

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΩΝ
ΤΟΠΙΚΩΝ ΠΡΟΘΕΣΕΩΝ ΑΠΟ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ
ΑΥΤΙΣΜΟ ΥΨΗΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ**

**TITLE: PRODUCTION AND
COMPREHENSION OF LOCATIVE
PREPOSITIONS BY HIGH FUNCTIONING
CHILDREN WITH AUTISM**

ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΠΑΛΛΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ
ΦΛΩΚΟΥ ΕΛΕΝΗ

ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΤΕΡΖΗ ΑΡΧΟΝΤΩ

ΠΑΤΡΑ 2014

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε την επιβλέπουσα καθηγήτρια μας, Αρχόντω Τερζή, η οποία μας βοήθησε στην επιλογή του θέματος της παρούσας εργασίας και την επέβλεψε με ανεξάντλητη υπομονή και πολύ προσωπικό χρόνο.

Επιπλέον θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όλους τους ανθρώπους οι οποίοι μας στήριξαν στην προσπάθεια μας αυτή. Αρχικά τους φίλους μας και τις οικογένειες μας οι οποίοι ήταν δίπλα μας καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας μας αυτής αλλά και των σπουδών μας. Μας πρόσφεραν τόσο ψυχολογική υποστήριξη και αγάπη όσο και οικονομική φροντίδα για να πετύχουμε τους στόχους μας.

Για τη βοήθεια τους και την άδεια τους να χορηγήσουμε το υλικό της εργασίας, θα θέλαμε να δώσουμε ένα μεγάλο ευχαριστώ στο κέντρο ειδικής μάθησης και θεραπείας «Ανάδραση» και στο κέντρο θεραπείας διαταραχών λόγου, ανάγνωσης και γραφής «Λόγος και γραφή». Τέλος ευχαριστούμε όλα τα παιδιά που συμμετείχαν στην έρευνα.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα έρευνα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα μια σειράς πειραμάτων που αφορούν την απόδοση των παιδιών με Αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας στις τοπικές προθέσεις της Ελληνικής. Η ιδέα προήλθε από τις έρευνες των Terzi & Tsakali (2009) και των Άκουρου, Βασιλόπουλου και Κατσαίτη (2010). Τα ζητήματα που προέκυψαν και με τα οποία θα ασχοληθούμε είναι τα έξης:

- α) Να συγκρίνουμε την απόδοση της πρόθεσης *πάνω από* και *πάνω σε*.
- β) Να εξετάσουμε αν η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* είναι καλύτερη από την παραγωγή.
- γ) Να εξετάσουμε αν η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερη από την παραγωγή.
- δ) Να εξετάσουμε ποιά είναι η απόδοση των παιδιών στις προθέσεις *πάνω από* και *πάνω σε*, σε σχέση με τις προθέσεις *μπροστά από, πίσω από, μέσα σε* και *κάτω από*.

Το δείγμα μας αποτέλεσαν 18 παιδιά με Αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας, ηλικίας 4 ετών και 6 μηνών έως 8 ετών και 6 μηνών (Μέση ηλικία: 6,6 ετών), στα οποία χορηγήθηκαν:

α) η δοκιμασία μη λεκτικής νοημοσύνης Raven's και

β) δοκιμασίες με χρήση εικόνων οι οποίες αξιολογούσαν:

- 1) την κατανόηση των προθέσεων *πάνω από, πάνω σε, μπροστά από, πίσω από, σε(μέσα), σε(πάνω), κάτω από, μέσα σε*.
- 2) την παραγωγή των προθέσεων *πάνω από, πάνω σε, μπροστά από, πίσω από, κάτω από, μέσα σε*.

