



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**Κωστελέτου-Κασσωτάκη Αλεξάνδρα**

**Η κατάκτηση της Συμφωνίας Υποκειμένου-Ρήματος στην Ειδική Γλωσσική  
Διαταραχή και σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΑΘΗΝΑ 2017**

**Κωστελέτου-Κασσωτάκη Αλεξάνδρα**

**Η κατάκτηση της Συμφωνίας Υποκειμένου-Ρήματος στην Ειδική Γλωσσική  
Διαταραχή και σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ: Σπυριδούλα Βαρλοκόστα**

**ΕΠΙΤΡΟΠΗ: Μαρία Ιακώβου**

**Βασίλειος Σπυρόπουλος**

## Ευχαριστίες

Πριν από την παρουσίαση της διπλωματικής εργασίας, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτρια κ. Βαρλοκώστα για τη συνεχή καθοδήγηση και έμπρακτη υποστήριξη για την ολοκλήρωση της εργασίας αυτής. Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω την μεταπτυχιακή φοιτήτρια Σοφία Αποστολοπούλου για την πολύτιμη βοήθεια που προσέφερε στον σχεδιασμό των πειραματικών δοκιμασιών της παρούσας εργασίας. Ακόμα, η Κωστελέτου-Κασσωτάκη Εμμανουέλα, η Ελεάννα Φουντουλάκη, ο Ηλίας Κανέλλος, η Ευφροσύνη Ντέμου, η Κατερίνα Πορφύρη, η Σοφία Μπάνου, η Βασιλική Τερζή, ο Μάνος Λαμπίδης, ο Κώστας Λώμης και η Κατερίνα Φραγκοπούλου προσέφεραν πολύτιμη βοήθεια στην διεξαγωγή των πειραματικών διαδικασιών, απαραίτητη για την ολοκλήρωση του πειραματικού σταδίου της εργασίας και οφείλω να εκφράσω τις ευχαριστίες μου για την διαρκή υποστήριξη. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την κ. Βλασσοπούλου, λογοπεδικό στο Κέντρο Ψυχικής Υγιεινής Βύρωνα - Καισαριανής του Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών για τη βοήθεια της και όλους τους συμμετέχοντες από το Κέντρο αυτό, από την Εταιρία Ειδικής Αγωγής “Προσέγγιση” αλλά και το 5<sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Κερατσινίου για την υπομονή τους και τη διάθεσή τους να συμμετέχουν στην παρούσα μελέτη.

## Περίληψη

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής είναι η μελέτη της παραγωγής και της κατανόησης της Συμφωνίας Y-P σε παιδιά με Ειδική Γλωσσική Διαταραχή και σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης, μέσω μιας δοκιμασίας παραγωγής και μιας δοκιμασίας κατανόησης. Οι συμμετέχοντες στην ομάδα με ΕΓΔ έχουν μέση ηλικία 6,3 έτη και η επίδοσή τους συγκρίνεται με δύο ομάδες παιδιών τυπικής ανάπτυξης, η μία αποτελούμενη από παιδιά αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας (μέση ηλικία 6,1 έτη) και η δεύτερη αποτελούμενη από παιδιά αντίστοιχης γλωσσικής ηλικίας (μέση ηλικία 5,2 έτη). Η δοκιμασία παραγωγής είναι μια δοκιμασία εκμαίευσης, αποτελούμενη από 72 προτάσεις και η δοκιμασία κατανόησης περιλαμβάνει 80 προτάσεις κρίσης γραμματικότητας. Συνολικά, η διαφορά ανάμεσα στις επιδόσεις των τριών ομάδων συμμετεχόντων δεν ήταν στατιστικά σημαντικές ούτε στην παραγωγή ούτε στην κατανόηση (για τη δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας,  $F(2, 15) = 1.896, p = 0.184$ ). Τα αποτελέσματα της μελέτης μας είναι δυνατό να εξηγηθούν μέσω της *άποψης του Leonard*, ότι οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με ΕΓΔ μπορούν να εντοπιστούν στα σημεία εκείνα της γλώσσας που δυσκολεύουν και τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης (Leonard, 2014). Τα ελληνόφωνα παιδιά τυπικής ανάπτυξης φαίνεται να κατακτούν τη Συμφωνία Y-P σχετικά νωρίς κατά τη διαδικασία γλωσσικής κατάκτησης, οπότε δεν αναμένεται τα παιδιά με ΕΓΔ να παρουσιάζουν ιδιαίτερες δυσκολίες στην πλευρά αυτή της γλώσσας (Βαρλοκώστα, 2017). Ωστόσο, στη μελέτη μας παρατηρήθηκε μια αναντιστοιχία ανάμεσα στις επιδόσεις στην παραγωγή και την κατανόηση της Συμφωνίας Y-P, υπέρ της παραγωγής, η οποία θα μπορούσε να αποδοθεί στο γεγονός ότι οι κρίσεις γραμματικότητας απαιτούν μεταγλωσσικές ικανότητες. Συμπερασματικά, η Συμφωνία Y-P στην παραγωγή και την κατανόηση δεν φαίνεται προκαλεί δυσκολίες στα ελληνόφωνα παιδιά με ΕΓΔ.

## Abstract

The present study examines the production and comprehension of S-V agreement in Greek SLI children through an elicitation task and a grammaticality judgment task. Three groups of children participated in the study: 6 children with SLI (mean age 6;3); 6 typically developing (TD) children (mean age 5;2) matched on language ability (LA) to the SLI group; 6 TD children (mean age 6;1) matched on chronological age (CA) to the SLI group. Testing S-V production comprised an act-out elicitation task consisting of 72 sentences. S-V agreement comprehension was examined through a Grammaticality Judgment Task, consisting of 80 experimental sentences. Overall the performance of the SLI group in both S-V agreement production and comprehension tasks was not significantly lower than the performance of the two TD groups [for the Grammaticality Judgment Task,  $F(2, 15) = 1.896$ ,  $p = 0.184$ ]. Our findings could be accounted for by *Leonard's viewpoint (2014)*, that the difficulties SLI children face could be located at the linguistic areas, which cause difficulties to the typically developing children. Typically developing Greek children seem to acquire S-V agreement relatively early in the language acquisition process, therefore it is not expected for SLI children to show impairments in this field (Varlokosta, 2017). However, a dissociation between S-V agreement production and comprehension, in favor of production, was observed in our results, a finding that could be attributed to the metalinguistic skills, required in a grammaticality judgment. In conclusion, the results indicate that Greek SLI children do not face particular difficulties in the production and comprehension of S-V agreement.

# Περιεχόμενα

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΕΙΔΙΚΗ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ.....	8
1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ-ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ.....	10
1.2 ΦΑΙΝΟΤΥΠΟΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΣΕ ΕΛΛΗΝΟΦΩΝΑ ΠΑΙΔΙΑ.....	11
1.3 ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΕΡΜΗΝΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ .....	14
1.3.1 Γραμματικές Προσεγγίσεις.....	15
1.3.2 Ακουστικές Προσεγγίσεις.....	16
1.3.3 Επεξεργαστικές προσεγγίσεις .....	18
1.3.4 Νεότερες Προσεγγίσεις .....	19
2. ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟΥ-ΡΗΜΑΤΟΣ .....	21
2.1 ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΨΥΧΟΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟΥ-ΡΗΜΑΤΟΣ .....	21
2.2 ΨΥΧΟΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟΥ-ΡΗΜΑΤΟΣ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ.....	23
2.3 ΜΕΤΑΓΛΩΣΣΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΨΥΧΟΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ .....	30
2.4 ΣΥΜΦΩΝΙΑ Υ-Ρ ΚΑΙ ΤΟ ΚΛΙΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ.....	32
3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	36
3.1 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ.....	36
3.2 ΥΛΙΚΟ .....	38
3.2.1 Δοκιμασία Κρίσης Γραμματικότητας.....	38
3.2.2 Δοκιμασία Εκμαίευσης.....	40
3.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ.....	42
3.3.1 Δοκιμασία Κρίσης Γραμματικότητας.....	42
3.3.2 Δοκιμασία Εκμαίευσης.....	42
3.3.3 Πιλοτική Διαδικασία.....	43
4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	44
4.1 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	44
4.1.1 Δοκιμασία Κρίσης Γραμματικότητας.....	44
4.1.2 Δοκιμασία Εκμαίευσης.....	46
4.2 ΣΥΖΗΤΗΣΗ .....	48
4.2.1 Δοκιμασία Εκμαίευσης.....	48
4.2.2 Δοκιμασία Κρίσης Γραμματικότητας.....	50

4.2.3 Θεωρητικές ερμηνείες .....	51
4.2.4 Σύγκριση παραγωγής και κατανόησης της Συμφωνίας Υ-Ρ .....	53
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ & ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ.....	54
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	56
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	63

# Η κατάκτηση της Συμφωνίας Υποκειμένου-Ρήματος στην Ειδική Γλωσσική Διαταραχή και σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης.

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΕΙΔΙΚΗ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ

Σε αρκετές μελέτες έχει παρατηρηθεί χαμηλή επίδοση των παιδιών με Ειδική Γλωσσική Διαταραχή (ΕΓΔ) στην παραγωγή ή/και την κατανόηση της Συμφωνίας Υ-Ρ (Clahsen, Bartke, & Gollner, 1997· Rice & Wexler, 1996· Kunnari, Savinainen-Makkonen, Leonard, Mäkinen, Tolonen, Luotonen & Leinonen, 2011· Lalioti, Stavrakaki, Manouilidou, & Talli, 2016). Τα ελλείμματα αυτά έχουν αποδοθεί είτε σε ελλείμματα στις γραμματικές αναπαραστάσεις των παιδιών (Clahsen, Bartke, & Gollner, 1997· Rice & Wexler, 1996), σε δυσκολίες στην επεξεργασία του γλωσσικού εισαγόμενου (Lalioti et al., 2016· Leonard, Eyer, Bedore, & Grela, 1997) ή στα χαρακτηριστικά της γλώσσας που κατακτάται. Στην έρευνα για τα ελληνικά παρατηρούνται αντικρουόμενα ευρήματα, τα οποία προκύπτουν κατά κύριο λόγο από τα δεδομένα αυθόρμητου λόγου και αφορούν, σχεδόν αποκλειστικά, την παραγωγή της Συμφωνίας Υ-Ρ (Dalalakis & Clahsen, 1999· Lalioti et al., 2016· Smith, 2008· Stavrakaki, 1996· Tsimpli, 2001· Βαρλοκώστα, 2000, 2002· Διαμαντή, 2000· Σταμούλη, 2000).

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής είναι η μελέτη της παραγωγής και της κατανόησης της Συμφωνίας Υ-Ρ σε παιδιά με ΕΓΔ μέσω μιας δοκιμασίας παραγωγής και μιας δοκιμασίας κατανόησης. Οι συμμετέχοντες στην ομάδα με ΕΓΔ έχουν μέση ηλικία 6,3 έτη και η επίδοσή τους συγκρίνεται με δύο ομάδες παιδιών τυπικής ανάπτυξης, η μία αποτελούμενη από παιδιά αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας (μέση ηλικία 6,1 έτη) και η δεύτερη αποτελούμενη από παιδιά αντίστοιχης γλωσσικής ηλικίας (μέση ηλικία 5,2 έτη). Η δοκιμασία παραγωγής είναι μια δοκιμασία εκμαίευσης και η δοκιμασία κατανόησης περιλαμβάνει κρίσεις γραμματικότητας προτάσεων. Στην εργασία μας θα εξετάσουμε τη Συμφωνία Υ-Ρ στα ελληνικά υπό το πρίσμα των θεωρητικών προσεγγίσεων του “Σταδίου του Εκτεταμένου Προαιρετικού Απαρεμφάτου” (*Extended Optional Infinitive - EOI*), της “Υπόθεσης για τον Μορφολογικού Πλούτου” (*Morphological Richness account*), της υπόθεσης σχετικά με τον ρόλο των τυπολογικών χαρακτηριστικών της γλώσσας που κατακτάται (Leonard, 2014) και την υπόθεση των van der Lely & Pinker (2014). Η πρώτη προσέγγιση είναι η γραμματική προσέγγιση του Εκτεταμένου Προαιρετικού



Απαρεμφάτου, σύμφωνα με την οποία τα παιδιά με ΕΓΔ χρησιμοποιούν το λεγόμενο προαιρετικό απαρέμφατο για μεγαλύτερη χρονική περίοδο από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Η υπόθεση για τον “Μορφολογικό Πλούτο” (*Morphological Richness account*) προβλέπει ότι τα παιδιά με ΕΓΔ θα αντιμετωπίσουν δυσκολίες στην κατάκτηση κλιτικών επιθημάτων τα οποία είναι μη εξέχοντα στην κλίση μιας γλώσσας, καθώς, λόγω των περιορισμένων επεξεργαστικών τους ικανοτήτων, διαθέτουν τους πόρους τους στην κατάκτηση των στοιχείων της κλίσης που είναι εξέχοντα (Leonard & Bortollini, 1998). Σε μια μεταγενέστερη μελέτη, ο Leonard (2014) επισημαίνει ότι οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με ΕΓΔ είναι συνάρτηση των χαρακτηριστικών της γλώσσας την οποία κατακτούν, επομένως αναμένεται να παρουσιάσουν αδυναμίες στα σημεία εκείνα της γλώσσας, που προκαλούν δυσκολίες και στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Τέλος, οι van der Lely & Pinker (2014) επισημαίνουν ότι τα παιδιά με Γραμματική-ΕΓΔ (Grammatical-SLI) αναμένεται να παρουσιάζουν μεγαλύτερες δυσκολίες σε διευρυμένες γραμματικές αναπαραστάσεις (*extended grammatical representations*) συγκριτικά με τις βασικές γραμματικές αναπαραστάσεις (*basic grammatical representations*).

Τα ερευνητικά ερωτήματα που θα εξεταστούν στην παρούσα εργασία συνοψίζονται ως εξής:

- Είναι χαμηλότερη η επίδοση των παιδιών με ΕΓΔ συγκριτικά με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης στην παραγωγή της Συμφωνίας Y-P;
- Είναι χαμηλότερη η επίδοση των παιδιών με ΕΓΔ συγκριτικά με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης στην κατανόηση της Συμφωνίας Y-P;
- Ποιος είναι ο ρόλος της γραμματικότητας μιας πρότασης στην επίδοση των ομάδων συμμετεχόντων στη δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας;
- Ποιος είναι ο ρόλος του προσώπου και του αριθμού (της προσωπικής αντωνυμίας που φέρει τον ρόλο του υποκειμένου) στην επίδοση των ομάδων συμμετεχόντων στη δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας;

Όσον αφορά τη δομή της εργασίας μας, στο πρώτο κεφάλαιο θα ασχοληθούμε με τον ορισμό, τα διαγνωστικά κριτήρια, τον φαινότυπο, τα αίτια και τη φύση (προσεγγίσεις ερμηνείας) της ΕΓΔ. Στο δεύτερο κεφάλαιο θα αναφέρουμε πρόσφατες ψυχολinguιστικές μελέτες σχετικά με τη Συμφωνία Y-P στην ΕΓΔ και ψυχολinguιστικές μελέτες σχετικά με την κατάκτηση της Συμφωνίας Y-P από ελληνόφωνα παιδιά με ΕΓΔ. Επιπλέον, θα αναφερθούμε σε μελέτες σχετικά με τον

ρόλο της μεταγλωσσικής ικανότητας στην κατανόηση της Συμφωνίας Y-P και θα συνοψίσουμε τα βασικότερα χαρακτηριστικά του ρηματικού κλιτικού παραδείγματος της Ελληνικής, εστιάζοντας στα μορφήματα, όπου δηλώνεται η Συμφωνία Y-P. Στο τρίτο κεφάλαιο θα παρουσιάσουμε τη μεθοδολογία που χρησιμοποιήσαμε για την έρευνά μας, δηλαδή τους συμμετέχοντες, το υλικό και τη διαδικασία που επιλέξαμε. Στο τέταρτο κεφάλαιο θα παρουσιάσουμε τα αποτελέσματα της μελέτης και τη συζήτηση σχετικά με τα ευρήματά μας. Στο πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο θα αναδειχθούν τα συμπεράσματα, οι περιορισμοί της έρευνας και η περαιτέρω έρευνα σχετικά με τη Συμφωνία και την αναπτυξιακή διαταραχή που μας απασχολεί.

## 1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ-ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ

Η Ειδική Γλωσσική Διαταραχή (ΕΓΔ) είναι μια αναπτυξιακή διαταραχή κατά την οποία η ανάπτυξη του λόγου παρουσιάζει ελλείμματα, τα οποία δεν οφείλονται σε ακουστικό έλλειμμα, σε ψυχολογική διαταραχή, σε νευρολογική βλάβη ή σε κάποιο περιβαλλοντικό παράγοντα (Bishop, 1992· Leonard, 2014). Τα ελλείμματα στην ανάπτυξη της γλώσσας εντοπίζονται κυρίως στην περιοχή της κλιτικής μορφολογίας αλλά και σε άλλα επίπεδα της γλώσσας.

Κατά το πιο πρόσφατο Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών (Diagnostic and Statistical Manual Of Mental Disorders, Fifth Edition, DSM-5), το εργαλείο ταξινόμησης και διάγνωσης της Αμερικάνικης Ψυχιατρικής Εταιρίας (APA), η ΕΓΔ διαγιγνώσκεται ως μια διαταραχή επικοινωνίας. Γίνεται διάκριση ανάμεσα στην **Εκφραστική Γλωσσική Διαταραχή**, στη **Μεικτή Προσληπτική-Εκφραστική Γλωσσική Διαταραχή** και στη **Φωνολογική Διαταραχή**. Η Εκφραστική Γλωσσική Διαταραχή χαρακτηρίζεται από ελλείμματα στην εκμάθηση νέων λέξεων, προβλήματα στην εύρεση λέξεων (word finding problems), ελλιπείς προτάσεις, μικρές απλοποιημένες γραμματικές δομές, περιορισμένη ποικιλία τύπων προτάσεων, παραλείψεις από κριτικά τμήματα προτάσεων, μη συνήθη σειρά των όρων και αργό ρυθμό γλωσσικής ανάπτυξης. Η Μεικτή Προσληπτική-Εκφραστική Γλωσσική Διαταραχή χαρακτηρίζεται από ελλείμματα τόσο στη γλωσσική παραγωγή όσο και στην κατανόηση γραμματικών δομών και προτάσεων. Τέλος, η Φωνολογική Διαταραχή χαρακτηρίζεται από αποτυχία στη χρήση φθόγγων που είναι αναμενόμενοι από την ηλικία και τη διάλεκτο

του ομιλητή. Επομένως, περιλαμβάνει λάθη στη χρήση, στην αναπαράσταση ή στην οργάνωση των φθόγγων (υποκατάσταση ενός φθόγγου με έναν άλλο ή παραλείψεις φθόγγων).

Παρόλο που παρατηρείται ιδιαίτερη ανομοιογένεια στον πληθυσμό των περιπτώσεων που εντάσσονται στην ΕΓΔ, χρησιμοποιούνται ορισμένα κριτήρια που σχετίζονται με το απαιτούμενο επίπεδο λεκτικής νοημοσύνης και το απαιτούμενο επίπεδο μη λεκτικής νοημοσύνης. Συγκεκριμένα, αρκετοί ερευνητές χρησιμοποιούν ως κριτήριο την επίδοση των 2 τυπικών αποκλίσεων (τ.α.) κάτω από την χρονολογική ηλικία σε ένα τουλάχιστον γλωσσικό τεστ, ενώ άλλοι χρησιμοποιούν την 1 τυπική απόκλιση κάτω από την χρονολογική ηλικία (Rice, Warren & Betz, 2005). Επιπλέον, χρησιμοποιείται ως όριο η νοητική ηλικία, σε επίπεδο ίσο ή υψηλότερο της χρονολογικής ηλικίας.

## **1.2 ΦΑΙΝΟΤΥΠΟΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΣΕ ΕΛΛΗΝΟΦΩΝΑ ΠΑΙΔΙΑ**

Όσον αφορά την παραγωγή του λόγου, τα παιδιά με ΕΓΔ αντιμετωπίζουν προβλήματα στην άρθρωση αλλά και στη γραμματική. Παρά το γεγονός ότι η ΕΓΔ χαρακτηρίζεται από ελλείμματα σε όλα τα υποσυστήματα της γλώσσας (λεξιλόγιο, μορφολογία, σύνταξη, φωνολογία, σημασιολογία, πραγματολογία), η κλιτική μορφολογία και η σύνταξη είναι τα επίπεδα στα οποία εμφανίζονται οι μεγαλύτερες δυσκολίες.

Παρά το ότι διαπιστώνεται καταγραφή υψηλών ποσοστών σωστής απόδοσης των ρηματικών τύπων του Χρόνου στα δεδομένα αυθόρμητου λόγου παιδιών με ΕΓΔ (Dalalakis & Clahsen, 1999· Stavrakaki, 1996· Βαρλοκώστα, 2000, 2002), η Διαμαντή (2000) και η Σταμούλη (2000) οδηγούνται σε διαφορετικά συμπεράσματα μελετώντας δεδομένα αυθόρμητου λόγου ενός κοριτσιού με ΕΓΔ σε δύο διαφορετικές χρονικές στιγμές, καθώς εντοπίζουν έλλειμμα στην παραγωγή ρηματικών τύπων του αορίστου.

Παρομοίως, πιο πρόσφατες πειραματικές έρευνες καταδεικνύουν δυσκολίες στην παραγωγή του γραμματικού Χρόνου (Mastropavlou, 2006· Smith, 2008). Η Mastropavlou (2006) εξετάζοντας 10 παιδιά με ΕΓΔ 4,1 έως 5,9 ετών (με μέσο όρο ηλικίας τα 5,0 έτη), διαπίστωσε μεγαλύτερες δυσκολίες στην εκμείευση ρημάτων που

σχηματίζουν τον αόριστο χωρίς αύξηση σε σύγκριση με ρήματα που σχηματίζουν τον αόριστο με αύξηση και ρήματα με διαφορετικό θέμα στον αόριστο. Αντίθετα, η Smith (2008) δεν εντόπισε διαφοροποίηση ανάμεσα στις παραπάνω κατηγορίες ρημάτων σε 9 παιδιά με ΕΓΔ 4,9 - 6,9 ετών (με μέσο όρο ηλικίας τα 5,11 έτη).

