινε ότι η μίμηση, τροποποίηση και προέκταση είναι αποτελεσματικές προσεγγίσεις της γλωσσικής παρέμβασης σε αυτό το πληθυσμό.

Οι Nelson, Camarata, Welsh, Butkovsky (1996 στο J. Berko Gleason 2005) βρήκαν ότι τόσο παιδιά με ΕΓΔ και νεότερα-γλωσσικά-ταιριαστά παιδιά ήταν τόσο πιθανόν να μάθουν μία στοχευόμενη δομή κάτω από συνομιλητικές συνθήκες αναδιατύπωσης (recasting) , παρά με μίμηση (imitation). Οι περισσότεροι ερευνητές συμφωνούν ότι παιδιά με ΕΓΔ χρειάζονται περισσότερη έκθεση σε γλωσσικούς στόχους από τα μη-διαταραγμένα για να τους μάθουν. Σε μια σειρά μελετών, η Rice (1991 στο J. Berko Gleason 2005) και οι συνεργάτες της βρήκαν ότι τα ΕΓΔ παιδιά ήταν φτωχοί συμπτωματικοί μαθητές. Σε αντίθεση με τα φυσιολογικά παιδιά, τα ΕΓΔ υποκείμενα έμαθαν μερικές νέες λέξεις απλώς ακούγοντάς τις ενσωματωμένες σε ένα παιδικό τηλεοπτικό έργο. Ένα πρόβλημα-κλειδί που αντιμετωπίζουν τα ΕΓΔ και άλλα γλωσσικά-διαταραγμένα παιδιά είναι αυτό της γενίκευσης. Ο Leonard (1998 στο J. Berko Gleason 2005) σημειώνει ότι είναι δίκαιο να καταλήξουμε ότι δεν έχουμε φθάσει ένα σημείο του να γνωρίζουμε ποιες προσεγγίσεις είναι οι πιο αποτελεσματικές για τη μάθηση συγκεκριμένων μορφών...[ή] ποια παιδιά επωφελούνται περισσότερο από συγκεκριμένες προσεγγίσεις θεραπείας...[ωστόσο], όπως έχουμε δει, οι περισσότερες προσεγγίσεις θεραπείας καταλήγουν σε αποδεδειγμένα οφέλη.

ΜΟΝΤΕΛΑ ΟΜΑΔΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΓΔ

Ø Μοντέλα γονεϊκής πληροφόρησης και παρέμβασης

Ένα παράδειγμα είναι το Language Interaction Intervention Program (LIIP) (Weistuch, Lewis, 1985, 1986· Weistuch, Byers-Brown, 1987 στο Hayden & Pukonen στο Beitchman et al., 1996). Το πρόγραμμα σχεδιάστηκε να διδάξει στους γονείς για τα προσχολικά γλωσσικά καθυστερημένα παιδιά να εκμαιεύουν τη γλώσσα σε φυσικά, τύπου-παιχνιδιού περιβάλλοντα. Τα τρία συστατικά του προγράμματος ήταν: ομαδικές συνεδρίες πληροφόρησης γονέων-ομαδικές συνεδρίες διέγερσης γλώσσας στα παιδιά με έναν κλινικό ενώ οι γονείς λάμβαναν την εκπαίδευσή τους· και μετα-ομαδικές συνεδρίες που είναι ταυτόχρονες μαζί με το παιδί και το γονέα. Αποτελέσματα έδειξαν ότι οι γονείς που παρακολουθούσαν το πρόγραμμα ήταν επιτυχείς στην (εν)αλλαγή των στρατηγικών της χρήσης της γλώσσας με τα παιδιά τους σχετικών με τα ταιριαστά ελεγχόμενα (Weistuch, Lewis, 1985, 1986· Weistuch, Byers-Brown, 1987 στο Hayden & Pukonen στο Beitchman et al., 1996).

Ø Ολοκληρωμένα προσχολικά μοντέλα

Ένα παράδειγμα είναι το Language Acquisition Preschool Program (LAP) (Rice, Wilcox, 1991 στο Hayden & Pukonen στο Beitchman et al., 1996). Αυτό συνδυάζει ένα ολοκληρωμένο μοντέλο παράδοσης υπηρεσιών για γλωσσική διέγερση με προσχολική προγραμματική έμφαση στη γλωσσική "ένισχυση" και άμεση παρέμβαση για παιδιά από 3 έως 5 χρονών (Bunce, Watkins, in press στο Hayden & Pukonen στο Beitchman et al., 1996). Βασίζεται στη γνωστική/κοινωνική μαθησιακή θεωρία και χρησιμοποιεί μια προσχολική μορφή της μισής ημέρας. Το πρόγραμμα δημιούργησε ένα πρόγραμμα μαθημάτων που : α) ενισχύει την ανάπτυξη των παιδιών της λειτουργικής γλώσσας και β) διευκολύνουν την επαφή σε ένα περιβάλλον με επίκεντρο το παιδί όπου η συμμετοχή του γονέα ενθαρρύνεται.

Ø Ολοκληρωμένη προσχολική συμβουλευτική παιδιών

Αυτές οι προσπάθειες περιλαμβάνουν το να ρωτούν φυσιολογικά γλωσσικά παιδιά να βοηθήσουν τους συμμαθητές τους με τις ανικανότητες (Goldstein, 1992 στο Hayden & Pukonen στο Beitchman et al., 1996). Τα φυσιολογικά παιδιά διαδάσκονται να χρησιμοποιούν γλωσσικές στρατηγικές για να ξεκινήσουν κοινωνικές ή παιγνιώδεις συμπεριφορές με τα γλωσσικά διαταραγμένα παιδιά. Οι στρατηγικές περιλαμβάνουν : α) την εδραίωση βλεμματικής επαφής, β) την εισαγωγή συλλογικού παιχνιδιού, γ) ομιλία στον ευατό ή κατευθυνόμενη σε άλλους, δ) την επανάληψη, την απόκριση ή την επέκταση των εκφωνήσεων ή στρατηγικών επισκευής (Goldstein, Ferrell, 1987 στο Hayden & Pukonen στο Beitchman et al., 1996). Ένας από τους βασικούς σκοπούς είναι ότι μειώνουν την ενήλικη, προτροπή-εξατόμενη, επαφή που τα παιδιά με ΕΓΔ συχνά βασίζονται σε αυτή και ενθαρρύνει διευκολυντικές στρατηγικές για κοινωνική επικοινωνία. Αποτελέσματα προτείνουν ότι τα γλωσσικά διαταραγμένα παιδιά μοιάζουν να μαθαίνουν τις νέες στρατηγικές από τα φυσιολογικά ισότιμα παιδιά (στο Hayden & Pukonen στο Beitchman et al., 1996).

Ø Το ίδρυμα λόγου ομιλίας του προγράμματος παρέμβασης της ομάδας του Ontario

Είναι ένα πρόγραμμα που αναπτύσσει τους στόχους στο πλαίσιο μικρών ομογενών ομάδων παιδιών με συγκρίσιμες παρουσιαζόμενες ΕΓΔ εκφραστικές δυσκολίες το οποίο έχει ιδρυθεί από το ίδρυμα λόγου-ομιλίας του Ontario, κέντρο παιδιών του Toronto (στο Hayden & Pukonen στο Beitchman et al., 1996).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Σε αυτό το κεφάλαιο παρατίθενται αρχικά διάφοροι βιβλιογραφικοί ορισμοί αναγνωρισμένων ερευνητών στη προσπάθειά τους να προσεγγίσουν την Ειδική Γλωσσική Διαταραχή, και έπειτα γίνεται αναφορά στη βιβλιογραφική ανασκόπηση της διαταραχής ως προς τη μορφολογία, τη σύνταξη, τη φωνολογία και τη σημασιολογία .

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΓΔ

- Ø Τα παιδιά με ΕΓΔ παρουσιάζουν φυσιολογική ανάπτυξη των νοητικών ικανοτήτων, πλήν της γλωσσικής, η δε γλωσσική διαταραχή δεν οφείλεται σε νοητική καθυστέρηση, βαρηκοΐα, κινητικές δυσλειτουργίες, δυσπραξία, νευρολογικές ή ψυχολογικές διαταραχές(Bishop, 1979 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008).
- Ø Τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν οριστεί ως αυτά που επιδεικνύουν φτωχές εκφραστικές ή αντιληπτικές γλωσσικές ικανότητες στην απουσία της κλινικά σημαντικής νευρολογικής διαταραχής, απώλεια ακοής, συναισθηματικά προβλήματα, ή αισθητικο-κινητικά ελλείμματα με μη λεκτική νοημοσύνη στη φυσιολογική εμβέλεια. (Stark, Tallal, 1981 στο Hayden, Pukonen, στο Beitchman et al., 1996).
- Ø Ο όρος Ειδική Γλωσσική Διαταραχή (Specific Language Impairment) (ΕΓΔ) χρησιμοποιείται για να περιγράψει μία διαταραχή στην κατάκτηση της γλώσσας με τη μορφή καθυστέρησης ή δυσλειτουργίας ή και των δύο, η οποία δεν συνοδεύεται από άλλες διαταραχές, όπως η νοητική καθυστέρηση, η βαρηκοΐα, ο αυτισμός, οι κινησιακές δυσλειτουργίες και οι νευρολογικές ή ψυχολογικές διαταραχές (στο Rapin & Allen, 1983).
- Ø Η μεγαλύτερη μερίδα παιδιών που εμφανίζουν γλωσσική καθυστέρηση ή διαταραχή δεν είναι διαταραγμένα στην ακοή, γνωστικά διαταραγμένα ή αυτιστικά. Επιπλέον, δεν δείχνουν μεγάλα σημάδια εγκεφαλικής δυσλειτουργίας, αν και μειωμένη/ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία μπορεί να υποπτευεται ή να είναι πιθανή. Τέτοια παιδιά εμφανίζουν γλωσσική διαταραχή ως τη μοναδική φανερό αναπτυξιακή δυσλειτουργία. Για αυτό τους δίνεται η διάγνωση της Ειδικής Γλωσσικής Διαταραχής (Miller, 1991 στο J. Berko Gleason, 2005).
- Ø Σύμφωνα με τους Tomblin και συνεργάτες (Tomblin, Records, & Zhang, 1997· Tomblin et al., 1996 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008), το παιδί θεωρείται ότι έχει ΕΓΔ αν οι γλωσσικές του ικανότητες είναι 1,25 τυπική απόκλιση κάτω από το μέσο όρο της χρονολογικής του ηλικίας σε τουλάχιστον δύο γλωσσικούς τομείς (κατανόηση, έκφραση/ παραγωγή, λεξιλόγιο, γραμματική, αφήγηση).
- Ø Σύμφωνα με τα διαγνωστικά κριτήρια του ICD- 10 του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (W.H.O., 1993 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008), οι γλωσσικές ικανότητες των παιδιών με ΕΓΔ σε σταθμισμένα τεστ πρέπει να είναι 2 τυπικές αποκλίσεις κάτω από τον μέσο όρο ηλικίας τους, οι γλωσσικές τους ικανότητες πρέπει να διαφέρουν κατά τουλάχιστον 1 τυπική απόκλιση από τις άλλες νοητικές ικανότητες όπως αυτές υπολογίζονται με βάση σταθμισμένα μη γλωσσικά τεστ νοημοσύνης, δεν πρέπει να υπάρχει νευρολογική, αισθητηριακή ή σωματική διαταραχή που να επηρεάζει άμεσα τη χρήση της γλώσσας και δεν πρέπει να υπάρχει γενική αναπτυξιακή διαταραχή (Bishop, 1997 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008).
- Ø Ειδική γλωσσική διαταραχή ορίζεται ως μία σημαντική δυσλειτουργία στην ικανότητα της γλώσσας, η οποία δεν συνοδεύεται εμφανώς με καταστάσεις όπως

νοητική υστέρηση, νευρολογική πάθηση ή δυσλειτουργία στην ακοή. Επιπλέον, τα προβλήματα στην γλώσσα σε αυτές τις περιπτώσεις παρουσιάζονται από την γέννηση και όχι από την ηλικία των δύο ή τριών ετών ως συνέπεια κάποιας ασθένειας ή ψυχολογικού τραύματος. Αυτά τα παιδιά δεν μαθαίνουν τη γλώσσα γρήγορα και χωρίς προσπάθεια. (στο Leonard, 1998).

- Ø Όπου η καθυστερημένη ή αποκλίνουσα γλωσσική μάθηση δεν έχει προφανή αιτία, και όπου η ανάπτυξη πορεύεται φυσιολογικά σε άλλες πτυχές, ο όρος «ειδική γλωσσική διαταραχή» (ΕΓΔ) χρησιμοποιείται. Αυτή είναι, εν μέρει, μία διάγνωση από αποκλεισμό(π.χ., το παιδί έχει γλωσσικές δυσκολίες που δεν σχετίζονται με απώλεια ακοής, φυσική αναπηρία, αποκτούμενη εγκεφαλική βλάβη, αυτιστική διαταραχή, ή πιο γενικές μαθησιακές δυσκολίες), και οι κλινικές εκδηλώσεις μπορεί να ποικίλλουν(στο Bishop, 2003).
- Ø Η Ειδική Γλωσσική Διαταραχή αναφέρεται επί του παρόντος ως μια κατάσταση που οι γλωσσικές διαταραχές είναι εμφανείς παρά τη φυσιολογική μη- γλωσσική ανάπτυξη και στην απουσία κάθε φανερής αιτίας. Ως εκ τούτου, η ΕΓΔ είναι ένα παράδειγμα μη- συσχετισμού μεταξύ γλωσσικών ικανοτήτων και άλλων γνωστικών ιδιοτήτων, με τις πρώτες να μένουν πολύ πίσω από τις δεύτερες. (στο Maria Teresa Guasti, 2002,)
- Ø Τα παιδιά με ΕΓΔ επιδεικνύουν μία σημαντική γλωσσική διαταραχή στην απουσία κάποιας ξεκάθαρης αναγνωρίσιμης αιτιολογίας (στο Weismer, στο Pisoni, Remez, 2005).
- Ø Η Ειδική Γλωσσική Διαταραχή (ΕΓΔ) μπορεί να προκληθεί, αποκαλύπτοντας την ύπαρξη γλωσσικής διαταραχής ή καθυστέρησης η οποία είναι προφανώς μη- συσχετιζόμενη με γενικά γνωστικά ελλείμματα. Τα παιδιά που εμφανίζουν ΕΓΔ μπορεί να αναπτυχθούν φυσιολογικά σε πολλούς τρόπους αλλά δείχνουν γλωσσικά ελλείμματα (στο Lust, 2006).
- Ø Όπου ξεκάθαροι αιτιώδεις παράγοντες, όπως περιφερική ακουστική απώλεια ή φυσική ανικανότητα αποκλείονται, και το παιδί δεν έχει περισσότερες γενικές νοητικές δυσκολίες ή ένα αναγνωρισμένο ιατρικό σύνδρομο, τότε γίνεται η διάγνωση της ΕΓΔ (στο Bishop et al., 2006).
- Ø Η Ειδική Γλωσσική Διαταραχή είναι μια αναπτυξιακή διαταραχή που επηρεάζει το 2-7% του πληθυσμού(Law et al., 1998· Tomblin et al., 1997 στο Badcock et al., 2011). Η διαταραχή είναι υψηλά κληρονομήσιμη(Bishop, 2002 στο Badcock et al., 2011) αλλά συνήθως τα μοτίβα της κληρονομιάς είναι περίπλοκα και πιθανόν εξαιτίας σε πολλαπλούς γενετικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες κινδύνου που αλληλεπιδρούν(Bishop, 2009 στο Badcock et al., 2011).
- Ø Η ΕΓΔ είναι μια διαταραχή που είναι συγκεκριμένη στη γλώσσα. Τα παιδιά δεν θεωρούνται να είναι παιδιά με ΕΓΔ αν έχουν κάποιο είδος γνωστικής, ακουστικής ή έλλειμμα ομιλίας. Φαίνεται να είναι μια ομάδα τέτοιων παιδιών που περιλαμβάνει περίπου το 5% του αναπτυσσόμενου πληθυσμού σύμφωνα με μία μεγάλη επιδημιολογική μελέτη (Tomblin, 1996, στο Jenkins L., 2004)
- Ø Η επιτροπή της ASHA (στο American-Speech-Language-Hearing-Association, (2001), προτείνει τον όρο ειδική γλωσσική διαταραχή η οποία χαρακτηρίζεται από δυσκολία στην γλώσσα, που δεν προκαλείται από νευρολογική, αισθητηριακή, διανοητική ή συναισθηματική έλλειψη.
- Ø Πρόκειται για μία αναπτυξιακή διαταραχή, η έννοια της οποίας σημαίνει ότι η γλωσσική έκφραση και αντίληψη θα είναι πάντα το αδύνατο σημείο του συγκεκριμένου ατόμου και θα επηρεάζει οποιαδήποτε εκδήλωση του στην οποία εμπλέκεται η γλωσσική επεξεργασία (στο Βογινδρούκας, 2005).

- Ø Όταν τα γλωσσικά ελλείμματα εμφανίζονται με απουσία άλλων μειονεκτικών παραγόντων (π.χ. γνωστικοί, κινητικοί, αισθητηριακοί, συναισθηματικοί), λέμε ότι το παιδί έχει *ειδική γλωσσική διαταραχή*. (στο Παπαθανασίου, Μανωλόπουλος, 2012).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

ΕΡΕΥΝΕΣ ΠΟΥ ΑΝΑΛΥΟΥΝ ΤΗ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΣΤΗΝ ΕΓΔ

Στην ΕΓΔ παρά την ανομοιογένεια, τα μορφοσυντακτικά προβλήματα φαίνονται ως το κύριο πρόβλημα της διαταραχής (Bishop, 1994 στο Konstantzou, 2015).

Πράγματι, ένας αριθμός δια- γλωσσικών ερευνών επιβεβαιώνει ότι το μορφοσυντακτικό είναι το επίπεδο, που επηρεάζεται κυρίως στη ΕΓΔ (Hamann et al., 2003· Friedmann, Novogrodsky, 2004· van der Lely, Christian, 2000 στο Konstantzou, 2015) .

Οι Morehead και Ingram (1973 στο Fletcher, Ingham στο Fletcher, MacWhinney, 2000,2004), έθεσαν τον ρυθμό για τα επόμενα 20 χρόνια στην έρευνα των γραμματικών χαρακτηριστικών τηςΕΓΔ.

Στην έρευνά τους, η γλωσσική επίδοση της ομάδας με ΕΓΔ συγκρίθηκε με μία τυπική ομάδα που κρίθηκε ότι παρόμοια στη γλωσσική τους ηλικία· τα αποτελέσματα απέδειξαν ότι ενώ τα παιδιά με ΕΓΔ δεν ήταν τόσο επιτυχημένα στο να παρατάσουν ό,τι ήξεραν για την γραμματική σε σχέση με τους αντίστοιχους τυπικούς, οι γραμματικές τους δεν ήταν αποκλίνουσες ως προς το ότι έχουν δημιουργήσει κανόνες που δεν ήταν πιθανοί για την γλώσσα που μαθαίνουν. Η ομάδα ΕΓΔ έδειξε μία καθυστέρηση στην εισαγωγή και απόκτηση των κανόνων δομής της φράσης.

Οι Tomblin, Zhang (1999 στο Rice et al. 2010), ανέλυσαν την επίδοση παιδιών νηπίου ως προς την ανάπτυξη του προφορικού λόγου και του αφηγηματικού. Κατέληξαν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν ένα προφίλ χαρακτηριζόμενο από μεγαλύτερη δυσκολία σε γραμματικά τεστ παρά σε σημασιολογικές ή αφηγηματικές δοκιμασίες. Τα ευρήματα συνολικά ερμηνεύτηκαν ως ενδεικτικά μίας ‘απουσίας μίας διακριτής ποιότητας της μαθησιακής δυσκολίας’ στην ΕΓΔ.

Υποστηρίζοντας αυτά τα αποτελέσματα, οι Leonard, Miller, Gerber (1999 στο Berko Gleason, 2005) βρήκαν, επιπλέον, ότι τα παιδιά με ΕΓΔ περιλαμβάνουν λιγότερες γραμματικές κλίσεις από τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Επιπλέον, η μορφολογία του ρήματος και του ουσιαστικού είναι πολύ περισσότερο φτωχά αναπτυσσόμενη.

Οι Redmond, Rice (2001 στο Bishop, 2013) μελέτησαν την επεξεργασία των ανώμαλων ρημάτων και βρήκαν ότι τα παιδιά 8 ετών με ΕΓΔ ήταν πιθανότερο από την ομάδα ελέγχου των 6 ετών να αποδεχτούν άκλιτα ρήματα σε τελικές ρηματικές θέσεις.

Οι Miller et al.(2008 στο Bishop, 2013) έδειξαν ότι τα 16 ετών παιδιά με ΕΓΔ ήταν λιγότερο

ευαίσθητα από την ομάδα ελέγχου ίδιας ηλικίας στη γραμματική παράβαση, περιλαμβάνοντας παράλειψη των χρονικών δεικτών

Οι Johnston και Schery (1976 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008) μελέτησαν τη χρήση γραμματικών μορφημάτων σε 287 παιδιά με ΕΓΔ που κατακτούσαν τα αγγλικά. Η μελέτη τους έδειξε ότι τα παιδιά με ΕΓΔ κατακτούν τα μορφήματα των αγγλικών όταν το MLU τους είναι υψηλότερο από αυτό των παιδιών με τυπική ανάπτυξη. Αυτό σημαίνει ότι τα παιδιά με ΕΓΔ κατακτούν τη μορφολογία σε ένα μεταγενέστερο εξελικτικό στάδιο από ότι τα παιδιά με τυπική ανάπτυξη, και άρα υπάρχει καθυστέρηση σε αυτό το τομέα.

Αυτά τα ευρήματα έρχονται σε συμφωνία με τη μελέτη των Morehead, Ingram (1973 στο Fletcher, Ingham στο Fletcher, MacWhinney, 2000,2004) για μια καθυστέρηση στη κατάκτηση της μορφολογίας.

Οι Bernstein, Tiegerman- Ferber,2002· Leonard, 1998· Plante, Beeson, 1999 στο Gleason, 2005) ισχυρίζονται βέβαια ότι καθώς τα παιδιά με ΕΓΔ μεγαλώνουν, τα μορφολογικά τους ελλείμματα μπορεί να γίνουν λιγότερο εμφανή, ενώ προβλήματα στη χρήση προχωρημένων προτασιακών δομών και στη αφηγηματική συνεκτικότητα γίνονται λιγότερο εμφανή.

Σε μια μελέτη των Leonard et al.(1992 στο Leonard, 1998), ένα μέρος της αναφέρεται σε ένα αγγλόφωνο παιδί ηλικίας 4,3 ετών με διαταραχές και ελλείμματα στο Μέσο Μήκος Εκφοράς και στα γραμματικά μορφήματα, μεταξύ άλλων. Οι εκφωνήσεις ήταν σχετικά μικρές κατά μ.ό.· στην πραγματικότητα, στην αυθόρμητη ομιλία ήταν χαρακτηριστικές από αυτές που παράγονταν από ενός χρόνου νεότερων παιδιών. Οι παραλείψεις καταλήξεων και λειτουργικών λέξεων(γραμματικά μορφήματα) ήταν αχαλίνωτη, ακόμη υπερέβαινε το βαθμό της παράλειψης που αναμενόταν στις μικρές εκφωνήσεις. Ωστόσο, περιστασιακά λάθη δημιουργικότητας παρατηρήθηκαν επίσης, όπως υπερ- ομαλοποιήσεις (drawed αντί για drew).