Τα συμπεράσματα στα οποία καταλήξαμε μετά τη μελέτη των αποτελεσμάτων ήταν ότι:

- i) Η απόδοση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερη από της πρόθεσης *πάνω από*.
- ii) Η κατανόηση και η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω από* δεν παρουσιάζουν διαφορά.
- iii) Η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερη από την παραγωγή.
- iv) Η κατανόηση των προθέσεων *μπροστά από, πίσω από, μέσα σε, κάτω από* από τα παιδιά είναι καλύτερη από την κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από*. Ωστόσο, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η πρόθεση *μπροστά από* βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο απόδοσης με την πρόθεση *πάνω από* στις μικρότερες ηλικίες. Αυτό όμως μπορεί να συμβαίνει λόγω μίας μόνο από τις έξη φωτογραφίες που αξιολογούσε την πρόθεση *μπροστά από* που πιθανώς να επηρέασε αρνητικά το συνολικό αποτέλεσμα ως προς τη συγκεκριμένη πρόθεση. Στην παραγωγή, η απόδοση των παιδιών είναι καλύτερη στις υπόλοιπες προθέσεις απ' ότι στην πρόθεση *πάνω από*.

Η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι χειρότερη από την κατανόηση των *μέσα σε* και *κάτω από*. Ωστόσο, παρατηρείται ότι η απόδοση των παιδιών στην πρόθεση *πάνω σε* είναι καλύτερη από την απόδοση στην πρόθεσης

μπροστά από – πιθανώς λόγω της αιτίας που αναφέραμε παραπάνω – ενώ η απόδοση στις προθέσεις *πάνω σε* και *πίσω από* δεν παρουσιάζει σημαντικές διαφορές. Τέλος η παραγωγή των υπόλοιπων προθέσεων είναι καλύτερη σε σχέση με την παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε*.

Τέλος προέκυψαν κάποια γενικά συμπεράσματα σχετικά με τα λάθη των παιδιών στις τοπικές προθέσεις, και κυρίως στις προθέσεις *πάνω σε* και *πάνω από*. Συγκεκριμένα τα παιδιά αντιμετώπισαν σοβαρή δυσκολία στην κατανόηση και παραγωγή του *πάνω από* την οποία είτε ερμήνευαν ως *πάνω σε* είτε παρήγαγαν ως *πάνω* χωρίς τον εμπρόθετο προσδιορισμό. Σύμφωνα με τις Terzi & Tsakali αυτό μπορεί να συμβαίνει, όχι επειδή δεν μπορούν να κατανοήσουν και να παράγουν την χωρική έννοια *πάνω*, αλλά επειδή η δυσκολία τους έγκειται στην ερμηνεία των μικρών προθέσεων *σε* και *από* καθώς το παιδί θεωρεί τη λειτουργία του *σε* σημασιολογικά ίδια με αυτή του *από*.

Αυτό που παρατηρούμε από την μελέτη μας αλλά και από την μελέτη των Ακούρου, Βασιλόπουλο και Κατσαίτη είναι ότι τα παιδιά με Αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας έχουν παρόμοια συμπεριφορά με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά στις τοπικές προθέσεις. Ωστόσο, υπάρχουν κάποιες διαφορές. Η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερη από την παραγωγή σε αντίθεση με τα τυπικά παιδιά. Επιπλέον, η παραγωγή των προθέσεων *πάνω από* και *πάνω σε* είναι χειρότερη σε σχέση με τις υπόλοιπες προθέσεις ενώ στα τυπικά παιδιά βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο.

ABSTRACT

This research presents the results of a series of experiments of locative preposition in Greek in children with High Functioning Autism. The idea came from researches of Terzi & Tsakali (2009) and from Akourou, Vasilopoulos and Katseti (2010). The issues that arising and which will concern us at the following pages are:

- a) To investigate the performance of the children in the prepositions *pano apo* (*above*) and *pano se* (*on*)
- b) To investigate if comprehension is better than production for the preposition *pano apo*.
- c) To investigate if comprehension is better than production for the preposition *pano se*.
- d) To investigate the performance of the children in the prepositions *pano apo* (*above*) and *pano se* (*on*) compared with prepositions *brosta apo* (*in front of*), *piso apo* (*behind*), *mesa se* (*in*) and *kato apo* (*under*).