Οι Stavrakaki, Koutsandreas και Clahsen (2012) μελέτησαν, επίσης, την παραγωγή του ρηματικού Χρόνου σε δείγμα 18 παιδιών με ΕΓΔ 6,0 έως 14,4 ετών (με μέσο όρο ηλικίας τα 9,4 έτη) και διατύπωσαν την υπόθεση του επιλεκτικού ελλείμματος στον σχηματισμό του αόριστου χρόνου των «σιγματικών» ρημάτων και όχι συνολικά στην κατηγορία του Χρόνου. Τέλος, οι Varlokosta & Nerantzini (2015), λόγω της ασυμβατότητας των πορισμάτων των παραπάνω ερευνών, διερεύνησαν εκ νέου τον ρόλο των φωνολογικών ενδείξεων, της ομαλότητας (σχηματισμός παρελθοντικού Χρόνου, σχηματισμός συνοπτικής Άποψης) και της συχνότητας του ρήματος στην παραγωγή ρηματικών τύπων σε παρελθοντικό χρόνο (παρατατικό, αόριστο). Ειδικότερα, σε δείγμα 13 παιδιών με ΕΓΔ 5,2 έως 7,10 ετών (με μέσο όρο ηλικίας τα 6,1 έτη) και δύο ομάδες παιδιών τυπικής ανάπτυξης, μια αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας και μια αντίστοιχης γλωσσικής ηλικίας με τα παιδιά με ΕΓΔ, διαπίστωσαν χαμηλότερα ποσοστά σωστής παραγωγής ρηματικών τύπων σε παρελθοντικό χρόνο συγκριτικά και με τις δύο ομάδες παιδιών τυπικής ανάπτυξης. Επιπλέον, οι ερευνήτριες επεσήμαναν τον ρόλο της συχνότητας στην παραγωγή των παρελθοντικών ρηματικών τύπων<sup>1</sup>.

Στα ελληνικά έχει παρατηρηθεί ότι η Συμφωνία είναι ελλειμματική τόσο στον ρηματικό (Dalalakis & Clahsen, 1999· Stavrakaki, 1996) όσο και στον ονοματικό τομέα (Mastropavliou, 2006· Tsimpli, 2001· για το γένος στα ελληνικά Varlokosta, & Nerantzini, 2013). Ωστόσο, η Βαρλοκώστα (2000) αλλά και η Διαμαντή (2000) παρατηρούν, ιδιαίτερη ακρίβεια στη παραγωγή των ρηματικών τύπων της Συμφωνίας Y-P στα δεδομένα αυθόρμητου λόγου δύο παιδιών 3,8 ετών και 4,1 ετών αντίστοιχα, παρά το φαινόμενο της υπεργενίκευσης του τρίτου ενικού προσώπου. Παρομοίως, στα ερευνητικά δεδομένα αυθόρμητου λόγου κοριτσιού 4,3 ετών η Σταμούλη (2000) διαπίστωσε ότι η Συμφωνία Y-P είναι παραγωγική, ενώ και η Smith (2008) παρατηρεί υψηλά ποσοστά ακρίβειας στην παραγωγή των ρηματικών τύπων της Συμφωνίας Y-P. Απουσία ελλειμμάτων στην παραγωγή της Συμφωνίας Y-P έχει,

---

<sup>1</sup> Ο ρόλος της συχνότητας παρατηρείται στην παραγωγή ρημάτων σε παρελθοντικό τύπο στα «εξέχοντα» ρήματα (ρήματα που σχηματίζουν τους παρελθοντικούς τύπους με αύξηση) και στην παραγωγή ρημάτων σε τύπο αόριστου χρόνου στα «μη σιγματικά» ρήματα.

ακόμα, παρατηρηθεί σε παιδιά με ΕΓΔ σχολικής ηλικίας, όπως καταγράφεται σε μια πιο πρόσφατη έρευνα (Lalioi et al., 2016). Το θέμα της κατάκτησης της Συμφωνίας στα παιδιά με ΕΓΔ στα ελληνικά θα συζητηθεί και στο κεφάλαιο 2.2.

Στην έρευνα έχουν εντοπιστεί αδυναμίες των παιδιών με ΕΓΔ στις κατηγορίες του οριστικού άρθρου και των κλιτικών αντωνυμιών (οι αδύνατοι τύποι της προσωπικής αντωνυμίας). Συγκεκριμένα, οι Tsimpli & Stavrakaki (1999), μελετώντας τα δεδομένα αυθόρμητου λόγου ενός παιδιού 5,5 ετών, διαπιστώνουν αδυναμίες στην παραγωγή του οριστικού άρθρου αλλά και των προσωπικών αντωνυμιών στη θέση αντικειμένου. Παρομοίως, η Tsimpli (2001) εξέτασε τον αυθόρμητο λόγο 7 παιδιών με ΕΓΔ, ηλικίας 3,5 έως 7 ετών και παρατήρησε παράλειψη των κλιτικών αντωνυμιών σε θέση αντικειμένου και χαμηλά ποσοστά παραγωγής του οριστικού άρθρου, διατυπώνοντας την υπόθεση του επιλεκτικού ελλείμματος στην ΟΦ. Η Βαρλοκώστα (2002), ωστόσο, διαπίστωσε απουσία ελλειμμάτων στις δύο αυτές κατηγορίες με βάση τα δεδομένα αυθόρμητου λόγου ενός παιδιού με ΕΓΔ, ηλικίας 4,3 ετών. Η κατάκτηση των κλιτικών αντωνυμιών και του οριστικού άρθρου απασχόλησε και τη Smith (2008), η οποία μελετώντας 9 παιδιά με ΕΓΔ, ηλικίας 4,9 έως 6,9 ετών, διαπίστωσε δυσκολίες στην παραγωγή κλιτικών στη θέση άμεσου και έμμεσου αντικειμένου αλλά όχι στην παραγωγή του οριστικού άρθρου.

Σε μια μεταγενέστερη μελέτη δείγματος 19 παιδιών με ΕΓΔ, ηλικίας 4,1 έως 8,1 ετών, παρατηρήθηκε απουσία ελλειμμάτων στην παραγωγή των κλιτικών και του οριστικού άρθρου (Manika, Varlokosta, & Wexler, 2011), πόρισμα το οποίο επιβεβαιώνεται και από τη μελέτη της Arhonti (2007) η οποία εξέτασε 18 παιδιά με ΕΓΔ, ηλικίας 4,1 έως 8,2 ετών. Ακόμα, οι Varlokosta, Konstantzou & Nerantzini (2015) παρατήρησαν ελλείμματα στη Συμφωνία γένους κλιτικού-ουσιαστικού παρά τα υψηλά ποσοστά παραγωγής κλιτικών αντωνυμιών, τα οποία διαπίστωσαν εξετάζοντας 5 παιδιά με ΕΓΔ, ηλικίας 5,11 έως 6,8 ετών.

Η κατάκτηση του γένους από τα παιδιά με ΕΓΔ υπήρξε αντικείμενο μελέτης στη Mastropavlou (2006), η οποία διαπίστωσε λάθη Συμφωνίας γένους τόσο στο άρθρο και στο επίθετο σε δομές του τύπου άρθρο-επίθετο-ουσιαστικό, όσο και στο επίθετο σε δομές επίθετο-ουσιαστικό.

Τέλος, οι Varlokosta & Nerantzini (2013) παρατηρούν σημαντικά ελλείμματα στη Συμφωνία γένους ανάμεσα σε άρθρο και ουσιαστικό σε δομές άρθρο-ουσιαστικό («το αγελάδα» αντί «η αγελάδα»), σε αντίθεση με τα πορίσματα της μελέτης της

Mastropavliou (2006), η οποία δεν εντόπισε παρόμοιες δυσκολίες. Σύμφωνα με τις ερευνήτριες, οι δυσκολίες αυτές οφείλονται σε μια επιλεκτική διαταραχή που περιλαμβάνει ελλείμματα στη Συμφωνία γένους ανάμεσα σε άρθρο και ουσιαστικό στην περίπτωση των αρσενικών και των θηλυκών ουσιαστικών, αλλά όχι των ουδέτερων ουσιαστικών.

Στο επίπεδο της διεπαφής της σύνταξης και της πραγματολογίας έχουν παρατηρηθεί δυσκολίες με ορισμένα είδη *Ποιος-ερωτήσεων* (*Wh-Questions*) (Deevy & Leonard, 2004· Stavrakaki, 2006). Συγκεκριμένα, οι Deevy et al. (2004) διαπίστωσαν χαμηλότερη επίδοση των παιδιών με ΕΓΔ συγκριτικά με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης μικρότερης ηλικίας στην κατανόηση των λεγόμενων *Long Object Questions* (“*Who is the happy brown dog washing?*”). Σε μια διαχρονική μελέτη, η Stavrakaki (2006) παρατήρησε σταδιακή βελτίωση στην επίδοση 7 παιδιών στις *Ποιος-Ερωτήσεις* (*wh- Questions*) αλλά, ακόμη και τότε παρατήρησε χαμηλότερη επίδοση από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης (Stavrakaki, 2006).

### **1.3 ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΕΡΜΗΝΕΙΑΣ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ**

Τα ακριβή αίτια της ΕΓΔ δεν είναι γνωστά στην έρευνα. Μέσα από μελέτες μονοζυγωτικών και διζυγωτικών διδύμων έχει αναδειχτεί μια πιθανή γενετική βάση της ΕΓΔ, καθώς έχει φανεί ένα σημαντικό ποσοστό κληρονομικότητας της γλωσσικής διαταραχής σε μονοζυγωτικά δίδυμα, το οποίο είναι μεγαλύτερο από αυτό στα διζυγωτικά δίδυμα. (Bishop, North, & Donlan, 1995). Ακόμα έχουν εντοπιστεί γονίδια που θα μπορούσαν να συνδεθούν με την ΕΓΔ, όπως έχουν δείξει νευρογλωσσολογικές έρευνες. Ειδικότερα, το γονίδιο *FOXP2* στο χρωμόσωμα 7q έχει συνδεθεί με κάποια υποομάδα της ΕΓΔ που παρουσιάζει συννοσηρότητα με τη λεκτική δυσπραξία. Επιπλέον, το γονίδιο αυτό έχει υποστηριχθεί ότι είναι υπεύθυνο για τη διάκριση του ανθρώπινου είδους από τα άλλα είδη. Επίσης, το γονίδιο *CNTNAP2* του χρωμοσώματος 7q που συνδέεται με την επανάληψη ψευδολέξεων, η οποία απαιτεί φωνολογική ανάλυση και μνήμη, έχει συσχετιστεί με την ΕΓΔ, όπως και τα γονίδια *ATP2C2* και *CMIP* του χρωμοσώματος 16q (van der Lely & Pinker, 2014).

### 1.3.1 Γραμματικές Προσεγγίσεις

Έχουν προταθεί από την έρευνα ποικίλες ερμηνείες για τα παρατηρούμενα ελλείμματα στην ΕΓΔ. Αρχικά, έχουν προταθεί γραμματικές προσεγγίσεις οι οποίες βασίζονται στην γλωσσολογική θεωρία. Πρόκειται για ερμηνείες που αποδίδουν τα ελλείμματα των παιδιών με ΕΓΔ σε ελλειμματικές γραμματικές αναπαραστάσεις ή σε ελλείμματα στη γνώση κανόνων της γραμματικής. Ειδικότερα, έχει υποστηριχτεί, στα πλαίσια της **Προσέγγισης της Έλλειψης Συμφωνίας (Missing Agreement Account)**, ότι τα παιδιά με ΕΓΔ αντιμετωπίζουν δυσκολίες στις σχέσεις Συμφωνίας και στον ρηματικό και στον ονοματικό τομέα, ωστόσο δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα με την κατηγορία του Χρόνου (Clahsen, 1989). Μελετώντας υλικό από αυθόρμητο λόγο συνολικά 30 παιδιών με ΕΓΔ, ο Clahsen εντοπίζει ελλείμματα στην ικανότητα των παιδιών ως προς τη δόμηση σχέσεων Συμφωνίας τόσο μεταξύ Υποκειμένου - Ρήματος όσο και ανάμεσα σε Άρθρο και Ουσιαστικό, όσον αφορά το γένος, για παράδειγμα. Επιπλέον, δεν εντοπίζεται Συμφωνία ως προς την Πτώση, ούτε στον ονοματικό ούτε στον ρηματικό τομέα.

Σύμφωνα με μια διαφορετική γραμματική προσέγγιση (**Extended Optional Infinitive Account - EOI**), οι κατηγορίες του Χρόνου και της Συμφωνίας προκαλούν δυσκολίες στα παιδιά με ΕΓΔ, καθώς αυτά παραμένουν σε ένα αναπτυξιακό στάδιο που ονομάζεται Στάδιο του Προαιρετικού Απαρεμφάτου περισσότερο από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης (Rice et al., 1995). Τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης διατρέχουν ένα στάδιο αναπτυξιακά, κατά το οποίο δεν δείχνουν προτίμηση ανάμεσα σε παρεμφατικούς και μη παρεμφατικούς τύπους σε περιβάλλοντα, όπου απαιτούνται τύποι παρεμφατικοί (Wexler, 1994). Μέσα από δοκιμασίες εκμαίευσης στις οποίες μελετήθηκαν τα επιθήματα *-s*, *-ed* και τα ρήματα BE, DO ως κύρια και ως βοηθητικά, οι Rice, Wexler & Cleave παρατήρησαν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ παραλείπουν περισσότερο τα επιθήματα *-s* και *-ed* συγκριτικά με τα παιδιά τυπικού πληθυσμού. Όταν χρησιμοποιούν τα επιθήματα αυτά, παρατηρείται ότι τα χρησιμοποιούν σε περιβάλλοντα στα οποία είναι κατάλληλα και όχι σε περιβάλλοντα, όπου δεν αναμένεται να εμφανιστούν. Επομένως, τα παιδιά με ΕΓΔ δεν κάνουν λάθη που δεν είναι πιθανά στην γραμματική των ενηλίκων. Διαπιστώνεται ότι γνωρίζουν την Κλίση (finiteness) κάνοντας διάκριση ανάμεσα σε παρεμφατικούς και μη παρεμφατικούς

τύπους. Δεν γνωρίζουν όμως ότι στις κύριες προτάσεις απαιτείται το ρήμα να κλίνεται. Συμπεραίνουν, λοιπόν, οι συγγραφείς ότι τα παιδιά με ΕΓΔ γνωρίζουν τη Συμφωνία Υ-Ρ, διακρίνουν παρεμφατικούς και μη παρεμφατικούς τύπους και γνωρίζουν ότι αν ένας τύπος είναι παρεμφατικός επιφανειακά τότε πρέπει να κλίνεται ως προς το Χρόνο και τη Συμφωνία (Rice et al., 1995).

Σύμφωνα με την υπόθεση **Unique Checking Constraint (UCC)**, εντοπίζεται στην γραμματική των παιδιών μια περίοδος κατά την οποία ένα D-χαρακτηριστικό σε μια φράση προσδιοριστή μπορεί να ελέγξει μόνο ένα μη ερμηνεύσιμο D χαρακτηριστικό σε μια λειτουργική κατηγορία, Χρόνο ή Συμφωνία. Η υπόθεση αυτή προβλέπει ότι στις Germanic γλώσσες, όπου όσον αφορά την κλίση, είναι απαραίτητο να ελεγχθούν τα χαρακτηριστικά και της Συμφωνίας και του Χρόνου, ο περιορισμός παραβιάζεται και έτσι παράγεται ένας τύπος που δεν είναι προσδιορισμένος ως προς τη Συμφωνία και τον Χρόνο. Στις γλώσσες, από την άλλη, όπου επιτρέπεται το κενό υποκείμενο, όπως η Ισπανική, τα χαρακτηριστικά της Συμφωνίας δεν είναι απαραίτητο να ελεγχθούν, ο περιορισμός δεν παραβιάζεται και επομένως αναμένονται λάθη υποκατάστασης. Η περίοδος αυτή εμφανίζεται, λοιπόν, κατά τους ερευνητές, να είναι παρατεταμένη στα παιδιά με ΕΓΔ και η υπόθεση ονομάζεται **Extended Unique Checking Constraint (EUCC)** (Wexler, 1998).

Μια ακόμα αναπαραστατική προσέγγιση είναι η **Υπόθεση της Ερμηνευσιμότητας (Interpretability Hypothesis)**, σύμφωνα με την οποία αναμένεται τα παιδιά με ΕΓΔ να αντιμετωπίσουν μεγαλύτερες δυσκολίες στα χαρακτηριστικά τα οποία είναι μη ερμηνεύσιμα στη λογική δομή (πχ. χαρακτηριστικά Συμφωνίας στον ρηματικό τομέα κλπ.). Τα χαρακτηριστικά της Συμφωνίας είναι για το ρήμα μη ερμηνεύσιμα στη Λογική Δομή, επομένως αναμένεται τα παιδιά με ΕΓΔ να αντιμετωπίζουν δυσκολίες (Tsimplici, 2001).

### 1.3.2 Ακουστικές Προσεγγίσεις

Έχει υποστηριχθεί ότι οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με ΕΓΔ σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης οφείλονται σε ελλείμματα στην επεξεργασία ακουστικών ερεθισμάτων (Bishop & McArthur, 2005· Hill, Hogben, & Bishop, 2005· Sabisch, Hahne, Glass, von Suchodoletz, & Friederici, 2009· Tallal & Piercy, 1973). Όσον αφορά τα χαρακτηριστικά που έχουν μελετηθεί, θα μπορούσαμε να αναφέρουμε τα χρονικά χαρακτηριστικά των ακουστικών πληροφοριών, τη



συχνότητα αλλά και προσωδιακά χαρακτηριστικά της ακουστικής πληροφορίας. Μέσα από δοκιμασίες αντίληψης (perception tests) και δοκιμασίες σειριακής μνήμης (serial memory) έχει παρατηρηθεί ότι τα παιδιά με ΕΓΔ αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη διάκριση δύο ακουστικών στοιχείων όταν η διάρκειά τους μειώνεται τεχνητά ή όταν η διάρκεια της παύσης ανάμεσα στους δύο ήχους μειώνεται. Επιπλέον, όσο πιο μεγάλη είναι η ακολουθία στοιχείων που πρέπει να επαναλάβουν τα παιδιά με ΕΓΔ τόσο μεγαλύτερες δυσκολίες αντιμετωπίζουν (Tallal & Piercy, 1973).

Σε δοκιμασίες αντίστροφης σκίασης (mismatch negativity tasks), παρατηρήθηκε ότι τα παιδιά με ΕΓΔ παρουσιάζουν παρόμοιες επιδόσεις με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Η αντίστροφη σκίαση είναι ένα μέρος των προκλητών δυναμικών (ERPs) και είναι αποτέλεσμα ηλεκτρικής δραστηριότητας του εγκεφάλου, η οποία παρατηρείται μετά από μια μη συχνή (απρόσμενη) μεταβολή σε μια σειρά επαναλαμβανόμενων ήχων, στην περίπτωση ακουστικών ερεθισμάτων, για παράδειγμα. Στη ίδια μελέτη αλλά σε διαφορετικό πείραμα τα παιδιά με ΕΓΔ αντιμετώπισαν μεγαλύτερες δυσκολίες από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης, όταν κλήθηκαν να διακρίνουν τη συχνότητα των ακουστικών πληροφοριών που τους παρουσιάστηκαν και μάλιστα η διαφορά ήταν στατιστικά σημαντική (Hill et al., 2005).

Ακόμα, έχει διαπιστωθεί ότι τα παιδιά με ΕΓΔ αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη διάκριση συχνοτήτων των ακουστικών ερεθισμάτων περισσότερο από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης (Bishop & McArthur, 2005). Οι Bishop & McArthur (2005) μελέτησαν 16 παιδιά με ΕΓΔ και 16 παιδιά τυπικής ανάπτυξης μέσω μιας ηλεκτροφυσιολογικής δοκιμασίας με προκλητά δυναμικά (Event-related Potentials - ERP), όπου καταγράφεται, μέσω του ηλεκτροεγκεφαλογράφου, η ηλεκτρική δραστηριότητα του εγκεφάλου ως αντίδραση σε ένα ερέθισμα όπως ένα ακουστικό ερέθισμα. Στη μελέτη αυτή, οι συμμετέχοντες δοκιμάστηκαν σε ακουστικά ερεθίσματα που διέφεραν ως προς τη συχνότητά τους και οι εικόνες της εγκεφαλικής δραστηριότητας των παιδιών με ΕΓΔ και των παιδιών τυπικής ανάπτυξης ίδιας ηλικίας διέφεραν, με τη διαφορά να είναι στατιστικά σημαντική.

Ως προς τα προσωδιακά χαρακτηριστικά ενός εκφωνήματος ή μιας πρότασης και την ικανότητα των παιδιών με ΕΓΔ να τα αναγνωρίσουν, οι Fisher, Plante, Vance, Gerken, & Glattke (2007) εντόπισαν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ αντιμετωπίζουν μεγαλύτερες δυσκολίες στην επεξεργασία προσωδιακών χαρακτηριστικών από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης της ίδιας ηλικίας. Συγκεκριμένα, 30 παιδιά με ΕΓΔ 4 έως 6

ετών και 30 παιδιά τυπικής ανάπτυξης αντίστοιχης ηλικίας πήραν μέρος σε μια δοκιμασία κατανόησης, όπου καλούνταν να αναγνωρίσουν εάν τα μέλη ζευγών προτάσεων ταυτίζονταν μεταξύ τους ή όχι. Σε κάθε ζεύγος μονάχα η μία από τις προτάσεις είχε φιλτραρισθεί έτσι ώστε να μην είναι αντιληπτές οι λέξεις παρά μόνο ορισμένα προσωδιακά χαρακτηριστικά και ο λεξικός τόνος (Fisher, Plante, Vance, Gerken, & Glattke, 2007). Σε άλλη μελέτη, το σύνολο των 16 παιδιών με ΕΓΔ επέδειξαν χαμηλότερες επιδόσεις από ισόποση ομάδα παιδιών τυπικού πληθυσμού σε μια δοκιμασία ανίχνευσης συντακτικών και προσωδιακών παραβιάσεων σε προτασιακό επίπεδο. Παράλληλα, εντοπίστηκαν και διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων στην εγκεφαλική δραστηριότητα η οποία εξετάστηκε μέσω προκλητών δυναμικών. Διαπιστώθηκε, επομένως, ότι η επεξεργασία προσωδιακών χαρακτηριστικών είναι ελλειμματική, γεγονός που επηρεάζει και την επεξεργασία συντακτικών πληροφοριών (Sabisch et al., 2009).

### 1.3.3 Επεξεργαστικές προσεγγίσεις

Έχει, ακόμα, παρατηρηθεί σχέση της Ειδικής Γλωσσικής Διαταραχής με τη **λειτουργία ορισμένων συστατικών της εργαζόμενης μνήμης (working memory)**. Οι Gatherole & Baddeley (1990) σύγκριναν τη λειτουργία της εργαζόμενης μνήμης ανάμεσα σε παιδιά με ΕΓΔ και σε δύο ομάδες ελέγχου, αντίστοιχων γλωσσικών και μη γλωσσικών ικανοτήτων με τα παιδιά με ΕΓΔ αντίστοιχα. Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ αντιμετωπίζουν μεγαλύτερες δυσκολίες σε σύγκριση και με τις δύο ομάδες ελέγχου σε δοκιμασίες όπου εξεταζόταν η εργαζόμενη μνήμη, με μια δοκιμασία όπως η επανάληψη ψευδολέξεων, ιδιαίτερα αυτών που αποτελούνταν από τρεις ή τέσσερις συλλαβές ή ανάκληση λιστών λέξεων (Gatherole & Baddeley, 1990· Conti-Ramsden, Botting & Faragher, 2001).