Σε μια πειραματική μελέτη των Gopnik και Crago (1991 στο Fletcher, Ingham στο Fletcher, MacWhinney, 2000,2004) που περιελάμβανε μία βρετανική οικογένεια 30 ατόμων τριών γενεών, οι μισοί των οποίων είναι γλωσσικά διαταραγμένοι, οι Gopnik, Crago μοιάζουν να ενισχύουν τα ευρήματα μορφολογικού ελλείμματος που αναφέρθηκε και στις παραπάνω μελέτες με ΕΓΔ. Συνέκριναν έξι μέλη ΕΓΔ οικογένειας ηλικίας 16-74 ετών, με έξι οικογενειακά μέλη ομάδας ελέγχου σε δοκιμασίες γραμματικής κρίσης και παραγωγής. Στον σχηματισμό ομαλού παρελθοντικού χρόνου, τη παραγωγική μορφολογία, και τον άσχετο πληθυντικό σχηματισμό, τα άτομα με ΕΓΔ απέδωσαν σημαντικά χειρότερα από τους μη επηρεασμένους συγγενείς. Επιπροσθέτως, το μορφολογικό έλλειμμα της ΕΓΔ ομάδας συνάδει με τη φυσιολογική επίδοση σε άλλες περιοχές της γραμματικής. Τα άτομα με ΕΓΔ δεν ήταν σημαντικά χειρότερα από τα τυπικά στην ικανότητά τους να ξεχωρίζουν αντωνυμικούς τύπους, ούτε στη κατανόησή τους για την ένδειξη του γένους ή του αριθμού στις αντωνυμίες. Καταλήγουν στο ότι τα άτομα με ΕΓΔ δεν έχουν τόσο τον φυσιολογικό μηχανισμό μάθησης, που περιγράφεται από τον Pinker(1984) που θα τους επέτρεπε να κατασκευάσουν κλιτικά παραδείγματα στη βάση των κανονικοτήτων που έχουν υποθεθεί από τα παρατηρούμενα γλωσσικά στοιχεία. Αυτή η ανικανότητα θα είχε αποτέλεσμα μια επιλεκτική διαταραχή του συστατικού της γραμματικής που κωδικοποιεί την αφηρημένη μορφολογία, ενώ "χαρίζεται" σε άλλες γλωσσικές ικανότητες όπως τον καθορισμό της δομής των θεματικών ρόλων.

Η μελέτη του Dalalakis (1994 στο Leonard,1998), ενισχύει τα ευρήματα των παραπάνω ερευνητών για ένα μορφολογικό έλλειμμα. Ο Dalalakis διενέργησε μία μελέτη σε

Ελληνόφωνα παιδιά με ΕΓΔ. Σε αυτή τη μελέτη, σχολικής ηλικίας παιδιά με ΕΓΔ και μία ηλικιακή ομάδα ελέγχου δέχτηκαν μία σειρά από δοκιμασίες κατανόησης, παραγωγής και γραμματικής κρίσης. Τα παιδιά με ΕΓΔ απέδωσαν φτωχότερα σε όλες τις δοκιμασίες. Για συγκεκριμένες δοκιμασίες, η φύση των λαθών μπορούσε να εξεταστεί. Για παράδειγμα, σε μία δοκιμασία που ζητούσε από τα παιδιά να παράγουν τις πληθυντικές μορφές άσχετων ουσιαστικών, και οι δύο ομάδες είχαν τη μεγαλύτερη επιτυχία με τα θηλυκά ουσιαστικά και τη λιγότερη επιτυχία με τα ουδέτερα ουσιαστικά. Η κάθε ομάδα παρήγαγε τον ενικό όταν ζητούνταν ο πληθυντικός, αλλά αυτό το λάθος ήταν συχνότερο στα παιδιά με ΕΓΔ. Αντιστρόφως, και οι δύο ομάδες υπερ-εφάρμοσαν μία πιο κοινή κατάληξη πληθυντικού, αλλά αυτή η τάση ήταν μεγαλύτερη μεταξύ των παιδιών της ηλικιακής ομάδας ελέγχου.

Οι Fukuda και Fukuda (1994 στο Leonard, 1998) σε παρόμοια θέση με τον Dalalakis (1994), διευθέτησαν μία συστοιχία κατανόησης δοκιμασιών γραμματικότητας σε σχολικής ηλικίας Ιαπωνικά-ομιλούμενων παιδιών με ΕΓΔ και σε μία ομάδα ελέγχου παρόμοιας ηλικίας. Διαφορές υπέρ των παιδιών της ομάδας ελέγχου σημειώθηκαν για τις περισσότερες των δοκιμασιών, περιλαμβάνοντας τη παραγωγή του χρόνου και τιμητικών μορφών όπως επίσης και παρελθοντικού χρόνου επιθετικών μορφών, τη κατανόηση παθητικών κατασκευών, και τις κρίσεις των μορφημάτων πτώσης τοποθετημένων σε κατάλληλα και ακατάλληλα πλαίσια.

Οι Gopnik et al. (Gopnik, 1990a,b·Gopnik,Crago,1991·Gopnik,Goad,1997 στο Maria Teresa Guasti, 2002) μελέτησαν άτομα με ΕΓΔ στη χρήση της κλιτικής μορφολογίας σε διάφορες γλώσσες (Καναδικά και Βρετανικά Αγγλικά, Ελληνικά, Ιαπωνικά, και Κεμπέκ Γαλλικά). Παρουσίασαν διάφορες δοκιμασίες, που οργανώθηκαν σε προφορική και γραπτή μορφή, εξετάζοντας τη κατανόηση και τη παραγωγή(αυθόρμητη και εκμαιευμένη). Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι τα άτομα με ΕΓΔ εμφανίζουν τις ίδιες δυσκολίες στο χειρισμό της κλιτικής μορφολογίας σε όλες τις δοκιμασίες και σε όλες τις γλώσσες που ερευνηθήκαν.

Πιο συγκεκριμένα μπορούμε να δούμε την έρευνα των Gopnik, Goad(1997 στο Maria Teresa Guasti, 2002) που βρήκαν ότι άτομα με ΕΓΔ ήταν χειρότερα από άτομα χωρίς στη κλίση νέων λέξεων για παρελθοντικό χρόνο ή για το πληθυντικό, μία ένδειξη ότι η γλωσσική τους συμπεριφορά δεν είναι κυβερνημένη από κανόνες. Μία κοντινότερη επιθεώρηση των πληθυντικών μορφών που έχουν παραχθεί από αυτά τα άτομα αποκαλύπτει ότι μόνο ένας μικρός αριθμός έχει το τμηματικό και προσωδιακό σχήμα των πληθυντικών πραγματικών υπαρκτών αγγλικών λέξεων. Στις περισσότερες περιπτώσεις ο ήχος του πληθυντικού δείκτη δεν είναι σωστός. Τα αποτελέσματα της συχνότητας στη παραγωγή των ομαλών κλιτικών λέξεων, η αποτυχία να κλίνουν νέες λέξεις σωστά, και η παραγωγή κλιτικών μορφών που είναι τμηματικά και προσωδιακά λανθασμένες, επιδεικνύουν ότι παιδιά με ΕΓΔ δεν προσεγγίζουν τη γλωσσική μάθηση σαν τα παιδιά χωρίς ΕΓΔ· συγκεκριμένα, δεν μπορούν να εκμαιεύσουν κανόνες για τη κατασκευή μορφολογικών παραδειγμάτων. Τα αποτελέσματα των Gopnik και συνεργατών επίσης υποστηρίζουν τη διάκριση μεταξύ ενός συστήματος με κανόνες για τη μάθηση ομαλής κλίσης και ένα λεξικό σύστημα για τη μάθηση ανώμαλης κλίσης, όπως προτείνει η word-and-rule θεωρία.

Σύμφωνα με την ‘επιφανειακή υπόθεση’ (Leonard, 1989, 1998· Leonard et al., 1992· Montgomery, Leonard, 1998), τα μορφολογικά ελλείμματα που βιώνονται από τα παιδιά με ΕΓΔ δένονται με τις δυσκολίες στην επεξεργασία και απόκτηση μορφημάτων με “χαμηλή φωνητική υπόσταση».

Οι Dallah, Loeb (2005 στο Bishop, 2013) ενδιαφέρθηκαν για το αν η αντιληπτική προεξοχή ενός κλιτικού ρήματος επηρέαζε την ευστοχία της επανάληψης των παιδιών. Συνολικά αυτή η μελέτη έδειξε ότι η επανάληψη ενός κλιτικού ρήματος επηρεάζεται από τη προτασιακή θέση, αλλά δεν δείχνει ότι οι αντιληπτικές δυσκολίες είναι μια επαρκής εξήγηση για τα προβλήματα με τις ρηματικές κλίσεις στην ΕΓΔ. Μελέτησαν 10 παιδιά με ΕΓΔ 4-6 ετών. Η ευστοχία ήταν σημαντικά ανώτερη για τελικά ρήματα της πρότασης και οι συγγραφείς κατέληξαν ότι τα αποτελέσματα υποστήριξαν την 'επιφανειακή' υπόθεση του Leonard των μορφολογικών λαθών (Leonard, 1989 στο Bishop, 2013).

Υποστηρίζοντας την 'επιφανειακή' υπόθεση (surface hypothesis) οι Leonard et al.(1987 στο Maria Teresa Guasti, 2002), Rom, Leonard(1990 στο Maria Teresa Guasti, 2002), Leonard et al.(1992 στο Maria Teresa Guasti, 2002) συγκέντρωσαν στοιχεία από Αγγλικά, Ιταλικά και Εβραϊκά- ομιλούμενα παιδιά με ΕΓΔ. Τα αγγλόφωνα με ΕΓΔ παραλείπουν μία γκάμα γραμματικών μορφημάτων(πληθυντικό, παρελθοντικό χρόνο, τα συνδεδεμένα ρήματα, και άρθρα), επειδή αυτά είναι μη εμφανή. Αντίθετα, μαθητές Ιταλικής και Εβραϊκής με ΕΓΔ χρησιμοποιούν γραμματικά μορφήματα- τις κλίσεις στα ρήματα και ουσιαστικά- με τόση ακρίβεια όσο και τα αντίστοιχα χωρίς ΕΓΔ, επειδή αυτά είναι εμφανή(είναι τελικά και συλλαβικά). Εξαιτίας της προεξοχής τους, τα Ιταλικά γραμματικά μορφήματα δεν είναι δύσκολο να τα αντιληφθούν. Όπως και τα αντίστοιχα αγγλόφωνα με ΕΓΔ, τα Ιταλικά με ΕΓΔ παραλείπουν τα άρθρα. Σύμφωνα με τους Leonard et al., αυτό συμβαίνει επειδή τα Ιταλικά άρθρα θεωρούνται μη εμφανή από τη στιγμή που συμβαίνουν σε μία θέση που δεν μπορούν να δεχτούν στρες.

Επίσης, παιδιά με ΕΓΔ που κατακτούν τα ιταλικά, τα γερμανικά και τα ελληνικά παραλείπουν συχνά άρθρα, ενώ παιδιά με ΕΓΔ που κατακτούν τα ιταλικά, τα γαλλικά και τα ελληνικά παραλείπουν συχνά κλιτικές αντωνυμίες (Βαρλοκώστα, 2000· Clahsen, 1991· Jakubowicz, Nash, Rigaut & Gerard, 1998· Le Normand, Leonard & McGregor, 1993· Leonard et al., 1992· Tsimpli & Stavrakaki, 1999 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008). Αντίθετα, παιδιά με ΕΓΔ που κατακτούν τα ιταλικά, τα γερμανικά, και τα σουηδικά παραλείπουν βοηθητικά ρήματα (Clahsen, 1991· Hansson & Nettelbladt, 1995· Leonard, Sabbadini, Leonard & Volterra, 1987 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008).

Στα ιταλικά τα παιδιά αντικαθιστούν το μόρφημα του τρίτου πληθυντικού ρημάτων με αυτό του τρίτου ενικού (Leonard et al. 1992 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008).

Ενώ, στα ελληνικά παρατηρείται ότι τα παιδιά υπεργενικεύουν τον τύπο του τρίτου ενικού προσώπου ρημάτων (παίζει) και σε άλλα πρόσωπα στον ενικό και τον πληθυντικό, π.χ. μαλώνει αντί για μαλώνουν (Βαρλοκώστα, 2000 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008).

Πολλοί ερευνητές παρέχουν αποδείξεις ότι ο χρόνος και η συμφωνία μορφολογίας είναι σοβαρά διαταραγμένα στην ΕΓΔ (Jakubowicz, Nash, van der Velde ,1999· Mastropavlou,2010·Rice, Wexler,1996 στο Konstantzou, 2015).

Πιο πρόσφατα, μία μελέτη επιβεβαιώνει ότι παιδιά με ΕΓΔ αντιμετωπίζουν προβλήματα με τη παραγωγή της γραμματικής πτυχής(Leonard, Lukacs, Kas, 2012 στο Konstantzou, 2015).

Σε αντίθεση με αυτά, Η μελέτη της Konstantzou (2015) εξέτασε τη κατανόηση και παραγωγή της γραμματικής πτυχής στα Ελληνόφωνα παιδιά με ΕΓΔ και βρήκε ότι η ανάπτυξη στα Ελληνόφωνα με ΕΓΔ μοιάζει μάλλον αργοπορημένη παρά σοβαρά διαταραγμένη. Συμμετείχαν 36 παιδιά σε μια συνδυαστική δοκιμασία κατανόησης- παραγωγής· 12 παιδιά με ΕΓΔ(6,3 μ.ό.), 12 ίδιας ηλικίας τυπικά αναπτυσσόμενα(6,3), 12 ίδιας γλώσσας τυπικά (4,4).

Σύμφωνα με τα ευρήματα, στα Ελληνόφωνα παιδιά η συνοπτική (perfective) πτυχή, δηλαδή ένα ολοκληρωμένο γεγονός που πραγματοποιείται εντός συγκεκριμένων χρονικών ορίων, αποκτιέται πλήρως, ενώ η ερμηνεία και η χρήση της μη- συνοπτικής (imperfective) πτυχής, δηλαδή μιας πτυχής που αποκαλύπτει μια συνηθισμένη ή συνεχόμενη δράση, που είναι απροσδιόριστη όσον αφορά τα χρονικά όρια, μοιάζει να είναι προβληματική. Αυτό το εύρημα αντιτίθεται προηγούμενες μελέτες που ισχυρίζονται ότι η παραγωγή της γραμματικής πτυχής είναι αποκλίνουσα στην ΕΓΔ. Στη παρούσα έρευνα τα Ελληνόφωνα παιδιά με ΕΓΔ είναι ικανά να ξεχωρίζουν μεταξύ συνοπτικών και μη πτυχών.

Οι Clahsen και συνεργάτες (1986,1991,1993,1997 στο Maria Teresa Guasti, 2002), ισχυρίζονται ότι τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν έλλειμμα με την ικανότητα να σημειώνουν τη συμφωνία σε μία κατά τα άλλα άθικτη γραμματική. Προέβλεψαν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν πρόβλημα με τα μορφήματα συμφωνίας, και ότι δεν έχουν πρόβλημα με άλλα κλιτικά μορφήματα. Πράγματι, τα Γερμανόφωνα παιδιά με ΕΓΔ που μελετήθηκαν από τους Rothweiler, Clahsen(1993 στο Maria Teresa Guasti, 2002) (5,8-7,11 ηλικίες), έχουν κακό έλεγχο μορφολογίας πληθυντικού και παρελθοντικής μετοχής. Είναι ικανά στη χρήση μορφημάτων χρόνου, αλλά όχι μορφημάτων συμφωνίας. Οι Clahsen et al.(1997 στο Maria Teresa Guasti, 2002) αναφέρουν ότι ο χρόνος εκφράζεται με ακρίβεια στα λεξικά ρήματα και στο βοηθητικό ρήμα SEIN(=BE). Αντίθετα, η συμφωνία εκφράζεται με λιγότερη ακρίβεια στα λεξικά ρήματα και στο ρήμα SEIN(=BE). Ο βαθμός των λαθών στη χρήση μορφημάτων συμφωνίας στα λεξικά ρήματα μπορεί να είναι κάπως "διογκωμένος", από τη στιγμή που κάποια από τα μορφήματα συμφωνίας είναι αμφιλεγόμενα.

Στην ίδια μελέτη οι Clahsen et al.(1997 στο Maria Teresa Guasti, 2002) έδειξαν ότι τα αγγλόφωνα παιδιά με ΕΓΔ χρησιμοποιούν το δείκτη του παρελθοντικού χρόνου με μεγαλύτερη ακρίβεια από το δείκτη συμφωνίας του γ' προσώπου.

Περαιτέρω στοιχεία ενός ελλείμματος με τους δείκτες συμφωνίας παρέχονται από τους Tsimplici, Stavrakaki(1999 στο Maria Teresa Guasti, 2002) . Αυτοί οι ερευνητές μελέτησαν την παραγωγή ενός 5,5 ετών Ελληνόφωνου παιδιού με ΕΓΔ. Αυτό το παιδί χρησιμοποίησε δείκτες συμφωνίας λανθασμένα 33% τη φορά. Αυτός ο ρυθμός λάθους είναι εξαιτίας του β' προσώπου του ενικού και του β' πληθυντικού των δεικτών συμφωνίας, που εμφάνισαν ρυθμούς λαθών 78% και 97%, αντίστοιχα. Τα άλλα μορφήματα συμφωνίας χρησιμοποιήθηκαν σωστά 90% τη φορά

Η van der Lely(1994 στο Leonard,1998) βρήκε φτωχή επίδοση όταν τα παιδιά κλήθηκαν να απαντήσουν σε μία πρόταση που περιέχει ένα ρήμα που δεν σχετιζόταν προηγουμένως με μία συγκεκριμένη πράξη, και ο λόγος που γίνεται αυτό θεωρεί ότι συμβαίνει διότι τους είναι δυσκολότερο να διαλέξουν μία δομή θεματικών ρόλων από ένα συντακτικό πλαίσιο απ' ότι ανάποδα. Σύμφωνα με τη van der Lely τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν έλλειψη σε αυτή τη λεπτομερή γνώση των δομικών σχέσεων. Αυτό δεν σημαίνει ότι αγνοούν συντακτικά πλαίσια όταν απαντούν σε ρήματα.

Οι van der Lely, Stollwerck(1997 στο Maria Teresa Guasti, 2002) ισχυρίζονται ότι παιδιά με ΕΓΔ έχουν δυσκολίες με τις σχέσεις δομικής εξάρτησης. Αν και μερικά ευρήματα μοιάζουν να δείχνουν ότι αυτό είναι σωστό(παιδιά με ΕΓΔ το βρίσκουν δύσκολο να αποδώσουν τη συμφωνία), αυτός ο ισχυρισμός μπορεί να είναι πολύ δυνατός. Ως συνέπεια περιμένουμε τα ρήματα που κλίνονται χρονικά και αυτά που δεν έχουν κλιθεί να έχουν την ίδια κατανομή στο λόγο-ομιλία των ΕΓΔ.

Οι μαθητές με γλωσσικές διαταραχές μπορεί να έχουν δυσκολία στην επεξεργασία συσχετιστικών σημασιών, που σηματοδοτούνται στη γραμματική δομή, ή στην παρατήρηση δυσδιάκριτων μεταβολών στις σημασίες, που σηματοδοτούνται στους γραμματικούς τύπους, όπως οι αντωνυμίες, οι σύνδεσμοι, οι προθέσεις και οι καταλήξεις (Conte, 1993· Fey, Long & Finestack, 2003 στο Anderson, Shames, 2011). Ένας μαθητής με ΕΓΔ μπορεί να ακούσει τη πρόταση "Το αγόρι, που έπεσε πάνω στη δασκάλα, πέταξε το πιάτο" και να σκεφτεί ότι η δασκάλα πέταξε το πιάτο

Σε μία μελέτη των Rice, Wexler και συνεργατών, βρήκαν ότι η ΕΓΔ χαρακτηρίζεται σαν μια εκτεταμένη περίοδος χρήσης προαιρετικών παρεμφάτων (OIs), που είναι μία καθυστέρηση στην απόκτηση μιας συγκεκριμένης ιδιότητας: την απαίτηση ότι ο χρόνος είναι υποχρεωτικά σημειωμένος στις βασικές φράσεις. Για αυτό υποστηρίζουν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ είναι φτωχά στη χρήση χρονικών μορφημάτων, αλλά όποτε χρησιμοποιούν αυτά τα μορφήματα, σέβονται τις συντακτικές διαδικασίες που σχετίζονται με αυτά. Επιπροσθέτως, παιδιά με ΕΓΔ παρουσιάζουν πλήρη έλεγχο κλιτικών μορφημάτων που δεν σχετίζονται με το χρόνο, και έναν άθικτο μηχανισμό σχηματισμού κανόνων, που μαρτυράει την εντολή τους για σχηματισμό του πληθυντικού.

Εξέτασαν ομάδες Αγγλικών και Γερμανικών παιδιών με ΕΓΔ, και παιδιών που είναι ηλικιακά-τυπικά καθώς και γλωσσικά-τυπικά παιδιά. Τα Αγγλόφωνα παιδιά με ΕΓΔ μεταξύ 4,4 και 5,8 ετών εμφανίζουν περιορισμένη ικανότητα στη χρήση μορφημάτων που σημειώνουν τον χρόνο (Rice, Wexler and Cleave, 1995· Rice, Wexler, 1996 στο Maria Teresa Guasti, 2002). Είναι εμφανές από αυτό το συμπέρασμα ότι τα παιδιά με ΕΓΔ είναι λιγότερο ικανά από τα συνομήλικά τους σε όλα τα μορφήματα που εξετάστηκαν. Είναι επίσης πιο αδύναμα από τα γλωσσικά ταυτισμένα σε όλα τα μορφήματα, που εξετάστηκαν, εκτός από το 'Be'. Τα παιδιά με ΕΓΔ αποτυγχάνουν στη χρήση χρονικών μορφημάτων. Ωστόσο, όπως και τα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά, όταν χρησιμοποιούν χρονικά μορφήματα ή βοηθητικά ρήματα, τα χρησιμοποιούν σωστά (Rice, Wexler, 1996· Hadley, Rice, 1996 στο Maria Teresa Guasti, 2002).

Οι Bottari et al. (1996 στο Jenkins, 2004) παρουσίασαν μία μελέτη των OIs (Προαιρετικών παρεμφάτων) σε ιταλόφωνα παιδιά με ΕΓΔ μαζί με κάποια τυπικά ομάδας ελέγχου. Βρήκαν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ συμπεριφέρονται ουσιαστικά διαφορετικά στα Ιταλικά από ότι στα Αγγλικά, και αυτή η διαφορά αναμένεται. Από τα 27 παιδιά με ΕΓΔ με εκφραστικά-αντιληπτικά ελλείμματα, 20 από τα παιδιά δεν παρήγαγαν καθόλου OIs! Αυτό είναι σημαντική πληροφορία, καθώς τα Ολλανδόφωνα και τα Αγγλόφωνα παιδιά με ΕΓΔ παράγουν πολλά OIs. Η πρόβλεψη του UCC (Unique Checking Constraint στο Jenkins, 2004), που υποστηρίζει ότι τα παιδιά έχουν περιορισμό ελέγχου και μπορούν να συμπληρώσουν μόνο είτε τον χρόνο είτε τη συμφωνία, σύν την υπόθεση ότι τα παιδιά με ΕΓΔ (σαν τα τυπικά παιδιά) ορίζουν τις παραμέτρους τους σωστά, επιβεβαιώνεται σθεναρά. Οι Bottari et al. έδειξαν ότι υπάρχει εκτεταμένη κλιτική παράλειψη από τα Ιταλόφωνα παιδιά με ΕΓΔ. Τα 11 παιδιά με ΕΓΔ παραλείπουν κλιτικά όπου τα 2 πολύ νεότερα τυπικά ομάδας ελέγχου παραλείπουν πολύ λιγότερα κλιτικά. Βασικά, το στάδιο της κλιτικής παράλειψης σχεδόν τελειώνει στο τρίτο έτος για τα φυσιολογικά παιδιά, αλλά είναι ακόμα τεράστιο για παιδιά με ΕΓΔ μ.ό. ηλικίας 6,3.