Our sample constituted from 18 children with High Functioning Autism in ages of: 4 years and 6 months to 8 years and 6 months. The children were tested on:

- a) Non- verbal intelligence (via the Raven's test)
- b) Tests via the use of pictures, which assessed
 - 1) Comprehension of the prepositions *pano apo*, *pano se*, *brosta apo*, *piso apo*, *mesa se*, *kato apo*.
 - 2) Production of the prepositions *pano apo*, *pano se*, *brosta apo*, *piso apo*, *mesa se*, *kato apo*.

The conclusions that were drawn after the analysis of the results are the following:

- i) Children's performance on the prepositions *pano se* is better than the preposition *pano apo*.
- ii) Children's comprehension and production of the preposition *pano apo* do not differ.
- iii) Children's comprehension of the preposition *pano se* is better than production

iv) Children's performance on the prepositions *brosta apo*, *piso apo*, *mesa se* ,*kato apo* is better than in the comprehension of the preposition *pano apo* . However , we can say that the preposition *brosta apo* is in the same level of performance with the preposition *pano apo* in the first age group. This may be because of the presence of one particular picture, which may have affected the overall results on *brosta apo*. In the production, children's performance on all prepositions is better than their production of the preposition *pano apo*. The performance of children in the prepositions *mesa* and *kato* is better than the performance of the preposition *pano se* in comprehension. However , it is observed that the performance of children in the preposition *pano se* is better than the performance of the preposition *brosta apo*, while the performance of the children in prepositions *pano se* and *piso apo* shows no significant differences. Finally, the production of other prepositions is better than the production of prosthesis *pano se*.

Finally there are some general conclusions about the mistakes of children on locative prepositions, especially the prepositions *pano apo* and *pano se*. Specifically, children faced severe difficulties in comprehension and production of the preposition *pano apo* as it was interpreted as *pano se* or was produced *pano*, without the small preposition *apo*. According to Terzi & Tsakali this may be the case, not because they can not understand and produce the spatial concept *epano*, but because they have problems in the interpretation of small prepositions *se* and *apo*, considering them to be the same semantically.

What we observe both by our study and Akourou's, Vasilopoulo's and Katsaith's study, is that all children diagnosed with High Functioning Autism have the same behavior on locative prepositions as typical children. However there are some differences. The understanding of the preposition *pano se* is better than its production, in contrast with the typical children's outcomes. Moreover, the production of the prepositions *pano apo* and *pano se* is worst than the production of the other prepositions, although in the case of typical children, the productions of all the locative prepositions are in the same level.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ευχαριστίες	i
Περίληψη	ii
Abstract	iv
Εισαγωγή	1

1.ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

1.1 Οι τοπικές προθέσεις στην Ελληνική γλώσσα	2
1.2 Η κατάκτηση των τοπικών προθέσεων στην Ελληνική	5
1.2.1. Η μελέτη των Terzi και Tsakali (2009)	5
1.2.2 Κριτική στις παραπάνω έρευνες	7
1.2.3 Η μελέτη των Akourou, Vasilopoulos και Katseti (2010)	7
1.2.4 Κριτική στη παραπάνω έρευνα.....	9
1.3 Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος -Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμός...9	
1.3.1. Περιγραφή των Διαταραχών Αυτιστικού Φάσματος	10
1.3.2. Χαρακτηριστικά του Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμού	11
1.3.3. Ανίχνευση και Διάγνωση Διαταραχών Αυτιστικού Φάσματος	12

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

2.1 Υποθέσεις εργασίας	15
2.2 Υποκείμενα έρευνας	15
2.2.1 Ηλικιακές ομάδες και αξιολόγηση των παιδιών	15
2.3 Σχεδιασμός του πειράματος.....	16
2.3.1. Κατανόηση προθέσεων <i>πάνω σε, πάνω από, σε(πάνω), σε(μέσα), μπροστά από, πίσω από, κάτω από και μέσα στο</i>	16
2.3.2 Παραγωγή προθέσεων	19