Σύμφωνα με διαφορετική υπόθεση, την **Surface Account**, τα παιδιά με ΕΓΔ παρουσιάζουν ελλείμματα στις επεξεργαστικές ικανότητες, όταν έρχονται αντιμέτωπα με γραμματικά μορφήματα σύντομης διάρκειας. Παρά την ικανότητά τους να αναγνωρίσουν τα γραμματικά αυτά μορφήματα, δεδομένης της σύντομης διάρκειάς τους, αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ολοκλήρωση διαδικασιών που απαιτούνται για την πλήρη επεξεργασία τους (όπως εντοπισμός του μορφήματος, υπόθεση της γραμματικής λειτουργίας του μορφήματος και κατάταξή του σε ένα κλιτικό

παράδειγμα) (Leonard et al., 1997). Η “Υπόθεση για τον Μορφολογικό Πλούτο” (**Morphological Richness Hypothesis**), αποτελεί μια υπόθεση γραμματική - επεξεργαστική, σύμφωνα με την οποία, τα παιδιά με ΕΓΔ κατακτούν ευκολότερα τη μορφολογία σε γλώσσες που είναι πλούσιες μορφολογικά. Στην περίπτωση μιας γλώσσας με μη πλούσια μορφολογία όπως τα αγγλικά, τα παιδιά αφιερώνουν τις περιορισμένες επεξεργαστικές τους ικανότητες στις επικρατέστερες γραμματικές ενδείξεις που μεταβιβάζονται μέσω της σειράς των όρων ή άλλων συντακτικών πληροφοριών, ως εκ τούτου δεν απομένουν αποθέματα, ώστε να κατακτηθεί η κλιτική μορφολογία (Leonard et al., 1998).

### 1.3.4 Νεότερες Προσεγγίσεις

Σε μια μεταγενέστερη μελέτη, ο Leonard (2014) επισημαίνει ότι οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με ΕΓΔ είναι συνάρτηση των χαρακτηριστικών της γλώσσας την οποία κατακτούν. Όσον αφορά τις ρομανικές γλώσσες, όπως είναι τα ιταλικά και τα ισπανικά, όπου το σύστημα της Κλίσης είναι αρκετά διαφανές, τα παιδιά με ΕΓΔ δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερες δυσκολίες στις κατηγορίες του Χρόνου και της Συμφωνίας, όπως παρατηρείται στα αγγλικά. Το έλλειμμα στις γλώσσες αυτές εντοπίζεται στην κατάκτηση των άτονων αντωνυμιών, οι οποίες κατέχουν τη θέση άμεσου αντικείμενου και προηγούνται του ρήματος (πχ. *Anna la vede* στα ιταλικά, «Anna sees her»).

Από την άλλη πλευρά, στις γερμανικές γλώσσες, όπως είναι τα γερμανικά, ολλανδικά και τα σουηδικά, τα παιδιά με ΕΓΔ εμφανίζουν ελλείμματα στο φαινόμενο *verb-second*, την τοποθέτηση, δηλαδή, του ρήματος στη δεύτερη θέση της πρότασης. Στα σουηδικά, συγκεκριμένα, τα παιδιά με ΕΓΔ διατηρούν τη σειρά υποκείμενο – ρήμα – αντικείμενο, ακόμα και όταν η πρόταση ξεκινά με μια λέξη διαφορετική από το υποκείμενο. Τόσο η κατάκτηση των ασθενών τύπων της προσωπικής αντωνυμίας-κλιτικών στις ρομανικές γλώσσες όσο και το φαινόμενο *verb-second* στις γερμανικές γλώσσες δυσκολεύουν τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης των αντίστοιχων πληθυσμών στα πρώιμα στάδια κατάκτησης της γλώσσας. Επομένως, κατά τον Leonard (2014), τα ελλείμματα που εμφανίζουν τα παιδιά με ΕΓΔ σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά εκείνα της γλώσσας, τα οποία δυσκολεύουν και τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης στα πρώιμα στάδια της γλωσσικής κατάκτησης.

Οι van der Lely & Pinker (2014) επισημαίνουν ότι τα παιδιά με Γραμματική-ΕΓΔ (Grammatical-SLI) παρουσιάζουν μεγαλύτερες δυσκολίες σε Διευρυμένες γραμματικές αναπαραστάσεις (*extended grammatical representations*), οι οποίες είναι μη τοπικές, ιεραρχικές, αφηρημένες και αποτέλεσμα σύνθεσης (*composed*), σε αντίθεση με τις Βασικές γραμματικές αναπαραστάσεις (*basic grammatical representations*), οι οποίες είναι τοπικές, βασικές, γραμμικές, βασίζονται στη σημασιολογία (*semantic*) και είναι ολιστικές (*holistic*). Για παράδειγμα, στο συντακτικό επίπεδο τα παιδιά με ΕΓΔ αντιμετωπίζουν μεγαλύτερες δυσκολίες στις ποιος-ερωτήσεις όπως “*Whom did Joe see \_\_\_\_?*”, ενώ μικρότερες δυσκολίες στις δομές Βασικής σύνταξης. Στο μορφολογικό επίπεδο, αντιμετωπίζουν προβλήματα στην ομαλή κλιτική μορφολογία (Διευρυμένη μορφολογία), αλλά δεν δυσκολεύονται με την ανώμαλη κλιτική μορφολογία (Βασική Μορφολογία). Στο επίπεδο της φωνολογίας αντιμετωπίζουν προβλήματα στον τομέα της προσωδίας, ενώ δεν αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην κατηγοριακή αντίληψη φωνημάτων όπως τα *b*, *d*.

Όσον αφορά το νευρικό υπόστρωμα της γλωσσικής επεξεργασίας, οι Διευρυμένες γραμματικές αναπαραστάσεις διαμεσολαβούνται από ραχιαία ρεύματα (*dorsal pathways*) ενώ οι Βασικές αναπαραστάσεις διαμεσολαβούνται από κοιλιακά ρεύματα (*ventral pathways*) στον εγκέφαλο, με τα ρεύματα να συνδέουν δύο ή περισσότερα σημεία στον εγκέφαλο. Ωστόσο, τα νευροανατομικά δεδομένα για την ΕΓΔ, με βάση τα οποία θα στοιχειοθετούνταν μια ισχυρή υπόθεση που συνδέει τα ελλείμματα στην ΕΓΔ με ελλείμματα στα ανατομικά συστήματα υπεύθυνα για τη Διευρυμένη γραμματική επεξεργασία είναι, κατά τους συγγραφείς, ακόμη μη επαρκή.

## 2. ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟΥ-ΡΗΜΑΤΟΣ

### 2.1 ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΨΥΧΟΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟΥ-ΡΗΜΑΤΟΣ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται ευρήματα της πρόσφατης βιβλιογραφίας σχετικά με την παραγωγή και κατανόηση της Συμφωνίας Y-P σε παιδιά με ΕΓΔ σε γλώσσες, όπου το παράδειγμα της Κλίσης χαρακτηρίζεται πλούσιο (φινλανδικά, ουγγρικά και ολλανδικά).

Οι **Kunnari et al. (2011)**, εξετάζοντας 51 μονόγλωσσα παιδιά, 17 παιδιά με ΕΓΔ (μέσος όρος ηλικίας = 5,2, έτη, εύρος = 4,0 - 6,6 έτη), 17 παιδιά τυπικής ανάπτυξης (μέσος όρος ηλικίας = 5,2 έτη, εύρος = 4,1 - 6,3 έτη) αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας με τα παιδιά με ΕΓΔ και 17 νεότερα παιδιά τυπικής ανάπτυξης (μέσος όρος ηλικίας = 3,8 έτη, εύρος = 3,6 - 3,11 έτη) διαπίστωσαν χαμηλότερες επιδόσεις των παιδιών με ΕΓΔ στην παραγωγή της Συμφωνίας Y-P, συγκριτικά με τις δύο ομάδες τυπικής ανάπτυξης. Συνολικά, εντοπίστηκε ότι οι διαφορές ανάμεσα στην ομάδα ΕΓΔ και στα νεότερα παιδιά τυπικής ανάπτυξης είναι μεγαλύτερες από τις διαφορές που έχουν παρατηρηθεί σε άλλες γλώσσες με πλούσια μορφολογία όπως είναι τα ιταλικά (Bortolini et al., 1997) και τα ισπανικά (Bedore & Leonard, 2001) , ένα εύρημα, το οποίο οδηγεί τους ερευνητές στην επισήμανση ότι τα τυπολογικά χαρακτηριστικά της Φινλανδικής είναι πιθανό να επηρεάζουν την κατάκτηση της Συμφωνίας Y-P από τα παιδιά με ΕΓΔ.

Οι **Lukacs, Leonard, Kas & Pleh (2009)**, εξετάζοντας 25 παιδιά τυπικής ανάπτυξης και 25 παιδιά με Γλωσσική Διαταραχή, διαπίστωσαν χαμηλότερες επιδόσεις των παιδιών με Γλωσσική Διαταραχή συγκριτικά με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Παρατηρήθηκε, ακόμα, στα δεδομένα όλων των συμμετεχόντων, ότι οι τύποι που παράγονταν στη θέση του σωστού τύπου διέφεραν από τον σωστό τύπο κατά ένα χαρακτηριστικό, ήταν δηλαδή πολύ κοντά στον τύπο στόχο. Συνολικά, οι συμμετέχοντες και των τριών ομάδων αντιμετώπισαν μεγαλύτερες δυσκολίες στον παρελθοντικό χρόνο, στον πληθυντικό αριθμό και στο 2<sup>ο</sup> πρόσωπο. Επιπλέον, διαπιστώθηκε ότι, για το σύνολο των συμμετεχόντων στην έρευνα, η υψηλή συχνότητα ενός τύπου αποτελεί παράγοντα πρόβλεψης ακρίβειας στην απάντηση.

Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι το αναπτυξιακό μοτίβο των παιδιών με ΓΔ ήταν παρόμοιο με αυτό των παιδιών τυπικής ανάπτυξης, καθώς τα είδη λαθών είναι

παρόμοια μεταξύ των ομάδων. Τέλος, το μήκος του παραγόμενου τύπου διαπιστώθηκε ότι σχετίζεται με την ακρίβεια στην επιλογή του κλιτικού μορφήματος, εύρημα το οποίο θα μπορούσε, κατά τους ερευνητές, να αποτελέσει έναν σημαντικό μορφοσυντακτικό παράγοντα πρόβλεψης της ακρίβειας της ρηματικής κλίσης, στα ουγγρικά.

Το θέμα των φωνολογικών παραγόντων που είναι πιθανό να επηρεάζουν την επίδοση των παιδιών με ΕΓΔ στη Συμφωνία Y-P απασχόλησε τους **Blom, Vasic & de Jong, (2014)**. Οι ερευνητές εξέτασαν 26 παιδιά με ΕΓΔ (ηλικίας 6 - 8 ετών) και δύο ομάδες 37 παιδιών τυπικής ανάπτυξης, μια ομάδα 17 παιδιών αντίστοιχης γλωσσικής ηλικίας και μια ομάδα 10 παιδιών αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας με αυτήν των παιδιών με ΕΓΔ, σε μια δοκιμασία παραγωγής με συμπλήρωση κενών για την εξέταση του 3EN. Διαπιστώθηκε χαμηλότερη επίδοση των παιδιών με ΕΓΔ, με το ποσοστό σωστών απαντήσεων να είναι 58,3%, ενώ των παιδιών τυπικής ανάπτυξης αντίστοιχης χρονολογικής και γλωσσικής ηλικίας με αυτήν των παιδιών με ΕΓΔ να είναι 96,4% και 79,1% αντίστοιχα.

Όσον αφορά τα λάθη που παρατηρήθηκαν, οι παραλείψεις μορφήματος ήταν συχνότερες από τις υποκαταστάσεις. Οι ερευνητές διαπιστώνουν ότι το είδος των παραλείψεων είναι διαφορετικό μεταξύ των παιδιών με ΕΓΔ και των νεότερων παιδιών. Συγκεκριμένα, το ποσοστό παραλείψεων μετά από κλειστό σύμφωνο ήταν υψηλότερο από το ποσοστό παραλείψεων μετά από τριβόμενο σύμφωνο στα δεδομένα των νεότερων παιδιών, εύρημα το οποίο δεν παρατηρείται στα δεδομένα των παιδιών με ΕΓΔ και οδηγεί τους ερευνητές στη διαπίστωση ενός αναπτυξιακού μοτίβου καθυστέρησης για τα παιδιά με ΕΓΔ στα ολλανδικά.

Για την εξέταση της κατανόησης της Συμφωνίας Y-P χρησιμοποιήθηκε μια χρονομετρική δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας (self-paced listening task), στην οποία, η αντιγραμματικότητα συνίσταται στην παραβίαση αριθμού στο ρήμα και στο γυμνό θέμα (bare stem). Οι ερευνητές διαπίστωσαν μεγαλύτερες δυσκολίες των παιδιών με ΕΓΔ στον εντοπισμό της αντιγραμματικότητας όταν αυτή κωδικοποιείται με γυμνό θέμα (παράλειψη του κατάλληλου κλιτικού μορφήματος), ένα λάθος συχνό στη δοκιμασία παραγωγής. Αντίθετα, ευκολότερος είναι ο εντοπισμός της αντιγραμματικότητας όταν αυτή κωδικοποιείται με παραβίαση αριθμού (υποκατάσταση μορφήματος στόχου), ένα λάθος μη συχνό στη δοκιμασία παραγωγής.

Επομένως, οι ερευνητές διαπιστώνουν ομοιότητες μεταξύ της παραγωγής και της κατανόησης της Συμφωνίας Y-P, καθώς στη δοκιμασία κατανόησης, διαπιστώθηκε ότι η αντιγραμματικότητα που κωδικοποιείται με παράλειψη, ένα συχνό λάθος στη δοκιμασία παραγωγής, είναι πιο δύσκολα εντοπίσιμη από την αντιγραμματικότητα που κωδικοποιείται με ένα μη συχνό λάθος-υποκατάσταση. Επομένως, επισημαίνουν ότι οι λεξικές αναπαραστάσεις του παραδείγματος της Συμφωνίας είναι αδύναμες στα παιδιά με ΕΓΔ.

## **2.2 ΨΥΧΟΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟΥ-ΡΗΜΑΤΟΣ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ**

Θα ξεκινήσουμε την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας από την εξέταση της ρηματικής συμφωνίας στην τυπική ανάπτυξη. Οι **Varlokosta, Vainikka & Rohrbacher (1998)** διερευνούν την ύπαρξη σταδίου προαιρετικών μη παρεμφατικών δομών στη γλωσσική κατάκτηση της Ελληνικής, αντίστοιχου με το στάδιο των προαιρετικών απαραιτήτων (root/optional infinitives) σε άλλες γλώσσες. Στη μελέτη τους εξετάζουν δεδομένα τριών παιδιών ηλικίας 1,9, 1,11 και 1,9 αντίστοιχα, από το Stephany Corpus στο CHILDES Database και διαπιστώνουν ότι, σε περιβάλλοντα όπου σε άλλες παιδικές γλώσσες παρατηρούνται προαιρετικά απαρέμφατα, τα τρία ελληνόπουλα χρησιμοποιούν ένα ρηματικό τύπο που λήγει στο επίθημα *-ει*, το οποίο αντιστοιχεί στο επίθημα 3EN και στην ενεργητική μετοχή (active participle), στον εξαρτημένο, δηλαδή, τύπο που εντοπίζεται στους τετελεσμένους χρόνους και στον Μέλλοντα (π.χ. *τρέξει*, στο *έχω τρέξει*, *να τρέξει*) (Holton, Mackridge & Φιλιππάκη-Warburton, 1997). Μέσα από την ανάλυσή τους καταδεικνύουν ότι ο ρηματικός τύπος που λήγει στο επίθημα *-ει* είναι ο εξαρτημένος τύπος και συμπεραίνουν ότι πρόκειται για ισοδύναμο των προαιρετικών απαραιτήτων σε άλλες γλώσσες. Τα βασικά επιχειρήματα υπέρ της άποψης αυτής αντλούνται από την κατανομή του ρηματικού τύπου σε *-ει*, δηλαδή, την υπεργενίκευσή του σε περιβάλλοντα διαφορετικά του 3EN, την κατανομή του κενού υποκειμένου και την εμφάνισή του με τη συνοπτική και όχι τη μη συνοπτική όψη.

Μελετώντας τον αυθόρμητο λόγο ενός κοριτσιού 5,5 ετών με διάγνωση ΕΓΔ, οι **Clahsen & Dalalakis (1999)** υποστηρίζουν ότι η Συμφωνία Y-P είναι ελλειμματική στην ΕΓΔ στα ελληνικά, καθώς η σωστή παραγωγή της Συμφωνίας

κυμαίνεται στο 45%. Συγκεκριμένα, σε περιβάλλοντα 2ΕΝ οι σωστοί παραγόμενοι τύποι φτάνουν το 22% και σε περιβάλλοντα 2ΠΛ οι σωστοί παραγόμενοι τύποι φτάνουν το 3%. Αντίστοιχα, τα ποσοστά των σωστών παραγόμενων τύπων σε περιβάλλοντα 3ΕΝ είναι 98% και σε περιβάλλοντα 1ΕΝ είναι 88%. Οι μη ακριβείς τύποι που χρησιμοποιήθηκαν ως υποκατάστατα του δεύτερου προσώπου από τη συμμετέχουσα ήταν τύποι 3ΕΝ, τύποι μαρκαρισμένοι ως προς την όψη (participles) ή άλλοι παρεμφατικοί τύποι πέραν των 2ΕΝ, 2ΠΛ. Αντίθετα, η παραγωγή του παραδείγματος του Χρόνου φαίνεται να μην είναι ελλειμματική και φαίνεται να βρίσκεται σε υψηλότερα επίπεδα από την παραγωγή της Συμφωνίας.

Στα ίδια περίπου συμπεράσματα οδηγήθηκε και η **Stavrakaki (1996)** μελετώντας τα δεδομένα αυθόρμητου λόγου του ίδιου κοριτσιού (5,5 ετών). Συγκεκριμένα, διαπίστωσε ότι η σωστή παραγωγή της Συμφωνίας Y-P κυμαίνεται σε ποσοστό 67% με επιλεκτικά ελλείμματα στο 2ΕΝ και 2ΠΛ και με την υπεργενίκευση του 3ΕΝ να κυμαίνεται σε ποσοστό 36%. Παράλληλα, η σωστή παραγωγή ρηματικών τύπων σε ενεστώτα κυμαίνεται σε ποσοστό 95% και σε αόριστο σε ποσοστό 97%. Με βάση τα δεδομένα αυθόρμητου λόγου ενός αγοριού 3,4 ετών με ΕΓΔ, από το οποίο συλλέχθηκαν δεδομένα 5 φορές σε διάστημα 13 μηνών, η **Βαρλοκόστα (2000)** διαπίστωσε υπεργενίκευση του 3ΕΝ σε ποσοστό 46%, κατά την πρώτη περίοδο συλλογής. Κατά τη δεύτερη περίοδο συλλογής δεδομένων παρατήρησε ότι το ποσοστό σωστής απόδοσης της Συμφωνίας Y-P κυμαινόταν στο 82%, όσον αφορά τα 1ΕΝ και 3ΕΝ, σε αντίθεση με τα υπόλοιπα πρόσωπα, στα οποία η Συμφωνία Y-P παρουσίαζε ελλείμματα. Τα φαινόμενα υπεργενίκευσης του 3ΕΝ, ωστόσο, φαίνεται να εκλείπουν στην ηλικία των 4 ετών, όταν δεν παρατηρούνται πλέον λάθη Συμφωνίας Y-P (**Βαρλοκόστα, 2002**).

Αντίθετα, η **Διαμαντή (2000)**, διαπίστωσε ότι η Συμφωνία Y-P είναι αρκετά παραγωγική σε ποσοστό 79%, με εξαίρεση το 2ΠΛ (29%), μελετώντας τα δεδομένα από τον αυθόρμητο λόγο ενός κοριτσιού 4,1 ετών με ΕΓΔ. Πολύ συχνή εμφανίζεται να είναι η παράλειψη του ρήματος (73%), ενώ η υπεργενίκευση του 3ΕΝ εντοπίζεται και στα δεδομένα αυτά. Μελετώντας το ίδιο παιδί μετά από 3 μήνες (4,3 ετών), η **Σταμούλη (2000)** παρατηρεί ότι το ποσοστό σωστής απόδοσης της Συμφωνίας Y-P κυμαίνεται στο 98%, υψηλότερο από αυτό που καταγράφηκε από τη Διαμαντή (2000).

Η **Tsimpli (2001)** μελέτησε την παραγωγή της Συμφωνίας Y-P σε μια ομάδα 7 ελληνόφωνων παιδιών με ΕΓΔ, ηλικίας 3,3 έως 7 ετών (μέσος όρος ηλικίας τα 5,1



έτη). Τα δεδομένα αυθόρμητου λόγου των παιδιών με ΕΓΔ συγκρίθηκαν με δεδομένα από το CHILDES Corpus (Stephany 1997) 4 παιδιών που βρίσκονται σε παρόμοιο αναπτυξιακό στάδιο γλωσσικά, (1,8 έως 2,4 έτη). Η Tsimpli παρατηρεί ότι το ποσοστό σωστής απόδοσης της Συμφωνίας Y-P είναι αρκετά υψηλό (82% - 100%), με εξαίρεση το 2ΕΝ και 2ΠΛ.

Σύμφωνα με την υπόθεση της Ερμηνευσιμότητας, τα μη ερμηνεύσιμα χαρακτηριστικά ενός στοιχείου αναμένεται να παρουσιάσουν ελλείμματα. Η Συμφωνία Y-P, που κατατάσσεται στα μη ερμηνεύσιμα χαρακτηριστικά για το ρήμα, φαίνεται να μην είναι ελλειμματική στα παιδιά με ΕΓΔ παρά μόνο στο δεύτερο πρόσωπο και των δύο αριθμών, όπως και στον τυπικό πληθυσμό. Η αντίθεση των αποτελεσμάτων αυτών με τις προβλέψεις της υπόθεσης της Ερμηνευσιμότητας εξηγείται από την ερευνήτρια ως αποτέλεσμα των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της Ελληνικής και συγκεκριμένα των μορφοφονολογικών χαρακτηριστικών του Χρόνου και της Συμφωνίας Y-P στα ελληνικά. Συγκεκριμένα, ο Χρόνος είναι φωνολογικά εξέχων, επομένως αναδύεται σχετικά νωρίς στη γραμματική των παιδιών τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης. Καθώς, όμως οι κατηγορίες του Χρόνου και της Συμφωνίας Y-P στα ελληνικά δεν είναι απολύτως διακριτές, τα χαρακτηριστικά της Συμφωνίας εμφανίζονται και αυτά μη ελλειμματικά στα παιδιά με ΕΓΔ.