Η αδυναμία των παιδιών με ΕΓΔ στη σημείωση του χρόνου έρχεται σε αντίθεση με τη δύναμή τους σε άλλες περιοχές της κλιτικής μορφολογίας. Τα αγγλόφωνα παιδιά με ΕΓΔ είναι τόσο ακριβή όσο τα ηλικιακά και τα γλωσσικά-τυπικά παιδιά στη χρήση της κατάληξης '-ing', τις προθέσεις 'in/on', και το πληθυντικό '-s', το οποίο είναι ομόφωνο με το γ' ενικό ενεστώτα '-s'. Το επίπεδό τους στην ακρίβεια σε αυτά τα μορφήματα είναι πολύ ανώτερο στην ακρίβεια

από τα μορφήματα της χρονικής ένδειξης. Για τη μορφολογία του πληθυντικού υπάρχει επίσης απόδειξη ότι τα παιδιά με ΕΓΔ ελέγχουν τον κανόνα του πληθυντικού καθώς ομαλοποιούν ανώμαλους πληθυντικούς. Τέτοιες παραγωγές δεν μπορούν να είναι το αποτέλεσμα της επαναλαμβανόμενης μάθησης, γιατί αυτές οι μορφές δεν υπάρχουν στη γλώσσα-στόχο, αλλά ανυψώνονται μέσω υπερεφαρμογής του κανόνα εσωτερίκευσης για σχηματισμό πληθυντικών (Oetting, Rice, 1993 στο Maria Teresa Guasti, 2002).

Δεδομένα που αντικρουούν αυτά που συζητήθηκαν παρατίθενται από τους Leonard et al, 1992 στο Maria Teresa Guasti, 2002) . Αυτοί βρήκαν ότι τα αγγλόφωνα με ΕΓΔ αποδίδουν με λιγότερη ακρίβεια από τα γλωσσικά τυπικά της ομάδας ελέγχου σε τεστ που αφορούν τον πληθυντικό. Η σύγκρουση μπορεί να αναδυθεί επειδή ο πληθυσμός που μελετήθηκε από τους Leonard et al και αυτός από τους Rice, Wexler (1996 στο Maria Teresa Guasti, 2002) έχει διαφορετικά ελλείμματα. Ωστόσο, μία εναλλακτική εξήγηση είναι επίσης πιθανή. Είναι πιθανό ότι υπάρχουν δύο ομάδες παιδιών : αυτά που αποδίδουν με πολύ ακρίβεια, σαν τα παιδιά που μελετήθηκαν από τους Rice, Wexler (1996 στο Maria Teresa Guasti, 2002) , και αυτά που αποδίδουν με μεγάλη ανακρίβεια.

Οι Wexler et al. (in press στο Jenkins, 2004) σε μια μεταγενέστερη έρευνα, μελέτησαν 20 παιδιά με ΕΓΔ και βρήκαν ότι το ΟΙ (προαιρετικό απαρέμφατο) επίπεδο επέμεινε πολύ περισσότερο στα παιδιά με ΕΓΔ στο εύρος 6,0-8,2 ετών. Όμως ειδικά εντυπωσιακή είναι η συσχέτιση μεταξύ δεύτερης θέσης ρήματος και μορφολογίας, Wexler et al. (in press, στο Jenkins, 2004). Τα παιδιά με ΕΓΔ είναι τόσο ευδιάκριτα εξαιρετικά στην απαραίτητη συσχέτιση. Τα παιδιά με ΕΓΔ είναι ουσιαστικά τέλεια στη συσχέτιση, όπως τα φυσιολογικά παιδιά. Αυτό έρχεται σαν έκπληξη για τα μοντέλα παιδιών με ΕΓΔ που λέει ότι υπολείπονται της γραμματικής, ή έχουν έλλειψη της ικανότητας να μαθαίνουν επιφανειακά μορφήματα.

Πιο αναλυτικά στο συντακτικό τομέα, τα παιδιά με ΕΓΔ ανιχνεύονται από την αποτυχία τους να επιτύχουν φυσιολογική συντακτική παραγωγή με ή χωρίς συνοδευόμενα ελλείμματα στη κατανόηση (Leonard, 1998· Watkins, 1994 στο Gleason, 2005). Ειδικές δομές που έχουν δυσκολία τα παιδιά με ΕΓΔ είναι ο πληθυντικός αριθμός, τα κτητικά, χρονικοί δείκτες, άρθρα, βοηθητικά ρήματα, συνδετικά ρήματα, προθέσεις (Leonard, 1998 στο Gleason, 2005).

Μία μελέτη από τους Joannis, Seidenberg (2003 στο Bishop, 2006) βρήκε ότι αντιληπτικοί περιορισμοί θα μπορούσαν εύλογα να οδηγήσουν σε ελλείμματα συντακτικής κατανόησης.

Οι Baddeley κ.ά (1998 στο Norbury, Tomblin, Bishop, 2008) βρήκαν ότι οι ήχοι μιας νέας λέξης δεν συγκρατούνται σωστά στη βραχύχρονη μνήμη ενός παιδιού με ΕΓΔ. Έτσι το παιδί δυσκολεύεται να μάθει το συντακτικό, διότι αυτό απαιτεί να συγκρατούνται στη μνήμη προτάσεις και τμήματα προτάσεων κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας.

Ένα φαινόμενο που σχετίζεται τόσο με τη μορφολογία όσο και με τη σύνταξη είναι η κατάκτηση των αντωνυμιών. Μελέτες στα αγγλικά έδειξαν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ συχνά χρησιμοποιούν την αιτιατική πτώση αντί της ονομαστικής (Leonard, 1982· Loeb & Leonard, 1988 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008), και οι τύποι αντωνυμίας αρσενικού γένους αντικαθιστούν συχνά τον τύπο αντωνυμίας θηλυκού γένους (Webster, Ingram, 1972 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008). Επίσης, κάποιες μελέτες έδειξαν ότι τα λάθη στην πτώση των αντωνυμιών σχετίζονται με λάθη συμφωνίας ανάμεσα στο ρήμα και το υποκείμενο, π.χ. *go* αντί για *he goes* (Loeb & Leonard, 1991· Moore, 1995 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008).

Στον τομέα της σύνταξης επίσης παρουσιάζουν σημαντικά προβλήματα όπως σημειώνεται από έρευνα των ακόλουθων ερευνητών. Στις ερωτηματικές προτάσεις με ερωτηματικές αντωνυμίες (wh- questions), τα παιδιά με ΕΓΔ που κατακτούν τα αγγλικά εμφανίζουν μια σειρά από λάθη διαφορετικών τύπων : κάνουν περισσότερα λάθη στην σειρά των όρων από τα τυπικής ανάπτυξης (Leonard, 1995 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008). χρησιμοποιούν αόριστες αντωνυμίες στο ίχνος της ερωτηματικής αντωνυμίας (*What do you think Evelyn broke something?* Αντί *What do you think Evelyn broke?*· και χρησιμοποιούν πολλαπλές ερωτηματικές αντωνυμίες όταν η ερωτηματική πρόταση περιέχει δευτερεύουσες προτάσεις (Smith, 1992 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008). Λάθη στην παραγωγή ερωτηματικών προτάσεων με ερωτηματικές αντωνυμίες έχουν παρατηρηθεί και στα ελληνικά (Stavrakaki, 2003 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008) και στα γαλλικά (Jakubowicz, 2004 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008).

Μία πρόσφατη μελέτη για τα αγγλικά (Deeny, Leonard, 2004 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008) συνέκρινε τη κατανόηση μικρών και μεγάλων σε μήκος ερωτηματικών προτάσεων από παιδιά με ΕΓΔ και παιδιά μικρότερης ηλικίας που έχουν παρόμοιο λεξιλόγιο με τα παιδιά με ΕΓΔ. Στις μικρές σε μήκος προτάσεις οι δύο ομάδες παιδιών είχαν την ίδια επίδοση. Αντίθετα, στις μεγάλες προτάσεις τα παιδιά με ΕΓΔ είχαν σημαντικά χαμηλότερη επίδοση από ότι τα παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη. Οι ερευνητές υποστήριξαν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν περιορισμένη δυνατότητα επεξεργασίας των γλωσσικών δεδομένων.

Πιο συγκεκριμένα για τις ερωτηματικές προτάσεις, σε μία μελέτη μεγαλύτερων παιδιών με γραμματική ΕΓΔ, οι Van Der Lely, Battell (2003 στο de Villiers, Roper, 2011) βρήκαν ότι οι ερωτήσεις για αντικείμενα παρουσίασαν συγκεκριμένες δυσκολίες για αυτά τα παιδιά με γλωσσική καθυστέρηση. Τα παιδιά με ΕΓΔ παράγγααν μορφές όπως τις ακόλουθες, συνιστώντας σοβαρά προβλήματα με τη μετακίνηση του αντικειμενικού 'wh-', συγκεκριμένα με συμπλήρωση κενών και τον χρόνο :

- a. Who did Mr Green saw somebody?
- b. Which did Mrs Peacock like jewellery?
- c. What cat Mrs White stroked?
- d. What did she spotted in the library?

Σε μια επακόλουθη μελέτη (van der Lely et al., 2011 στο de Villiers, Roper, 2011) στη κρίση των γραμματικών wh- ερωτήσεων με μεγαλύτερα παιδιά και έφηβους με γραμματική ΕΓΔ, μια ασυμμετρία βρέθηκε με τις ερωτήσεις υποκειμένων πιο εύστοχα κρινόμενες για το *which(ποιο)* και *who(ποιος)* ερωτήσεις αλλά όχι για τις *what(τι)* ερωτήσεις.

Μία μελέτη των van der Lely, Jones, Marshall (2010) ισχυρίζεται ότι η διαταραχή των παιδιών με γραμματική ΕΓΔ (Grammatical- SLI) βρίσκεται στο συντακτικό υπολογιστικό σύστημα (the Computational Complexity Hypothesis). Χρησιμοποιήθηκε μια δοκιμασία γραμματικής κρίσης και έγινε σύγκριση της επίδοσης 14 G-SLI παιδιών (10-17 έτη) και 36 νεότερων με παρόμοια γλωσσική εικόνα παιδιών (5-8 έτη). Τα ευρήματα παρέχουν υποστήριξη στο ότι τα παιδιά με γραμματική ΕΓΔ έχουν ένα βασικό έλλειμμα στο υπολογιστικό σύστημα που επηρεάζει τις συντακτικές εξαρτήσεις στο φραστικό επίπεδο.

ΕΡΕΥΝΕΣ ΠΟΥ ΑΝΑΛΥΟΥΝ ΤΗ ΦΩΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΓΔ

Η γενική εντύπωση είναι ότι αυτά τα παιδιά εμφανίζουν πολλά από τα φωνολογικά χαρακτηριστικά που παρατηρούνται σε νεότερα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά, με μόνο μερικές περιοχές που δείχνουν ασυνήθιστη δυσκολία (στο Leonard, 1998).

Σε μια μελέτη των Talli, Sprenger Charolles, Stavrakaki, (2010) τα παιδιά με ΕΓΔ είχαν σημαντικά χαμηλότερα αποτελέσματα στις δοκιμασίες αξιολόγησης φωνολογικών ικανοτήτων.

Έρευνες έχουν δείξει ότι τα παιδιά με ΕΓΔ είναι σημαντικά φτωχότερα από τα τυπικά γλωσσικά παιδιά στη φωνημική αντίληψη των σύνθετων ερεθισμάτων ομιλίας (Elliott, Hammer, Scholl, 1989· Leonard, McGregor, Allen, 1992· Sussman, 1993, 2001· Tallal, Piercy, 1975· Tallal, Stark, Mellits, 1985 στο Weismer στο Pisoni, Remez, 2005). Οι Criddle και Durkin (2001 στο Weismer στο Pisoni, Remez, 2005), βρήκαν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ ήταν σημαντικά φτωχότερα στην αντίληψη φωνημικών αλλαγών στα στοχευμένα καινούρια μορφήματα από την γλωσσική ομάδα ελέγχου, όταν τα μορφήματα παρουσιάζονταν σε μη τελική θέση της εκφώνησης.

Έχει αναφερθεί ότι παιδιά με ΕΓΔ δυσκολεύονται να διακρίνουν μεταξύ ενός συνόλου συλλαβών που περιέχουν τον φθόγγο [b] από ένα αντίστοιχο σύνολο συλλαβών που περιέχουν τον φθόγγο [d] (Tallal, 1980 στο Πρωτόπαπας στο Νικολόπουλος, 2008). Μια τέτοια ακουστική- φωνητική διάκριση είναι σημαντική διότι ισοδυναμεί λειτουργικά με τη φωνολογική διάκριση.

Σε μια διαγλωσσική μελέτη που διεξήχθη από τους Leonard et al.(1992 στο Leonard, 1998) σε ένα αγγλόφωνο παιδί με ΕΓΔ ηλικίας 4,3 ετών, βρέθηκε ότι οι φωνολογικές του ικανότητες ήταν κάτω από τις προσδοκίες της χρονολογικής ηλικίας, αν και η χρήση των τελικών συμφώνων ήταν επαρκής για να αποκλείσει μία ξεκάθαρη φωνολογική εξήγηση των παραλείψεων των γραμματικών καταλήξεων.

Σε μια έρευνα των Kamhi et al. (1988 στο Leonard, 1998) τα παιδιά με ΕΓΔ ήταν φτωχότερα από την ομάδα ελέγχου παρόμοιας νοητικής ηλικίας στην επανάληψη μονοσυλλαβικών ψευδολέξεων (π.χ. [dap]), σε σειρές τριών μονοσυλλαβικών ψευδολέξεων(π.χ. [tab]-[gul]-[fin]), και πολυσυλλαβικών άσχετων συλλαβών (π.χ. [kæʌsæbən]), με το κενό μεταξύ των δύο ομάδων να διευρύνεται κατά μήκος των τριών δοκιμασιών.

Ομοίως ο Montgomery (1995b στο Leonard, 1998) εξέτασε παιδιά με ΕΓΔ και μία ομάδα νεότερων τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών, ταυτισμένα σύμφωνα με τα αποτελέσματα της εξέτασης της γλωσσικής κατανόησης. Τα παιδιά με ΕΓΔ ήταν λιγότερο εύστοχα από τα παιδιά της ομάδας ελέγχου στην επανάληψη τριών και τεσσάρων συλλαβών λέξεων, και στη κατανόηση για τις μεγαλύτερες προτάσεις. Ο Montgomery επίσης βρήκε μία σημαντική, μέτρια θετική συσχέτιση μεταξύ των ικανοτήτων των παιδιών για την επανάληψη ψευδολέξεων και κατανόησης πρότασης. Τα αποτελέσματα ερμηνεύτηκαν ως συνεπή με τις προτάσεις των Gathercole και Baddeley (1990, 1993 στο Leonard, 1998), επειδή τόσο οι μεγαλύτερες ψευδολέξεις και οι μεγαλύτερες προτάσεις θεωρούνταν ότι απαιτούσαν μεγαλύτερη χωρητικότητα φωνολογικής μνήμης.

Αυτές οι προτάσεις λοιπόν των Gathercole και Baddeley ερμηνεύτηκαν μέσω μιας σειράς

από πειραμάτων, (1990 στο Leonard,1998) που βρήκαν ότι παιδιά με ΕΓΔ είχαν μεγαλύτερη δυσκολία στην επανάληψη ψευδολέξεων και στην ανάκληση λιστών πραγματικών λέξεων από μία ομάδα ελέγχου παρόμοιας νοητικής ηλικίας και μία ομάδα ελέγχου νεότερων ταυτισμένων σύμφωνα με τα αποτελέσματα σε εξετάσεις κατανόησης λεξιλογίου. Ξεχωριστά από την φτωχότερη απόδοσή τους σε αυτές τις δοκιμασίες, τα παιδιά με ΕΓΔ δεν έμοιαζαν να διαφέρουν από τις ομάδες ελέγχου ως προς τον τρόπο που αποκρίνονταν. Όπως και τα παιδιά των ομάδων ελέγχου, για παράδειγμα, τα παιδιά με ΕΓΔ είχαν μεγαλύτερη δυσκολία με τον να ανακαλλούν λίστες φωνολογικά παρόμοιων λέξεων από λέξεις που ήταν αρκετά διαφορετικές στη φωνολογική τους σύνθεση. Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές μεταξύ των παιδιών με ΕΓΔ και των παιδιών των ομάδων ελέγχου σε δοκιμασίες που αξιολογούσαν τη διάκριση ελάχιστων ζευγών και το ρυθμό άρθρωσης.

Αυτό το μοτίβο ευρημάτων παρότρυνε τους Gathercole και Baddeley (1990 στο Leonard, 1998) να προτείνουν ότι παιδιά με ΕΓΔ βίωναν ένα έλλειμμα στην αποθήκευση φωνολογικής πληροφορίας στη μνήμη εργασίας.

Σε κοινή πορεία, βασιζόμενοι στο μοτίβο τους, των ευρημάτων και λεπτομερών αναλύσεων των λαθών, οι Edwards και Lahey (1998 στο Susan Ellis Weismer στο Pisoni, Remez, 2005) κατέληξαν ότι τα προβλήματα που βίωναν τα παιδιά με ΕΓΔ στην επανάληψη ψευδολέξεων δεν μπορούσαν να υπολογιστούν από διαδικασίες απόκρισης (κινητικού σχεδιασμού ή εκτέλεσης) ή ακουστικής διάκρισης· παρά, πρότειναν ότι τα ελλείμματα αποδίδονταν σε προβλήματα στο σχηματισμό φωνολογικών αναπαραστάσεων ή στην αποθήκευση φωνολογικών αναπαραστάσεων στη μνήμη εργασίας.

Μεταγενέστερη εργασία έχει εξετάσει αυτή την ερμηνεία και έχει προτείνει αντιθέτως, ότι θετικές συσχετίσεις μεταξύ αυτών των ικανοτήτων μπορεί να αντικατοπτρίζουν το γεγονός ότι η γνώση λεξιλογίου, αναδιαμορφώνει φωνολογικές αναπαραστάσεις(Metsala, 1999 στο Bishop, Barry, Hardiman, 2012).

Η μελέτη των Conti-Ramsden, Durkin (2007) κάνει αναφορά στην ανάπτυξη των ικανοτήτων φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης πάνω από 3 χρόνια σε 80 νέους έφηβους με ιστορικό ΕΓΔ, εξερευνώντας τη φύση της σχέσης μεταξύ των ικανοτήτων φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης και τις γλωσσικές και αναγνωστικές/γραφτές ικανότητες και αντίθετα. Υπήρξε εντυπωσιακή διαμνημής σταθερότητα φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης σε νεαρά άτομα με ΕΓΔ. Παλινδρομικές αναλύσεις αποκάλυψαν αμοιβαίες σχέσεις μεταξύ ικανοτήτων φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης και μετρήσεις γλώσσας, ανάγνωσης και γραφής. Συγκεκριμένα, οι ικανότητες φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης συνείσφεραν σημαντικά στις μεταγενέστερες εκφραστικές γλωσσικές ικανότητες και οι βασικές αναγνωστικές ικανότητες συνείσφεραν στις μεταγενέστερες ικανότητες φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης. Οι φτωχές ικανότητες φωνολογικής βραχύχρονης μνήμης σχετίστηκαν με τα Εκφραστικά- Αντιληπτικά προφίλ της ΕΓΔ (ER-SLI) και στη παρουσία αναγνωστικών δυσκολιών.

Οι Windsor και Hwang στη συνέχεια, παραθέτουν στοιχεία για έναν περιορισμό στη χωρητικότητα επεξεργασίας(1999a στο Susan Ellis Weismer στο Pisoni, Remez, 2005). Εξέτασαν τα αποτελέσματα της φωνολογικής αδιαφάνειας- στρες και φωνηεντικές αλλαγές που οι βασικές λέξεις υποβάλλονται για να σχηματίσουν παράγωγα- στη λεξική αναγνώριση από παιδιά με και χωρίς γλωσσική διαταραχή σε δύο δοκιμασίες ακουστικής λεξικής απόφασης. Το μοτίβο των αποτελεσμάτων ερμηνεύτηκε ως ότι υποστήριζε μια υπόθεση περιορισμένης χωρητικότητας επεξεργασίας για την ΕΓΔ, από τη στιγμή που παιδιά με γλωσσική διαταραχή εμφάνισαν δυσανάλογη δυσκολία μόνο με φωνολογικά αδιαφανή

παράγωγα που περιλαμβάνουν τη χρήση επιπρόσθετων λειτουργιών επεξεργασίας για να εξακριβώσουν συσχετίσεις βασικής- κατάληξης. Αυτά τα ευρήματα είναι συνεπή με την άποψη της γενικής περιορισμένης χωρητικότητα της ΕΓΔ, αλλά δεν διαχωρίζουν μεταξύ εξηγήσεων για τη ταχύτητα της επεξεργασίας και της μνήμης εργασίας.

Η Tallal (2000, 2004 στο Bishop, 2006) αναθεώρησε μελέτες από ένα πρόγραμμα έρευνας που επεκτάθηκε για τρεις δεκαετίες, καταλήγοντας ότι μία σχετική διαταραχή της ακουστικής επεξεργασίας επηρεάζει την ικανότητα των παιδιών να σχηματίσουν τμηματικές φωνολογικές αναπαραστάσεις, οδηγώντας σε δυσκολίες απόκτησης προφορικής και γραπτής γλώσσας

Ακόμη πιο αναλυτικά, τα όρια της διάκρισης της συχνότητας εκτιμήθηκαν σε μία μελέτη των Bishop, Hardiman, Barry(2010) που περιλάμβανε 32 συμμετέχοντες με ΕΓΔ και 32 τυπικά αναπτυσσόμενων ομάδας ελέγχου ηλικίας 7-16 ετών. Αυτή η μελέτη παρέχει συναρπαστικά στοιχεία για μία χαμηλού επιπέδου ακουστική αντιληπτική διαταραχή στην ΕΓΔ που επηρεάζει ένα στάδιο επεξεργασίας μετά την αρχική ανίχνευση μίας αλλαγής ήχου.

Μία μελέτη από τους Bishop, Carlyon, Deeks(1999b στο Bishop, 2006) σχεδιάστηκε για να ερευνηθεί αν τα ακουστικά και φωνολογικά ελλείμματα στην ΕΓΔ είχαν κοινή προέλευση. Το δείγμα περιλάμβανε 104 ζευγάρια διδύμων από το γενικό πληθυσμό και 37 ζευγάρια διδύμων όπου ένα ή και τα δύο παιδιά είχαν βάση γλωσσικής διαταραχής. Το μοτίβο των λαθών συνιστά ένα γενικό ακουστικό πρόβλημα, παρά ένα συγκεκριμένο έλλειμμα σε σύντομους ή γρήγορους ήχους. Στη περίπτωση της ΕΓΔ βρέθηκε ότι η φωνολογική βραχύχρονη μνήμη και η ακουστική διαταραχή ήταν αιτιολογικά όπως και φαινοτυπικά μη συμβατές, αλλά όταν και τα δύο ελλείμματα συνέβησαν μαζί το παιδί ήταν πιθανό να παραλάβει μια κλινική διάγνωση. Σε παρόμοια διάθεση, συντακτικές και φωνολογικές διαταραχές ήταν γενετικά ξεχωριστές και ήταν συχνά μη συμβατές, αλλά ήταν τα παιδιά με τα δύο προβλήματα που είχαν τις σοβαρότερες γλωσσικές δυσκολίες (Bishop et al., in press στο Bishop, 2006). Συμπερασματικά, όπως οι Bishop et al.(1999b στο Bishop, 2006) ισχυρίζονται, τα στοιχεία προτείνουν ότι τα ακουστικά ελλείμματα δεν είναι ούτε απαραίτητα ούτε αρκετά για να προκαλέσουν την ΕΓΔ, αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι δεν διαδραματίζουν κανένα ρόλο.