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

3.1. Ηλικιακές ομάδες	22
3.1.1. Κατανόηση	23
3.1.1.1 Κατανόηση προθέσεων <i>πάνω από</i> και <i>πάνω σε</i>	23
3.1.1.2. Κατανόηση προθέσεων <i>μπροστά</i> και <i>πίσω</i>	25
3.1.1.3.Κατανόηση των προθέσεων <i>μέσα</i> και <i>κάτω</i>	27
3.2.1. Παραγωγή προθέσεων.....	29
3.2.1.1. Παραγωγή προθέσεων <i>πάνω από</i> και <i>πάνω σε</i>	29
3.2.1.2. Παραγωγή των προθέσεων <i>μπροστά</i> και <i>πίσω</i>	31
3.2.1.3. Παραγωγή των προθέσεων <i>μέσα</i> και <i>κάτω</i>	33

4.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

4.1Απόδοση των παιδιών στις προθέσεις <i>πάνω από</i> και <i>πάνω σε</i>.....	36
4.1.1Κατανόηση της πρόθεσης <i>πάνω από</i> σε σχέση με την κατανόηση της πρόθεσης <i>πάνω σε</i>	36
4.1.2Παραγωγή της πρόθεσης <i>πάνω από</i> σε σχέση με την παραγωγή της πρόθεσης <i>πάνω σε</i>	36
4.1.3Συμπεράσματα για την απόδοση των προθέσεων <i>πάνω από</i> και <i>πάνω σε</i>	36
4.2Σύγκριση της κατανόησης και της παραγωγής της πρόθεσης <i>πάνω από</i>.....	37
4.2.1Κατανόηση της πρόθεσης <i>πάνω από</i> σε σχέση με την παραγωγή	37
4.2.2Συμπεράσματα για τη σύγκριση της κατανόησης και της παραγωγής της πρόθεσης <i>πάνω από</i>	37
4.3 Σύγκριση της κατανόησης και της παραγωγής της πρόθεσης <i>πάνω σε</i>.....	38
4.3.1Κατανόηση της πρόθεσης <i>πάνω σε</i> σε σχέση με την παραγωγή	38
4.3.2Συμπεράσματα για τη σύγκριση της κατανόησης και της παραγωγής της πρόθεσης <i>πάνω σε</i>	38
4.4 Απόδοση των παιδιών στις προθέσεις <i>πάνω από</i> και <i>πάνω σε</i> σε σχέση με τις άλλες προθέσεις.....	39
4.4.1Κατανόηση της πρόθεσης <i>πάνω σε</i> σε σχέση με τις υπόλοιπες προθέσεις(<i>μπροστά από, πίσω από, μέσα σε, κάτω από</i>)	39
4.4.2Παραγωγή της πρόθεσης <i>πάνω από</i> ,σε σχέση με τις υπόλοιπες προθέσεις (<i>μπροστά από, πίσω από, μέσα σε, κάτω από</i>)	41

4.4.3Κατανόηση της πρόθεσης <i>πάνω σε</i> σε σχέση με τις υπόλοιπες προθέσεις(<i>μπροστά από, πίσω από, μέσα σε, κάτω από</i>)	42
4.4.4Παραγωγή της πρόθεσης <i>πάνω σε</i> ,σε σχέση με τις υπόλοιπες προθέσεις (<i>μπροστά από, πίσω από, μέσα σε, κάτω από</i>)	44
5.ΣΥΖΗΤΗΣΗ	46
6.ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ-ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ	47
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	48

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία επεκτείνεται στην κατάκτηση των τοπικών προθέσεων, η οποία τα τελευταία χρόνια βρίσκεται στο επίκεντρο της επιστημονικής έρευνας, όσον αφορά κυρίως την κατάκτηση τους από τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Οι τοπικές προθέσεις είναι άκλιτες, δηλαδή μορφολογικά αμετάβλητες λέξεις οι οποίες εκφράζουν τον προσανατολισμό μας μέσα στο χώρο. Σήμερα έχει αποδειχθεί ότι η δυσκολία των τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών περιορίζεται κυρίως στις προθέσεις *πάνω από* και *πάνω σε* (Terzi & Tsakali, 2009).

Η έρευνα της πτυχιακής εργασίας ασχολείται με την παραγωγή και κατανόηση των τοπικών προθέσεων από παιδιά με Αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας. Χρησιμοποιήθηκε ένα πρωτόκολλο εικόνων με τοπικές προθέσεις με σκοπό να δούμε κατά πόσο μπορούσαν να παράγουν και να κατανοήσουν τις τοπικές προθέσεις παιδιά με Αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας που συμμετείχαν στην έρευνα, σε σύγκριση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά.