Η **Smith (2008)** εξέτασε τη γραμματική κατηγορία της Συμφωνίας Y-P σε μια ομάδα 9 παιδιών με ΕΓΔ, ηλικίας 4,9 έως 6,9 ετών (με μέσο όρο ηλικίας τα 5,11 έτη) και δύο ομάδες παιδιών τυπικής ανάπτυξης, μια με αντίστοιχη χρονολογική ηλικία και μια με αντίστοιχη γλωσσική ηλικία με εκείνη των παιδιών με ΕΓΔ, μέσω μιας μη χρονομετρικής δοκιμασίας εκμαίευσης. Η αντιστοίχιση των παιδιών με ΕΓΔ και των παιδιών τυπικής ανάπτυξης αντίστοιχης γλωσσικής ηλικίας πραγματοποιήθηκε με βάση τα scores των παιδιών σε τμήματα εξέτασης της μορφοσύνταξης στο Diagnostic Test of Verbal Intelligence (DVIQ, Stavrakaki & Tsimpli 2000). Στα κριτήρια συμμετοχής στην ομάδα μη τυπικής ανάπτυξης περιλαμβάνονται:

- Διάγνωση ΕΓΔ από διεπιστημονική ομάδα (ψυχολόγος, παιδίατρος, νευρολόγος).
- Δυσκολίες στην έκφραση της γλώσσας και ιδιαίτερες δυσκολίες στην παραγωγή γραμματικών μορφημάτων, πιθανότατα και στην πρόσληψη της γλώσσας.
- Score μεγαλύτερο από 1.5 μονάδα τυπικής απόκλισης κάτω από το score των παιδιών τυπικής ανάπτυξης αντίστοιχης ηλικίας σε υποεότητες του

DVIQ - παραγωγή μορφοσύνταξης, επανάληψη προτάσεων και κατανόηση της μορφοσύνταξης,

Όλα τα παιδιά με ΕΓΔ παρακολουθούσαν συνεδρίες από 8 μήνες έως 3 χρόνια και αντιμετώπιζαν δυσκολίες στη μορφοσύνταξη. Επιπλέον, παιδιά με ΕΓΔ με δυσκολίες κυρίως στην πραγματολογία-σημασιολογία αποκλείστηκαν από την ομάδα ΕΓΔ, ώστε να επιτευχθεί ομοιογένεια.

Η εξέταση της Συμφωνίας Y-P πραγματοποιήθηκε μέσω μιας δοκιμασίας εκμαίευσης με τη βοήθεια αντικειμένων (όπως, μαριονέτες) και είχε τη μορφή συμπλήρωσης προτάσεων. Για παράδειγμα:

1. Ερώτηση: *Κοίτα, το αγόρι τρέχει. Και εσύ;*

Απάντηση στόχος: τρέχ-ω

2. Ερώτηση: *Και ο Tweetie με τον λύκο; Και αυτοί;*

Απάντηση στόχος: τρέχ-ουν

Η Smith (2008) διαπίστωσε ότι το ποσοστό επιτυχίας των παιδιών στη Συμφωνία Y-P είναι χαμηλότερο από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας, με τη διαφορά να είναι στατιστικά σημαντική. Συγκριτικά με την επίδοση των παιδιών τυπικής ανάπτυξης αντίστοιχης γλωσσικής ηλικίας, ωστόσο, η επίδοση των παιδιών με ΕΓΔ δεν παρουσίασε στατιστικά σημαντική διαφορά. Το ποσοστό άστοχης απόδοσης της Συμφωνίας Y-P στα 2ΕΝ, 2ΠΛ και 1ΠΛ κυμάνθηκε στα 20%, 40% και 30% αντίστοιχα.

Σε πρόσφατη μελέτη, οι **Lalioti et al. (2016)** μελέτησαν την παραγωγή, την κατανόηση της Συμφωνίας Y-P και τη γλωσσική βραχυπρόθεσμη μνήμη (Verbal Short-Term Memory-VSTM) σε μια ομάδα 10 παιδιών με ΕΓΔ, με μέση ηλικία τα 8,5 έτη, συγκριτικά με δύο ομάδες παιδιών τυπικής ανάπτυξης, η μία αποτελούμενη από 12 παιδιά τυπικής ανάπτυξης αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας (μέση ηλικία 9,7 χρόνων) και η δεύτερη ομάδα αποτελούμενη από 24 παιδιά τυπικής ανάπτυξης μικρότερης ηλικίας (μέση ηλικία 4,11 χρόνων) από εκείνη των παιδιών με ΕΓΔ. Η εξέταση της Συμφωνίας Y-P πραγματοποιήθηκε με μια μη χρονομετρική δοκιμασία εκμαίευσης, μια δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας και μια χρονομετρική ακουστική δοκιμασία (self-paced). Η εξέταση της λειτουργίας της βραχυπρόθεσμης μνήμης πραγματοποιήθηκε με μια δοκιμασία επανάληψης ψευδολέξεων. Η αντιστοίχιση ως προς τη γλωσσική ηλικία προέκυψε από τη χορήγηση των εξής δοκιμασιών:

- Renfrew Action Picture Test.

- Τα τμήματα σχετικά με την παραγωγή λεξιλογίου, τη μορφοσύνταξη και την επανάληψη προτάσεων του Greek Diagnostic Verbal IQ Test for Preschool children (DVIQ).

Οι ερευνήτριες δεν παραθέτουν τα score της ομάδας παιδιών τυπικής ανάπτυξης μεγαλύτερης ηλικίας στις παραπάνω δοκιμασίες (Renfrew Action Picture Test και τμήματα του DVIQ test), επομένως υποθέτουμε ότι δεν χορηγήθηκαν στα παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας. Οι διαφορές επιδόσεων των παιδιών με ΕΓΔ και των παιδιών μικρότερης ηλικίας στις παραπάνω δοκιμασίες δεν ήταν στατιστικά σημαντικές, εκτός από τις δοκιμασίες που σχετίζονταν με το λεξιλόγιο και τη μορφοσύνταξη, όπου τα παιδιά με ΕΓΔ επέδειξαν υψηλότερες επιδόσεις από τα μικρότερα παιδιά. Η απουσία στατιστικά σημαντικής διαφοράς σε αυτές τις δοκιμασίες εξηγείται από τις ερευνήτριες ως απόρροια της φύσης των δοκιμασιών, καθώς προορίζονται για παιδιά προσχολικής ηλικίας, ενώ τα παιδιά με ΕΓΔ που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν σχολικής ηλικίας και παρακολουθούσαν συνεδρίες την περίοδο που εξετάστηκαν. Ωστόσο, η ομάδα των μικρότερων παιδιών δεν συμμετείχε ούτε στη δοκιμασία της κρίσης γραμματικότητας ούτε στη χρονομετρική δοκιμασία (self-paced).

Σε ό,τι αφορά τις δοκιμασίες που χρησιμοποιήθηκαν, η δοκιμασία επανάληψης ψευδολέξεων περιλάμβανε 24 λέξεις που αποτελούνταν από τρεις έως έξι συλλαβές με δομή CV και CVC. Έξι λέξεις χρησιμοποιήθηκαν για κάθε μήκος συλλαβής. Στη μη χρονομετρική δοκιμασία εκμαίευσης οι συμμετέχοντες καλούνταν να κλίνουν μια σειρά από ρήματα με τη βοήθεια των ερευνητών (props) και με τη βοήθεια φανταστικών σκηνικών (imaginary settings). Για παράδειγμα, η εκμαίευση του 2ΕΝ του ρήματος “διαβάζω” πραγματοποιείται με τον εξεταστή να παίρνει ένα βιβλίο, να προσποιείται ότι διαβάζει και έπειτα ρωτά τον συμμετέχοντα “τι κάνω;”, όπου η απάντηση-στόχος είναι “διαβάζεις”. Η δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας αποτελείται από 52 προτάσεις (36 πειραματικές προτάσεις και 16 προτάσεις διασπαστές) με τη δομή Υ-Ρ-Α-ΠΡΟΘ. ΦΡ. ή ΕΠΙΡ. ΦΡ, όπως “Αυτός βάφουν το δωμάτιο με μπογιά”. Οι μισές από αυτές είναι γραμματικές και οι υπόλοιπες μισές μη γραμματικές. Οι διασπαστές (fillers) αποτελούνται από γραμματικές προτάσεις και προτάσεις που περιλαμβάνουν μια σημασιολογική παραβίαση (semantic violation). Στο κύριο σώμα του άρθρου δεν παρατίθενται παραδείγματα προτάσεων διασπαστών. Υποθέτουμε ότι παρατίθενται παραδείγματα διασπαστών προτάσεων στο παράρτημα του άρθρου, το οποίο δεν είναι διαθέσιμο σε εμάς. Επιπλέον, το υλικό διαιρέθηκε σε δύο λίστες, έτσι ώστε οι μισοί συμμετέχοντες να συναντούν τη γραμματική πρόταση

και οι άλλοι μισοί να συναντούν την αντίστοιχή της μη γραμματική. Στη χρονομετρική δοκιμασία self-paced χρησιμοποιήθηκαν οι ίδιες προτάσεις με αυτές που χρησιμοποιήθηκαν στη δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας.

Οι ερευνήτριες διαπίστωσαν χαμηλότερες επιδόσεις των παιδιών με ΕΓΔ συγκριτικά με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας στη δοκιμασία επανάληψης ψευδολέξεων, με τη διαφορά να είναι στατιστικά σημαντική. Παρατηρήθηκε, επίσης, να έχουν χαμηλότερες επιδόσεις από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης μικρότερης ηλικίας, αλλά η διαφορά αυτή δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Όσον αφορά τις επιδόσεις των παιδιών με ΕΓΔ και των παιδιών τυπικής ανάπτυξης στη μη χρονομετρική δοκιμασία εκμαίευσης, οι επιδόσεις ήταν πολύ υψηλές, σχεδόν στο ανώτατο όριο (ceiling performance). Συγκεκριμένα, το ποσοστό σωστής απόδοσης της Συμφωνίας Y-P για τα παιδιά με ΕΓΔ ήταν 99%, το αντίστοιχο ποσοστό για τα παιδιά αντίστοιχης γλωσσικής ηλικίας ήταν 98% και για τα παιδιά αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας ήταν 100%.

Επιπλέον, στη μη χρονομετρική δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης αντίστοιχης ηλικίας επέδειξαν πολύ υψηλές επιδόσεις σχεδόν στο ανώτατο όριο και στις δύο κατηγορίες προτάσεων, στις γραμματικές και τις μη γραμματικές προτάσεις. Τα παιδιά μικρότερης ηλικίας, όπως προαναφέραμε, δεν συμμετείχαν σε αυτή τη δοκιμασία. Τα παιδιά με ΕΓΔ είχαν επίσης παρόμοιες επιδόσεις στις δύο κατηγορίες προτάσεων που περιλάμβανε η δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας, στις γραμματικές και στις μη γραμματικές προτάσεις, επομένως, η γραμματικότητα μιας πρότασης δεν επηρέασε τις επιδόσεις τους. Ωστόσο, στην κατηγορία των γραμματικών προτάσεων τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης είχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερες επιδόσεις από τα παιδιά με ΕΓΔ. Η σχέση των επιδόσεων της ομάδας μη τυπικού πληθυσμού και των παιδιών αντίστοιχης ηλικίας στο σύνολο των πειραματικών προτάσεων, γραμματικών και μη γραμματικών, δεν αναφέρεται από τις ερευνήτριες.

Τα αποτελέσματα κατά τους ερευνητές εξηγούνται με βάση την “Υπόθεση για τον Μορφολογικό Πλούτο”. Τα Ελληνικά αποτελούν μια γλώσσα πλούσια μορφολογικά, γεγονός το οποίο ευνοεί την κατάκτηση της Συμφωνίας, επομένως, αναμένεται ότι τα παιδιά με ΕΓΔ δεν θα παρουσιάζουν ελλείμματα στην κατηγορία αυτή. Τέλος, οι επιδόσεις των παιδιών με ΕΓΔ στη μη χρονομετρική διαδικασία κρίσης γραμματικότητας εξηγήθηκαν με βάση τις γνώσεις της έρευνας για τη μεταγλωσσική ικανότητα που απαιτείται κατά τις κρίσεις γραμματικότητας.

Η **Βαρλοκώστα (2017)** συζητώντας τα χαρακτηριστικά της ΕΓΔ στα ελληνικά υπό το πρίσμα της άποψης του Leonard (2014), ότι τα γραμματικά φαινόμενα που προκαλούν δυσκολίες στην τυπική ανάπτυξη είναι τα στοιχεία όπου πρέπει να αναζητηθούν τα ελλείμματα στην ΕΓΔ, επισημαίνει ότι η Συμφωνία Y-P δεν φαίνεται να δυσκολεύει ιδιαίτερα ούτε τα ελληνόφωνα παιδιά τυπικής ανάπτυξης ούτε τα ελληνόφωνα παιδιά με ΕΓΔ. Αντίθετα, η μορφολογική πραγμάτωση του αορίστου προκαλεί δυσκολίες και στα ελληνόφωνα παιδιά τυπικής ανάπτυξης και στα ελληνόφωνα παιδιά με ΕΓΔ σε συμφωνία. Τα πορίσματα αυτά, φαίνεται να συνάδουν με την άποψη του Leonard (2014), ότι τα ελλείμματα στην ΕΓΔ αποτελούν συνάρτηση των τυπολογικών χαρακτηριστικών της γλώσσας που κατακτά το παιδί και σχετίζονται με τα γραμματικά χαρακτηριστικά που δυσκολεύουν τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης στην εκάστοτε γλώσσα.

Όσον αφορά την ονοματική κλίση, η Βαρλοκώστα (2017) διαπιστώνει, ύστερα από σύντομη ανασκόπηση της ελληνικής βιβλιογραφίας, μη σύγκλιση των ερευνητικών πορισμάτων σχετικά με τα ελλείμματα και την επιλεκτική διαταραχή των παιδιών με ΕΓΔ στην παραγωγή κλιτικών και οριστικού άρθρου. Αντίθετα, επισημαίνει ότι τα ελλείμματα στη συμφωνία γένους ανάμεσα στο ουσιαστικό και τα υπόλοιπα στοιχεία της ΟΦ είναι πιθανό να αποτελούν κλινικό δείκτη πρόωμης διάγνωσης της ΕΓΔ στα ελληνικά. Τα πορίσματα ερευνών που δεν διαπιστώνουν ιδιαίτερες δυσκολίες στην παραγωγή των κλιτικών και τύπων του οριστικού άρθρου στην ΕΓΔ στα ελληνικά βρίσκονται, όπως επισημαίνει η Βαρλοκώστα, σε συμβατότητα με την άποψη του Leonard (2014).

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται συνοπτικά οι βασικές έρευνες για τη Συμφωνία Y-P στα ελληνικά.

Πίνακας 1: Μελέτη, ηλικία συμμετεχόντων, τύπος μελέτης, επιδόσεις %, όπου <sup>x</sup> •, \* οι συμμετέχοντες της έρευνας είναι οι ίδιοι.

Μελέτη	Ηλικία	Τύπος μελέτης (αριθμός συμμετεχόντων)	Ποσοστό επιτυχίας (τύπος λαθών)	
			Παραγωγή Συμφωνίας Y-P	Κατανόηση Συμφωνίας Y-P
<i>Βαρλοκώστα (2000)</i>	3,4	n=1 <sup>x</sup>	Χ	
<i>Βαρλοκώστα (2002)</i>	4,0	N=1 <sup>x</sup>	✓	
<i>Clahsen % Dalalakis (1999)</i>	5,5	n=1*	Χ 45%, λάθη: 2EN, 2ΠΛ, υπεργενίκευση 3EN	
<i>Διαμαντή (2000)</i>	4,1	n=1•	Χ? 79%, λάθη: 2ΠΛ,	

			παράλειψη ρήματος	
<i>Σταμούλη (2000)</i>	4,3	n=1•	✓ 98%, λάθη: 3ΠΛ	
<i>Stavrakaki (1996)</i>	5,5	n=1*	✗ 67% υπεργενίκευση 3ΕΝ	
<i>Tsimpli (2001)</i>	M=5,1	n=7	✓ >80%, λάθη 2ΕΝ, 2ΠΛ	
<i>Smith (2008)</i>	M=5,11	n=9	✓ 83% λάθη: 2ΕΝ, 2ΠΛ,1ΠΛ	
<i>Lalioti et al. (2016)</i>	M=8,5	n=10	✓	✗?

### 2.3 ΜΕΤΑΓΛΩΣΣΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΨΥΧΟΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Οι κρίσεις γραμματικότητας αποτελούν ένα μέσο να ερωτηθεί ένας ομιλητής εάν μια πρόταση είναι από εκείνον αποδεκτή ή μη αποδεκτή. Μια πρόταση είναι αποδεκτή όταν αυτή είναι σύμφωνη με το γλωσσικό ένστικτο του ομιλητή. Η κρίση, επομένως, της γραμματικότητας μιας πρότασης λειτουργεί ως μονάδα μέτρησης μιας αίσθησης του ανθρώπου. Επιπλέον, οι κρίσεις γραμματικότητας συνδέονται με μια ικανότητα που δεν είναι αμιγώς γλωσσική αλλά μεταγλωσσική. Πρόκειται, δηλαδή, για την ικανότητα που έχουν οι ομιλητές να αξιολογούν μια αίσθησή τους (Schütze & Sprouse, 2014).

Οι Cairns, Schlossberg, Waltman & McDaniel (2006) εξέτασαν, με τη μορφή συνέντευξης, 77 παιδιά τυπικής ανάπτυξης, ηλικίας 4 - 6 ετών, εκπαίδευσης Α' Δημοτικού, ως προς την ικανότητά τους να πραγματοποιούν κρίσεις σχετικά με τη γραμματικότητα ή μη μιας πρότασης και ως προς την ικανότητά τους να διορθώνουν τις μη γραμματικές προτάσεις. Οι ερευνητές διαπίστωσαν παρόμοιες επιδόσεις των παιδιών ηλικίας τεσσάρων και πέντε ετών, με τις δύο αυτές ομάδες παιδιών να διαφέρουν σημαντικά από την ομάδα παιδιών ηλικίας έξι ετών.

Επιπλέον, παρατηρήθηκε ότι η ικανότητα για κρίση της γραμματικότητας μιας πρότασης και η διόρθωσή της συνδέονται με τη μεταγλωσσική ικανότητα η οποία σχετίζεται με την ηλικία αλλά και με την αναγνωστική ικανότητα. Επιπλέον, η ικανότητα κρίσης της γραμματικότητας μιας πρότασης συνίσταται στην ικανότητα πρόσβασης στην εσωτερική γραμματική (internal grammar), την εφαρμογή της

γραμματικής στα λεξικά στοιχεία της πρότασης και την παραγωγή μιας πρότασης με τη δομή της πρότασης-στόχου. Αν η παραγωγή δεν είναι δυνατή, τότε η πρόταση κρίνεται μη γραμματική, αν όμως είναι δυνατή τότε κρίνεται γραμματική. Συνοπτικά, διαπιστώνεται ότι η αποδεκτότητα προτάσεων είναι πολύ υψηλή (“yes” bias) στην ηλικία των τεσσάρων περίπου ετών, η ικανότητα κρίσης γραμματικότητας αναπτύσσεται στην ηλικία των πέντε ετών, με δυσκολίες στη διόρθωση των μη γραμματικών προτάσεων και στην ηλικία των έξι ετών αναπτύσσεται η ικανότητα των παιδιών να διορθώνουν τις μη γραμματικές προτάσεις.

Το θέμα της συμφωνίας σε κρίσεις γραμματικότητας απασχόλησε και τους **Rice, Wexler & Redmond** (1999), οι οποίοι, εξετάζοντας 21 παιδιά με ΕΓΔ, με μέση ηλικία τα 6 έτη, συγκριτικά με δύο ομάδες παιδιών τυπικής ανάπτυξης, η μία αποτελούμενη από παιδιά αντίστοιχης γλωσσικής ηλικίας (με βάση το μέσο μήκος εκφωνήματος) και η άλλη αποτελούμενη από παιδιά τυπικής ανάπτυξης με μέση ηλικία τα 4,1 έτη, διαπίστωσαν υψηλότερες επιδόσεις των μεγαλύτερων παιδιών στην ικανότητά τους να κρίνουν μια πρόταση γραμματική ή όχι. Εξετάστηκαν οι παρακάτω παράμετροι αποδοχής ή μη μέσω αναπαράστασης σεναρίων, όπου τα παιδιά καλούνταν να κρίνουν αν η γλώσσα ορισμένων χαρακτήρων, ακουγόταν “καλή” ή “όχι τόσο καλή”:

1. Γραμματικών προτάσεων (Adult Grammar – “*He plays*”),
2. Δομών “Προαιρετικού Απαρεμφάτου” (Optional Infinitive – “*He play*”)
3. Δομών “Κακής Συμφωνίας” (Bad Agreement – “*He are running*”) και
4. “Παράλειψης - Κατάληξης - ing” (Dropping -ing – “*He is run*”)

Οι ερευνητές παρατήρησαν ομοιότητες με τις επιδόσεις σε δοκιμασίες παραγωγής της συμφωνίας, με τα παιδιά με ΕΓΔ να έχουν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις από τα παιδιά μικρότερης ηλικίας ως προς την αποδεκτότητα ή μη δομών “Προαιρετικού Απαρεμφάτου” και των γραμματικών προτάσεων. Ακόμα, διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά με ΕΓΔ είχαν μεγαλύτερη ευαισθησία στην κρίση δομών με “Κακή Συμφωνία” (“*He are running*”) συγκριτικά με δομές “Προαιρετικού Απαρεμφάτου”. Συμπερασματικά, οι ερευνητές διαπιστώνουν ότι η κατανόηση μέσω κρίσεων γραμματικότητας διέπεται από παρόμοιες αρχές με την παραγωγή, δηλαδή τα παιδιά με ΕΓΔ είναι πρόθυμα να δεχτούν δομές Προαιρετικού Απαρεμφάτου αλλά είναι περισσότερο ευαίσθητα σε μορφολογικές ποικιλίες που δεν επιτρέπονται σε μια “Γραμματική Προαιρετικού Απαρεμφάτου” (Rice, Wexler & Redmond, 1999).