Η μελέτη των Fraser, Goswami, Conti-Ramsden (2010) είχε συναφή αποτελέσματα καθώς βρήκε ότι τα παιδιά με ΕΓΔ έδειξαν συνεπείς διαταραχές στις φωνολογικές και μη ικανότητες και στην ακουστική επεξεργασία.

Στη συνέχεια, σε μια ενδιαφέρουσα έρευνα των McArthur, Bishop (2004), οι απαντήσεις 16 ατόμων με ΕΓΔ και 16 ακροατών ομάδας ελέγχου (ηλικίας 10 με 19 ετών) έδειξαν ότι μία υποομάδα ατόμων με ΕΓΔ είναι λιγότερο ικανή να διακρίνει μεταξύ συχνοτήτων των ήχων ανεξάρτητα του ρυθμού της παρουσίας. Επιπλέον, αυτά τα άτομα έτειναν να είναι πιο νεαροί συμμετέχοντες και χαρακτηρίζονταν από σχετικά φτωχή ανάγνωση ψευδολέξεων. Τα αποτελέσματα της έρευνας συνιστούν ότι η ΕΓΔ μπορεί να χαρακτηρίζεται από ανώριμη ανάπτυξη του ακουστικού φλοιού, τόσο που η επίδοση της διάκρισης της συχνότητας του ενήλικου- επιπέδου να επιτυγχάνεται πολλά χρόνια αργότερα από το φυσιολογικό.

Πρόσφατα οι Bishop et al. (2005 στο Newbury, Bishop, Monaco, 2005) χρησιμοποίησαν παρόμοιες τεχνικές μεθόδους για να θεωρήσουν τη σχέση μεταξύ ελλειμμάτων επανάληψης ψευδολέξεων και συντακτικών δυσκολιών στην ΕΓΔ (στο Bishop, 1999). Κατέληξαν ότι τα αποτελέσματα προκαλούν ένα απλό μοντέλο που διατηρεί ότι η φτωχή φωνολογική βραχύχρονη μνήμη οδηγεί στην ΕΓΔ από καθυστερημένη μάθηση λεξιλογίου και απόκτηση

συντακτικών κανόνων (Baddeley et al., 1998 στο Newbury, Bishop, Monaco, 2005).

Υπάρχουν άφθονα στοιχεία ότι η φωνολογική πολυπλοκότητα επηρεάζει την ικανότητα των παιδιών να παράγουν ρήματα παρελθοντικού χρόνου (Leonard, Davis, Deevy, 2007· Marshall, van der Lely, 2007 στο Bishop, 2013), όμως τα προβλήματα φωνολογικού σχηματισμού δεν μπορούν να υπολογιστούν για το εύρος των ελλειμμάτων που παρατηρούνται στην ΕΓΔ σε δοκιμασίες όπως η κρίση γραμματικότητας, παρακολούθηση λέξης και γραπτή γλώσσα.

Σε μία μελέτη των Briscoe, Bishop, Norbury, (2001), οι φωνολογικές ικανότητες και η γλωσσική ικανότητα συγκρίθηκαν για 4 ομάδες: 19 παιδιά με νευροαισθητήρια απώλεια ακοής, 20 με ΕΓΔ, 20 παιδιών ομάδας ελέγχου ίδιας χρονολογικής ηλικίας με τα παιδιά με νευροαισθητήρια απώλεια ακοής, και 15 ομάδας ελέγχου ταυτισμένα ως προς το επίπεδο αντιληπτικού λεξιλογίου με τα ΕΓΔ. Από τα αποτελέσματα της μελέτης, τα παιδιά με ΕΓΔ είναι εξίσου διαταραγμένα με αυτά με την απώλεια ακοής σε δοκιμασίες φωνολογικής διάκρισης, φωνολογικής ενημερότητας και επανάληψης ψευδολέξεων, ωστόσο, τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν δυσκολίες με τη γλώσσα. Η κωδικοποίηση καινούριας ομιλίας στο φωνημικό επίπεδο είναι μεγαλύτερο πρόβλημα για την ΕΓΔ. Η παρούσα μελέτη προτείνει ότι το ακουστικό έλλειμμα μπορεί να συμβιβάσει φωνολογικές ικανότητες, ειδικά τη φωνολογική βραχύχρονη μνήμη. Μπορεί, ωστόσο, όταν τα φωνολογικά προβλήματα συνυπάρχουν με άλλους γνωστικούς περιορισμούς, τότε σοβαρότερα γλωσσικά ελλείμματα επακολουθούν. Τα εκπληκτικά ελλείμματα των παιδιών με ΕΓΔ στη δοκιμασία βραχύχρονης μνήμης για ουσιώδες υλικό (ψηφία ή προτάσεις) έρχεται σε εκ διαμέτρου αντίθεση με την επίδοση αυτών με απώλεια ακοής, και συνιστά ότι κάποιο είδος περιορισμού χωρητικότητας της επεξεργασίας (Leonard, 1998 στο Briscoe, Bishop, Norbury, 2001) μπορεί να είναι κρίσιμο στην πρόκληση των γλωσσικών ελλειμμάτων στην ΕΓΔ.

ΕΡΕΥΝΕΣ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ ΚΑΙ ΤΗ ΣΗΜΑΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΓΔ

Αποδείξεις ότι τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν δυσκολία στη μάθηση νέων λέξεων, προέρχονται από έρευνες των Dollaghan, 1987· Ellis Weismer, Hesketh, 1996, 1998· Rice, Buhr, Oetting, 1992· Rice et al., 1994 στο Weismer στο Pisoni, Remez, 2005).

Πληροφορίες από έρευνες αναφέρουν ότι ένα υποσύνολο παιδιών με ΕΓΔ λέγεται ότι βιώνει ανομία (German, Simon, 1991· Kail, Leonard, 1986 στο Gleason, 2005).

Επιπλέον, μερικές μελέτες συνιστούν ότι η γλωσσική τους ανάπτυξη καθυστερείται από την αρχή, με εμφάνιση ενός βασικού λεξιλογίου μίας- λέξης να σύρεται πίσω από τις προσμονές για σχεδόν ένα ολόκληρο χρόνο (Trauner, Wulfeck, Tallal, Hesselink, 1995 στο Gleason, 2005). Αναρίθμητες μελέτες δείχνουν ότι τα ουσιαστικά αποτελούν την πλειοψηφία των λέξεων στα πρώιμα λεξικά αυτών των παιδιών (Leonard, 1998 στο Skipp, Windfuhr, Conti-Ramsden, 2002). Από τα ευρήματα των Trauner, Wulfeck, Tallal, Hesselink (1995 στο Leonard, 1998), τα παιδιά με ΕΓΔ αποκτούν όχι μόνο τις πρώτες λέξεις αλλά και τους πρώτους συνδυασμούς λέξεων σε σημαντικά μεταγενέστερες ηλικίες από τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Απαιτούν σχεδόν τις διπλάσιες παρουσιάσεις νέων λέξεων για να τις μάθουν κάτω από πειραματικές συνθήκες (Gray, 2003· Oetting, Marquis, Bode, Pae, 1994 στο Gleason, 2005) και βασίζονται σε ένα μικρότερο εκφραστικό λεξιλόγιο και υψηλότερη μερίδα από από γενικά παντός- χρήσης ουσιαστικά και ρήματα.

Μία αναδρομική μελέτη 71 παιδιών με ΕΓΔ βασισμένη σε γονεϊκή αναφορά από τους Trauner, Wulfbeck, Tallal, Hesselink (1995 στο Leonard, 1998) υποδεικνύει μια μέση ηλικία των πρώτων λέξεων των παιδιών με ΕΓΔ σχεδόν 23 μηνών, συγκρινόμενη με μία ηλικία σχεδόν 11 μηνών, που αναφέρθηκε από τους γονείς, για τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά.

Οι τύποι των λέξεων που χρησιμοποιούνται από παιδιά με ΕΓΔ κατά τη πρώιμη περίοδο της γλωσσικής ανάπτυξης φαίνεται ότι ταιριάζουν με τους τύπους που παρατηρούνται στην ομιλία των νεαρών φυσιολογικών παιδιών (Leonard, 1998).

Σε μία διαγλωσσική έρευνα της ΕΓΔ διεξήχθη από τους Leonard et al.(1992 στο Leonard,1998) ένα μέρος της αναφέρεται σε ένα αγγλόφωνο παιδί με ΕΓΔ ηλικίας 4,3 που βρέθηκε ότι είχε διαταραχές και ελλείμματα σε τομείς πολλούς γλωσσικούς τομείς και στο λεξιλόγιο. Το λεξιλόγιό της ήταν περιορισμένο για την ηλικία της, και προσπαθούσε κάποιες φορές να βρει λέξεις που είχε παράγει περιστασιακά στο παρελθόν.

Οι Leonard, Schwartz (στο Leonard, 1998) πραγματοποίησαν συγκρίσεις μεταξύ παιδιών με ΕΓΔ τριών με τεσσάρων ετών στο στάδιο παραγωγής μίας λέξης και νεότερων τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών με συγκρινόμενα λεξικά μεγέθη και μήκη εκφωνημάτων. Οι δύο ομάδες εκτέλεσαν με παρόμοιο τρόπο. Και οι δύο ομάδες κατανόησαν και παρήγαγαν περισσότερες λέξεις αντικειμένων.

Σε μεγαλύτερη ηλικία τα παιδιά με ΕΓΔ συνεχίζουν να είναι αργοί λεξικοί χαρτογραφητές (Dollaghan,1987·Leonard,1998 στο Gleason, 2005).

Ως επί το πλείστον, οι μαθητές με γλωσσικές διαταραχές τείνουν να έχουν πιο περιορισμένες γνώσεις λεξιλογίου και αντιμετωπίζουν μεγαλύτερη δυσκολία στην κατάκτηση λέξεων, από ότι οι συνομήλικοί τους (Wiig & Secord, 1992 στο Norbury, Tomblin, Bishop, 2008 στο Anderson, Shames, 2011). Ενώ οι μαθητές σχολικής ηλικίας με ΕΓΔ είναι πιθανό, να γνωρίζουν τις σημασίες απλών, συγκεκριμένων λέξεων (π.χ. *βαρύ, σκληρό, σκουπίζω, κόβω, χάνω, άκρη*), είναι λιγότερο πιθανό, να γνωρίζουν λέξεις για χρονικές, χωρικές και ποσοτικές σχέσεις (*κάθε, περισσότερο από, πριν*), εσωτερικές καταστάσεις (*αναρωτιέμαι, αναμένο, αναλογίζομαι*) ή γενικές κατηγορίες (*ερπετά, μαγειρικά σκεύη*). Επίσης, είναι λιγότερο πιθανό να γνωρίζουν πολλά συνώνυμα (*κατάθεση και κάνω πληρωμή*) ή να κατανοήσουν δυσδιάκριτες διαφορές μεταξύ λέξεων με παρόμοια σημασία (*αποθαρρημένος και απογοητευμένος ή εκνευρισμένος και συγχυσμένος*) (Wiig & Secord,1992 στο Anderson, Shames, 2011).

Πρόσθετα στη δυσκολία ανάπτυξης λεξιλογίου και στη μάθηση αφηρημένων λέξεων, οι μαθητές με ΕΓΔ, συχνά, αποκομίζουν μόνο μερική κατανόηση των λέξεων. Αντίθετα, οι συνομήλικοι, που έχουν βαθιές και καλά διαμορφωμένες γνώσεις των λέξεων, μπορούν να τις εφαρμόσουν και να μιλήσουν για αυτές σε πολλές, διαφορετικές καταστάσεις(Carroll, 2008 στο Anderson, Shames, 2011).

Οι μαθητές με ΕΓΔ , συχνά, έχουν πολύ μεγάλη δυσκολία στο να θυμηθούν ονομασίες για αντικείμενα, ενέργειες ή ιδιότητες.(στο Norbury, Tomblin, Bishop, 2008 στο Anderson, Shames, 2011). Χαρακτηριστικό σύμπτωμα στην ΕΓΔ αποτελεί η δυσκολία εύρεσης της κατάλληλης λέξης (MacKay & Anderson, 2002 στο Βογινδρούκας στο Νικολόπουλος, 2008). Παρομοίως, οι Archibald και Gathercole (2006b στο Maggie Vance στο Norbury, Tomblin, Bishop, 2008) υποστήριξαν ότι τα μνημονικά ελλείμματα των παιδιών με γλωσσικές διαταραχές εντοπίζονται στον λεκτικό τομέα.

Υποστηρίζοντας και ενισχύοντας αυτή την άποψη ερευνητές βρίσκουν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ είναι πιο αργά και λιγότερο ακριβή όταν έρχονται σε επαφή με δοκιμασίες κατονομασίας και ανάκλησης λέξεων. Ευρήματα υποστηρίζουν για ελλείμματα στη λεξική πρόσβαση (Lahey, Edwards, 1996· 1999 στο Gleason, 2005· Leonard, 1998 στο Weismer στο Pisoni, Remez, 2005).

Από διαφορετική άποψη, οι Baddeley κ.ά. (1998 στο Norbury, Tomblin, Bishop, 2008), βρήκαν ότι το λεξιλόγιο σε παιδιά με ΕΓΔ κατακτάται δύσκολα, επειδή οι ήχοι μιας νέας λέξης δεν συγκρατούνται σωστά στη βραχύχρονη μνήμη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται αναφορά στη μεθοδολογία της έρευνας και πιο συγκεκριμένα στο δείγμα των παιδιών, τις συνεδρίες που πραγματοποιήθηκαν, τα εργαλεία που χορηγήθηκαν και τη μέθοδο χορήγησής τους· περαιτέρω καταγράφονται τα κριτήρια ορισμού των διάφορων διαταραχών και έπειτα πραγματοποιείται η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων και οι λοιπές συσχετίσεις.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (ΠΛΑΝΟ)

Στην παρούσα έρευνα σκοπός είναι να βρεθούν οι γλωσσικές ικανότητες ελληνόφωνων παιδιών νηπιακής ηλικίας ως κριτήριο αξιολόγησης της ειδικής γλωσσικής διαταραχής. Με κύριο σκοπό να εντοπίσουμε τα παιδιά που πληρούν το κριτήριο της Ειδικής Γλωσσικής Διαταραχής και να αναλύσουμε τα γενικά χαρακτηριστικά τους. Επιπλέον θέλουμε να δούμε τις διαφορές που έχουν στις γλωσσικές ικανότητες παιδιά που έχουν ειδική γλωσσική διαταραχή σε συγκριση με άλλες γλωσσικές διαταραχές, έτσι ώστε να έχουμε μια πιο ξεκάθαρη εικόνα μεταξύ των διαταραχών.

ΔΕΙΓΜΑ

Το δείγμα αποτελείται από συνολικά σαράντα ελληνόφωνα νήπια. Τα παιδιά προέρχονται από τα κλινικά πλαίσια του Τ.Ε.Ι. Λογοθεραπείας του 24^ο νηπιαγωγείου Κρεσθενών Πατρών, του 37^ο νηπιαγωγείου στο σχολικό συγκρότημα Δροσιάς στη Πάτρα, τη κλινική του Τ.Ε.Ι. Λογοθεραπείας Πατρών, επίσης από το 1^ο Νηπιαγωγείο Χώρας Νάξου και το λογοθεραπευτικό κέντρο Αλφαβητάρι στο Περιστερί Αττικής. Η ηλικία των παιδιών κυμαίνεται από 5,5 – 6,5 ετών.

ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ	ΗΛΙΚΙΑ
Βασίλης	5,8
Θοδωρής	5,6
Κων/νος	5,5
Νικόλας	5,8
Χρήστος	6,2
Μίμης	6,5
Μάξιμος	5,5
Παναγιώτης	5,5
Αντρέας	5,6

Ελένη	6,4
Τέτη	5,8
Ηλιάνα	5,9
Δέσποινα	5,7
Μελίνα	6,3
Γιώργος	5,7
Νικηφόρος	6,2
Ανδρέας	5,9
Γιώργος	6,1
Βασίλης	5,5
Εύη	6,2
Σμαράγδα	5,6
Γιώργος	5,8
Νικηφόρος	5,7
Ιάκωβος	6,1
Κωνσταντίνος	5,9
Αναστασία	5,9
Αλέξανδρος	5,6
Μανώλης	6,3
Χάρης	5,7
Εμμανουέλα	6,0
Φάνης	6,0
Σταμματέλα	6,3
Θεοδώρα	6,0
Μάξιμος	5,8
Χρυσούλα	5,5
Γιάννης	5,5
Μάριος	6,0
Κων/να	5,5
Όλγα	6,1
Νεφέλη	5,9

ΣΥΝΕΛΠΙΕΣ

Πραγματοποιήθηκαν από δύο συνεδρίες για κάθε παιδί ξεχωριστά χρονικής διάρκειας 45' έκαστη στο κλινικό πλαίσιο του 24^{ου} νηπιαγωγείου Κρεσενών στη Πάτρα. Συνολικά ήταν είκοσι παιδιά που εξετάστηκαν σε αυτό το πλαίσιο, μεταξύ αυτών δεκατρία αγόρια και επτά κορίτσια.

Στο πλαίσιο του 37^{ου} νηπιαγωγείου στο σχολικό συγκρότημα Δροσιάς εξετάστηκαν συνολικά έξι παιδιά, μεταξύ αυτών τρία κορίτσια και τρία αγόρια και πραγματοποιήθηκε από μία συνεδρία για κάθε παιδί διάρκειας 90' έκαστη με διαλείμματα.

Στο πλαίσιο της κλινικής του Τ.Ε.Ι. Λογοθεραπείας Πατρών, πραγματοποιήθηκε μία

συνεδρία διάρκειας 50' όπου εξετάστηκε ένα αγόρι.

Στο πλαίσιο του 1^{ου} Νηπιαγωγείου Χώρας Νάξου εξετάστηκαν συνολικά οκτώ παιδιά, μεταξύ αυτών έξι αγόρια και δύο κορίτσια. Πραγματοποιήθηκαν δύο συνεδρίες για κάθε παιδί ξεχωριστά διάρκειας 45' έκαστη.

Στο κέντρο λογοθεραπείας Αλφαβητάρι στο Περιστερί Αττικής εξετάστηκαν συνολικά έξι παιδιά, τέσσερα κορίτσια και δύο αγόρια και για κάθε ένα ξεχωριστά πραγματοποιήθηκαν συνεδρίες των 90' με διάλειμμα.

Στις συνεδρίες αυτές ο κλινικός παρέμενε καθιστός σε ένα θρανίο μαζί με το παιδί σε ήσυχο περιβάλλον όπου διεξήγαγε την έρευνά του παρέχοντας τα εργαλεία με την εξής σειρά: φωνολογικό τεστ, στοματοπροσωπικός έλεγχος, εικόνες δράσης, νοητική κλίμακα του Αθηνά Τέστ.

Οι συνεδρίες έλαβαν χώρα από τα μέσα Νοέμβρη του 2015 μέχρι και τα τέλη του Μαΐου 2016.

ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν κατά την έρευνα ήταν

- 1) Η άτυπη δοκιμασία (τεστ άρθρωσης) χορήγησης 43 εικονογραφημένων λέξεων της Δρ. Αγγελικής Κωτσοπούλου (2011) για την ανάλυση των φωνημάτων και συμπλεγμάτων σε αρχική, μεσαία και τελική θέση.
- 2) Στοματοκινητικός έλεγχος για την εξέταση της δομής και λειτουργικότητας των οργάνων της ομιλίας.
- 3) Δοκιμασία πληροφοριακής και γραμματικής επάρκειας με τη χορήγηση δέκα εικόνων δράσης (Βογινδρούκας, Σταυρακάκη, Πρωτόπαπας, 2010). Η παρούσα δοκιμασία εστιάζεται στην ενιαία αξιολόγηση δύο τομέων της γλώσσας : της μορφοσύνταξης, εξετάζοντας τη γραμματική επάρκεια των εκφερόμενων φράσεων και δεύτερον της πραγματολογίας, εξετάζοντας τη πληροφοριακή επάρκεια, δηλαδή τη χρήση της γλώσσας που κάνει ο εξεταζόμενος προκειμένου να μεταδώσει πληροφορίες.
- 4) Το Αθηνά Τέστ (Παρασκευόπουλος Ι., Καλαντζή – Αζίζι Α., Γιαννίτσας Ν., 1999), που αποτελείται από δεκατέσσερις κύριες κλίμακες και μία συμπληρωματική σε μορφή αναπτυξιακών ψυχομετρικών κλιμάκων, και συγκεκριμένα η κλίμακα <<Νοητική Ικανότητα>> που χωρίζεται σε τρεις υποκλίμακες, στις γλωσσικές αναλογίες, την αντιγραφή σχημάτων και το λεξιλόγιο. Στις γλωσσικές αναλογίες το παιδί καλείται να συμπληρώσει μια ελλιπή πρόταση, στην αντιγραφή σχημάτων το παιδί καλείται να αντιγράψει πιστά ορισμένα γεωμετρικά σχήματα και στο λεξιλόγιο το παιδί καλείται να δώσει το εννοιολογικό περιεχόμενο συγκεκριμένων λέξεων.

Προτιμήσαμε να ξεκινήσουμε τη διαδικασία με τη χορήγηση του φωνολογικού τεστ και όχι με τον στοματοπροσωπικό έλεγχο προκειμένου να αποκτήσουμε μια οικειότητα με τα παιδιά.

ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- 1) **Τεστ άρθρωσης:** Παρουσιάστηκαν σε κάθε παιδί 43 εικονογραφημένες εικόνες, μία τη φορά, όπου γινόταν η ερώτηση «*τι είναι αυτό;*» και το παιδί καλούταν να απαντήσει προφορικά και να αποδόσει τη λέξη- στόχο ώστε να γίνει η καταγραφή της. Αν το παιδί δεν απαντούσε τότε έπρεπε να αποδόσει σωστά τη λέξη έστω με επανάληψη, ειδάλλως καταγραφόταν ότι δεν την είπε.
- 2) **Στοματοπροσωπικός έλεγχος:** Πραγματοποιήθηκε στοματοπροσωπικός έλεγχος σε κάθε παιδί ξεχωριστά ώστε να αποκλειστεί η πιθανότητα κάποιας διαταραχής στη δομή ή στην λειτουργικότητα που μπορούσε να επηρεάσει την σωστή άρθρωση του παιδιού. Έγινε έλεγχος μέσω παρατήρησης και ελέγχου με εργαλεία (φακός, γλωσσοπίεστρο, γάντια) της δομής και των χαρακτηριστικών της κίνησης (δύναμη, εύρος, διαδοχοκίνηση, ακρίβεια, ταχύτητα, συχνότητα) των οργάνων της ομιλίας, όπως των χειλιών, της γνάθου, της γλώσσας, της μαλακής υπερώας. Συγκεκριμένα, α) η κίνηση των χειλιών ελέγχθηκε με την άσκηση 'φιλί- χαμόγελο', β) η κίνηση της γνάθου ελέγχθηκε αφού ζητήθηκε από το παιδί να πραγματοποιήσει επαναλαμβανόμενες κινήσεις δεξιά- αριστερά και πάνω- κάτω και στη συνέχεια και πιο συγκεκριμένα με τη χρήση αντίστασης σε αυτές τις κινήσεις από τον εξεταστή προκειμένου να ελεγχθεί η δύναμη της κίνησης σε όλες τις πλευρές. Γ) Η κίνηση της γλώσσας ελέγχθηκε με ασκήσεις όπως «*σπρώξε τη γλώσσα στο μάγουλο*», «*βγάλε τη γλώσσα έξω*», «*πήγαινε τη γλώσσα στη μύτη- στο σαγόκι- δεξιά- αριστερά*», «*πήγαινε τη γλώσσα δεξιά- αριστερά γρήγορα*», «*γλείψε τα χείλη σου με τη γλώσσα συνεχόμενα*» (αν δεν το έκανε τότε κατόπιν μίμησης), «*σπρώξε τη γλώσσα με το γλωσσοπίεστρο μπροστά, μετά δεξιά και μετά αριστερά*». Δ) Η μαλακή υπερώα ελέγχθηκε με τρεις τρόπους : 1) ζητήθηκε από το παιδί να φουσκώσει τα μάγουλα και να κρατήσει τον αέρα μέσα και κατόπιν ο εξεταστής έπρεπε να πιέσει τα μάγουλα και να παρατηρήσει αν υπάρχει κάποια διαφυγή αέρα από τη ρινική ή στοματική κοιλότητα, 2) ζητήθηκε από το παιδί να παράγει ένα συνεχόμενο /a/ και κατά τη διάρκεια της παραγωγής ο εξεταστής ανοιγόκλεινε τα ρουθούνια της ρινικής κοιλότητας του παιδιού προκειμένου να παρατηρήσει τυχόν αλλοίωση της φυσιολογικής φωνής που θα σήμαινε κάποια ανωμαλία στη μαλακή υπερώα, 3) ζητήθηκε από το παιδί να ανοίξει το στόμα, να το κρατήσει ανοιχτό και να παράγει διακεκομμένο και συνεχόμενο /a/, προκειμένου ο εξεταστής να παρατηρήσει, με τη χρήση φακού, τη κίνηση της μαλακής υπερώας.
- 3) **Εικόνες δράσης:** Χορηγήθηκαν δέκα εικόνες δράσης για τον έλεγχο της πληροφοριακής και γραμματικής επάρκειας του παιδιού. Παρουσιαζόταν στο παιδί μία εικόνα τη φορά όπου στο πίσω μέρος της εικόνας αναγραφόταν η κατάλληλη ερώτηση που έπρεπε να γίνει στο παιδί. Αφού παρουσιαζόταν η εικόνα στο παιδί έπειτα γινόταν η ερώτηση από τον εξεταστή σχετικά με την εικόνα και ακολούθως ο εξεταστής περίμενε να ακούσει την απάντηση του παιδιού ως την ολοκλήρωσή της, και αφού έδινε λίγο χρόνο περίπου πέντε δευτερολέπτων μετά την ολοκλήρωση της απάντησης τότε ο εξεταστής ρωτούσε το παιδί αν τελείωσε.

Παράδειγμα: Εξεταστής: Τι κάνει το κορίτσι; Παιδί: Αγκαλιάζει το αρκουδάκι.
Εξεταστής: Τελείωσε; Παιδί: Ναι.

4) Νοητική κλίμακα του Αθηνά Τέστ:

A) Ο εξεταστής αρχικά εξέτασε την υποκλίμακα «γλωσσικές αναλογίες» που

περιλάμβανε 32 ερωτήσεις μία κάθε φορά και που έπρεπε να διακόψει απότομα χωρίς να χαμηλώσει τη φωνή του για να φανεί ότι η αναλογία είναι ελλιπής. Το παιδί έπρεπε να ολοκληρώσει την αναλογία προσθέτοντας την κατάλληλη λέξη για να δημιουργηθεί το ιδανικό νόημα. Υπήρχαν σωστές απαντήσεις και λανθασμένες η οποίες ήταν γνωστές στον εξεταστή και ύστερα από την απάντηση του παιδιού σημειώνονταν ως σωστές ή λάθος. Αν το παιδί έκανε τέσσερις συνεχόμενες λάθος απαντήσεις τότε η υποκλίμακα τερματιζόταν και η δοκιμασία προχωρούσε στην επόμενη υποκλίμακα.

Για παράδειγμα: Το χέρι έχει αγκώνα· το πόδι έχει..... (σωστό : γόνατο) (λάθος : αστράγαλο, φτέρνα)

Τα πουλιά έχουν αβγά· τα δένδρα έχουν..... (σωστό : καρπούς, φρούτα, σπόρους, άνθη) (λάθος : φύλλα, κλαδιά).

Β) Ο εξεταστής αξιολόγησε την υποκλίμακα «αντιγραφή σχημάτων» που αποτελούταν από έξι γεωμετρικά σχήματα που, για την αντιγραφή τους, το κάθε επόμενο απαιτούσε μεγαλύτερη οπτικο – αντιληπτική ωριμότητα. Το παιδί καλούταν να αντιγράψει το σχήμα, με ένα μολύβι σε λευκό χαρτί, ακριβώς κάτω από το εικονιζόμενο σχήμα όσο καλύτερα μπορούσε ώστε να κάνει το ίδιο ιδανικά.

Ο εξεταστής τοποθετούσε επάνω στο τραπέζι, στο μέσον του οπτικού πεδίου του παιδιού, το φύλλο εξέτασης ανοιχτό στη σελ. 5, με τα πρώτα τρία σχήματα. Ο εξεταστής, δείχνοντας με το δάχτυλό του, τα τρία σχήματα έλεγε στο παιδί να κοιτάξει τα σχήματα και να ζωγραφίσει κάτω από το καθένα ένα ακριβώς ίδιο, ξεκινώντας από το πρώτο. Συγκεκριμένα αναφερόταν στο παιδί να το κάνει όσο μπορεί πιο ίδιο. Ύστερα ζητήθηκε να προχωρήσει και στα άλλα δύο και στη συνέχεια ο εξεταστής γύριζε την επόμενη σελίδα και ζητούσε ακριβώς το ίδιο.

Γ) Ο εξεταστής αξιολόγησε την υποκλίμακα «λεξιλόγιο» που αποτελούταν από 20 λέξεις – έννοιες. Ο εξεταστής διάβαζε τις λέξεις αυτές, μία κάθε φορά, και το παιδί καλούταν να δώσει τον ορισμό των εννοιών αυτών και να πει, ουσιαστικά τι ξέρει για τις λέξεις – έννοιες αυτές. Στη συνέχεια ο εξεταστής κατέγραφε τις απαντήσεις αυτολεξεί.

Ο εξεταστής αρχικά έπρεπε να προετοιμάσει το παιδί και να το πληροφορήσει για τη δοκιμασία, παρέχοντας κάποιες πληροφορίες στο παιδί και δίνοντας του παραδείγματα για το τι ζητούσε.

Για παράδειγμα : Ο εξεταστής ακολουθούσε την εξής διαδικασία : Εξεταστής : Θα σου πω μερικές λέξεις, μια τη κάθε φορά. Εσύ θα μου πεις τι σημαίνει η λέξη. Θα μου πεις όλα όσα ξέρεις για τη λέξη.

Εξεταστής : Ας πάρουμε ένα παράδειγμα: Πες μου, τι είναι το τραπέζι;

Μετά την απάντηση του παιδιού, όποια και αν είναι αυτή, ο εξεταστής απαντούσε την ερώτηση και ίδιος, λέγοντας : Εξεταστής : Μπορούμε να πούμε: ότι το τραπέζι είναι έπιπλο. Ότι στο τραπέζι τρώμε. Ότι είναι στρογγυλό. Ότι έχει τέσσερα πόδια. Ότι στο τραπέζι γράφουμε. Και άλλα πολλά.

Ύστερα ο εξεταστής προχωρούσε και σε ένα δεύτερο παράδειγμα: Εξεταστής : Τι είναι «χαρά»; Τι ξέρεις για τη «χαρά»;

Μετά την απάντηση του παιδιού, όποια και αν είναι αυτή, ο εξεταστής απαντούσε την ερώτηση και ο ίδιος λέγοντας : Εξεταστής : Μπορούμε να πούμε : Ότι χαρά είναι κάτι

που νιώθουμε, όταν είμαστε ευχαριστημένοι. Ότι οι άνθρωποι νιώθουν χαρά, όταν μάθουν ένα καλό νέο. Ότι χαρά είναι ένα συναίσθημα. Και άλλα πολλά.

Ύστερα προχωρούσε στην εξέταση.

Κατά την εξέταση, ο εξεταστής διάβαζε, αργά και καθαρά, ώστε το παιδί να ακούει καλά, τις 20 λέξεις – έννοιες, μία κάθε φορά προτάσσοντας τη φράση : «Τι είναι;...» ή «Τι σημαίνει;...» ή «Τι ξέρεις;...» και περίμενε το παιδί να δώσει όλες τις απαντήσεις και να τις καταγράψει αυτολεξεί. Αν το παιδί αποτύγχανε σε 4 συνεχόμενες ερωτήσεις, η χορήγηση της κλίμακας τερματιζόταν.

Παράδειγμα : «Τι είναι το μήλο;» ή «Τι ξέρεις για το μήλο;».

«Τι είναι η θλίψη;» ή «Τι σημαίνει θλίψη».

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ

- 1) Τα κριτήρια ορισμού της φωνολογικής και αρθρωτικής διαταραχής από το τεστ άρθρωσης είναι τα εξής :
 - Έως και 4 λέξεις λάθος, καμία διαταραχή.
 - Μεταξύ 5 και 22 λέξεις αν τα φωνήματα που λείπουν είναι έως και 3, τότε είναι αρθρωτική διαταραχή, αν τα φωνήματα που λείπουν είναι από 4 και πάνω τότε θεωρείται ότι είναι φωνολογική διαταραχή.
 - Αν υπάρχουν πάνω από 23 λέξεις λάθος τότε σημειώνεται φωνολογική διαταραχή.
- 2) Τα κριτήρια ορισμού των διαταραχών που προκύπτουν από τη χορήγηση του Αθηνά Τεστ είναι τα ακόλουθα (όπου ναι σημαίνει ότι υπάρχει διαταραχή, όπου σημειώνεται όχι σημαίνει ότι δεν υπάρχει) :

<u>Γλωσσικές Αναλογίες</u>	<u>Αντιγραφή Σχημάτων</u>	<u>Λεξιλόγιο</u>	
ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Νοητική ανεπάρκεια
ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Γραφοκινητική ανεπάρκεια
ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Γλωσσική ανεπάρκεια
ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γλωσσική ανεπάρκεια
ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	Σημασιολογική ανεπάρκεια
ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	Άλλη διαταραχή
ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Άλλη διαταραχή
ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Τυπικής ανάπτυξης

- 3) Τα κριτήρια ορισμού των διαταραχών που προκύπτουν από τη χορήγηση των εικόνων δράσης είναι τα εξής (συγκεκριμένα προκύπτουν από την τυπική απόκλιση) :

Τυπική απόκλιση στη Πληροφοριακή επάρκεια	Σημασιολογική διαταραχή
Τυπική απόκλιση στη Γραμματική επάρκεια	Συντακτική διαταραχή
Τυπική απόκλιση στη Πληροφοριακή και στη Γραμματική επάρκεια	Γλωσσική διαταραχή

- 4) Τα κριτήρια ορισμού της στοματοκινητικής διαταραχής προκύπτουν από τυχόν ανωμαλίες στη κινητικότητα των οργάνων της ομιλίας κατά την εξέταση.
- 5) Για τον ορισμό της δυσπραξίας θεωρούμε ότι τα κριτήρια που απαιτούνται βάσει των εργαλείων που χορηγήθηκαν είναι να υπάρχει διαταραχή στην άρθρωση/φωνολογία, με στοματοκινητική διαταραχή και να είναι τυπικής γλωσσικής ανάπτυξης.
- 6) Αν δεν υπάρχει φωνολογική διαταραχή και δεν υπάρχει στοματοκινητική διαταραχή, όμως παρατηρούνται γλωσσικά προβλήματα τότε κρίνουμε ότι σημειώνεται συντακτική-σημασιολογική διαταραχή (γλωσσική διαταραχή)
- 7) Τα κριτήρια ορισμού της φωνολογικής διαταραχής είναι η ύπαρξη μόνο φωνολογικών και αρθρωτικών λαθών.
- 8) Σε περίπτωση που παρατηρούνται φωνολογικά λάθη χωρίς στοματοκινητικές ανωμαλίες, με την ύπαρξη γλωσσικής ανεπάρκειας δίχως νοητική υστέρηση, τότε κρίνουμε ότι υπάρχει Ειδική Γλωσσική Διαταραχή.
- 9) Αν δεν παρατηρείται νοητική ανεπάρκεια, στοματοκινητική διαταραχή, γλωσσική διαταραχή, φωνολογική/ αρθρωτική διαταραχή, τότε κρίνουμε ότι αυτά τα παιδιά είναι τυπικής ανάπτυξης.
- 10) Παιδιά που έχουν αποτύχει στη νοητική κλίμακα του Αθηνά Τέστ, με ή χωρίς γλωσσικά προβλήματα, στοματοκινητικά και φωνολογικά/ αρθρωτικά, κρίνουμε ότι παρουσιάζουν κάποια άλλη διαταραχή.

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Οι μέσες τιμές (mean), οι τυπικές αποκλίσεις (StandardDeviation=SD) και οι διάμεσοι (median) και τα ενδοτεταρτημοριακά εύρη (interquartilerange) χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών. Οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών. Για τη σύγκριση αναλογιών χρησιμοποιήθηκε το Pearson's χ^2 test ή το Fisher's exact test όπου ήταν απαραίτητο. Με τη χρήση του κριτηρίου Kolmogorov-Smirnov ελέγχθηκε η κανονικότητα των κατανομών των ποσοτικών μεταβλητών. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το Student's t-test ή το μη παραμετρικό κριτήριο Mann-Whitney. Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 19.0

Το δείγμα αποτελείται από 40 παιδιά με μέση ηλικία τα 5,8 έτη (SD=0,3 έτη). Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται το φύλο και η ηλικία των παιδιών.

		N	%
Φύλο	<i>Αγόρια</i>	23	57,5
	<i>Κορίτσια</i>	17	42,5
Ηλικία, μέση τιμή (SD)		5,8 (0,3)	
Ηλικία	<i><6</i>	25	62,5
	<i>≥6</i>	15	37,5

Όπου % ισούται με το ποσοστό επί του συνόλου. Το N συμβολίζει τον αριθμό των παιδιών όπου αντιστοιχεί σε 23 αγόρια και 17 κορίτσια.

Το 57,5% των παιδιών αντιστοιχεί σε 23 αγόρια. Το 42,5% αντιστοιχεί σε 17 κορίτσια. Η μέση ηλικία τους είναι 5,8. Επίσης, το 62,5% των παιδιών ήταν κάτω από 6 ετών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται στοιχεία που αφορούν στη δοκιμασία «**ΑΘΗΝΑ ΤΕΣΤ**».

ΚΑΙΜΑΚΕΣ-ΕΠΙΤΥΧΙΑ		N	%
Γλωσσικές αναλογίες	διαταραγμένης ανάπτυξης	17	42,5
	τυπικής ανάπτυξης	23	57,5
Αντιγραφή σχημάτων επιτυχία	διαταραγμένης ανάπτυξης	23	57,5
	τυπικής ανάπτυξης	17	42,5
Λεξιλόγιο επιτυχία	διαταραγμένης ανάπτυξης	17	42,5
	τυπικής ανάπτυξης	23	57,5

Όπου % ισούται με το ποσοστό επί του συνόλου. Το N συμβολίζει τον αριθμό των παιδιών όπου αντιστοιχεί σε 17 παιδιά διαταραγμένης ανάπτυξης και 23 παιδιά τυπικής όσον αφορά τις γλωσσικές αναλογίες.

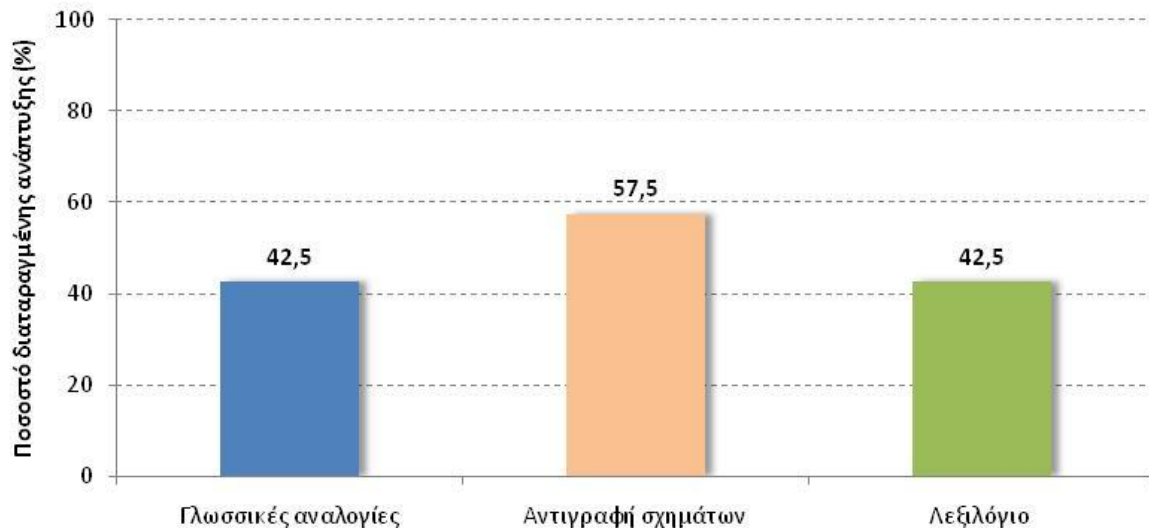
Στην αντιγραφή σχημάτων διαταραγμένης ανάπτυξης ήταν 23 παιδιά και τυπικής 17 παιδιά. Τέλος στο λεξιλόγιο ήταν 17 και 23 παιδιά αντίστοιχα.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά διαταραγμένης ανάπτυξης στις ενότητες της δοκιμασίας «ΑΘΗΝΑ ΤΕΣΤ».

Στις γλωσσικές αναλογίες, Το 42,5% των παιδιών ήταν διαταραγμένης ανάπτυξης ως προς τις γλωσσικές αναλογίες.

Στην αντιγραφή σχημάτων, Το 57,5% των παιδιών ήταν διαταραγμένης ανάπτυξης ως προς την αντιγραφή σχημάτων.

Στο λεξιλόγιο, Το 42,5% των παιδιών ήταν διαταραγμένης ανάπτυξης ως προς το λεξιλόγιο.



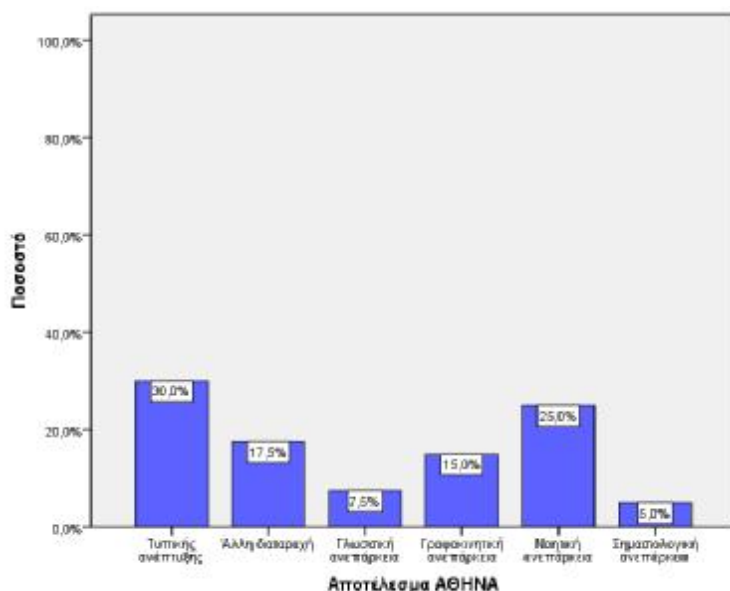
Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα τελικά αποτελέσματα της δοκιμασίας «ΑΘΗΝΑ ΤΕΣΤ».

Αποτέλεσμα ΑΘΗΝΑ ΤΕΣΤ	N	%
Τυπικής ανάπτυξης	12	30,0
Άλλη διαταραχή	7	17,5
Γλωσσική ανεπάρκεια	3	7,5
Γραφοκινητική ανεπάρκεια	6	15,0
Νοητική ανεπάρκεια	10	25,0
Σημασιολογική ανεπάρκεια	2	5,0

Όπου N ισούται με τον αριθμό των παιδιών. Όπου % ισούται με το ποσοστό επί του συνόλου.

Το 30,0% των παιδιών ήταν τυπικής ανάπτυξης και αντιστοιχεί σε 12 παιδιά. Το 25,0% είχε νοητική ανεπάρκεια και είναι 10 παιδιά. Το 15,0% γραφοκινητική ανεπάρκεια και είναι 6 παιδιά και το 17,5% άλλη διαταραχή και είναι 7 παιδιά. Γλωσσική ανεπάρκεια είχε το 7,5% των παιδιών δηλαδή 3 παιδιά και ένα μόλις 5% με σημασιολογική ανεπάρκεια που αντιστοιχεί στο 5% και τα παιδιά είναι 2.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται τα τελικά αποτελέσματα της δοκιμασίας «ΑΘΗΝΑ ΤΕΣΤ».



Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται στοιχεία που αφορούν στη δοκιμασία «Εικόνες Δράσης».

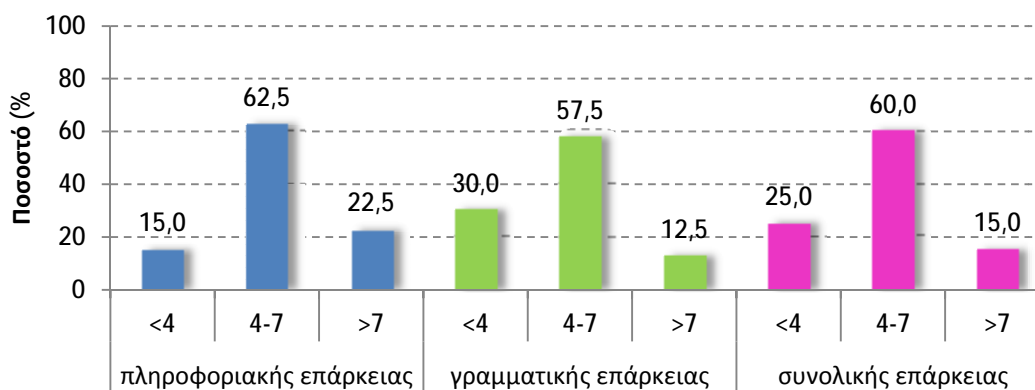
Όπου N ισούται με τον αριθμό των παιδιών. Όπου % ισούται με το ποσοστό επί του συνόλου.

ΕΙΚΟΝΕΣ ΔΡΑΣΗΣ-ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ		N	%
Γλωσσική ηλικία πληροφοριακής επάρκειας	<4	6	15,0
	4-7	25	62,5
	>7	9	22,5
Γλωσσική ηλικία γραμματικής επάρκειας	<4	12	30,0
	4-7	23	57,5
	>7	5	12,5
Γλωσσική ηλικία συνολικής επάρκειας	<4	10	25,0
	4-7	24	60,0
	>7	6	15,0

- Το 62,5% των παιδιών είχαν 4-7 έτη γλωσσική ηλικία στην πληροφοριακή επάρκεια.
- Το 57,5% των παιδιών είχαν 4-7 έτη γλωσσική ηλικία στην γραμματική επάρκεια.
- Το 60,0% των παιδιών είχαν 4-7 έτη γλωσσική ηλικία στην συνολική επάρκεια.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται οι γλωσσικές ηλικίες των παιδιών στην πληροφοριακή, στη γραμματική και στη συνολική επάρκεια.

Γλωσσική ηλικία



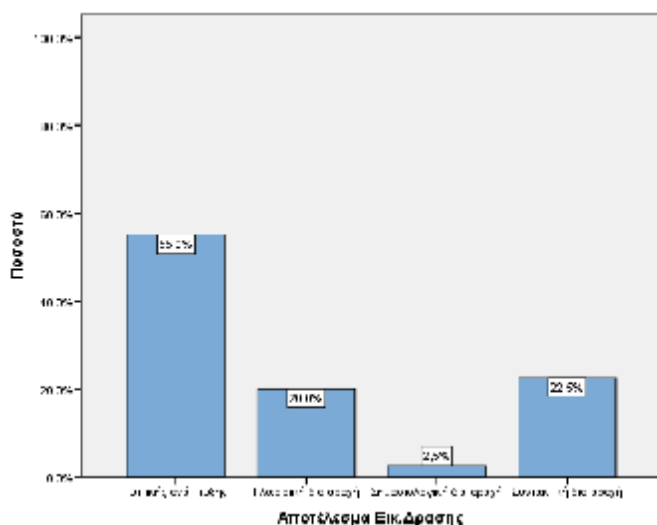
- Το 62,5% των παιδιών είχαν 4-7 έτη γλωσσικής ηλικίας στην πληροφοριακή επάρκεια.
- Το 57,5% των παιδιών είχαν 4-7 έτη γλωσσικής ηλικίας στην γραμματική επάρκεια.
- Το 60,0% των παιδιών είχαν 4-7 έτη γλωσσικής ηλικίας στην συνολική επάρκεια.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα τελικά αποτελέσματα της δοκιμασίας «Εικόνες δράσης».

Αποτέλεσμα Εικ.Δράσης	N	%
Τυπικής ανάπτυξης	22	55,0
Γλωσσική διαταραχή	8	20,0
Σημασιολογική διαταραχή	1	2,5
Συντακτική διαταραχή	9	22,5

Όπου % ισούται με το ποσοστό επί του συνόλου. Όπου N ισούται με τον αριθμό των παιδιών. Η πλειονότητα των παιδιών ήταν τυπικής ανάπτυξης με το ποσοστό να φτάνει το 55,0%. Το 22,5% των παιδιών είχαν κάποια συντακτική διαταραχή, το 20,0% κάποια γλωσσική και το 2,5% σημασιολογική διαταραχή.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται τα τελικά αποτελέσματα της δοκιμασίας «Εικόνες δράσης».



Στον ακόλουθο πίνακα δίνονται τα αποτελέσματα του στοματοπροσωπικού ελέγχου των παιδιών.

		N	%
Στοματοπροσωπικός, Διαταραχή ναι/όχι	Όχι	36	90,0
	Ναι	4	10,0
Αν ναι, που	Γλώσσα	3	7,5
	Γνάθος, γλώσσα	1	2,5

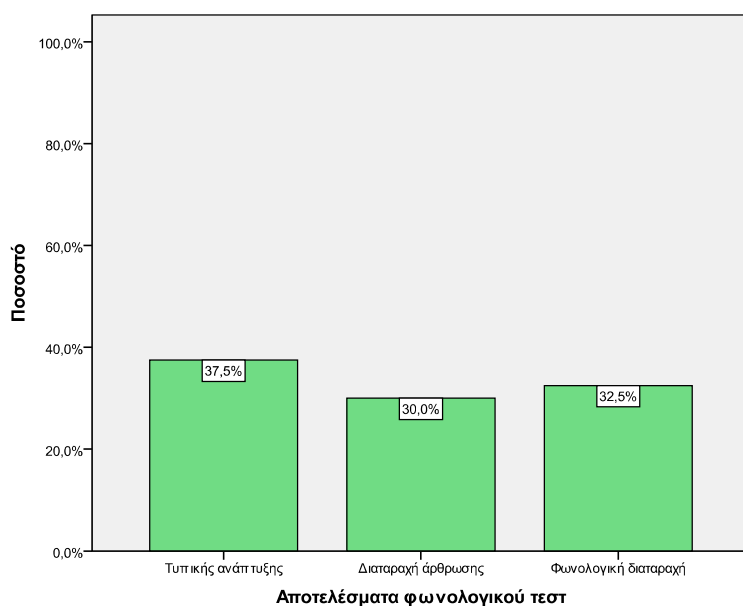
Όπου % ισούται με το ποσοστό επί του συνόλου. Όπου N συμβολίζει το σύνολο των παιδιών όπου αντιστοιχεί σε 36 παιδιά που δεν εμφάνιζαν καμία δομική ανωμαλία στο στόμα ενώ μόλις 4 παιδιά εμφάνισαν δομική ανωμαλία συγκεκριμένα τα 3 στην γλώσσα και το 1 στην γνάθο και στην γλώσσα.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα αποτελέσματα του φωνολογικού τεστ των παιδιών.

		N	%
Αποτελέσματα φωνολογικού τεστ	Τυπικής ανάπτυξης	15	37,5
	Διαταραχή άρθρωσης	12	30,0
	Φωνολογική διαταραχή	13	32,5
Διαταραχή βάσει φωνολογικού τεστ	Όχι	15	37,5
	Ναι	25	62,5

Όπου N ισούται με τον αριθμο των παιδιών. Όπου % ισούται με το ποσοστό επί του συνόλου. Το 37,5% των παιδιών ήταν τυπικής ανάπτυξης. Ακόμα, το 30,0% είχε διαταραχή στην άρθρωση και το 32,5% είχε φωνολογική διαταραχή. Επομένως διαταραχή είχε το 62,5% των παιδιών.

Στο ακόλουθο γράφημα δίνονται τα αποτελέσματα του φωνολογικού τεστ των παιδιών.



Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται το τελικό αποτέλεσμα των παιδιών.

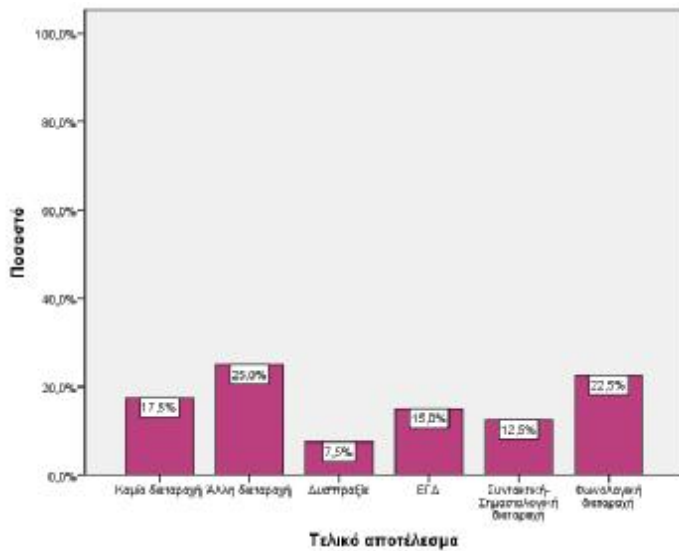
Τελικό αποτέλεσμα	N	%
Καμία διαταραχή	7	17,5
Άλλη διαταραχή	10	25,0
Δυσπραξία	3	7,5
ΕΓΔ	6	15,0
Συντακτική-Σημασιολογική διαταραχή	5	12,5
Φωνολογική διαταραχή	9	22,5

Σύμφωνα με τα παραπάνω τεστ «εικόνες δράσεις», «Αθηνά Τεστ», φωνολογικό τεστ και στοματοκινητικός έλεγχος προέκυψαν οι εξής διαταραχές.

Όπου % ισούται με το ποσοστό επί του συνόλου. Όπου N είναι το σύνολο των παιδιών που αντιστοιχεί στην κάθε διαταραχή και μη. Συγκεκριμένα τα παιδιά που ήταν τυπικής ανάπτυξης και δεν εμφάνισαν καμία διαταραχή ήταν 7 και αντιστοιχεί σε ποσοστό 17,5%.

Το 22,5% των παιδιών είχε φωνολογική διαταραχή και ήταν 9 παιδιά, το 15,0% ειδική γλωσσική διαταραχή και ήταν 6 παιδιά, το 12,5% είχε συντακτική-σημασιολογική διαταραχή και ήταν 5 παιδιά, το 7,5% δυσπραξία και ήταν 3 παιδιά και το υπόλοιπο 25,0% είχε άλλη διαταραχή και αντιστοιχεί σε 10 παιδιά.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται το τελικό αποτέλεσμα των παιδιών.



Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται το αποτέλεσμα του φωνολογικού τεστ των παιδιών ανάλογα με την ηλικία και το φύλο των παιδιών.

		Διαταραχή βάσει φωνολογικού τεστ			
		Όχι		Ναι	
		N	%	N	%
Φύλο	Αγόρια	8	34,8	15	65,2
	Κορίτσια	7	41,2	10	58,8
Ηλικία	<6	9	36,0	16	64,0
	>=6	6	40,0	9	60,0

**Student's t-test

Όπου N=σύνολο παιδιών Όπου % = ποσοστό επί του συνόλου

Τα αποτελέσματα του φωνολογικού τεστ ήταν παρόμοια στα αγόρια και στα κορίτσια. Δεν εξαρτάται λοιπόν από το φύλο των παιδιών το αποτέλεσμα. Επίσης, δεν διέφεραν ούτε ανάλογα με την ηλικία των παιδιών.

Συσχέτιση του τελικού αποτελέσματος με τα αποτελέσματα της δοκιμασίας «ΑΘΗΝΑ ΤΕΣΤ».

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται η επιτυχία των παιδιών στις γλωσσικές αναλογίες ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα.

Τα ποσοστά διαταραγμένης ανάπτυξης των παιδιών στη γλωσσική ανάπτυξη δεν διέφεραν σημαντικά ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα. Μεγαλύτερη διαταραχή εμφάνισαν τα παιδιά με συντακτική-σημασιολογική διαταραχή με ποσοστό 60% ,μετά η ειδική γλωσσική διαταραχή με 33,3%, με 11% εμφάνισε η φωνολογική διαταραχή και καθόλου διαταραχή δεν εμφάνισαν τα παιδιά με δυσπραξία.

Τελικό αποτέλεσμα	Γλωσσικές αναλογίες επιτυχία			
	Τυπικής ανάπτυξης		Διαταραγμένης ανάπτυξης	
	N	%	N	%
Δυσπραξία	3	100,0	0	0,0
ΕΓΔ	4	66,7	2	33,3
Συντακτική-Σημασιολογική διαταραχή	2	40,0	3	60,0
Φωνολογική διαταραχή	8	88,9	1	11,1

Όπου N ισούται με τον συνολικό αριθμό των παιδιών. Όπου % ισούται με το ποσοστό επί του συνόλου.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η επιτυχία των παιδιών στις γλωσσικές αναλογίες ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα.



Παρατηρείται ότι σύμφωνα με την κλίμακα του <<Αθηνά Τεστ>> στις γλωσσικές αναλογίες τα παιδιά με δυσπραξία δεν εμφάνισαν διαταραχή, διότι το ποσοστό τους αντιστοιχεί σε 0%. Τα παιδιά με φωνολογική διαταραχή είχαν 11,1%, τα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή είχαν 33,3% και τα παιδιά με συντακτική-σημασιολογική διαταραχή είχαν 60%.

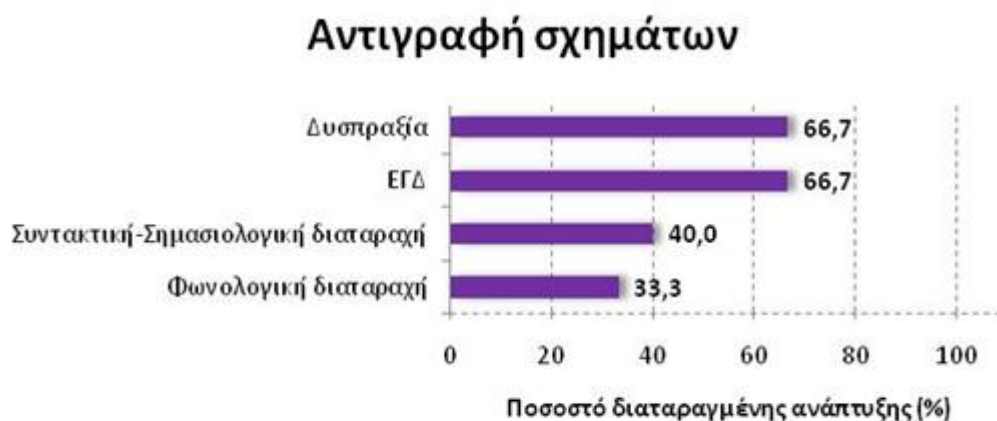
Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται η επιτυχία των παιδιών στην αντιγραφή σχημάτων ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα.

Τελικό αποτέλεσμα	Αντιγραφή σχημάτων επιτυχία				P Fisher's exact test
	Τυπικής ανάπτυξης		Διαταραγμένης ανάπτυξης		
	N	%	N	%	
Δυσπραξία	1	33,3	2	66,7	0,627
ΕΓΔ	2	33,3	4	66,7	
Συντακτική-Σημασιολογική διαταραχή	3	60,0	2	40,0	
Φωνολογική διαταραχή	6	66,7	3	33,3	

Το N αντιστοιχεί στο σύνολο των παιδιών. Το % ισούται με το ποσοστό επί του συνόλου.

Τα ποσοστά διαταραγμένης ανάπτυξης των παιδιών στην αντιγραφή σχημάτων δεν διέφεραν σημαντικά ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα. Στην αντιγραφή σχημάτων τα παιδιά με δυσπραξία και ειδική γλωσσική διαταραχή εμφάνισαν ίδιο ποσοστό διαταραγμένης ανάπτυξης 66,7%. Ύστερα η συντακτική-σημασιολογική διαταραχή έφτασε στο 40% ενώ η φωνολογική στο 33,3%.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η επιτυχία των παιδιών στην αντιγραφή σχημάτων ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα. Η δυσπραξία και η ειδική γλωσσική διαταραχή εμφάνισαν τα ίδια ποσοστά όπου ήταν 66,7%, η συντακτική-σημασιολογική διαταραχή είχε 40% και η φωνολογική 33,3%.



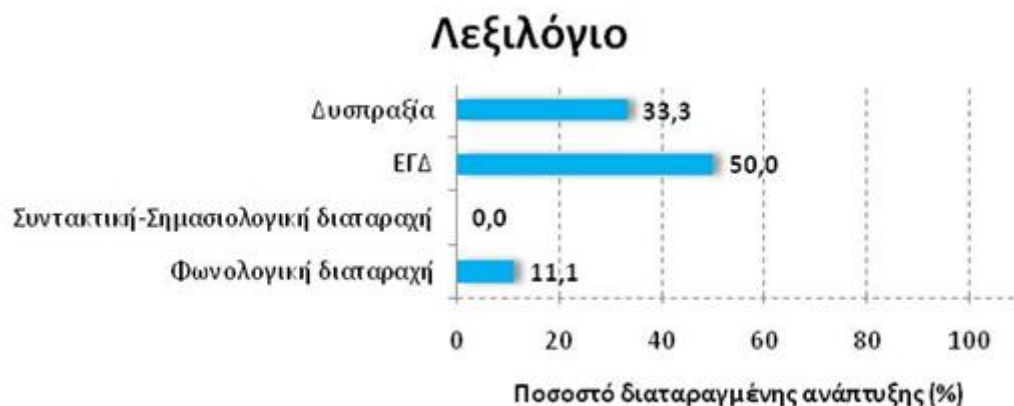
Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται η επιτυχία των παιδιών στο λεξιλόγιο ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα.

Τελικό αποτέλεσμα	Λεξιλόγιο επιτυχία				P Fisher's exact test
	Τυπικής ανάπτυξης		Διαταραγμένης ανάπτυξης		
	N	%	N	%	
Δυσπραξία	2	66,7	1	33,3	0,178
ΕΓΔ	3	50,0	3	50,0	
Συντακτική-Σημασιολογική διαταραχή	5	100,0	0	0,0	
Φωνολογική διαταραχή	8	88,9	1	11,1	

Τα ποσοστά διαταραγμένης ανάπτυξης των παιδιών στο λεξιλόγιο δεν διέφεραν σημαντικά ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα.

Όπου % ισούται με το ποσοστό επί του συνόλου. Όπου N είναι ο αριθμός των παιδιών. Η συντακτική-σημασιολογική διαταραχή δεν εμφάνισε διαταραγμένη ανάπτυξη στο λεξιλόγιο γιατί έκανε 0%. Το 50% αντιστοιχεί στην ειδική γλωσσική διαταραχή. Μετά ακολουθεί η δυσπραξία με 33,3% και ένα 11% η φωνολογική διαταραχή

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η επιτυχία των παιδιών στο λεξιλόγιο ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα.



Τελικό αποτέλεσμα	Αποτέλεσμα ΑΘΗΝΑ ΤΕΣΤ				P Fisher's exact test
	Τυπικής ανάπτυξης		Διαταραγμένης ανάπτυξης		
	N	%	N	%	
Δυσπραξία	1	33,3	2	66,7	0,159
ΕΓΔ	0	0,0	6	100,0	
Συντακτική-Σημασιολογική διαταραχή	2	40,0	3	60,0	
Φωνολογική διαταραχή	5	55,6	4	44,4	

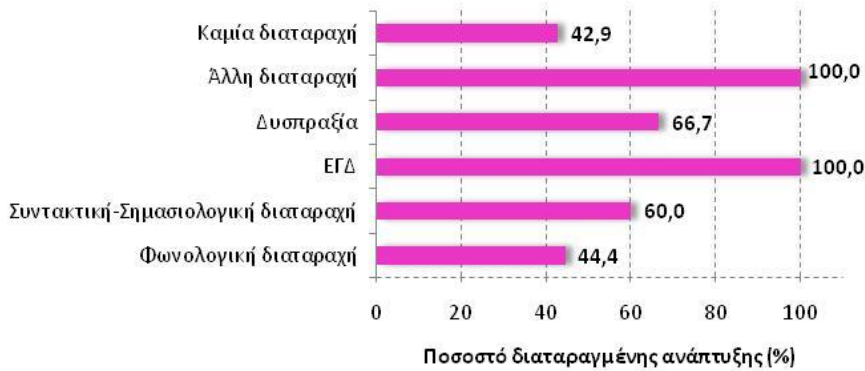
Όπου N = αριθμός των παιδιών Όπου % = ποσοστό επί του συνόλου

Στον πίνακα δίνεται η συνολική επιτυχία των παιδιών στη δοκιμασία «ΑΘΗΝΑ ΤΕΣΤ» ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα.

Τα ποσοστά διαταραγμένης ανάπτυξης δεν διέφεραν σημαντικά μεταξύ των 4 ομάδων. Ωστόσο, στις ανά δύο συγκρίσεις, βρέθηκε ότι το ποσοστό διαταραγμένης ανάπτυξης ήταν σημαντικά υψηλότερο στα παιδιά με ΕΓΔ σε σύγκριση με τα παιδιά με φωνολογική διαταραχή ($p=0,044$). Μεταξύ των υπολοίπων διαταραχών δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές ($p>0,05$).

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται η συνολική επιτυχία των παιδιών στη δοκιμασία «ΑΘΗΝΑ ΤΕΣΤ» ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα.

Αποτέλεσμα ΑΘΗΝΑ



Συσχέτιση του τελικού αποτελέσματος με τα αποτελέσματα της δοκιμασίας «Εικόνες δράσης».

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται το αποτέλεσμα των παιδιών στη δοκιμασία «Εικόνες δράσης» ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα.

Τελικό αποτέλεσμα	Αποτέλεσμα Εικ.Δράσης			
	Τυπικής ανάπτυξης		Διαταραγμένης ανάπτυξης	
	N	%	N	%
Δυσπραξία	3	100,0	0	0,0
ΕΓΔ	1	16,7	5	83,3
Συντακτική-Σημασιολογική διαταραχή	0	0,0	5	100,0
Φωνολογική διαταραχή	9	100,0	0	0,0

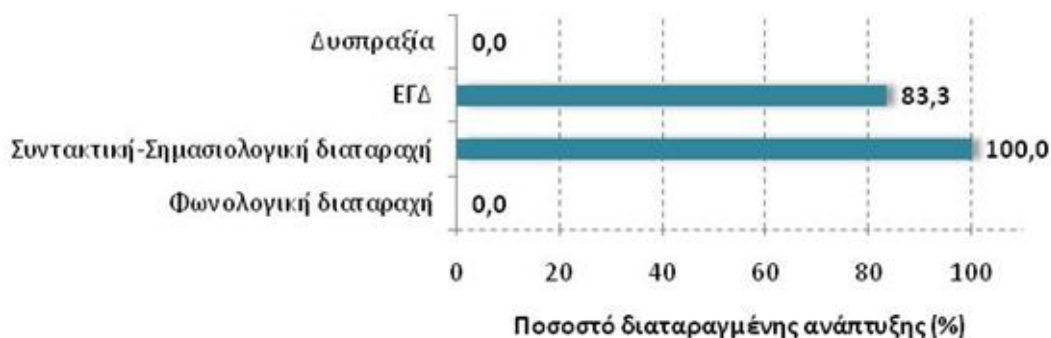
Όπου N= αριθμός παιδιών

Όπου % = ποσοστό επί του συνόλου

Υπήρξε σημαντική διαφορά στα ποσοστά διαταραγμένης ανάπτυξης στη δοκιμασία «Εικόνες δράσης» ανάλογα με το τελικό αποτέλεσμα των παιδιών. Συγκεκριμένα, το ποσοστό διαταραγμένης ανάπτυξης ήταν σημαντικά υψηλότερο στα παιδιά με ΕΓΔ σε σύγκριση με τα παιδιά με δυσπραξία αφού έκαναν 83,3% και 0% αντίστοιχα. Ομοίως και η συντακτική-σημασιολογική διαταραχή εμφάνισε 100% ότι έχει διαταραχή στην δοκιμασία αυτή σε σχέση με τα παιδιά με φωνολογική διαταραχή που εμφάνισαν 0%..

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται το αποτέλεσμα των παιδιών στη δοκιμασία «Εικόνες δράσης» ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα.

Αποτέλεσμα Εικόνες Δράσης



Συσχέτιση του τελικού αποτελέσματος με τα αποτελέσματα του στοματοπροσωπικού ελέγχου.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται το αποτέλεσμα των παιδιών στο στοματοπροσωπικό έλεγχο ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα.