Οι ίδιοι συμμετέχοντες αποτέλεσαν μέρος της πιο πρόσφατης έρευνας των **Rice, Hoffman & Wexler** (2009), οι οποίοι μελέτησαν διαχρονικά 20 παιδιά με ΕΓΔ (πρώτη συνεδρία - μέση ηλικία: 7,3 έτη, τελευταία συνεδρία - μέση ηλικία: 15,1 έτη) 18 αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας (πρώτη συνεδρία - μέση ηλικία: 7,7 έτη, τελευταία συνεδρία - μέση ηλικία: 14,11 έτη) και 18 παιδιά αντίστοιχης γλωσσικής ηλικίας (πρώτη συνεδρία - μέση ηλικία: 5,9 έτη, τελευταία συνεδρία - μέση ηλικία: 13,1 έτη). Εξετάστηκε η χρήση του ρήματος *be* ως κύριου και ως βοηθητικού και του ρήματος *do* ως βοηθητικού σε ερωτήσεις ολικής άγνοιας (απάντηση με ναι/όχι) και *Ποιος\_ερωτήσεις* (*wh*-Questions) μέσω κρίσεων γραμματικότητας στις οποίες ήταν παρόντα ή απόντα τα ρήματα *be* και *do*. Για παράδειγμα:

- BE

*Wh-questions:* What is she doing? / What \_ he drinking?

*Yes/no questions:* Is the bear big? / \_ the bear mean?

- DO

*Wh-questions:* Where does the bug like to sleep? / When \_ you like to sleep?

*Yes/no questions:* Do you like to fish? / \_ she like to swim?

Οι ερευνητές παρατήρησαν διαφοροποιήσεις στις επιδόσεις μεταξύ των τριών ομάδων, με τη διαφορά να είναι στατιστικά σημαντική. Διαπιστώθηκαν χαμηλότερες επιδόσεις των παιδιών με ΕΓΔ συγκριτικά με τα παιδιά αντίστοιχης ηλικίας, με τα μεγαλύτερα παιδιά να παρουσιάζουν επιδόσεις στο ανώτατο όριο (at ceiling) και χαμηλότερες επιδόσεις των παιδιών με ΕΓΔ συγκριτικά με τα μικρότερα παιδιά σε όλες τις συνεδρίες και σε όλες τις συνθήκες.

## 2.4 ΣΥΜΦΩΝΙΑ Υ-P ΚΑΙ ΤΟ ΚΛΙΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ

Η συμφωνία Υ-P είναι μια κατηγορία της μορφολογίας του ρήματος, μαζί με το χρόνο, την άποψη, τη φωνή και την έγκλιση. Εμφανίζεται στη γραμματική των Holton, Mackridge & Φιλιππάκη-Warburton (2011) και στη δομολειτουργική-επικοινωνιακή γραμματική των Κλαίρη & Μπαμπινιώτη (2005) ως πρόσωπο και αριθμός στα οποία συμφωνούν το ρήμα και το υποκείμενο μιας φράσης. Επιπλέον, στα Ελληνικά η παρουσία του υποκειμένου είναι προαιρετική, επομένως, είναι δυνατό να συναχθεί το πρόσωπο και ο αριθμός του υποκειμένου από την κατάληξη του ρήματος (Holton et al., 2011). Για εμφατικούς λόγους ή για λόγους



διάκρισης μπορεί να δηλωθεί το υποκείμενο μια φράσης. Πέρα από τη συμφωνία, ο χρόνος δηλώνεται στις καταλήξεις<sup>2</sup> των ρημάτων καθιστώντας τα όρια των δύο κατηγοριών δυσδιάκριτα. Για παράδειγμα το ρήμα γράφω αποτελείται από το θέμα *γράφ-* και την κατάληξη *-ω*. Στο θέμα φαίνεται η άποψη-ποιόν ενεργείας (μη συνοπτική), η οποία είναι μη συνοπτική και στην κατάληξη δηλώνεται το πρόσωπο, ο αριθμός και ο χρόνος (πρώτο ενικό πρόσωπο μη παρελθοντικού χρόνου).

Κάθε ρήμα διαθέτει τρία θέματα, τα οποία είναι απαραίτητο να γνωρίζουμε για την κλίση του κάθε ρήματος. Το πρώτο θέμα είναι το θέμα του μη συνοπτικού μη παρελθοντικού χρόνου (*πληρώνω*), για παράδειγμα το θέμα *πληρων-* του ρήματος *πληρώνω*. Το δεύτερο θέμα προκύπτει από τον απλό παρελθοντικό χρόνο της ενεργητικής φωνής (*πλήρωσα*), επομένως, πρόκειται για το θέμα *πλήρωσ-*. Τέλος το τρίτο θέμα προκύπτει από το θέμα του απλού παρελθοντικού χρόνου της παθητικής φωνής, *πληρώθ-*, από τον τύπο *πληρώθηκα*. Τα ρήματα της Ελληνικής διακρίνονται, επίσης, σε δύο συζυγίες, όπου η πρώτη περιλαμβάνει τα παροξύτονα ρήματα και η δεύτερη τα οξύτονα ρήματα. Στη δεύτερη συζυγία εντοπίζονται δύο υποκατηγορίες. Στον *τύπο Α* της δεύτερης συζυγίας ανήκουν ρήματα όπως, το 1ΕΝ αγαπώ, 2ΕΝ αγαπάς, 3ΕΝ αγαπά και στον *τύπο Β* της δεύτερης συζυγίας ανήκουν ρήματα, όπως 1ΕΝ θεωρώ, 2ΕΝ θεωρείς, 3ΕΝ θεωρεί. Οι ρηματικές καταλήξεις ανά κατηγορία είναι, όπως εμφανίζονται στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2: Καταλήξεις στο κλιτικό σύστημα των ελληνικών (Holton et al., 1997)

	1η συζυγία		2η συζυγία Τύπος Α		2η συζυγία Τύπος Β	
	Εν.	Πληθ.	Εν.	Πληθ.	Εν.	Πληθ.
Ενεργητική Ενεστώτας	`_ω	`_ουμε	-ώ	-άμε	-ώ	-ούμε
	`_εις	`_ετε	-άς	-άτε	-είς	-είτε
	`_ει	`_ουν	-άει	`_ουν	-εί	-ούν
Παρατατικός	`_α	`_αμε	-ούσα	-ούσαμε	-ούσα	-ούσαμε
	`_εσ	`_ατε	-ούσεσ	-ούσατε	-ούσεσ	-ούσατε
	`_ε	`_αν	-ούσα	-ούσαν	-ούσε	-ούσαν
Εξαρτημένος	`_ω	`_ουμε	`_ω	`_ουμε	`_ω	`_ουμε
	`_εις	`_ετε	`_εις	`_ετε	`_εις	`_ετε
	`_ει	`_ουν	`_ει	`_ουν	`_ει	`_ουν

<sup>2</sup> Ο Χρόνος δηλώνεται και με άλλα μέσα όπως ένα μόριο ή βοηθητικό ρήμα και ο τόνος.

Απλός παρελθοντικός	`_α	`_αμε	`_α	`_αμε	`_α	`_αμε
	`_εξ	`_ατε	`_εξ	`_ατε	`_εξ	`_ατε
	`_ε	`_αν	`_ε	`_αν	`_ε	`_αν
Μη συνοπτική προστακτική	`_ε	`_ετε	`_α	-άτε	Λείπει	-είτε
Συνοπτική προστακτική	`_ετε	`_(ε)τε	`_ε	`_τε	`_ε	`_τε

	1η συζυγία		2η συζυγία Τύπος Α		2η συζυγία Τύπος Β	
<b>Παθητική</b>						
Ενεστώτας	Εν.	Πληθ.	Εν.	Πληθ.	Εν.	Πληθ.
	`_ομαι	`_ομαστε	-ιέμαι	-ιόμαστε	-ούμαι	-ούμαστε
	`_εσαι	`_εστε	-ιέσαι	-ιέστε	-είσαι	-είστε
	`_εται	`_ονται	-ιέται	-ιούνται	-είται	-ούνται
Παρατατικός				-ιόμαστα	-ούμου	
	-όμουν	-όμασταν	-ιόμουν	ν	ν	-ούμασταν
				-ιόσαστα	-ούσου	
	-όσουν	-όσασταν	-ιόσουν	ν	ν	-ούσασταν
					-ούντα	
	-όταν	-όνταν	-ιόταν	-ιούνταν	ν	-ούνταν
Εξαρτημένος	-ώ	-ούμε	-ώ	-ούμε	-ώ	-ούμε
	-είς	-είτε	-είς	-είτε	-είς	-είτε
	-είς	-ούν	-εί	-ούν	-εί	-ούν
Απλός παρελθοντικός	`_ηκα	-ήκαμε	`_ηκα	-ήκαμε	`_ηκα	-ήκαμε
	`_ηκες	-ήκατε	`_ηκες	-ήκατε	`_ηκες	-ήκατε
	`_ηκες	`_ηκαν	`_ηκες	`_ηκαν	`_ηκες	`_ηκαν
Μη συνοπτική προστακτική		Λείπει		λείπει		λείπει

Συνοπτική

προστακτική

`\_ου

-είτε `\_ου

-είτε `\_ου

-είτε

Οι κατηγορίες του χρόνου και της άποψης είναι αλληλένδετες για να περιγράψουμε το ρηματικό σύστημα. Ως προς το χρόνο γίνεται διάκριση σε παρόν και παρελθόν ανάλογα με τη χρονική στιγμή κατά την οποία τελέστηκε μια πράξη. Εντοπίζονται δύο ομάδες παρελθοντικών χρόνων ανάλογα με την άποψη, όπως συνοπτικός παρελθοντικός χρόνος *πλήρωσα* και μη συνοπτικός παρελθοντικός χρόνος *πλήρωνα*. Ο μελλοντικός χρόνος σχηματίζεται με τη βοήθεια του μορίου “θα” και ενός μη παρελθοντικού τύπου. Οι μη παρελθοντικοί τύποι είναι *πληρώνω* και *πληρώσω* (δεν απαντάται ανεξάρτητος).

Η άποψη ή ποιόν ενεργείας, που διακρίνεται σε συνοπτικό και μη συνοπτικό σχετίζεται με τον τρόπο που γίνεται αντιληπτή μια ενέργεια, δηλαδή ως συνηθισμένη, επαναλαμβανόμενη, εξελισσόμενη ή γίνεται αντιληπτή στο σύνολό της. Μορφολογικά η συνοπτική όψη μπορεί να εντοπιστεί μέσω της προσθήκης του επιθήματος *-s* και μέσω του αναβιβασμού του τόνου του τύπου του μη παρελθοντικού οριστικής της ενεργητικής φωνής. Ωστόσο, η δήλωση της όψης συντελείται και μέσω αλλαγών στο θέμα του ρήματος που πραγματοποιούνται μέσω κανόνων, όπως η υποκατάσταση και ο επαναπροσδιορισμός του θέματος.

Οι τετελεσμένοι χρόνοι εκφράζονται με περιφράσεις του *έχω* και ενός μη παρεμφατικού, εξαρτημένου τύπου τρίτου ενικού προσώπου που λήγει σε *-ει*. Όσον αφορά τη φωνή, αυτή διακρίνεται σε δύο κατηγορίες, την ενεργητική και την παθητική με βάση τη θέση του υποκειμένου του ρήματος. Αν το υποκείμενο είναι ο δράστης της ενέργειας του ρήματος τότε το ρήμα βρίσκεται σε ενεργητική φωνή, αν το υποκείμενο είναι ο πάσχων τότε το ρήμα βρίσκεται στην παθητική φωνή (Holton, Mackridge & Φιλιππάκη-Warburton, 2011· Ράλλη, 2005 ).

### 3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

#### 3.1 ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ

Δεκαοκτώ μονόγλωσσα ελληνόφωνα παιδιά συμμετείχαν στην έρευνα. Έξι παιδιά (5 αγόρια, 1 κορίτσι, μέση ηλικία= 6,3 έτη, εύρος=5,5 - 8,0 έτη) με διάγνωση Ειδικής Γλωσσικής Διαταραχής (Πίνακας 6), αποτελούν την ομάδα ΕΓΔ. Πέντε από τα έξι παιδιά με ΕΓΔ προήλθαν από το Κέντρο Ψυχικής Υγιεινής Βύρωνα - Καισαριανής του Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και ένα παιδί προέρχεται από την Εταιρία Ειδικής Αγωγής “Προσέγγιση”. Οι δοκιμασίες που χρησιμοποιήθηκαν από το ειδικευμένο προσωπικό του Κέντρου Ψυχικής Υγιεινής Βύρωνα - Καισαριανής για να γίνει η διάγνωση στα τέσσερα από τα πέντε αυτά παιδιά περιγράφονται στον Πίνακα 3, ενώ στον Πίνακα 4 δίνονται ορισμένα στοιχεία για τους συμμετέχοντες και τη διάγνωσή τους. Για τον συμμετέχοντα ο οποίος προήλθε από την Εταιρία Ειδικής Αγωγής “Προσέγγιση”, οι δοκιμασίες με βάση τις οποίες πραγματοποιήθηκε η διάγνωση, δεν ήταν διαθέσιμες. Διαθέσιμα ήταν η διάγνωση από δημόσιο νοσοκομείο και το score στη δοκιμασία μη λεκτικών ικανοτήτων Raven’s Progressive Matrices.

Πίνακας 3: Δοκιμασίες

1	ABC Movement Assessment Battery for Children 3 - 6 (Barnett, Henderson & Sugden, 2007)
2	Λίστα Ελέγχου Παιδικής Συμπεριφοράς 1.5 - 5.5 (Σταθμισμένο, συμπληρώνεται από γονείς)
3	Εικόνες δράσης: Δοκιμασία πληροφοριακής και γραμματικής επάρκειας (Βογινδρούκας, Πρωτόπαπας & Σταυράκη, 2009, Εκδόσεις Γλαύκη)
4	Ερωτηματολόγιο Achenbach (Σταθμισμένο, συμπληρώνεται από νηπιαγωγούς).
5	Δοκιμασία εκφραστικού λεξιλογίου (Βογινδρούκας, Πρωτόπαπας, Σιδερίδης, 2009, Εκδόσεις Γλαύκη)

Πίνακας 4: Συμμετέχοντες ΕΓΔ: Ηλικία, Διάγνωση

ΣΥΜΜΕΤΕΧΩΝ ΕΓΔ	ΗΛΙΚΙΑ (Έτη; μήνες)	ΔΙΑΓΝΩΣΗ ICD10(1992) <sup>3</sup>
-------------------	------------------------	--------------------------------------

<sup>3</sup> Κατά ICD-10:

F80.0 Ειδικές διαταραχές της άρθρωσης του λόγου

ΕΓΔ-1	6;2	F80.1 F82
ΕΓΔ-2	6;2	F80.2 F82
ΕΓΔ-3	5;8	F80.1 F82
ΕΓΔ-4	5;8	
ΕΓΔ-5	5;5	F80.1 F82
ΕΓΔ-6	8	F80.0 F80.1 F82

Τα υπόλοιπα δώδεκα παιδιά ήταν τυπικής ανάπτυξης και προέρχονται από το 5<sup>ο</sup> Νηπιαγωγείο Κερατσινίου. Έξι από τα δώδεκα παιδιά τυπικής ανάπτυξης (4 κορίτσια και 2 αγόρια, μέσος όρος ηλικίας= 5,2 έτη, εύρος = 3,9 – 6,3 έτη) αντιστοιχίστηκαν με τα παιδιά μη τυπικής ανάπτυξης ως προς τη γλωσσική τους ηλικία και αποτέλεσαν την ομάδα τυπικής ανάπτυξης αντίστοιχης γλωσσικής ηλικίας (TA\_ΓΗ) (Πίνακας 5). Η γλωσσική ηλικία βασίστηκε σε επιδόσεις στη σταθμισμένη δοκιμασία για τα ελληνικά Peabody Picture Vocabulary Test-Revised (PPVT) (Simos, Sideridis, Protopapas & Mouzaki, 2011). Οι διαφορές στις επιδόσεις των ομάδων ΕΓΔ και TA\_ΓΗ δεν ήταν στατιστικά σημαντικές ( $t(10) = -0.179$ ,  $p=0.86$ ). Τα υπόλοιπα έξι παιδιά (5 αγόρια και 1 κορίτσι, μέσος όρος ηλικίας = 6,1 έτη, εύρος 5,4 – 8,0 έτη) αντιστοιχίστηκαν με τα παιδιά με ΕΓΔ ως προς τη χρονολογική τους ηλικία και αποτέλεσαν την ομάδα τυπικής ανάπτυξης αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας (TA\_XΗ) (Πίνακας 6). Και σε αυτήν την περίπτωση οι διαφορές στις ηλικίες των παιδιών των δύο ομάδων ΕΓΔ και TA\_XΗ δεν ήταν στατιστικά σημαντικές ( $t(10)=0.25$ ,  $p=0.98$ ).

Πίνακας 5: Συμμετέχοντες ΕΓΔ, Συμμετέχοντες TA\_ΓΗ: Ηλικία, PPVT score

---

F80.1 Διαταραχή στην έκφραση της γλώσσας

F80.2 Διαταραχή στην αντίληψη της γλώσσας

F82 Ειδικές αναπτυξιακές διαταραχές της κινητικής λειτουργίας.

ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΕΓΔ	ΗΛΙΚΙΑ (έτη, μήνες)	PPVT	ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΤΑ_ΓΗ	PPVT	ΗΛΙΚΙΑ (έτη, μήνες)
ΕΓΔ-1	6,2	85	ΤΑ_ΓΗ-1	83	5,8
ΕΓΔ-2	6,2	76	ΤΑ_ΓΗ-2	80	4,6
ΕΓΔ-3	5,8	87	ΤΑ_ΓΗ-3	89	6,3
ΕΓΔ-4	5,8	64	ΤΑ_ΓΗ-4	70	4,8
ΕΓΔ-5	5,5	58	ΤΑ_ΓΗ-5	56	3,9
ΕΓΔ-6	8	89	ΤΑ_ΓΗ-6	89	5,8

Πίνακας 6: Συμμετέχοντες ΕΓΔ, Συμμετέχοντες ΤΑ\_ΧΗ: Ηλικία

ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΕΓΔ	ΗΛΙΚΙΑ (έτη, μήνες)	ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΤΑ_ΧΗ	ΗΛΙΚΙΑ (έτη, μήνες)
ΕΓΔ-1	6,2	ΤΑ_ΧΗ-1	6,2
ΕΓΔ-2	6,2	ΤΑ_ΧΗ-2	6,2
ΕΓΔ-3	5,8	ΤΑ_ΧΗ-3	5,5
ΕΓ-4	5,8	ΤΑ_ΧΗ-4	5,11
ΕΓΔ-5	5,5	ΤΑ_ΧΗ-5	5,4
ΕΓΔ-6	8	ΤΑ_ΧΗ-6	8

## 3.2 ΥΛΙΚΟ

### 3.2.1 Δοκιμασία Κρίσης Γραμματικότητας

Οι προτάσεις που χρησιμοποιήθηκαν στη δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας είναι 80. Μισές από αυτές είναι γραμματικές και οι άλλες μισές είναι μη γραμματικές. Όσον αφορά τις γραμματικές προτάσεις, οι συνθήκες είναι τέσσερις: 1) α' Ενικό

Πρόσωπο, 2) β' Ενικό Πρόσωπο, 3) α' Πληθυντικό Πρόσωπο, 4) β' Πληθυντικό Πρόσωπο. Χρησιμοποιήθηκαν 10 στοιχεία-προτάσεις (items) για καθεμία από τις 4 συνθήκες (Πίνακας 2, Παράρτημα). Οι γραμματικές προτάσεις ήταν συνολικά 40. Όσον αφορά τις αντιγραμματικές προτάσεις, οι συνθήκες ήταν 8: 1) α' Ενικό Πρόσωπο-Παραβίαση Προσώπου, 2) β' Ενικό Πρόσωπο-Παραβίαση Προσώπου, 3) α' Πληθυντικό-Παραβίαση Προσώπου, 4) β' Πληθυντικό Πρόσωπο-Παραβίαση Προσώπου, 5) α' Ενικό Πρόσωπο-Παραβίαση Αριθμού, 6) β' Ενικό Πρόσωπο-Παραβίαση Αριθμού, 7) α' Πληθυντικό Πρόσωπο-Παραβίαση Αριθμού, 8) β' Πληθυντικό Πρόσωπο-Παραβίαση Αριθμού. Ως προς την Παραβίαση Προσώπου χρησιμοποιήθηκε και το 3<sup>ο</sup> πρόσωπο. Οι αντιγραμματικές προτάσεις είναι, επίσης, 40 με 5 στοιχεία-προτάσεις (items) (Πίνακας 1, Παράρτημα). Ως fillers χρησιμοποιήθηκαν μικρής διάρκειας βίντεο κινουμένων σχεδίων που αντλήθηκαν από το Διαδίκτυο, τα οποία προβάλλονταν στο μέσο της διάρκειας κάθε session. Οι προτάσεις προς εξάσκηση (practice items) ήταν 6 με το ρήμα *καθαρίζω*.

Η επιλογή των ρημάτων *-ακούω, διαβάζω, γράφω, χαιρετώ, μαγειρεύω, πηγαίνω, κοιτάζω, σηκώνω, φτιάχνω, τρώω*- έγινε με βάση τη συχνότητά τους όπως προκύπτει από το Σώμα Κειμένων του Ινστιτούτου Επεξεργασίας Λόγου (ΙΕΛ). Επιλέχθηκαν τα ρήματα με την υψηλότερη συχνότητα, καθώς έχει παρατηρηθεί ότι η συχνότητα των γλωσσικών ερεθισμάτων είναι δυνατό να επηρεάσει την επίδοση των παιδιών με ΕΓΔ (Varlokosta & Nerantzini, 2015).

Οι προτάσεις που χρησιμοποιήθηκαν βαθμολογήθηκαν ως προς το μέτρο της οικειότητας (familiarity). Συγκεκριμένα, ένα ερωματολόγιο κλίμακας (1-5) χορηγήθηκε μέσω διαδικτύου, στο οποίο οι συμμετέχοντες καλούνταν να βαθμολογήσουν την πιθανότητα να ακούσουν τις υπό έλεγχο προτάσεις σε καθημερινό επίπεδο. Από το μέτρο της οικειότητας προκύπτει ο βαθμός κατά τον οποίο μια λέξη-πρόταση είναι αναμενόμενο να ακουστεί. Ο δείκτης της οικειότητας (για τις λέξεις) έχει διαπιστωθεί ότι επηρεάζει διαδικασίες όπως η αναγνώριση λέξεων (word recognition) και η κατανόηση κειμένων (text comprehension). Οι προτάσεις που χρησιμοποιήθηκαν στη συνθήκη των μη γραμματικών προτάσεων είναι οι προτάσεις που χαρακτηρίστηκαν ως πολύ οικείες στο τεστ οικειότητας που πραγματοποιήσαμε.

Οι προτάσεις έχουν τη μορφή Υποκείμενο, Ρήμα, Αντικείμενο και Εμπρόθετος προσδιορισμός ή Επίρρημα και εξασφαλίστηκε το μήκος τους να είναι

περίπου το ίδιο, ώστε να μην υπάρχει ασυμμετρία που θα μπορούσε να επηρεάσει τα αποτελέσματα.