Τελικό αποτέλεσμα	Στοματοπροσωπικός				P Fisher's exact test
	Όχι		Ναι		
	N	%	N	%	
Δυσπραξία	0	0,0	3	100,0	0,001
ΕΓΔ	6	100,0	0	0,0	
Συντακτική-Σημασιολογική διαταραχή	5	100,0	0	0,0	
Φωνολογική διαταραχή	9	100,0	0	0,0	

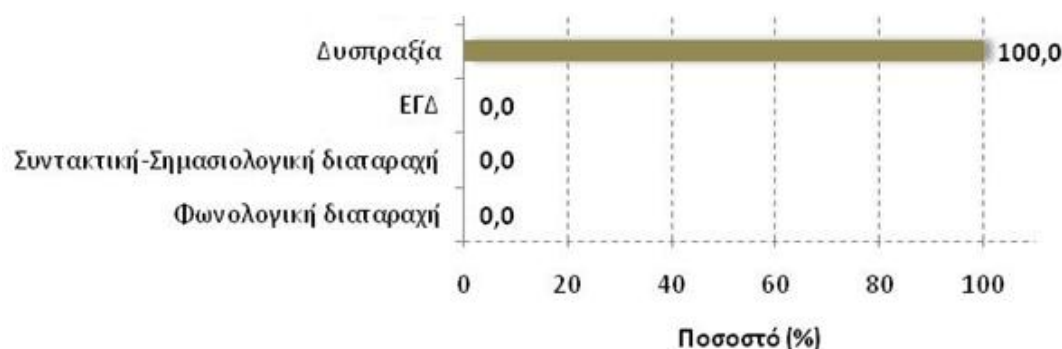
Όπου N= αριθμός παιδιών

Όπου % = ποσοστό επί του συνόλου

Το ποσοστό των παιδιών με πρόβλημα στον στοματοπροσωπικό έλεγχο ήταν σημαντικά υψηλότερο σε εκείνα με δυσπραξία σε σύγκριση με την ΕΓΔ εκείνων με συντακτική-σημασιολογική διαταραχή και εκείνων με φωνολογική διαταραχή αφού είχε 100% ενώ οι υπόλοιπες δεν εμφάνισαν διαταραχή.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται το αποτέλεσμα των παιδιών στο στοματοπροσωπικό έλεγχο ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα.

Στοματοπροσωπικός



Συσχέτιση του τελικού αποτελέσματος με τα αποτελέσματα του φωνολογικού τεστ.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται το αποτέλεσμα των παιδιών στο φωνολογικό τεστ ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα.

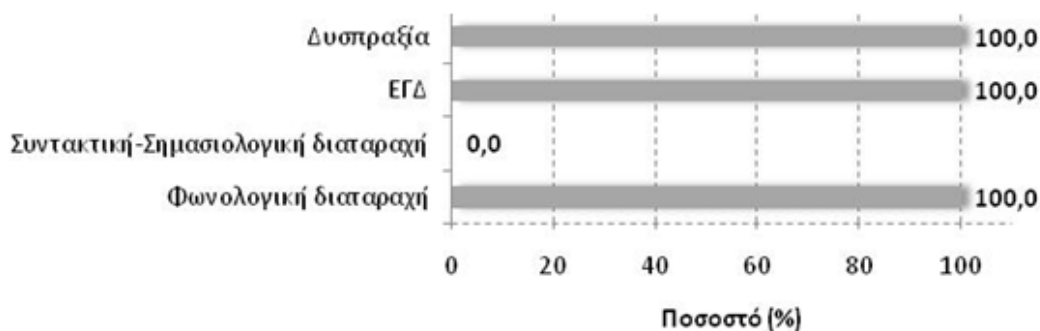
Τελικό αποτέλεσμα	Διαταραχή βάσει φωνολογικού τεστ				P Fisher's exact test
	Όχι		Ναι		
	N	%	N	%	
Δυσπραξία	0	0,0	3	100,0	<0,001
ΕΓΔ	0	0,0	6	100,0	
Συντακτική-Σημασιολογική διαταραχή	5	100,0	0	0,0	
Φωνολογική διαταραχή	0	0,0	9	100,0	

Όπου N αντιστοιχεί στο σύνολο των παιδιών. Όπου % αντιστοιχεί στο ποσοστό επί του συνόλου.

Τα ποσοστά των παιδιών με διαταραχή βάση του φωνολογικού τεστ ήταν σημαντικά υψηλότερα σε εκείνα με δυσπραξία, σε εκείνα με ΕΓΔ και σε εκείνα με φωνολογική διαταραχή σε σύγκριση με το αντίστοιχο ποσοστό εκείνων με συντακτική-σημασιολογική διαταραχή ($p=0,018$, $p=0,002$ και $p<0,001$ αντίστοιχα).

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται το αποτέλεσμα των παιδιών στο φωνολογικό τεστ ανάλογα με το τελικό τους αποτέλεσμα.

Διαταραχή βάσει φωνολογικού τεστ



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται η συζήτηση του θέματος και των αποτελεσμάτων της έρευνας, συγκρίνοντάς την με τη βιβλιογραφία και τις μελέτες άλλων ερευνητών στους τομείς της Ειδικής Γλωσσικής Διαταραχής που εξετάστηκαν στη παρούσα. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας, καθώς και περιορισμοί ή και συστάσεις που προέκυψαν.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η έρευνα αυτή εξέτασε τις γλωσσικές ικανότητες ελληνόφωνων παιδιών νηπιακής ηλικίας ως κριτήριο αξιολόγησης της ειδικής γλωσσικής διαταραχής. Με κύριο σκοπό τη διαπίστωση της εγκυρότητας και την επιβεβαίωση των κριτηρίων που ορίστηκαν για το αν πληρούν ή όχι την ειδική γλωσσική διαταραχή. Τα κριτήρια αυτά περιλάμβαναν την παρατήρηση φωνολογικών λαθών χωρίς στοματοκινητικές ανωμαλίες, με την ύπαρξη γλωσσικής ανεπάρκειας, δίχως νοητική υστέρηση. Τα παιδιά στο σύνολο ήταν 40, 23 αγόρια και 17 κορίτσια με μέσο όρο ηλικίας 5,8.

Από τα τεστ που χορηγήθηκαν τα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή παρουσιάζουν όντως δυσκολίες στους τομείς της γλώσσας δηλαδή στην σημασιολογία, στην μορφολογία, στην φωνολογία και στην σύνταξη σύμφωνα και με τον Leonard (στο Leonard, 1998) και την Bishop (1994, στο Konstantzou, 2015· 1979 στο Μαρίνης στο Νικολόπουλος, 2008) όπου αναφέρουν ότι εμφανίζουν δυσκολίες στους συγκεκριμένους τομείς.

Αξιο αναφοράς είναι το γεγονός ότι το ποσοστό της Ειδικής Γλωσσικής Διαταραχής (6 παιδιά) , που σημειώθηκε από την σύγκριση μεταξύ των διαταραχών της δυσπραξίας (3 παιδιά), της φωνολογικής διαταραχής (9 παιδιά) και της συντακτικής- σημασιολογικής διαταραχής (5 παιδιά), ανέρχεται στο υψηλό ποσοστό του 26% , γεγονός που θεωρείται ότι είναι αξιοσημείωτο.

Τα αποτελέσματα του φωνολογικού τεστ στα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή έδειξαν 100% διαταραγμένη ανάπτυξη ομοίως και τα παιδιά με φωνολογική διαταραχή και δυσπραξία. Η συντακτική-σημασιολογική διαταραχή δεν εμφάνισε διαταραγμένη ανάπτυξη στον συγκεκριμένο τομέα. Πολλοί ερευνητές συμφώνησαν με αυτό το εύρημα για την ΕΓΔ, και συγκεκριμένα αναφέρουν ότι, αποδίδουν παρόμοια στα φωνολογικά χαρακτηριστικά με τα νεότερα τυπικά παιδιά (στο Leonard, 1998), είναι σημαντικά φτωχότερα από τα τυπικά γλωσσικά παιδιά στη φωνημική αντίληψη (Elliott, Hammer, Scholl, 1989· Leonard, McGregor, Allen, 1992· Sussman, 1993, 2001· Tallal, Piercy, 1975· Tallal, Stark, Mellits, 1985 στο Weismer, στο Pisoni, Remez, 2005), έχουν δυσκολία στη φωνολογική διάκριση (Tallal, 1980 στο Πρωτόπαπας στο Νικολόπουλος, 2008· Criddle, Durkin, 2001 στο Weismer στο Pisoni, Remez, 2005), η διαταραχή στη φωνολογία οφείλεται σε έλλειμμα στη χωρητικότητα φωνολογικής μνήμης και αποθήκευση φωνολογικής πληροφορίας (Gathercole, Baddeley, 1990, 1993 στο Leonard, 1998), τα ελλείμματα αποδίδονται σε προβλήματα στο σχηματισμό φωνολογικών αναπαραστάσεων (Edwards, Lahey, 1998 στο Weismer στο Pisoni, Remez, 2005), μια χαμηλού επιπέδου ακουστική- αντιληπτική διαταραχή επηρεάζει ένα στάδιο επεξεργασίας μετά την αρχική ανίχνευση μιας αλλαγής ήχου (στο Bishop, Hardiman, Barry, 2010), παρατηρείται διαταραχή στις φωνολογικές ικανότητες (Fraser,

Goswami, Conti- Ramsden, 2010· McArthur, Bishop, 2004· Talli, Sprenger Charolles, Stavrakaki, 2010), η φτωχή φωνολογική βραχύχρονη μνήμη οδηγεί στην ΕΓΔ (Baddeley et al., 1998 στο Newbury, Bishop, Monaco, 2005· Briscoe, Bishop, Norbury, 2001), σε αντίθεση με τα προηγούμενα μία μελέτη του Metsala (1999, στο Bishop, Barry, Hardiman) αναφέρει ότι η γνώση λεξιλογίου αναδιαμορφώνει φωνολογικές αναπαραστάσεις.

Επομένως, όπως παρατηρείται και από τις έρευνες όντως σημειώνεται διαταραχή στη φωνολογία στα παιδιά με ΕΓΔ χωρίς βέβαια να έχει διαπιστωθεί η αιτιολογία αυτού, με τις υποθέσεις να πληθαίνουν ότι η διαταραχή στη φωνολογία οφείλεται σε έλλειμμα στη χωρητικότητα φωνολογικής μνήμης και αποθήκευση φωνολογικής πληροφορίας.

Το δεύτερο κριτήριο είναι να μην εμφανίσουν νοητική υστέρηση όπου σύμφωνα με το «Αθηνά Τεστ» και τα κριτήρια που ορίστηκαν, δηλαδή για την ύπαρξη νοητικής υστέρησης πρέπει να έχουν αποτύχει και στις τρεις υποκλίμακες, τα παιδιά με ΕΓΔ στις γλωσσικές αναλογίες που εμπεριέχουν γλωσσικά στοιχεία εμφάνισαν ένα ποσοστό που αντιστοιχεί στο 33,3%. Παρολαυτά το ποσοστό δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλο.

Στο λεξιλόγιο πράγματι τα παιδιά με ΕΓΔ εμφάνισαν διαταραγμένη ανάπτυξη (50%) και σημασιολογική ανεπάρκεια και συνάδει με τις έρευνες άλλων ερευνητών που αναφέρουν για διαταραχές ή ελλείματα στον συγκεκριμένο τομέα. Για παράδειγμα άλλοι ερευνητές, υποστηρίζουν ότι, τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν περιορισμένες γνώσεις λεξιλογίου και δυσκολία στη κατάκτηση λέξεων (Wiig, Secord, στο Anderson, Shames, 2011), έχουν δυσκολία εύρεσης της κατάλληλης λέξης (MacKay, Anderson, 2002 στο Βογινδρούκας στο Νικολόπουλος, 2008), εντοπίζονται μνημονικά ελλείματα στο λεκτικό τομέα (Archibald, Gathercole, 2006b στο Maggie Vance στο Norbury, Tomblin, Bishop, 2008), τα παιδιά με ΕΓΔ είναι αργά και λιγότερο ακριβή σε δοκιμασίες κατονομασίας (Lahey, Edwards, 1999 στο Gleason, 2005), ένα υποσύνολο παιδιών με ΕΓΔ βιώνει ανομία (German, Simon· Kail, Leonard, 1986 στο Gleason, 2005), έχουν ελλείματα στη λεξική πρόσβαση (Leonard, 1998 στο Weismer, στο Pisoni, Remez, 2005), καθυστερούν στη λήψη λεξικών αποφάσεων (Edwards, Lahey, 1996 στο Weismer στο Pisoni, Remez, 2005), έχουν περιορισμένο λεξιλόγιο για την ηλικία τους (Leonard et al., 1992 στο Leonard, 1998). Το εύρημά μας λοιπόν υποστηρίζεται και από άλλες έρευνες που αναφέρουν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν φτωχό λεξιλόγιο.

Η συγκεκριμένη υποκλίμακα είναι ολοφάνερο ότι εκτός των άλλων εξετάζει τη γλωσσική λειτουργία, και συγκεκριμένα τη σημασιολογία, του παιδιού γεγονός που καθιστά ευάλωτα τα παιδιά με γλωσσική ανεπάρκεια σε αυτή τη δοκιμασία όπως είναι τα παιδιά με ΕΓΔ.

Όσον αφορά τον γραφοκινητικό συντονισμό των παιδιών με ειδική γλωσσική διαταραχή παρατηρήθηκε διαταραγμένη ανάπτυξη αφού το ποσοστό που εμφάνισαν είναι 66,7% στην αντιγραφή σχημάτων. Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί ότι δεν αναφέρει καμία βιβλιογραφία για το συγκεκριμένο έλλειμα στα παιδιά με ΕΓΔ. Το συγκεκριμένο ποσοστό παρουσιάστηκε και στα παιδιά με δυσπραξία.

Επόμενο κριτήριο ήταν να μην έχουν καμία δομική ανωμαλία όπου αυτό επιβεβαιώθηκε με 0% στην εξέταση του στοματοπροσωπικού ελέγχου. Ομοίως το ίδιο ποσοστό σημειώθηκε και για τα παιδιά με φωνολογική διαταραχή και συντακτική-σημασιολογική διαταραχή.

Τελευταία δοκιμασία «εκόνες δράσης» όπου αξιολογούσε την σημασιολογία, τη μορφολογία και το συντακτικό, έδειξε ότι τα παιδιά με ΕΓΔ εμφάνισαν 83,3% ποσοστό διαταραχής συνολικά. Η διαταραχή που έβγαλε μαζί με την ΕΓΔ διαταραγμένη ανάπτυξη στην μορφολογία-σύνταξη είναι η συντακτική-σημασιολογική(100%).

Το συγκεκριμένο εύρημα σχετικά με την ΕΓΔ, επιβεβαιώνεται και από άλλους ερευνητές, τόσο για την έλλειψη στη πληροφοριακή αλλά και στη γραμματική επάρκεια στα παιδιά με ΕΓΔ. Συγκεκριμένα για την πληροφοριακή επάρκεια των παιδιών με ΕΓΔ υποστηρίζουν ότι, έχουν δυσκολία στη μάθηση νέων λέξεων (Dollaghan, 1987· Weismer, Hesketh, 1996, 1998· Rice, Buhr, Oetting, 1992· Rice et al., 1994 στο Weismer, στο Pisoni, Remez, 2005), εμφανίζουν ένα βασικό λεξιλόγιο μίας- λέξης που σύρεται πίσω από τις προσμονές για σχεδόν ένα ολόκληρο χρόνο (Trauner, Wulfeck, Tallal, Hesselink, 1995 στο Gleason, 2005), εμφανίζονται ουσιαστικά επί το πλείστον στα πρώιμα λεξικά αυτών των παιδιών (Leonard, 1998 στο Skipp, Windfuhr, Conti- Ramsden, 2002), έχουν μερική κατανόηση των λέξεων (Carroll, 2008 στο Anderson, Shames, 2011), το λεξιλόγιο κατακτάται δύσκολα διότι οι ήχοι μιας νέας λέξης δεν συγκρατούνται σωστά στη βραχύχρονη μνήμη (Baddeley κ.ά., 1998 στο Norbury, Tomblin, Bishop, 2008), έχουν μικρό εκφραστικό λεξιλόγιο και παντός χρήσης ουσιαστικά και ρήματα (Gray, 2003· Oetting, Marquis, Bode, Pae, 1994 στο Gleason, 2005), αποκτούν τις πρώτες λέξεις και τους πρώτους συνδυασμούς λέξεων σε μεταγενέστερες ηλικίες από τα τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά (Trauner, Wulfeck, Tallal, Hesselink, 1995 στο Leonard, 1998), οι τύποι των λέξεων μοιάζουν με αυτούς των νεότερων παιδιών.

Όσον αφορά τη γραμματική επάρκεια των παιδιών με ΕΓΔ, διάφοροι ερευνητές υποστηρίζουν ότι, τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν ελλείμματα στη μορφολογία (Morehead, Ingram, 1973 στο Fletcher, MacWhinney, 2000, 2004· Leonard, Miller, Gerber, 1999 στο Gleason, 2005· Leonard, 1992, στο Leonard, 1998· Gopnik, Crago, 1991 στο Fletcher, Ingham, στο Fletcher MacWhinney, 2000, 2004· Dalalakis, 1994 στο Leonard, 1998· Baddeley, 1998 στο Ράλλη, Παληκαρά, 2013· Fukuda & Fukuda, 1994 στο Leonard, 1998· Crago, Allen, 1994 στο Leonard, 1998· Rice, Wexler, Cleave, 1995· Rice, Wexler, 1996 στο Guasti, 2002· Clahsen et al., 1986, 1991, 1993, 1997 στο Guasti, 2002· Tsimpli, Stavrakaki, 1999 στο Guasti, 2002· Gopnik et al., 1990, 1991, 1997 στο Guasti, 2002· Leonard, Lukacs, Kas, 2012 Konstanzou, 2015· Miller et al., 2008 στο Bishop, 2013· Leonard, 1989, 1998· Leonard, et al., 1992· Montgomery, Leonard, 1998 στο Leonard, 1998), στη σύνταξη (Leonard, 1998 στο Gleason, 2005· Baddeley, 1998 στο Norbury, Tomblin, Bishop, 2008), στη μορφολογία και στη σύνταξη (van der Lely, Stollwerck, 1997 στο Guasti, 2002· Βαρλοκόστα, 2000· Clahsen, 1991· Jakubowicz, Nash, Rigant, Gerard, 1998· Le Normand, Leonard, McGregor, 1993· Leonard, 1992· Tsimpli, Stavrakaki, 1999 στο Μαρίνης, στο Νικολόπουλος, 2008· Bishop, 1994 στο Konstanzou, 2015· Hamann et al., 2003· Friedmann, Novogrodsky, 2004· van der Lely, Christian, 2000 στο Konstanzou, 2015).

Χαρακτηριστικά, μερικοί ερευνητές αναφέρουν ότι, τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν δυσκολίες στις σχέσεις δομικής εξάρτησης (van der Lely, Stollwerck, 1997 στο Guasti, 2002), εμφανίζουν μια γραμματική πτυχή αργοπορημένη παρά σοβαρά διαταραγμένη (Konstanzou, 2015), ο χρόνος και η συμφωνία είναι διαταραγμένα (Jakubowicz, Nash, van der Velde, 1999· Mastropavlou, 2010· Rice, Wexler, 1996 στο Konstanzou, 2015).

Από τα παραπάνω παρατηρείται ότι οι μελέτες πολλών ερευνητών συμφωνούν με τα ευρήματά μας, και είναι κατανοητό από τη γενικότερη εικόνα των μελετών αυτών ότι υπάρχει μία καθυστέρηση στη κατάκτηση της γλώσσας, τόσο στη σημασιολογία όσο και στη μορφοσύνταξη, στα παιδιά με ΕΓΔ και μπορούν να χαρακτηριστούν ως αργοπορημένοι ομιλητές.

Θεωρούμε ότι ένας από τους λόγους που συμβαίνει αυτό είναι ότι η γραμματική των παιδιών με ΕΓΔ δεν περιέχει τα χαρακτηριστικά του χρόνου, προσώπου και αριθμού, και τα παιδιά δεν μπορούν να κατακτήσουν μορφοφωολογικούς και συντακτικούς κανόνες που σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά αυτά. Για παράδειγμα μελέτες των Rice, Wexler (1996 στο Guasti M., 2002), Hadley, Rice (1996 στο Guasti, 2002) και Bottari et al. (1996 στο Jenkins, 2004) αναφέρουν ότι έχουν δυσκολία με το UCC, δηλαδή ότι τα παιδιά έχουν περιορισμό ελέγχου και μπορούν μόνο να συμπληρώσουν ή τον χρόνο ή την συμφωνία σε μια πρόταση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συνοψίζουμε λοιπόν ότι ο σκοπός της έρευνας που ήταν ο εντοπισμός των παιδιών που πληρούν το κριτήριο της Ειδικής Γλωσσικής Διαταραχής και η ανάλυση των γενικών χαρακτηριστικών τους, επιτεύχθηκε. Τα κριτήρια που ορίστηκαν λοιπόν ήταν να παρατηρούνται φωνολογικά λάθη χωρίς στοματοκινητικές ανωμαλίες, με την ύπαρξη γλωσσικής ανεπάρκειας, δίχως νοητική υστέρηση. Από τα συμπεράσματα, τα παιδιά με ΕΓΔ δεν εμφανίζουν στοματοκινητικές ανωμαλίες(0%), όμως, εμφανίζουν φωνολογικά λάθη με ποσοστό 100%, εμφανίζουν διαταραχή με ποσοστό 83,3% στη πληροφοριακή και γραμματική επάρκεια, δηλαδή στη σημασιολογία, στη μορφολογία και τη σύνταξη, δίχως νοητική υστέρηση, λαμβάνοντας υπόψη τα κριτήρια που θέσαμε για να προκύψει αυτή η διαταραχή από τη νοητική κλίμακα του «ΑθηνάΤεστ». Από τις υποκλίμακες του «ΑθηνάΤεστ» προκύπτουν τα ποσοστά 33,3% στις γλωσσικές αναλογίες, 66,7% στην αντιγραφή σχημάτων, και 50% στο λεξιλόγιο. Σε αυτές τις τρεις υποκλίμακες τα παιδιά με ΕΓΔ δεν εμφανίζουν ταυτόχρονη διαταραγμένη ανάπτυξη παρά μονάχα σε μία ή σε δύο, γεγονός που δεν εξάγει το συμπέρασμα μιας νοητικής καθυστέρησης. Τα αποτελέσματα συνιστούν ότι οι γλωσσικές αναλογίες και η διαταραχή σε αυτές εμπλέκονται με μια γλωσσική ανεπάρκεια της τάξης του 33,3% στα παιδιά με ΕΓΔ, η αντιγραφή σχημάτων με μια γραφοκινητική ανεπάρκεια με ποσοστό 66,7%, και το λεξιλόγιο με μια σημασιολογική ανεπάρκεια με ποσοστό 50%, σύμφωνα πάντα με τα κριτήρια που θεσπίστηκαν για τον ορισμό των διαταραχών. Από αυτά, μεγαλύτερο ποσοστό διαταραχής εμφανίζεται στο λεξιλόγιο, δηλαδή στη σημασιολογία, που όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται στις εισαγωγικές γενικές πληροφορίες αλλά και στις λοιπές βιβλιογραφικές έρευνες εμφανίζεται διαταραχή, αλλά και στην αντιγραφή σχημάτων, δηλαδή τον γραφοκινητικό συντονισμό, τομέα που δεν σημειώθηκε ότι υπάρχει σχετική αναφορά για τέτοια διαταραχή στη βιβλιογραφία.

ΔΙΑΦΟΡΟΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΓΔ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Παρακάτω παρατίθεται η διαφοροδιάγνωση που προέκυψε σύμφωνα με τα αποτελέσματα μεταξύ της ΕΓΔ με τις υπόλοιπες διαταραχές.

ΕΓΔ	ΔΥΣΠΡΑΞΙΑ
1. Δεν εμφανίζουν δομικές ανωμαλίες 2. Έχουν γλωσσική ανεπάρκεια	Εμφανίζουν δομικές ανωμαλίες Είναι τυπικής γλωσσικής ανάπτυξης
ΕΓΔ	ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ-ΣΗΜΑΣΙΟΛΟΓΙΚΗ
1. φωνολογικά λάθη	δεν κάνουν φωνολογικά λάθη
ΕΓΔ Έχουν γλωσσική ανεπάρκεια	ΦΩΝΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ δεν έχουν γλωσσική ανεπάρκεια

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ/ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ

Όπως είδαμε στο κεφάλαιο 3 παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα της έρευνας, αναλύθηκαν ποσοτικώς και στο κεφάλαιο 4 συζητήθηκαν ποιοτικώς.