*Εγώ ακούω τη δασκάλα προσεκτικά. \*Εσύ χαιρετάει τον μαθητή στο σχολείο.*

Το σύνολο των προτάσεων διαιρέθηκε σε δύο τμήματα των 40 προτάσεων. Η ψευδοτυχαιοποίηση έγινε έτσι, ώστε, να μην υπάρχουν τρεις συνεχόμενες γραμματικές προτάσεις ή τρεις συνεχόμενες αντιγραμματικές προτάσεις, να μην υπάρχουν τρεις συνεχόμενες προτάσεις ίδιου αριθμού, ίδιας παραβίασης και ίδιου προσώπου είτε όσον αφορά την αντωνυμία είτε το ρήμα της πρότασης.

Επίσης, οι προτάσεις ηχογραφήθηκαν από γυναίκα ομιλήτρια σε ειδικό χώρο στο Εργαστήριο Φωνητικής και Υπολογιστικής Γλωσσολογίας του τμήματος Φιλολογίας στη Φιλοσοφική Σχολή του ΕΚΠΑ. Έπειτα χρησιμοποιώντας το PRAAT διαιρέθηκαν σε ξεχωριστά ηχητικά αρχεία, ώστε καθένα από αυτά να αποτελέσει μια πειραματική πρόταση.

### **3.2.2 Δοκιμασία Εκμαιεύσης**

Η δοκιμασία εκμαιεύσης αποτελείται από 72 στοιχεία (προτάσεις) συνολικά. Οι εξής τύποι είναι οι 6 τύποι-στόχοι: 1EN, 2EN, 3EN, 1ΠΛ, 2ΠΛ, 3ΠΛ. Χρησιμοποιήθηκαν 6 ρήματα *-γράφω, μαγειρεύω, σκουπίζω, διαβάζω, πλένω, τρώω-* ώστε να εκμαιευτούν και οι παραπάνω 6 τύποι του κλιτικού παραδείγματος του ενεστώτα. Τα ρήματα που επιλέχθηκαν για τη δοκιμασία είναι τα ίδια με αυτά που χρησιμοποιήθηκαν στη δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας (εκτός από το ρήμα *πλένω*).

Σημαντικό ρόλο στην επιλογή αυτών διαδραμάτισε η απεικονιστικότητά τους (imageability), καθώς θα χρησιμοποιούνταν εικόνες στη δοκιμασία αυτή. Η δοκιμασία περιλαμβάνει προτάσεις-πηγές όπου ο ένας εξεταστής (εξεταστής Α) περιγράφει μια εικόνα (priming). Σε αυτήν απεικονίζονται δύο γνωστοί χαρακτήρες κινουμένων σχεδίων να κάνουν την πράξη που δηλώνει ο τύπος-στόχος και οι προτάσεις έχουν τη δομή *“Ο Μίκο μαγειρεύει”* (source sentence). Οι προτάσεις αυτές βρίσκονταν σε 3EN και 3ΠΛ. Έπειτα, γίνεται αναπαράσταση της πράξης του ρήματος από τους εξεταστές ή/και από τους συμμετέχοντες και ο εξεταστής ρωτάει τον συμμετέχοντα, ανάλογα με το ποιοι κάνουν την αναπαράσταση, *“Τι κάνουμε εγώ και*



ο εξεταστής Β”(prompting) (Πίνακες 3,4, Παράρτημα). Για κάθε παραγόμενο τύπο-στόχο, λοιπόν, προηγείται μια πρόταση-πηγή σε 3ΕΝ και 3ΠΛ, άρα:

6 (τύποι-στόχοι) x 6(ρήματα) x 2(είδη πρότασης-πηγής).

Ως διασπαστές χρησιμοποιήθηκαν οι προτάσεις που είχαν ως τύπους-στόχους τον τύπο του 3ΕΝ και του 3ΠΛ και ήταν συνολικά 24 προτάσεις.

Οι εικόνες που χρησιμοποιήθηκαν, αντλήθηκαν από το Διαδίκτυο και σε συνδυασμό με παρεμβάσεις photoshop ανταποκρίνονται ακριβώς στην περιγραφόμενη πράξη. Επιπλέον, εξασφαλίστηκε τα χρώματα των αντικειμένων να μην είναι έντονα και τα μεγέθη των αντικειμένων να είναι συγκρίσιμα μεταξύ τους, χωρίς μεγάλες διαφορές μεταξύ τους. Χρησιμοποιήθηκαν αντικείμενα-παιχνίδια για την αναπαράσταση των πράξεων, όπως βιβλία, πλαστικά μικρά μαγειρικά σκεύη, είδη καθαρισμού, πλαστικά μικρά φρούτα, αυτοκινητάκια και είδη γραφής τα οποία προσέδιδαν την αίσθηση παιχνιδιού κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας.

Η δοκιμασία διαιρέθηκε σε δύο τμήματα με 36 πειραματικές προτάσεις το καθένα. Έγινε ψευδοτυχαιοποίηση στο σύνολο των προτάσεων έτσι, ώστε, να μην εμφανίζονται στη σειρά πάνω από 3 τύποι-στόχοι ίδιου αριθμού (ενικού ή πληθυντικού) ή ίδιου προσώπου. Επίσης, οι προτάσεις προς εξάσκηση (practice items) ήταν 6 με το ρήμα *χορεύω*.

Στις δοκιμασίες παραγωγής και κατανόησης χρησιμοποιήσαμε ρήματα μονάχα στον ενεστώτα (μη παρελθοντικό) της οριστικής στην ενεργητική φωνή. Με βάση τη διάκριση των ρημάτων στο κεφάλαιο 2.4, τα ρήματα που χρησιμοποιήσαμε στη μελέτη μας- *σκουπίζω, διαβάζω, μαγειρεύω, ακούω, σηκώνω, φτιάχνω* -ανήκουν στην πρώτη συζυγία. Μονάχα το ρήμα *χαιρετάω* ανήκει στη δεύτερη συζυγία, στον τύπο Α. Επιπλέον, θα μπορούσαμε να σημειώσουμε σε αυτό το σημείο ότι ρήματα όπως τα *κοιτάζω/κοιτώ, γράφω, πηγαίνω, πλένω* και *τρώ(γ)ω* έχουν χαρακτηριστεί ανώμαλα καθένα για διαφορετικό λόγο (Holton, Mackridge & Φιλιππάκη-Warburton, 2011). Τέλος, τα *ακούω* και *τρώω* κατατάσσονται από άλλους μελετητές στα “οιονεί συγκοπτόμενα ρήματα”, αυτά, δηλαδή, που είναι πιθανό να σχηματίζουν τους μη παρελθοντικούς τύπους (ενεστώτα και παρατατικό) με παράλειψη ενός φωνήεντος της κατάληξης.

### 3.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

#### 3.3.1 Δοκιμασία Κρίσης Γραμματικότητας

Κατά τη δοκιμασία Κρίσης Γραμματικότητας τα παιδιά οδηγήθηκαν σε έναν ήσυχο χώρο του Νηπιαγωγείου και του Κέντρου. Εκεί, δίνονταν οδηγίες στον συμμετέχοντα σχετικά με τη διαδικασία που θα ακολουθήσει και τοποθετούνταν μπροστά από κάθε παιδί δύο κάρτες. Η μια κάρτα απεικόνιζε ένα χαρούμενο πρόσωπο και μια δεύτερη κάρτα απεικόνιζε ένα θλιμμένο πρόσωπο. Συγκεκριμένα, τα παιδιά καθοδηγούνταν να ακούσουν προσεκτικά προτάσεις που θα παράγονταν μέσω του υπολογιστή.

Στη συνέχεια, οι εξεταστές έδιναν οδηγίες στα παιδιά, ώστε, εάν οι προτάσεις ακούγονται “περίεργες”, να δείξουν την κάρτα με το θλιμμένο πρόσωπο. Εάν κρινόταν απαραίτητο, οι εξεταστές συμπλήρωναν στις οδηγίες τη διευκρίνιση ότι θα έπρεπε τα παιδιά να δείξουν το θλιμμένο πρόσωπο, αν εκείνα δεν θα τις έλεγαν, έτσι όπως ακούστηκαν, ή/και αν η πρόταση φαινόταν να χρειάζεται κάποια αλλαγή. Σε αντίθετη περίπτωση, όπου η πρόταση που άκουγαν τους φαινόταν “καλή”, καθοδηγούνταν να δείξουν την εικόνα με το χαρούμενο πρόσωπο. Στο μισό της διάρκειας της δοκιμασίας παρουσιάζονταν στο παιδί μικρά βίντεο κινουμένων σχεδίων ως διασπαστές. Επιπλέον, τα παιδιά ενθαρρύνονταν να δίνουν προσοχή στη δοκιμασία μέσω της επιβράβευσης με αυτοκόλλητα που θα τους δίνονταν στο τέλος της κάθε συνεδρίας. Παράδειγμα οδηγίας:

*“Θα ακούς προτάσεις και αν αυτό που ακούς σου φαίνεται “καλό”, θα δείχνεις το πρόσωπο που χαμογελάει, αν αυτό που ακούς σου φαίνεται “περίεργο”, θα δείχνεις το πρόσωπο που είναι θλιμμένο”*

#### 3.3.2 Δοκιμασία Εκμείευσης

Στη δοκιμασία οι συμμετέχοντες καθοδηγούνταν ότι θα παίξουν με τους εξεταστές ένα παιχνίδι που θα περιλαμβάνει εικόνες στον υπολογιστή και μικρά παιχνίδια. Για παράδειγμα, δινόταν η παρακάτω οδηγία στα παιδιά:

*“Θα παίζουμε ένα παιχνίδι με το Μίκυ και τη Μίνι. Στο παιχνίδι θα βλέπουμε εικόνες όπου ο Μίκυ και η Μίνι κάνουν κάποια πράγματα. Μετά θα σε ρωτάω να μου πεις τι*

*κάνεις εσύ, τι κάνω εγώ (εξεταστής Α), τι κάνω εγώ και ο εξεταστής Β, τι κάνεις εσύ και ο εξεταστής Β, τι κάνει ο εξεταστής Β και ο βοηθός.”*

Στα παιδιά παρουσιαζόταν μια εικόνα με το Μίκυ και τη Μίνι να κάνουν μία ενέργεια. Έπειτα, κάποιοι από τους παρόντες στη δοκιμασία, ένας από τους εξεταστές και το παιδί για παράδειγμα, μιμούνταν αυτό που έκαναν οι χαρακτήρες κινουμένων σχεδίων. Ο δεύτερος εξεταστής, στη συνέχεια, ρωτούσε το παιδί “ *Τι κάνετε;*” και το παιδί καλούνταν να απαντήσει στο ανάλογο πρόσωπο. Και για αυτή τη δοκιμασία οι εξεταστές προωθούσαν την ενεργή συμμετοχή των παιδιών και την προσοχή με την υπόσχεση να τους δοθούν αυτοκόλλητα στο τέλος της δοκιμασίας.

### **3.3.3 Πιλοτική Διαδικασία**

Πριν από την διεξαγωγή των πειραμάτων, πραγματοποιήθηκε πιλοτική διαδικασία κατά την οποία οι δοκιμασίες χορηγήθηκαν σε παιδιά τυπικής ανάπτυξης προσχολικής ηλικίας στον παιδικό σταθμό “Αγριόκυκνοι” στα Βριλήσσια. Εξετάστηκαν 4 παιδιά, με εύρος ηλικίας 3,0 - 4,4 ετών, στη δοκιμασία εκμείευσης και διαπιστώθηκαν υψηλές επιδόσεις στην ακρίβεια απαντήσεων, με τα ποσοστά να κυμαίνονται από 96 - 100%. Επιπλέον, εξετάστηκαν 4 παιδιά, με εύρος ηλικίας, 5,5 - 5,9 στη δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας με 204 πειραματικές προτάσεις και διαπιστώθηκε ποσοστό επιτυχίας 61 - 96%, με τα χαμηλότερα ποσοστά να ανήκουν στα παιδιά 5,5 ετών.

Κατά τη χορήγηση των δοκιμασιών στον μη τυπικό πληθυσμό διαπιστώθηκε ότι η έκταση της δοκιμασίας κρίσης γραμματικότητας, η οποία αποτελούνταν από 204 προτάσεις, ήταν απαραίτητο να μειωθεί, καθώς ήταν χρονοβόρα και κουραστική για τους συμμετέχοντες.

## 4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ

### 4.1 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### 4.1.1 Δοκιμασία Κρίσης Γραμματικότητας

##### **Between Subjects**

Στη δοκιμασία Κρίσης Γραμματικότητας δεν διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς το ποσοστό επιτυχίας στις επιδόσεις των παιδιών με ΕΓΔ και των παιδιών τυπικής ανάπτυξης και των δύο ομάδων, όπως φαίνεται από το test one-way ANOVA [ $F(2,15)= 1.896$ ,  $p = 0.184$ ]. Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε κανένα συνδυασμό ομάδων. Επιπλέον, όσον αφορά την επίδραση της γραμματικότητας στην ακρίβεια της απάντησης, παρατηρήθηκε μέσω one-way ANOVA ότι δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις επιδόσεις ανάμεσα στις ομάδες παιδιών τυπικής ανάπτυξης και στα παιδιά με ΕΓΔ στις γραμματικές προτάσεις [ $F(2,15)= 0.080$ ,  $p= 0.924$ ] αλλά και στις μη γραμματικές προτάσεις [ $F(2,15)= 2.567$ ,  $p= 0.110$ ]. Παρατηρώντας τα Post Hoc Tests (με Tukey HSD), η μόνη περίπτωση η οποία πλησιάζει προς μια στατιστικά σημαντική διαφορά είναι η διαφορά στην ακρίβεια των απαντήσεων των παιδιών με ΕΓΔ και των παιδιών αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας στις μη γραμματικές προτάσεις ( $p= 0.093$ ).

Ακόμα, υπολογίσαμε την επίδραση δύο παραγόντων στην ακρίβεια της απάντησης, του προσώπου και του αριθμού στον οποίο βρίσκεται η αντωνυμία (πρόσωπο \_ Αντων, αριθμός \_ Αντων) που λειτουργεί ως υποκείμενο στην πρόταση και με την οποία συμφωνεί το ρήμα της πρότασης. Ειδικότερα, όσον αφορά το πρόσωπο, εξετάσαμε, αν το πρώτο πρόσωπο (1ΕΝ και 1ΠΛ) και/ή το δεύτερο (2ΕΝ, 2ΠΛ) επίδρασαν στην ακρίβεια απαντήσεων των ομάδων συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι το πρόσωπο \_ Αντων δεν επίδρασε στην ακρίβεια της απάντησης των παιδιών όλων των ομάδων και συγκεκριμένα, για τα 1ΕΝ και 1ΠΛ, όπως φάνηκε από την ανάλυση one-way ANOVA, οι διαφορές στις επιδόσεις των ομάδων δεν ήταν στατιστικά σημαντικές [ $F(2,15)= 1.419$ ,  $p= 0.273$ ]. Για τα 2ΕΝ και 2ΠΛ, επίσης, δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις επιδόσεις των ομάδων με βάση την ανάλυση one-way ANOVA [ $F(2,15)= 2.304$ ,  $p= 0.134$ ]. Ως προς τον παράγοντα αριθμός \_ Αντων, δεν παρατηρήθηκε, επίσης, επίδραση στα αποτελέσματα των ομάδων τυπικού πληθυσμού και της ομάδας μη τυπικού πληθυσμού. Συγκεκριμένα, φάνηκε ότι η παράμετρος του ενικού αριθμού, όπως κωδικοποιείται στην αντωνυμία με λειτουργία υποκειμένου στις πειραματικές

προτάσεις, δεν διαδραμάτισε ρόλο στην επίδοση των συμμετεχόντων όλων των ομάδων, ώστε να υπάρξουν στατιστικά σημαντικές διαφορές με βάση την ανάλυση one-way ANOVA [ $F(2,15)= 2.930, p= 0.084$ ]. Ούτε και ο πληθυντικός αριθμός επίδρασε στις ακρίβεια των απαντήσεων με βάση το one-way ANOVA [ $F(2,15)= 0.981, p= 0.398$ ].

Ο πίνακας 7 θα συζητηθεί στο κεφάλαιο 4.2.2.

Πίνακας 7. Δοκιμασία Κρίσης Γραμματικότητας – Συμμετέχοντες ΕΓΔ, ΤΑ\_ΓΗ, ΤΑ\_ΧΗ: Σωστές απαντήσεις, σύνολο των πειραματικών προτάσεων, ποσοστό επιτυχίας

ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΕΓΔ							
	<i>ΕΓΔ-1</i>	<i>ΕΓΔ-2</i>	<i>ΕΓΔ-3</i>	<i>ΕΓΔ-4</i>	<i>ΕΓΔ-5</i>	<i>ΕΓΔ-6</i>	% Επιτυχία
<b>Σωστά</b>	75	48	43	38	44	72	<b>67%</b>
<b>Σύνολο</b>	80	80	80	80	80	80	
ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΤΑ_ΓΗ							
	<i>ΤΑ_ΓΗ-1</i>	<i>ΤΑ_ΓΗ-2</i>	<i>ΤΑ_ΓΗ-3</i>	<i>ΤΑ_ΓΗ-4</i>	<i>ΤΑ_ΓΗ-5</i>	<i>ΤΑ_ΓΗ-6</i>	% Επιτυχία
<b>Σωστά</b>	76	67	51	67	43	69	<b>78%</b>
<b>Σύνολο</b>	80	80	80	80	80	80	
ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΤΑ_ΧΗ							
	<i>ΤΑ_ΧΗ-1</i>	<i>ΤΑ_ΧΗ-2</i>	<i>ΤΑ_ΧΗ-3</i>	<i>ΤΑ_ΧΗ-4</i>	<i>ΤΑ_ΧΗ-5</i>	<i>ΤΑ_ΧΗ-6</i>	% Επιτυχία
<b>Σωστά</b>	61	75	57	57	80	80	<b>85%</b>
<b>Σύνολο</b>	80	80	80	80	80	80	
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΑ 76% ΕΠΙΤΥΧΙΑ</b>							

### Within Subjects

Μία σειρά από independent-samples t-tests πραγματοποιήθηκαν, ώστε να υπολογιστεί η σχέση των επιδόσεων των παιδιών μέσα σε κάθε ομάδα και του παράγοντα του αριθμού *Αντων*. Παρατηρήθηκε ότι, για την ομάδα ΕΓΔ, δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά στις επιδόσεις των παιδιών στα 1ΕΝ, 2ΕΝ ( $M= 26.83, SD= 7.96$ ) και 1ΠΛ, 2ΠΛ ( $M= 26.50, SD= 8.26$ ),  $t(10)=0.07, p=0.95$ ). Το ίδιο ίσχυσε για την ομάδα ΤΑ\_ΓΗ (ενικός αριθμός ( $M= 32.00, SD= 6.66$ ), πληθυντικός αριθμός ( $M=$

30.17, SD= 6.18),  $t(10)=0.49$ ,  $p=0.63$ ) και για την ομάδα TA\_XH (ενικός (M= 36.00, SD= 4.69), πληθυντικός (M= 32.33, SD= 7.28),  $t(10)=0.07$ ,  $p=0.95$ ). Περνώντας στον ρόλο του προσώπου, διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά με ΕΓΔ δεν είχαν διαφορετικές επιδόσεις στα 1ΕΝ και 1ΠΛ (M= 27.67, SD= 9.03) και στα 2ΕΝ, 2ΠΛ (M= 25.67, SD= 7.45),  $t(10)=0.42$ ,  $p=0.68$ ). Το ίδιο παρατηρήθηκε και στις δύο ομάδες τυπικής ανάπτυξης. Συγκεκριμένα, τα μέλη της ομάδας TA\_ΓΗ δεν επέδειξαν διαφορετικές επιδόσεις σε 1ΕΝ, 1ΠΛ (M= 30.33, SD= 6.50) και στα 2ΕΝ, 2ΠΛ (M= 30.00, SD= 6.03),  $t(10)=0.09$ ,  $p=0.93$ ) ενώ η ακρίβεια των απαντήσεων της ομάδας TA\_XH δεν διέφερε, επίσης, στα 1ΕΝ, 1ΠΛ (M= 34.50, SD= 5.17) και στα 2ΕΝ, 2ΠΛ (M= 33.83, SD= 6.21),  $t(10)=0.20$ ,  $p=0.84$ ).

#### 4.1.2 Δοκιμασία Εκμείευσης

Στη δοκιμασία εκμείευσης τα παιδιά και των τριών ομάδων επέδειξαν πολύ υψηλές επιδόσεις. Πριν αναφέρουμε τα αποτελέσματα της μελέτης, θα μπορούσαμε να παραθέσουμε μια σειρά από προκαταρκτικές παρατηρήσεις. Συγκεκριμένα, όσον αφορά την κωδικοποίηση και αξιολόγηση των απαντήσεων, σωστές απαντήσεις θεωρήθηκαν και οι απαντήσεις που περιλάμβαναν ένα συνώνυμο ρήμα με το ρήμα-στόχο, όταν αυτό βρισκόταν στο σωστό πρόσωπο και τον σωστό αριθμό. Για παράδειγμα, σε αρκετές περιπτώσεις αντικαταστάθηκε το ρήμα “πλένω” (“Πλένω το αμάξι”) από το ρήμα “σκουπίζω” (“Σκουπίζω το αμάξι”) και το ρήμα “σκουπίζω” από το ρήμα “καθαρίζω”. Ακόμα παρατηρήθηκε να παραλείπονται από τα δεδομένα της δοκιμασίας εκμείευσης μιας συμμετέχουσας της ομάδας ΕΓΔ, 6 παραγόμενοι τύποι 1ΠΛ (στο σύνολο 72 προτάσεων της δοκιμασίας). Αυτό συνέβη διότι η συμμετέχουσα ντρεπόταν να πραγματοποιήσει μια ενέργεια μαζί με κάποιον εξεταστή και να απαντήσει μετά στην ερώτηση του άλλου εξεταστή, ώστε να εκμειευθεί το 1ΠΛ (Πίνακας 8).

Πίνακας 8: Δοκιμασία εκμείευσης - Συμμετέχοντες ΕΓΔ, TA\_ΓΗ, TA\_XH: Σωστές απαντήσεις, Σύνολο πειραματικών προτάσεων

	Συμμετέχοντες ΕΓΔ	Συμμετέχοντες TA_ΓΗ	Συμμετέχοντες TA_XH

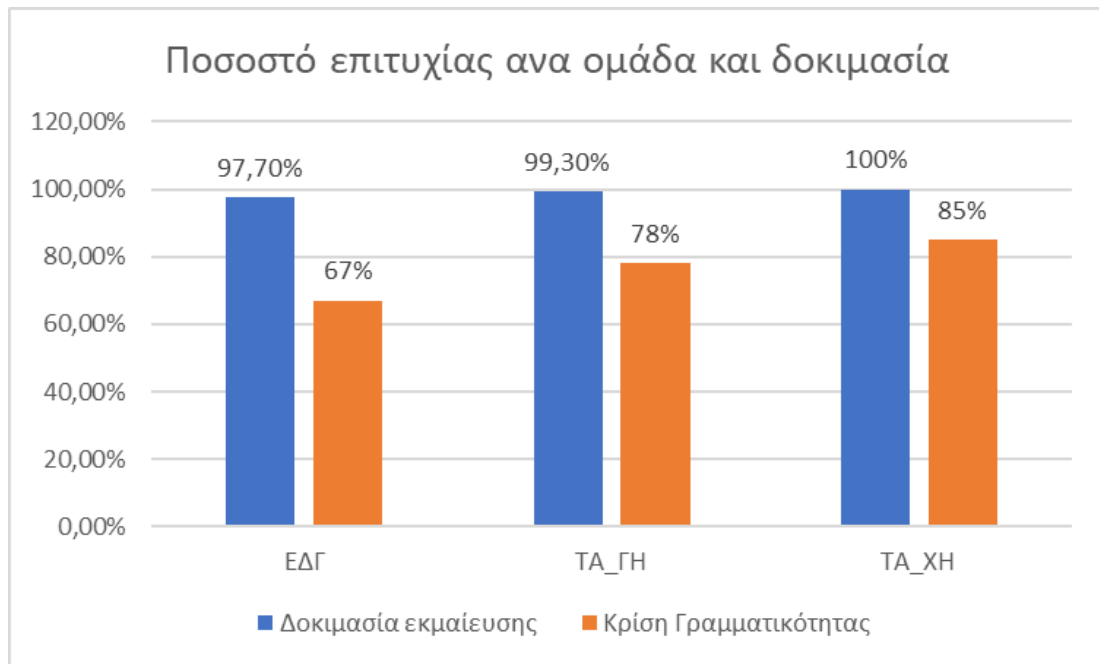
	<i>E</i>	<i>E</i>	<i>E</i>	<i>E</i>			<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>	<i>T</i>			
	<i>Γ</i>	<i>Γ</i>	<i>Γ</i>	<i>Γ</i>			<i>A_</i>	<i>A_</i>	<i>A_</i>	<i>A_</i>	<i>A_</i>	<i>A_</i>	<i>A_</i>	<i>A_</i>	<i>A_</i>	<i>A_</i>			
	<i>Δ-</i>	<i>Δ-</i>	<i>Δ-</i>	<i>Δ-</i>	10	10	<i>H-</i>	<i>H-</i>	<i>H-</i>	<i>H-</i>	<i>H-</i>	<i>H-</i>	<i>H-</i>	<i>H-</i>	<i>H-</i>	<i>H-</i>			
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	
<b>Σωστ</b>					66														
<b>ά</b>	72	71	71	<sup>4</sup>	71	71	71	72	72	70	72	72	72	72	72	72	72	72	72
<b>Σύνο</b>																			
<b>λο</b>	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72

Πίνακας 9: Δοκιμασία εκμείευσης- Συμμετέχοντες ΕΓΔ, ΤΑ\_ΓΗ, ΤΑ\_ΧΗ: Ποσοστό επιτυχίας

	Συμμετέχοντες ΕΓΔ	Συμμετέχοντες ΤΑ_ΓΗ	Συμμετέχοντες ΤΑ_ΧΗ
<b>% ΕΠΙΤΥΧΙΑ</b>	97,70%	99,30%	100%

Όπως φαίνεται στον πίνακα 9, οι επιδόσεις των παιδιών και των τριών ομάδων είναι πολύ υψηλές, με τα ποσοστά να κυμαίνονται από 97,7% - 100%. Στον πίνακα 10 παρουσιάζονται συγκριτικά οι επιδόσεις των τριών ομάδων σε κάθε δοκιμασία, ένα εύρημα το οποίο θα συζητηθεί στο κεφάλαιο 4.2.4.

<sup>4</sup> Στην περίπτωση με 66 σωστά πρόκειται για τον συμμετέχοντα που ντρεπόταν και έτσι δεν εκμειεύτηκαν 6 τύποι ΙΠΛ.



## 4.2 ΣΥΖΗΤΗΣΗ

### 4.2.1 Δοκιμασία Εκμείευσης

Οι συμμετέχοντες και των τριών ομάδων είχαν πολύ υψηλές επιδόσεις στη δοκιμασία εκμείευσης. Τα ευρήματα της μελέτης μας ταυτίζονται με τα ευρήματα των Lalioti et al. (2016), ως προς την παραγωγή της Συμφωνίας Υ-Ρ. Οι Lalioti et al. (2016), μελετώντας συνολικά 46 παιδιά (μέση ηλικία: 8,5) τυπικής και μη τυπικής ανάπτυξης διαπίστωσαν ότι τα ποσοστά σωστής απόδοσης της Συμφωνίας Υ-Ρ στις τρεις ομάδες συμμετεχόντων κυμαίνονταν από 98%, 99% και 100% .

Η Stavrakaki (1996) και οι Clahsen & Dalalakis (1999), μελετώντας τον αυθόρμητο λόγο ενός παιδιού με ΕΓΔ 5,5 ετών διαπίστωσαν ελλείμματα στο 2<sup>ο</sup> πρόσωπο (σε ενικό και πληθυντικό αριθμό), ένα εύρημα το οποίο βρίσκεται σε απόκλιση από τα πορίσματα της έρευνά μας. Η μη σύγκλιση των πορισμάτων μας και των μελετών των Stavrakaki (1996) και Clahsen & Dalalakis (1999) θα μπορούσε να αποδοθεί είτε στα διαφορετικά μεθοδολογικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν – δεδομένα αυθόρμητου λόγου ≠ δοκιμασία εκμείευσης- είτε στην ηλικία των συμμετεχόντων – 5,5 ετών ≠ μέσος όρος ηλικίας 6,3 ετών. Επιπλέον, το χαμηλό ποσοστό σωστής απόδοσης της Συμφωνίας Υ-Ρ στη μελέτη των Clahsen & Dalalakis θα μπορούσε να οφείλεται στο γεγονός ότι οι ερευνητές δεν προσμέτρησαν στο



ποσοστό σωστής απόδοσης της Συμφωνίας Y-P, το ποσοστό της Συμφωνίας του 3EN, (καθώς θεώρησαν τον τύπο του 3EN default τύπο των ελληνικών).

Οι *Διαμαντή (2000)* και *Σταμούλη (2000)* μελέτησαν ένα παιδί με ΕΓΔ, στις ηλικίες των 4,1 και 4,3 ετών αντίστοιχα και διαπίστωσαν ποσοστά σωστής απόδοσης της Συμφωνίας Y-P υψηλότερα του 75% (έως 98%). Παράλληλα, παρατήρησαν ελλείμματα στο 2ΠΛ (*Διαμαντή, 2000*) και στο 3ΠΛ (*Σταμούλη, 2000*), σε αντίθεση με τα ευρήματα της παρούσας μελέτης. Η ασυμβατότητα των πορισμάτων των παραπάνω μελετών θα μπορούσε να ερμηνευθεί ως απόρροια της διαφοράς ηλικίας των συμμετεχόντων στις έρευνες των δύο ερευνητριών και της παρούσας μελέτης. Ακόμα, τα ελλείμματα στο 3ΠΛ και όχι στο 2ΠΛ, τα οποία εντοπίστηκαν από τη *Σταμούλη (2000)* είναι πιθανό να οφείλονται στην έλλειψη περικειμένου υποχρεωτικής χρήσης του 2ΠΛ στη μελέτη της ερευνήτριας.

Επιπλέον, τα ευρήματα της παρούσας μελέτης δεν είναι σύμφωνα με τα πορίσματα της *Βαρλοκόστα (2000)*, κατά την πρώτη φάση της μελέτης της ερευνήτριας, όταν ο συμμετέχων είναι 3,4 ετών περίπου. Ωστόσο, ο περιορισμός της υπεργενίκευσης του 3EN και η μη ελλειμματική απόδοση της Συμφωνίας, που παρατηρείται στην ηλικία των 4 ετών περίπου, όπως παρατηρεί η *Βαρλοκόστα (2002)*, αποτελούν πορίσματα συμβατά με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας.

Όσον αφορά τις έρευνες σε ομάδες παιδιών με ΕΓΔ, τα ευρήματα της παρούσας μελέτης δεν είναι σύμφωνα με τα πορίσματα της *Tsimpli (2001)*, η οποία διαπίστωσε ελλείμματα σε περιβάλλοντα όπου απαιτείται η χρήση των 2EN και 2ΠΛ, μελετώντας τον αυθόρμητο λόγο επτά παιδιών με ΕΓΔ, με μέσο όρο ηλικίας τα 5,1 έτη, και τεσσάρων παιδιών τυπικής ανάπτυξης. Οι διαφοροποιήσεις μεταξύ των ερευνών είναι πιθανό να οφείλονται τόσο σε μεθοδολογικά ζητήματα όσο και στις ηλικίες των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα, η *Tsimpli (2001)* συνέκρινε τα δεδομένα αυθόρμητου λόγου των παιδιών με ΕΓΔ με δεδομένα αυθόρμητου λόγου τεσσάρων παιδιών από το Corpus CHILDES της *Stephany*, με απουσία, επομένως των κατάλληλων ομάδων ελέγχου, οι οποίες προκύπτουν από ηλικιακά κριτήρια και γλωσσικά κριτήρια με σταθμισμένες δοκιμασίες.

Συγκρίνοντας, επίσης, τη μελέτη μας με την έρευνα της *Smith (2008)*, διαπιστώνεται ασυμβατότητα των ευρημάτων στην παραγωγή της Συμφωνίας Y-P, καθώς στη μελέτη της *Smith* παρατηρούνται χαμηλότερες επιδόσεις των παιδιών με ΕΓΔ (μέσος όρος ηλικίας 5,11 έτη) σε σχέση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας, με τη διαφορά να είναι στατιστικά σημαντική και

δυσκολίες στα 2ΕΝ, 2ΠΛ και 1ΠΛ. Οι αποκλίσεις ανάμεσα στα πορίσματα της παρούσας μελέτης και της έρευνας της Smith είναι δύσκολο να αποδοθούν στην ηλικία των συμμετεχόντων, καθώς ο μέσος όρος ηλικίας είναι τα 5,11 έτη και τα 6,3 έτη στην έρευνα της Smith και τη δική μας αντίστοιχα. Επιπλέον, οι αποκλίσεις είναι δύσκολο να αποδοθούν στις διαφορετικές πειραματικές μεθόδους κάθε μελέτης, καθώς και η Smith χρησιμοποίησε μια δοκιμασία εκμαίευσης με εικόνες και παιχνίδια puppets. Επομένως, η ασυμβατότητα των πορισμάτων θα μπορούσε να είναι αποτέλεσμα της ανομοιογένειας των συμμετεχόντων στις ομάδες ΕΓΔ στις δύο έρευνες. Τα μεθοδολογικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για την αντιστοίχιση ως προς την γλωσσική ηλικία όπως και η διάρκεια θεραπειών είναι δυνατό να αποτελούν παράγοντες διαφοροποίησης των ευρημάτων. Τέλος, για τη συγκρότηση της ομάδας παιδιών με ΕΓΔ που συμμετείχαν στη μελέτη της Smith (2008) προτιμήθηκαν τα παιδιά με δυσκολίες στη μορφοσύνταξη, έναντι των παιδιών με δυσκολίες κυρίως στην πραγματολογία και τη σημασιολογία. Η διάκριση αυτή δεν έλαβε χώρα στην παρούσα μελέτη, γεγονός το οποίο θα μπορούσε να έχει οδηγήσει σε ανομοιογένεια της ομάδας ΕΓΔ και σε ευρήματα διαφορετικά από αυτά της Smith.

#### **4.2.2 Δοκιμασία Κρίσης Γραμματικότητας**

Όσον αφορά τη δοκιμασία Κρίσης Γραμματικότητας, παρατηρήθηκε ότι οι επιδόσεις των παιδιών με ΕΓΔ δεν διέφεραν στατιστικά σημαντικά από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης, αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας και αντίστοιχης γλωσσικής ηλικίας, στο σύνολο των πειραματικών προτάσεων. Οι *Lalioi et al. (2016)* δεν παραθέτουν το αποτέλεσμα της σύγκρισης των επιδόσεων των τριών ομάδων συμμετεχόντων στη δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας για το σύνολο των πειραματικών προτάσεων. Επιπλέον, παρατηρήθηκε στην παρούσα μελέτη ότι οι διαφορές στις επιδόσεις των τριών ομάδων (ΕΓΔ: 6,3, ΤΑ\_ΧΗ: 6,1, ΤΑ\_ΓΗ: 5,2) στις δύο κατηγορίες προτάσεων ξεχωριστά, γραμματικές και μη γραμματικές, δεν ήταν στατιστικά σημαντικές. Το εύρημα αυτό έρχεται σε αντίθεση με την παρατήρηση των *Lalioi et al.*, οι οποίες διαπίστωσαν ότι τα παιδιά αντίστοιχης χρονολογικής ηλικίας (μέση ηλικία 9,7) με τα παιδιά με ΕΓΔ είχαν σημαντικά υψηλότερες επιδόσεις από τα παιδιά με ΕΓΔ (μέση ηλικία 8,5) στη συνθήκη των γραμματικών προτάσεων. Ωστόσο, όπως είναι εμφανές, τα παιδιά με μέσο όρο ηλικίας τα 9,7 έτη δεν είναι αντίστοιχης χρονολογικής με τα

παιδιά με ΕΓΔ, τα οποία έχουν μέσο όρο ηλικίας τα 8,5 έτη. Στη μελέτη των Lalioti et al. (2016), επίσης, τα παιδιά μικρότερης ηλικίας δεν συμμετείχαν στη μη χρονομετρική δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας.

Όσον αφορά τα ατομικά αποτελέσματα, όπως φαίνονται και στον πίνακα 7, διαπιστώνεται ότι δύο συμμετέχοντες (ΕΓΔ-1 και ΕΓΔ-6) στην ομάδα ΕΓΔ παρουσιάζουν υψηλές επιδόσεις (75/80 και 72/80 σωστές απαντήσεις αντίστοιχα). Στην ομάδα ΤΑ\_ΓΗ, παρατηρείται ότι τέσσερις από τους έξι συμμετέχοντες δίνουν 43 - 67/80 σωστές απαντήσεις, δεν παρουσιάζουν επομένως πολύ υψηλές επιδόσεις. Παράλληλα, στην ομάδα ΤΑ\_ΧΗ διαπιστώνεται ότι τρεις από τους έξι συμμετέχοντες έχουν 75 - 80/80 σωστές απαντήσεις, με τους υπόλοιπους τρεις να δίνουν 57 - 61/80 σωστές απαντήσεις (Πίνακας 7).

### 4.2.3 Θεωρητικές ερμηνείες

Στο σημείο αυτό θα ήταν χρήσιμο να αξιολογήσουμε τέσσερις θεωρητικές προσεγγίσεις σχετικά με τα ελλείμματα στην ΕΓΔ, όπως αναφέραμε και στην εισαγωγή της εργασίας μας. Συγκεκριμένα, για την υπόθεση του εκτεταμένου σταδίου προαιρετικού απαρεμφάτου οι προβλέψεις και αξιολογήσεις είναι οι εξής:

#### Εκτεταμένο Στάδιο Προαιρετικού Απαρεμφάτου

- Σύμφωνα με την υπόθεση αυτή, τα παιδιά με ΕΓΔ αναμένεται να έχουν χαμηλότερες επιδόσεις από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης αντίστοιχης ηλικίας στη Συμφωνία Υ-Ρ. Συγκεκριμένα, αναμένεται να δεχτούν ή να παράγουν εκφωνήματα με τον πρώιμο μη παρεμφατικό τύπο που εντοπίζεται στα ελληνικά πριν από τα δύο έτη (Varlokosta et al., 1998). Ωστόσο, στις μελέτες για την κατάκτηση της Συμφωνίας στα παιδιά με ΕΓΔ στα ελληνικά (Lalioti et al., 2016· Smith, 2008· Βαρλοκώστα, 2000, 2002· Διαμαντή, 2000· Σταμούλη, 2000), η πρόβλεψη δεν επιβεβαιώνεται, καθώς παρατηρούνται υψηλά ποσοστά σωστής απόδοσης στην παραγωγή της Συμφωνίας. Στην παρούσα μελέτη, επίσης, τα παιδιά με ΕΓΔ επέδειξαν πολύ υψηλές επιδόσεις στην παραγωγή της Συμφωνίας Υ-Ρ. Ακόμα, στη δοκιμασία κατανόησης η ομάδα ΕΓΔ δεν παρουσιάζει σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις από τις δύο ομάδες

παιδιών τυπικής ανάπτυξης. Τα ευρήματά μας, επομένως, είναι δύσκολο να εξηγηθούν με βάση την υπόθεση αυτή.

- Επιπλέον, σύμφωνα με την υπόθεση αυτή, αναμένεται τα παιδιά με ΕΓΔ να έχουν χαμηλότερες επιδόσεις και από τα μικρότερα παιδιά τυπικής ανάπτυξης αντίστοιχης γλωσσικής ηλικίας, καθώς τα παιδιά με ΕΓΔ διαθέτουν έναν γλωσσικό μηχανισμό ανώριμο σε σύγκριση με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης. Τέτοιο εύρημα δεν παρατηρήθηκε στα δεδομένα μας, καθώς διαπιστώσαμε ότι τα παιδιά με ΕΓΔ έχουν πολύ υψηλές επιδόσεις στην παραγωγή της Συμφωνίας Y-P. Ακόμα, στη δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας η διαφορά στις επιδόσεις δεν ήταν στατιστικά σημαντική, συγκριτικά με την ομάδα ΤΑ\_ΓΗ. Τα ευρήματα είναι, επομένως, δύσκολο να εξηγηθούν με βάση την παραπάνω υπόθεση.

#### Υπόθεση για τον Μορφολογικό Πλούτο - Morphological Richness Account

- Σύμφωνα με την υπόθεση αυτή, θα περιμέναμε τα παιδιά με ΕΓΔ να μην αντιμετωπίζουν ιδιαίτερες δυσκολίες στη Συμφωνία Y-P στα ελληνικά, καθώς πρόκειται για μια γλώσσα, όπου το παράδειγμα της Συμφωνίας θεωρείται πλούσιο σε σύγκριση με τα αγγλικά. Η πρόβλεψη αυτή επιβεβαιώνεται από τα δεδομένα μας, καθώς τα παιδιά με ΕΓΔ δεν είχαν σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις από τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης στη Συμφωνία Y-P.

#### Βαρλοκώστα (2017), Leonard (2014)

- Σύμφωνα με τον Leonard (2014), προβλέπεται ότι η Συμφωνία Y-P δεν θα δημιουργεί ιδιαίτερες δυσκολίες στα ελληνόφωνα παιδιά με ΕΓΔ, καθώς έχει υποστηριχθεί ότι η Συμφωνία Y-P κατακτάται πρώιμα από τα ελληνόφωνα παιδιά τυπικής ανάπτυξης (Varlokosta et al., 1998), σύμφωνα με την *Υπόθεση της Πολύ Πρώιμης Γνώσης της Κλίσης (Very early Knowledge of Inflection)* (Wexler, 1998). Επιπλέον, η Βαρλοκώστα (2017), παρατηρεί ότι η Συμφωνία Y-P δεν φαίνεται να δυσκολεύει ούτε τα ελληνόφωνα παιδιά με ΕΓΔ ούτε τα ελληνόφωνα παιδιά τυπικής ανάπτυξης σε συμφωνία με την άποψη του Leonard (2014). Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης επιβεβαιώνουν την άποψη του Leonard και της Βαρλοκώστα για τα ελληνικά, καθώς η σωστή απόδοση στην παραγωγή της Συμφωνίας Y-P κυμάνθηκε σε υψηλά ποσοστά

(97,7 %) στα παιδιά με ΕΓΔ, όπως και στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης αντίστοιχης χρονολογικής και αντίστοιχης γλωσσικής ηλικίας (99,3% και 100% αντίστοιχα).

Van der Lely & Pinker (2014)

- Με βάση τη υπόθεση των van der Lely & Pinker, αναμένεται ότι η παραγωγή της Συμφωνίας Y-P δεν θα δημιουργεί δυσκολίες στα παιδιά με ΕΓΔ, αν υποθέσουμε ότι η Συμφωνία ανήκει στις δομές βασικής σύνταξης. Τα πορίσματα της μελέτης μας επιβεβαιώνουν την πρόβλεψη αυτή, καθώς τα ποσοστά ακρίβειας στη δοκιμασία εκμαίευσης είναι αρκετά υψηλά.

#### 4.2.4 Σύγκριση παραγωγής και κατανόησης της Συμφωνίας Y-P

Η επίδοση των παιδιών με ΕΓΔ φαίνεται να ακολουθεί την επίδοση των παιδιών τυπικής ανάπτυξης, καθώς βρέθηκαν πολύ υψηλές επιδόσεις στη δοκιμασία παραγωγής και χαμηλότερες επιδόσεις στη δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας και στις τρεις ομάδες συμμετεχόντων. Το αναπτυξιακό μοτίβο θα λέγαμε ότι είναι όμοιο μεταξύ των ομάδων, αν και μια τέτοια παρατήρηση απαιτεί περαιτέρω έρευνα και σε άλλα πεδία όπου αντιμετωπίζουν δυσκολίες τα παιδιά με ΕΓΔ (Rice et al., 1999).

Επιπλέον, παρατηρείται ασυμμετρία μεταξύ της παραγωγής και της κατανόησης της Συμφωνίας Y-P, καθώς και οι τρεις ομάδες συμμετεχόντων επιδεικνύουν δυσκολίες στη δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας και υψηλές επιδόσεις στη δοκιμασία εκμαίευσης της Συμφωνίας Y-P. Οι χαμηλότερες επιδόσεις και των τριών ομάδων συμμετεχόντων στην κατανόηση της Συμφωνίας Y-P θα μπορούσαν να αποδοθούν στο είδος της δοκιμασίας που επιστρατεύτηκε, καθώς η μεταγλωσσική ικανότητα που είναι απαραίτητη για την κρίση προτάσεων ως γραμματικών ή μη απαιτεί ένα μηχανισμό μη απόλυτα γλωσσικό. Έχει παρατηρηθεί ότι η γλωσσική ικανότητα σχετίζεται με την ηλικία και τη σχολική εκπαίδευση, επομένως υποθέτουμε ότι οι χαμηλές επιδόσεις στη δοκιμασία αυτή είναι αναμενόμενες, εφόσον οι συμμετέχοντες δεν βρίσκονται σε επαφή με τη σχολική εκπαίδευση αλλά με την προσχολική. Ο μηχανισμός της μεταγλωσσικής ικανότητας χρήζει περαιτέρω έρευνας τόσο στα ελληνικά όσο και σε άλλες γλώσσες, καθώς αποτελεί το μαύρο κουτί (black box) για τις γνωστικές επιστήμες και για τη γλωσσική κατάρτιση (Schütze & Sprouse, 2014).