Προσωπικά πιστεύουμε ότι θα μπορούσε να συνεχιστεί η συγκριμένη έρευνα για τους εξής λόγους:

1) Πολλά παιδιά δεν είχαν αμιγώς γλωσσική διαταραχή αλλά θεωρούμε ότι συνυπήρχε με κάποια άλλη διαταραχή όπως διάσπαση προσοχής.

2) Κρίνουμε ότι η νοητική κλίμακα του «Αθηνά Τεστ» από μόνη της δεν επαρκεί για την αναγνώριση της νοητικής ικανότητας σε παιδιά με ΕΓΔ καθώς εμπεριέχει σημασιολογικά και γλωσσικά στοιχεία που είναι αδυναμία σε αυτή τη διαταραχή. Συνιστούμε ότι η εξέταση όλων των κλιμάκων του «Αθηνά Τεστ» κρίνεται απαραίτητη για να φανεί μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα ενός παιδιού με ειδική γλωσσική διαταραχή. Ειδικότερα σημαντική κλίμακα για να φανεί το νοητικό του παιδιού είναι η ολοκλήρωση παραστάσεων όπου χωρίζεται σε δύο υποκλίμακες την ολοκλήρωση προτάσεων και την ολοκλήρωση των λέξεων όπου το παιδί καλείται να συμπληρώσει την πρόταση που ακούει με τον κατάλληλο όρο ενώ στην δεύτερη να βρει την κατάλληλη λέξη. Εναλλακτικά συνιστάται η χορήγηση ενός διαφορικού τεστ νοημοσύνης.

3) Σημαντικό είναι να χρησιμοποιηθεί κάποιο εργαλείο για να εξεταστεί η πραγματολογία των παιδιών με ειδική γλωσσική διαταραχή διότι τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν ήπιες πραγματολογικές δυσκολίες όπως είναι γνωστό. Κατα την διάρκεια της έρευνας δυσκολευόντουσαν να διατηρήσουν ένα θέμα και έκαναν μεγάλες παύσεις στον λόγο τους. Επίσης δεν μετέβαιναν ομαλά σε ένα καινούριο θέμα.

4) Θα πρέπει να διερευνηθεί ότι στην αντιγραφή των σχημάτων τα παιδιά με ειδική γλωσσική διαταραχή είχαν 66,7% διαταραχή ως προς τον γραφοκινητικό συντονισμό, ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό που δεν αναφέρει σχετική βιβλιογραφία.

5) Συνιστάται να διερευνηθούν οι πιθανές αιτίες για την διαταραχή στη φωνολογία στα παιδιά με ΕΓΔ και σύγκριση με άλλες έρευνες.

6) Περαιτέρω συνιστάται ανάλυση του είδους των λαθών της συγκεκριμένης έρευνας όσον αφορά τη σημασιολογία, τη μορφολογία και τη σύνταξη, και σύγκριση με τα ευρήματα άλλων ερευνών.

7) Τέλος συνιστούμε αξιολόγηση της μνήμης και της ταχύτητας επεξεργασίας της ΕΓΔ και σύγκριση με άλλες έρευνες.

Συνεπώς πιστεύουμε ότι καταφέραμε να θίξουμε ένα κομμάτι της βιβλιογραφίας και να προσθέσουμε κάποια νέα δεδομένα. Ελπίζουμε η έρευνά μας να αποτελέσει έρευνα για καλύτερη διερεύνηση στο μέλλον, αφού βεβαίως πρώτα συμπεριληφθούν όλοι οι παραπάνω παράμετροι ως προς την επιλογή κατάλληλου δείγματος και πραγματοποιηθούν όλες οι συστάσεις που προτάθηκαν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Anderson, N.B., Shames, G.H., (2011). Εισαγωγή στις διαταραχές επικοινωνίας. Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης, Τρίμμης, Ν., Ζιάβρα, Ν., (2013), εκδόσεις Πασχαλίδη, Broken Hill Publishers, Ltd.
- American-Speech-Language-Hearing-Association (2001). What We Know and Why It Matters. www.asha.org/about/publications/leader.
- Βλασσοπούλου, Μ. , Γιαννετοπούλου, Α., Διαμαντή, Μ., Κιρποτίν, Λ., Λεβαντή, Ε., Λευθήρη, Κ., Σακελλαρίου, Γ., (2007). Γλωσσικές δυσκολίες και γραπτός λόγος στο πλαίσιο της σχολικής μάθησης, Εκδόσεις Γρηγόρη.
- Βογινδρούκας, Ι., & Sherrat, D., (2005). Οδηγός Εκπαίδευσης Παιδιών με Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές, Αθήνα: Ταξιδευτής.
- Badcock, N.A., Bishop, D.V.M., Hardiman, M.J., Barry J.G., Watkins, K.E., (2011). Co- localization of abnormal brain structure and function in specific language impairment, *Brain and Language*, 120, 310-320, Elsevier.
- Beitchman, J., Cohen N., Konstantareas M., Tannock, R., (1996). Language, learning, and behavior disorders. Developmental, biological, and clinical perspectives, Cambridge University Press.
- Berko Gleason J., (2005). The development of language, sixth edition, Pearson education, Inc.
- Bishop, D. (1994). Grammatical errors in specific language impairment: Competence or performance limitations? *Applied Psycholinguistics*, 15, 507-550.
- Bishop, D.V.M., (2003). Genetic and environmental risks for specific language impairment in children, *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 67S1, S143- S157, The Royal Society, Elsevier Ireland Ltd.
- Bishop, D.V.M., (2006). Developmental cognitive genetics: how psychology can inform genetics and vice versa, *The quarterly journal of experimental psychology*, 59(7), 1153-1168, The experimental psychology society, Psychology press.
- Bishop, D.V.M., Laws, G., Adams, C., Norbury, C.F., (2006). High heritability of speech and language impairments in 6- year- old Twins demonstrated using parent and teacher report, *Behavior Genetics*, Vol. 36, No. 2, Springer Science and Business Media, Inc.
- Bishop, D.V.M., Hayiou- Thomas, M.E., (2007). Heritability of specific language impairment depends on diagnostic criteria, *Genes, Brain and Behavior*, Blackwell publishing.
- Bishop, D.V.M., Hardiman, M.J., Uwer, R., von Suchodoletz, W., (2007). Atypical long- latency auditory event- related potentials in a subset of children with specific language impairment, Blackwell publishing, The Authors Journal Compilation.
- Bishop, D.V.M., Hardiman, M.J., Barry, J.G., (2010). Lower- frequency event- related desynchronization: A signature of late mismatch responses to sounds, which is reduced or absent in children with specific language impairment, *The Journal of Neuroscience*, 30(46): 15578-15584, the authors.
- Bishop, D.V.M., Barry, J.G., Hardiman, M.J., (2012). Delayed retention of new- word forms is better in children than adults regardless of language ability: A factorial two- way study, *PLoS ONE* 7(5): e37326, Creative Commons Attribution license.
- Bishop, D.V.M., Holt, G., Line, E., McDonald, D., McDonald, S., Watt, H., (2012). Parental phonological memory contributes to prediction of outcome of late talkers

from 20 months to 4 years: A longitudinal study of precursors of specific language impairment, *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 4:3, BioMed Central Ltd.

- Bishop, D.V.M., (2013). Problems with tense marking in children with specific language impairment: Not how but when, Royal Society.
- Botting., N., & Gina, C., R., (2002). Social and behavioural difficulties in children with language impairment, *Journal of Child Lang*, 16, pp. 105 – 120.
- Bortolini, U. & Leonard, L. (2000). Phonology and children with Specific Language Impairment: Status of structural constraints in two languages. *Journal of Communication Disorders*, 33, 131-150.
- Briscoe, J., Bishop, D.V.M., Norbury, C.F., (2001). Phonological processing, language, and literacy: A comparison of children with mild- to- moderate sensorineural hearing loss and those with specific language impairment, *J. Child Psychol. Psychiat.*, Vol. 42, No 3, pp. 329-340, Cambridge University Press.
- Γλύκας, Μ., Καλομοίρης, Γ. (2003). Διαταραχές επικοινωνίας και λόγου. Πρόληψη, έρευνα, παρέμβαση και νέες τεχνολογίες στην υγεία, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.
- Conti- Ramsden, G., Windfuhr, K., (2002). Productivity with word order and morphology: A comparative look at children with SLI and children with normal language abilities, *International Journal of Language and Communication Disorders*, Vol. 37, No. 1, 17-30, Royal College of Speech & Language Therapists.
- Conti- Ramsden, G., Durkin, K., (2007). Phonological short- term memory, language and literacy: Developmental relationships in early adolescence in young people with SLI, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48:2, pp. 147-156, Blackwell publishing.
- Conti – Ramsden, G., Durkin, K., (2012). Language development and assessment in the preschool period, *Neuropsychol. Rev.*, 22: 384- 401, Springer Science and Business.
- De Villiers J., Roeper T., (2011). *Handbook of generative approaches to language acquisition*, Springer Science and Business Media.
- Douglas, J., Eadie, P., Fey, M. & Parsons, C. (2002). Profiles of Grammatical Morphology and Sentence Imitation in Children With Specific Language Impairment and Down Syndrome. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 45, 720-732.
- Falcaro, M., Pickles, A., Newbury, D.F., Addis, L., Banfield, E., Fischer, S.E., Monaco, A.P., Simkin, Z., Conti- Ramsden, G., and the SLI Consortium, (2007). Genetic and phenotypic effects of phonological short- term memory and grammatical morphology in specific language impairment, *Genes, Brain and Behavior*, 7: 393-402, Blackwell publishing.
- Fletcher P., MacWhinney B., (2000, 2004, twice). *The handbook of child language*, Blackwell publishing.
- Fraser. J., Goswami, U., Conti- Ramsden, G., (2010). Dyslexia and specific language impairment: The role of phonology and auditory processing, *Scientific Studies of Reading*, 14(1), 8- 29, Society for the Scientific Study of Reading.
- Gathercole, S. & Baddeley, A. (1990). Phonological memory deficits in language disordered children: Is there a casual connection? *Journal of Memory and Language* , 29, 336-360.
- Goodyer, I.M. (2000). Language difficulties and psychopathology. In D. V. M. Bishop & L. B. Leonard (Eds.), *Speech language impairments in children: Causes, characteristics, interventions, and outcomes.* (p.227-245). Hove, UK: Psychological Press.

- Guasti M.T., (2002, 2004). Language acquisition. The growth of grammar, Massachusetts Institute of Technology, MIT press.
- Hsu, H.J., Bishop, D.V.M., (2010). Grammatical difficulties in children with specific language impairment: Is learning deficient?, *Human Development*; 53: 264-277, S. Karger AG, Basel.
- Hsu, H.J., Bishop, D.V.M., (2014). Sequence- specific procedural learning deficits in children with specific language impairment, *Developmental Science*, 17:3, pp. 352-365, John Wiley & Sons, Ltd.
- Jenkins L., (2004). Variation and universals in biolinguistics, Elsevier B.V.
- Κωτσοπούλου, Α., (2012). Σημειώσεις από το Μαθησιακές Διαταραχές, Δυσλεξία & Γλωσσικές Διαταραχές.
- Konstantzou, K. (2015). Development of grammatical aspect in specific language impairment: Evidence from an experimental design with video stimuli, *Procedia Computer Science*, 65, 510- 518, Elsevier B.V.
- Lahey, M. (1988). Language disorders and Language developmental. New York: Macmillan.
- Lindsay, G., Dockrell, J., Letchford, B., & Mackie, C., (2002). Self esteem of children with specific speech and language difficulties, *Journal of Child Language Teaching and Therapy*, 18, pp 125 – 143.
- Leonard, L. (1995). Functional categories in the grammars of children with specific language impairment. *Journal of Speech and Hearing Research*, 38, 1270-1283.
- Leonard, L. (1998). Children with Specific Language Impairment. Massachusetts Institute of Technology, The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England.
- Leonard, L. (2000). Children with Specific Language Impairment. Cambridge. MA: MIT Press.
- Leonard, L. (2014). Children with specific language impairment and their contribution to the study of language development. *Journal of Child Language*; 41(1): 38-47.
- Lum, J.A.G., Conti- Ramsden, G., (2013). Long- term memory: A review and meta-analysis of studies of declarative and procedural memory in specific language impairment, *Top Lang Disorders*, Vol. 33, No. 4, pp. 282- 297, Walters Kluwer Health/ Lippincott Williams & Wilkins.
- Lust B., (2006). Child language: acquisition and growth, Cambridge University Press.
- Μαρκοβίτης, Μ., & Τζουριάδου, Μ., (1991). Μαθησιακές Δυσκολίες, Θεωρία και Πράξη, Θεσσαλονίκη: Προμηθεύς.
- Manolitsi, M., Botting, N., (2011). Language abilities in children with autism and language impairment: using narrative as a additional source of clinical information, *Child Language Teaching and Therapy*, 27(1), 39-55, Sage pub.
- McArthur, G.M., Bishop, D.V.M., (2004). Which people with specific language impairment have auditory processing deficits?. *Cognitive Neuropsychology*, 21(1), 79-94, Psychology press ltd.
- McGregor, K., Newman, M., Reilly, M. & Capone, C. (2002). Semantic Representation and Naming in Children With Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45, 998-1014.
- Mengler, E.D., Hogben, J.H., Michie P., Bishop, D.V.M., (2005). Poor frequency discrimination is related to oral language disorder in children: A psychoacoustic study, *DYSLEXIA* 11: 155- 173, John Wiley & Sons, Ltd.
- Moore, S. (1997). Characteristics of Students with Phonological Processing Deficits. Virginia Commonwealth University
- Νικολόπουλος Δ., (2008). Γλωσσική ανάπτυξη και διαταραχές, Εκδόσεις Τόπος.

- Norbury, C.F., Tomblin, J.B., Bishop, D.V.M., (2008). Κατανοώντας τις αναπτυξιακές γλωσσικές διαταραχές : Από τη θεωρία στη πράξη. Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης, Ράλλη, Α.Μ., Παληκάρá, Ο., εκδόσεις Gutenberg.
- Newbury, D.F., Bishop, D.V.M., Monaco, A.P., (2005). Genetic influences on language impairment and phonological short- term memory, *TRENDS in Cognitive Sciences*, Vol. 9, No. 11, Elsevier Ltd.
- Οικονόμου Κ., (2012). Η πραγματολογική ικανότητα παιδιών με Ειδική Γλωσσική Διαταραχή & παιδιών με Νοητική Υστέρηση, 12^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Λογοπεδικών – Λογοθεραπευτών, Κλινικές παρεμβάσεις στις Διαταραχές Λόγου και Επικοινωνίας – Διεπιστημονική Προσέγγιση, Αθήνα.
- Παπαθανασίου Η., Μανωλόπουλος, Λ. (2012). Η ανθρώπινη επικοινωνία και οι διαταραχές της, Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Pisoni D., Remez R., (2005). *The handbook of speech perception*, Blackwell publishing.
- Rapin, I., & Allen, D. (1983). Developmental language disorders: nosologic considerations. In U. Kirk (Ed.), *Neuropsychology of language, reading and spelling* (pp. 155-184). New York: Academic Press
- Rescola, L. & Rather, N. (1996). Phonetic profiles of toddlers with Specific expressive language impairment. *Journal of Speech and Hearing Research*, 39, 153-165.
- Rice, M.L., (2010). Grammatical tense deficits in children with SI and Nonspecific Language Impairment: Relationships with nonverbal IQ over time, Faculty publications, Department of Psychology. Paper 436.
- Share, D.L. (1995). Phonological recording and self-teaching: The sine qua non of reading acquisition. *Cognition*, 55, 151-218.
- Skipp, A., Windfuhr, K.L., Conti- Ramsden, G., (2002). Children’s grammatical categories of verb and noun: A comparative look at children with specific language impairment (SLI) and normal language (NL), *International Journal of Language & Communication Disorders*, Vol. 37, No. 3, 253-271, Royal College of Speech & Language Therapists.
- Talli, I., Sprenger- Charolles, L., Stavrakaki, S., (2010). Phonological and morpho-syntactic abilities in developmental dyslexia and specific language impairment: A comparative approach, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 6, 143-144, Elsevier, Ltd.
- Trauner, D., Wulfeck, B., Tallal, P. & Hesselink, J. (2000). Neurological and MRI Profiles of children with developmental language impaired. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 42, 7, 470-475.
- Van der Lely, H. (1996). Specifically language impaired and normally developing children: Verbal passive vs adjectival passive sentence interpretation. *Lingua*, 98, 243-272.
- Van der Lely, H.K.J., (2002). SLI and deficits in the computational syntactic system : A comment on W. Frawley’s ‘control and cross- domain mental computation: evidence from language breakdown’, *Computational Intelligence*, Vol. 18, No.1, Blackwell publishing.
- Van der Lely, H.K.J., Jones M., Marshall C.R., (2010). Who did Buzz see someone? Grammaticality judgement of wh- questions in typically developing children and children with Grammatical- SLI, *Lingua*, 121, 408-422, Elsevier B.V.
- Weismer, S. (1991). Hypothesis-testing abilities of language-impaired children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34, 1329-1338.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται στοιχεία που αφορούν στη δοκιμασία «ΑΘΗΝΑ ΤΕΣΤ».

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

		N	%
Γλωσσική ανάπτυξη αρχικός, μέση τιμή (SD)		8,8 (4,3)	
Γλωσσική ανάπτυξη ηηλίκο, μέση τιμή (SD)		9 (2,7)	
Γλωσσική ανάπτυξη επίπεδο	Ανεπαρκής επίδοση	6	15,0
	Οριακώς χαμηλή επίδοση	11	27,5
	Μέση επίδοση	17	42,5
	Οριακώς υψηλή επίδοση	4	10,0
	Εξαιρετική επίδοση	2	5,0
Γλωσσική ανάπτυξη επιτυχία	διαταραγμένης ανάπτυξης	17	42,5
	τυπικής ανάπτυξης	23	57,5
Αντιγραφή σχημάτων αρχικό, μέση τιμή (SD)		8,8 (5,5)	
Αντιγραφή σχημάτων ηηλίκο, μέση τιμή (SD)		8,1 (3,2)	
Αντιγραφή σχημάτων επίπεδο	Ανεπαρκής επίδοση	14	35,0
	Οριακώς χαμηλή επίδοση	9	22,5
	Μέση επίδοση	11	27,5
	Οριακώς υψηλή επίδοση	2	5,0
	Εξαιρετική επίδοση	4	10,0
Αντιγραφή σχημάτων επιτυχία	διαταραγμένης ανάπτυξης	23	57,5
	τυπικής ανάπτυξης	17	42,5
Λεξιλόγιο αρχικό, μέση τιμή (SD)		10,2 (5,6)	
Λεξιλόγιο ηηλίκο, μέση τιμή (SD)		9,3 (2,8)	
Λεξιλόγιο επίπεδο	Ανεπαρκής επίδοση	8	20,0
	Οριακώς χαμηλή επίδοση	9	22,5
	Μέση επίδοση	15	37,5
	Οριακώς υψηλή επίδοση	5	12,5
	Εξαιρετική επίδοση	3	7,5
Λεξιλόγιο επιτυχία	διαταραγμένης ανάπτυξης	17	42,5
	τυπικής ανάπτυξης	23	57,5

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται στοιχεία που αφορούν στη δοκιμασία «Εικόνες Δράσης».

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

		N	%
Πληροφοριακή επάρκεια, μέση τιμή (SD)		26 (9,5)	
Γραμματική επάρκεια, μέση τιμή (SD)		29,1 (12,7)	
Σύνολο γραμματικής και πληροφοριακής επάρκειας, μέση τιμή (SD)		55,1 (21,2)	
Γλωσσική ηλικία πληροφοριακής επάρκειας	<4	6	15,0
	4-7	25	62,5
	>7	9	22,5
Γλωσσική ηλικία γραμματικής επάρκειας	<4	12	30,0
	4-7	23	57,5
	>7	5	12,5
Γλωσσική ηλικία συνολικής επάρκειας	<4	10	25,0
	4-7	24	60,0
	>7	6	15,0
Τυπική απόκλιση πληροφοριακής επάρκειας, μέση τιμή (SD) διάμεσος (ενδ. εύρος)		-0,28 (0,55)	0 (0 - 0)
Τυπική απόκλιση γραμματικής επάρκειας, μέση τιμή (SD) διάμεσος (ενδ. εύρος)		-0,6 (0,78)	0 (-1 - 0)
Τυπική απόκλιση συνολικής επάρκειας, μέση τιμή (SD) διάμεσος (ενδ. εύρος)		-0,4 (0,67)	0 (-1 - 0)
Εκατοστημόριο πληροφοριακής επάρκειας, μέση τιμή (SD)		53,3 (28,2)	
Εκατοστημόριο γραμματικής επάρκειας, μέση τιμή (SD)		36,8 (26,2)	
Εκατοστημόριο συνολικής επάρκειας, μέση τιμή (SD)		41,5 (25,2)	

Η μέση βαθμολογία στην πληροφοριακή επάρκεια ήταν 26 μονάδες (SD=9,5 μονάδες), η διάμεση τυπική απόκλιση ήταν 0 μονάδες (0 – 0 μονάδες) και το μέσο εκατοστημόριο ήταν 53,3 (SD=28,2). Το 62,5% των παιδιών είχαν 4-7 έτη γλωσσική ηλικία στην πληροφοριακή επάρκεια.

Η μέση βαθμολογία στη γραμματική επάρκεια ήταν 29,1 μονάδες (SD=12,7 μονάδες), η διάμεση τυπική απόκλιση ήταν 0 μονάδες (-1 – 0 μονάδες) και το μέσο εκατοστημόριο ήταν 36,8 (SD=26,2). Το 57,5% των παιδιών είχαν 4-7 έτη γλωσσική ηλικία στην πληροφοριακή επάρκεια.

Η μέση βαθμολογία στη συνολική επάρκεια ήταν 55,1 μονάδες (SD=21,2 μονάδες), η διάμεση τυπική απόκλιση ήταν 0 μονάδες (-1 – 0 μονάδες) και το μέσο εκατοστημόριο ήταν 41,5 (SD=25,2). Το 60,0% των παιδιών είχαν 4-7 έτη γλωσσική ηλικία στην πληροφοριακή επάρκεια.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα αποτελέσματα του φωνολογικού τεστ των παιδιών. Το 37,5% των παιδιών ήταν τυπικής ανάπτυξης. Ακόμα, το 30,0% είχε διαταραχή στην άρθρωση και το 32,5% είχε φωνολογική. Ο μέσος αριθμός λέξεων ήταν 7,4 (SD=6,7).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα αποτελέσματα του φωνολογικού τεστ των παιδιών.

		N	%
Αποτελέσματα φωνολογικού τεστ	Τυπικής ανάπτυξης	15	37,5
	Διαταραχή άρθρωσης	12	30,0
	Φωνολογική διαταραχή	13	32,5
Λέξεις, μέση τιμή (SD)		7,4 (6,7)	
Διαταραχή βάσει φωνολογικού τεστ	Όχι	15	37,5
	Ναι	25	62,5

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται το αποτέλεσμα του φωνολογικού τεστ των παιδιών ανάλογα με τα δημογραφικά τους στοιχεία.

		Διαταραχή βάσει φωνολογικού τεστ				P Pearson's x ² test
		Όχι		Ναι		
		N	%	N	%	
Φύλο	Αγόρια	8	34,8	15	65,2	0,684
	Κορίτσια	7	41,2	10	58,8	
Ηλικία, μέση τιμή (SD)		5,8 (0,4)		5,8 (0,3)		0,739**
Ηλικία	<6	9	36,0	16	64,0	0,800
	>=6	6	40,0	9	60,0	