## 5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ & ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ

Στη μελέτη μας διαπιστώσαμε ότι τα παιδιά με ΕΓΔ, με μέση ηλικία τα 6,3 έτη, έχουν πολύ υψηλές επιδόσεις στην παραγωγή της Συμφωνίας Y-P, σε συμφωνία με τις προβλέψεις της *Υπόθεσης για τον Μορφολογικό Πλούτο*, την υπόθεση του Leonard (2014) και την υπόθεση των van der Lely & Pinker (2014). Επιπλέον, στη δοκιμασία Κρίσης Γραμματικότητας παρατηρήθηκε ότι η ομάδα μη τυπικού πληθυσμού δεν είχε στατιστικά σημαντικά χαμηλότερες επιδόσεις από τις ομάδες τυπικού πληθυσμού, με τους παράγοντες της γραμματικότητας, του προσώπου\_αντων και του αριθμού\_αντων να μην επηρεάζουν τις επιδόσεις των ομάδων συμμετεχόντων. Ωστόσο, διαπιστώθηκαν χαμηλότερες επιδόσεις σε όλες τις ομάδες, στη δοκιμασία Κρίσης Γραμματικότητας συγκριτικά με τη δοκιμασία εκμαίευσης, εύρημα το οποίο θα μπορούσε να αποδοθεί στη φύση της δοκιμασίας, η οποία συνδέεται με τη μεταγλωσσική ικανότητα.

Θα μπορούσαμε, στο σημείο αυτό να αναφέρουμε ότι ένας σημαντικός παράγοντας επιρροής των αποτελεσμάτων ήταν πιθανόν ο αριθμός των συμμετεχόντων, ο οποίος ήταν περιορισμένος. Ως εκ τούτου, υποθέτουμε ότι ένα μεγαλύτερο δείγμα συμμετεχόντων θα απέδιδε πιο αξιόπιστα αποτελέσματα. Επιπλέον, παράγοντες οι οποίοι θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε πληρέστερη εικόνα της ΕΓΔ, είναι περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με το γνωστικό προφίλ των συμμετεχόντων στη μελέτη μας. Συγκεκριμένα, παρατηρήθηκε ότι δύο παιδιά με ΕΓΔ είχαν παρόμοιες επιδόσεις στη δοκιμασία εκμαίευσης και στη δοκιμασία προσληπτικού λεξιλογίου PPVT, αλλά διαφοροποιούνταν στην κρίση γραμματικότητας. Η μελέτη της μη γλωσσικής νοημοσύνης αλλά και των λειτουργιών της λεκτικής και μη λεκτικής εργαζόμενης μνήμης πιθανόν να συνέβαλαν στην καλύτερη κατανόηση των δεδομένων της παρούσας έρευνας. Η μελέτη θα μπορούσε, επίσης, να διευρυνθεί μέσω μιας δοκιμασίας επανάληψης των μη γραμματικών προτάσεων από τους συμμετέχοντες, καθώς παρατηρήθηκε ότι τα παιδιά με ΕΓΔ αντιμετώπισαν δυσκολίες στην επανάληψη των μη γραμματικών προτάσεων, αμέσως μετά από την ακρόασή τους ή επαναλάμβαναν τις προτάσεις διορθωμένες.

Ακόμα, θα μπορούσε να εξεταστεί η πιθανότητα να επιδρούν στις επιδόσεις των παιδιών με ΕΓΔ, τα μορφολογικά ή/ και φωνολογικά χαρακτηριστικά των

στοιχείων που απαρτίζουν τις προτάσεις (ιδιαίτερα τα ρήματα) στη δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας. Ακόμα μια πτυχή της έρευνας στην ΕΓΔ που θα μπορούσε να συμβάλλει στην περαιτέρω κατανόησή της είναι η χρήση χρονομετρικών δοκιμασιών ή δοκιμασιών που περιλαμβάνουν οφθαλμοκίνηση, κατά τη μελέτη φαινομένων όπως η Συμφωνία Y-P. Εντοπίζονται ευρήματα που καταδεικνύουν ότι τα παιδιά με ΕΓΔ εμφανίζουν διαφορετική εικόνα ως προς την επεξεργασία (processing) γραμματικών μορφημάτων συγκριτικά με τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης, όπως αυτή η επεξεργασία εκφράζεται μέσα από τον χρόνο αντίδρασης σε χρονομετρικές δοκιμασίες (Marinis, 2011· Montgomery & Leonard, 1998).

Ως συνέχεια της μελέτης της Συμφωνίας, θα μπορούσε να εξεταστεί η επεξεργασία της ονοματικής συμφωνίας σε επιθετικές φράσεις στα ελληνικά, συγκριτικά με μια γλώσσα που δεν διαθέτει πλούσια κλιτική μορφολογία, όπως είναι τα αγγλικά, ώστε να διερευνηθεί εάν η επεξεργασία διαφέρει ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της γλώσσας υπό μελέτη. Η ονοματική συμφωνία θα μπορούσε, ακόμα, να εξεταστεί σε δομές όπως «Η συνταγή είναι (πάνω στο τραπέζι) σκισμένη», συγκριτικά με δομές «η σκισμένη συνταγή», τόσο σε τυπικό όσο και σε μη τυπικό πληθυσμό, ώστε να διερευνηθεί η επίδραση της τοπικότητας στην κατάκτηση της συμφωνίας.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βαρλοκώστα, Σ. (2000). Παρατηρήσεις στο πρώτο στάδιο της γλωσσικής ανάπτυξης ενός Ελληνόπουλου με Ειδική Γλωσσική Διαταραχή. Στο: *Πρακτικά του 8ου Συμποσίου του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών* (σσ. 159-174). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Βαρλοκώστα, Σ. (2002). Λειτουργικές κατηγορίες στην ελληνική ειδική γλωσσική διαταραχή. Στο: Ch.Clairis (Ed.), *Recherches en Linguistique Grecque* (Vol. II, pp. 303-306). Paris: L'Harmattan.
- Βογινδρούκας, Ι., Πρωτόπαπας, Γ., & Σιδερίδης, Γ. (2009). Δοκιμασία Εκφραστικού Λεξιλογίου. Χανιά: Γλαύκη.
- Διαμαντή, Μ. (2000). Απλές μορφοσυντακτικές δομές στο λόγο παιδιού με ειδική γλωσσική διαταραχή. Στο: *Πρακτικά του 8ου Συμποσίου του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών* (σσ. 201-220). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Holton David, Peter Mackridge & Ειρήνη Φιλιππάκη-Warburton. 2011. *Γραμματική της Ελληνικής Γλώσσας*. Αθήνα: Πατάκης.
- Κλαίρης, Χρήστος & Γεώργιος Μπαμπινιώτης (σε συνεργασία με τους Αμαλία Μόξερ, Αικατερίνη Μπακάκου-Ορφανού & Σταύρο Σκοπετέα). 2005. *Γραμματική της Νέας Ελληνικής. Δομολειτουργική - Επικοινωνιακή*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Ράλλη, Αγγελική. 2005. *Μορφολογία*. Αθήνα: Πατάκης.
- Σταμούλη, Σ. (2000). Συμφωνία, Χρόνος και Όψη στην ελληνική Ειδική Γλωσσική Διαταραχή. Στο: *Πρακτικά του 8ου Συνεδρίου του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών* (σσ 221-236) Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Arhonti, A. (2007). Sentence repetition of articles, pronouns and relative clauses in Greek typically developing children and children with SLI. MA Thesis, University College London.



- Arosio, F., Branchini, C., Barbieri, L., & Guasti, M. T. (2014). Failure to produce direct object clitic pronouns as a clinical marker of SLI in school-aged Italian speaking children. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 28(September), 639–663.
- Arosio, F., Foppolo, F., Pagliarini, E., Perugini, M., & Guasti, M. T. (2017). Semantic and Pragmatic Abilities Can Be Spared in Italian Children with SLI. *Language Learning and Development*, 0(0), 1–12.
- Bishop, D. V. M. (2010). Overlaps between autism and language impairment: Phenomimicry or shared etiology? *Behavior Genetics*, 40(5), 618–629.
- Bishop, D. V. M., & McArthur, G. M. (2005). Individual differences in auditory processing in specific language impairment: A follow-up study using event-related potentials and behavioural thresholds. *Cortex*, 41(3), 327–341.
- Bishop, D. V. (1992). The underlying nature of specific language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 33(July 1991), 3–66.
- Bishop, D. V., North, T., & Donlan, C. (1995). Genetic basis of specific language impairment: evidence from a twin study. *Dev Med Child Neurol*, 37(1), 56–71.
- Blom, E., Vasić, N., & de Jong, J. (2014). Production and processing of subject–verb agreement in monolingual Dutch children with Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 57, 952–965.
- Cairns, H. S., Schlisselberg, G., Waltzman, D., & McDaniel, D. (2006). Development of a Metalinguistic Skill: Judging the Grammaticality of Sentences. *Communication Disorders Quarterly*, 27(4), 213–220.
- Clahsen, H. (1989). The grammatical characterization of development dysphasia. *Linguistics*, 27(1989), 897–920.
- Clahsen, H., Bartke, S., & Gollner, S. (1997). Formal features in impaired grammars: A comparison of English and German SLI children. *Journal of Neurolinguistics*, 10(213), 151–171.
- Conti-Ramsden, G., Botting, N., & Faragher, B. (2001). Psycholinguistic markers for specific language impairment (SLI). *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 42(6), 741–748.

- Creemers, A., & Schaeffer, J. C. (2015). Grammatical and pragmatic properties of the DP in children with Specific Language Impairment (SLI) and in children with High Functioning Autism (HFA). *Linguistics in the Netherlands*, 32, 16–32.
- Dalalakis, J., & Clahsen, H. (1999). Tense and Agreement in Greek SLI: A Case Study. *Essex Research Reports in Linguistics*, 24, 1–25.
- Deevy, P., & Leonard, L. B. (2004). The Comprehension of Wh- Questions in Children with Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47(August), 802–815.
- English, G. E. F., Rice, M. L., & Redmond, S. M. (1999). Grammaticality Judgments of an Extended Optional Infinitive. *Hearing Research*, 943–961.
- Fisher, J., Plante, E., Vance, R., Gerken, L., & Glatke, T. J. (2007). Do children and adults with language impairment recognize prosodic cues? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research : JSLHR*, 50(3), 746–758.
- Gathercole, S. E., & Baddeley, A. D. (1990). Phonological memory deficits in language disordered children: Is there a causal connection?. *Journal of memory and language*, 29(3), 336-360.
- Hamann, C., Ohayon, S., Dubé, S., Frauenfelder, U. H., Rizzi, L., Starke, M., & Zesiger, P. (2003). Aspects of grammatical development in young French children with SLI. *Developmental Science*, 6(2), 151–158.
- Henderson, S. E., Sugden, D. A., & Barnett, A. L. (2007). Movement assessment battery for children-2. Harcourt Assessment.
- Hill, P. R., Hogben, J. H., & Bishop, D. V. M. (2005). in Children With Specific Language Impairment : A Longitudinal Study, 48(October), 1136–1146.
- Kunnari, S., Savinainen-Makkonen, T., Leonard, L. B., Mäkinen, L., Tolonen, A.-K., Luotonen, M., & Leinonen, E. (2011). Children with specific language impairment in Finnish: the use of tense and agreement inflections. *Journal of Child Language*, 38(5), 999–1027.
- Lalioti, M., Stavrakaki, S., Manouilidou, C., & Talli, I. (2016). Subject-verb agreement and verbal short-term memory: A perspective from Greek children with specific language impairment. *First Language*, 36, 279–294.

- Leonard, L. B. (2014). Specific language impairment across languages. *Child Development Perspectives*, 8(1), 1–5.
- Leonard, L. B., & Bortolini, U. (1998). Grammatical morphology and the role of weak syllables in the speech of Italian-speaking children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41(6), 1363-1374.
- Leonard, L. B., Eyer, J. a, Bedore, L. M., & Grela, B. G. (1997). Three Accounts of the Grammatical, 40, 741–753.
- Manika, S., Varlokosta, S., & Wexler, K. (2011). The Lack of Omission of Clitics in Greek Children with SLI : An Experimental Study. *Linguistics*.
- Marinis, T. (2011). On the nature and cause of Specific Language Impairment: A view from sentence processing and infant research. *Lingua*, 121(3), 463–475.
- Mastropavlou, M. 2006. The role of phonological salience and feature interpretability in the grammar of typically developing and language impaired children. PhD dissertation, Aristotle University of Thessaloniki.
- Montgomery, J. W., & Leonard, L. B. (1998). Real-time inflectional processing by children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41, 1432–1443.
- Parisse, C., & Maillart, C. (2009). Specific language impairment as systemic developmental disorders. *Journal of Neurolinguistics*, 22(2), 109–122.
- Philippaki-warburton, I., Varlokosta, S., Georgiafentis, M., & Kotzoglou, G. (2002). On the status of “ clitics ” and their “ doubles ” in Greek. *Linguistics*, 57–84.
- Rice, M. L., Hoffman, L., & Wexler, K. (2009). Judgments of omitted BE and DO in questions as extended finiteness clinical markers of specific language impairment (SLI) to 15 years: A study of growth and asymptote. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52(December 2009), 1417–1433.
- Rice, M. L., Tomblin, J. B., Hoffman, L., Richman, W. A., & Marquis, J. (2004). Grammatical tense deficits in children with SLI and nonspecific language impairment: Relationships with nonverbal IQ over time. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47(4), 816-834.

- Rice, M. L., Warren, S. F., & Betz, S. K. (2005). Language symptoms of developmental language disorders: An overview of autism, Down syndrome, fragile X, specific language impairment, and Williams syndrome. *Applied psycholinguistics*, 26(1), 7-27.
- Rice, M. L., Wexler, K., & Cleave, P. L. (1995). Specific language impairment as a period of extended optional infinitive. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 38(August), 850–863.
- Rice, M., & Wexler, K. (1996). Toward tense as a clinical marker of specific language impairment in English speaking children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 39(December), 1239–1257.
- Sabisch, B., Hahne, C. A., Glass, E., von Suchodoletz, W., & Friederici, A. D. (2009). Children with specific language impairment: The role of prosodic processes in explaining difficulties in processing syntactic information. *Brain Research*, 1261, 37–44.
- Schaeffer, J. (2016). Linguistic and Cognitive Abilities in Children with Specific Language Impairment as Compared to Children with High-Functioning Autism. *Language Acquisition*, 9223(June), 1–19.
- Schütze, C. T., & Sprouse, J. (2014). Judgment data. *Research methods in linguistics*, 27-50.
- Simos, P. G., Sideridis, G. D., Protopapas, A., & Mouzaki, A. (2011). Psychometric evaluation of a receptive vocabulary test for Greek elementary students. *Assessment for Effective Intervention*, 37, 34–49.
- Smith, N. (2008). Morphosyntactic skills and phonological short-term memory in Greek preschool children with specific language impairment (Unpublished doctoral dissertation). University of Reading, Reading, UK.
- Stavrakaki, S. (1996). Specific language impairment in Greek: evaluation of person and number agreement, case assignment to overt subject pronouns and tense marking (Unpublished MA Dissertation). University of Essex.

- Stavrakaki, S. (2006). Developmental perspectives on Specific Language Impairment: Evidence from the production of wh-questions by Greek SLI children over time. *Advances in Speech-Language Pathology*, 8(4), 384–396.
- Stavrakaki, S., Koutsandreas, K., & Clahsen, H. (2012). The perfective past tense in Greek children with specific language impairment. *Morphology*, 22(1), 143–171.
- Tallal, P., & Piercy, M. (1973). Developmental aphasia: impaired rate of non-verbal processing as a function of sensory modality. *Neuropsychologia*, 11(4), 389–398.
- Tsimpli, I. (2001). LF-interpretability and language development: a study of verbal and nominal features in Greek normally developing and SLI children. *Brain and Language*, 77(3), 432–48.
- Tsimpli, I. M., & Stavrakaki, S. (1999). The effects of a morphosyntactic deficit in the determiner system: the case of a Greek SLI child. *Lingua*, 108, 31–85.
- van der Lely, H. K. J., & Pinker, S. (2014). The biological basis of language: Insight from developmental grammatical impairments. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(11), 586–595.
- Van Der Lely, H. K. J., & Stollwerck, L. (1997). Binding theory and grammatical specific language impairment in children. *Cognition*, 62(62), 245–290.
- Varlokosta, S., Vainikka, A., & Rohrbacher, B. (1998). Functional projections, markedness, and “root infinitives” in early child Greek. *The Linguistic Review*, 15(2–3), 187–207.
- Varlokosta, S., & Nerantzini, M. (2013). Grammatical gender in specific language impairment: Evidence from determiner-noun contexts in Greek. *Psychology*, 20(3), 338-357.
- Varlokosta, S., & Nerantzini, M. (2015). The acquisition of past tense by Greek-speaking children with Specific Language Impairment. *Specific Language Impairment: Current trends in research*, 58, 253.
- Wexler, K. (1998). Very early parameter setting and the unique checking constraint:

A new explanation of the optional infinitive stage\*. *Lingua Wexler-I Lingua*,  
*106*(106), 23–79.

Wexler, K. (1994). 14 Optional infinitives, head movement and the economy of  
derivations<sup>1</sup>. *Verb movement*, 305.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας 1: Δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας

Πειραματικές προτάσεις- Μη γραμματικές

Εγώ ακούω τη δασκάλα προσεκτικά.  
Εγώ διαβάζω ένα βιβλίο με ιστορίες.  
Εγώ γράφω μια λέξη στον πίνακα.  
Εγώ χαιρετάω τον μαθητή στο σχολείο.  
Εγώ μαγειρεύω κοτόπουλο με ρύζι.

Πίνακας 2

Δοκιμασία κρίσης γραμματικότητας

Πειραματικές προτάσεις-Γραμματικές

1.Εγώ μαγειρεύω κοτόπουλο με ρύζι.  
2.Εγώ ακούω τη δασκάλα προσεκτικά.  
3.Εγώ πηγαίνω τον σκύλο στο πάρκο.  
4.Εγώ κοιτάζω το τρένο από μακριά.  
5.Εγώ σηκώνω την τσάντα από το πάτωμα.  
6.Εγώ διαβάζω ένα βιβλίο με ιστορίες.  
7.Εγώ χαιρετάω τον μαθητή στο σχολείο.  
8.Εγώ γράφω μια λέξη στον πίνακα.  
9.Εγώ φτιάχνω πίτα με τη γιαγιά.  
10.Τρώω φρούτο μετά το φαγητό.

Πίνακας 3

Δοκιμασία εκμαίευσης

Περίγραμμα

		TARGET
SOURCE SENTENCE	PRIME SENTENCE	TYPE
Ο Μίκυ γράφει	ΤΙ ΚΑΝΕΙΣ;	1EN

Ο Μίκυ γράφει	ΤΙ ΚΑΝΕΤΕ;	1ΠΛ
Ο Μίκυ γράφει	ΤΙ ΚΑΝΕΙ Ο ΒΟΗΘΟΣ ΚΑΙ Ο ΕΞΕΤΑΣΤΗΣ Β;	3ΠΛ
Ο Μίκυ και η Μινι γράφουν	ΤΙ ΚΑΝΩ;	2ΕΝ
Ο Μίκυ και η Μινι γράφουν	ΤΙ ΚΑΝΟΥΜΕ;	2ΠΛ
Ο Μίκυ και η Μινι γράφουν	ΤΙ ΚΑΝΕΙ;	3ΕΝ
Ο Μίκυ γράφει	ΤΙ ΚΑΝΩ;	2ΕΝ
Ο Μίκυ γράφει	ΤΙ ΚΑΝΟΥΜΕ;	2ΠΛ
Ο Μίκυ γράφει	ΤΙ ΚΑΝΕΙ Ο ΒΟΗΘΟΣ ΚΑΙ Ο ΕΞΕΤΑΣΤΗΣ Β;	3ΠΛ
Ο Μίκυ και η Μινι γράφουν	ΤΙ ΚΑΝΕΙΣ;	1ΕΝ
Ο Μίκυ και η Μινι γράφουν	ΤΙ ΚΑΝΕΤΕ;	1ΠΛ
Ο Μίκυ και η Μινι γράφουν	ΤΙ ΚΑΝΕΙ;	3ΕΝ

#### Πίνακας 4

#### Δοκιμασία εκμείευσης

#### Περιγραμματα συνθηκών

SOURCE SENTENCE	PRIME SENTENCE	TARGET TYPE	TYPE OF ALTERATION
Ο Μίκυ γράφει	ΤΙ ΚΑΝΕΙΣ;	1ΕΝ	ΠΡΟΣΩΠΟ
Ο Μίκυ γράφει	ΤΙ ΚΑΝΕΤΕ;	1ΠΛ	ΠΡΟΣ+ΑΡΙΘΜΟΣ
Ο Μίκυ γράφει	ΤΙ ΚΑΝΕΙ Ο ΒΟΗΘΟΣ ΚΑΙ Ο ΕΞΕΤΑΣΤΗΣ Β;	3ΠΛ	ΑΡΙΘΜΟΣ
Ο Μίκυ και η Μινι γράφουν	ΤΙ ΚΑΝΩ;	2ΕΝ	ΠΡΟΣΩΠΟ
Ο Μίκυ και η Μινι γράφουν	ΤΙ ΚΑΝΟΥΜΕ;	2ΠΛ	ΠΡΟΣΩΠΟ
Ο Μίκυ και η Μινι γράφουν	ΤΙ ΚΑΝΕΙ;	3ΕΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ
Ο Μίκυ γράφει	ΤΙ ΚΑΝΩ;	2ΕΝ	ΠΡΟΣΩΠΟ
Ο Μίκυ γράφει	ΤΙ ΚΑΝΟΥΜΕ;	2ΠΛ	ΠΡΟΣ+ΑΡΙΘΜΟΣ
Ο Μίκυ γράφει	ΤΙ ΚΑΝΕΙ Ο ΒΟΗΘΟΣ ΚΑΙ Ο ΕΞΕΤΑΣΤΗΣ Β;	3ΠΛ	ΑΡΙΘΜΟΣ
Ο Μίκυ και η Μινι γράφουν	ΤΙ ΚΑΝΕΙΣ;	1ΕΝ	ΠΡΟΣ+ΑΡΙΘΜΟΣ
Ο Μίκυ και η Μινι γράφουν	ΤΙ ΚΑΝΕΤΕ;	1ΠΛ	ΠΡΟΣΩΠΟ
Ο Μίκυ και η Μινι γράφουν	ΤΙ ΚΑΝΕΙ;	3ΕΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