Τα κεφάλαια της πτυχιακής εργασίας είναι έξι. Το πρώτο αναφέρεται στην κατάκτηση των τοπικών προθέσεων και στην περιγραφή του Αυτισμού Υψηλής Λειτουργικότητας. Κατά το δεύτερο κεφάλαιο κρίθηκε σκόπιμο να αναλυθεί η μεθοδολογία που ακολουθήσαμε ενώ στο τρίτο κεφάλαιο συναντάται η ανάλυση των αποτελεσμάτων των παιδιών που συμμετείχαν στην έρευνα. Στο τέταρτο κεφάλαιο της πτυχιακής εργασίας αναφερόμαστε στα συμπεράσματα της έρευνας μας και τέλος στο πέμπτο και έκτο κεφάλαιο βρίσκονται τα τελικά συμπεράσματα για την ερευνητική μας προσπάθεια καθώς και οι περιορισμοί – συστάσεις που προέκυψαν.

1.ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

1.1 Οι τοπικές προθέσεις στην Ελληνική γλώσσα

Με τον όρο πρόθεση εννοούμε τις άκλιτες, δηλαδή τις μορφολογικά αμετάβλητες εκείνες λέξεις που εισάγουν ουσιαστικά και αντωνυμίες (ονοματικές φράσεις) και με τη σειρά τους σχηματίζουν προθετικές φράσεις οι οποίες ονομάζονται εμπρόθετοι προσδιορισμοί. Οι εμπρόθετοι προσδιορισμοί συνήθως υποδεικνύουν τη σχέση μεταξύ της ενέργειας του ρήματος και των αντικείμενων που συμμετέχουν σε αυτή.

- (1) α) Έφυγε **με** ταχύτητα
- β) Κάθισε **δίπλα** του
- γ) Ήρθε **από** Πάτρα

Πιο συγκεκριμένα οι τοπικές προθέσεις με τις οποίες και θα ασχοληθούμε στην έρευνα μας εκφράζουν τον προσανατολισμό μας μέσα στο χώρο. Ειδικότερα εκφράζουμε:

- Προέλευση (2)
- Κατεύθυνση (3)
- Την κίνηση μέσα σε κάτι η κοντά σε κάτι (5)
- Τη διέλευση μέσα από η έξω από κάτι (4)

- (2) α) Έρχεται **από** Αθήνα
- (3) β) Πάει **προς** Πάτρα
- (4) γ) Πέρασε **μέσα από** την πόρτα
- (5) δ) Περπατούσε **στο** δρόμο

Σύμφωνα με τη Theofanoroulou & Kontou (2000) οι τοπικές προθέσεις χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες, τις απλές και τις σύνθετες. Οι απλές τοπικές προθέσεις περιλαμβάνουν προθέσεις όπως **από**, **προς**, ή **σε** μόνες τους.

- (6) α) Έρχεται **από** Αθήνα
- β) Κατευθύνεται **προς** Θεσσαλονίκη
- γ) Κάθεται **στο** τραπέζι

Η δεύτερη κατηγορία των τοπικών προθέσεων αναφέρεται στις σύνθετες. Οι σύνθετες τοπικές προθέσεις αποτελούνται από δυο μέρη. Το πρώτο μέρος περιλαμβάνει τους επιρρηματικούς προσδιορισμούς που εκφράζουν τον τόπο (Tzartanos, 1945) και αναφέρονται ως λεξικά στοιχεία (Terzi, 2006) ενώ το δεύτερο μέρος αποτελείται από τις «μικρές» προθέσεις που είναι το **σε** και το **από** και αναφέρονται ως λειτουργικά στοιχεία (Theofanoroulou-Kontou, 2000, Terzi, 2006). Οι μικρές αυτές προθέσεις είναι υποχρεωτικές όταν το αντικείμενο είναι ουσιαστικό (7α) και όχι κλιτική αντωνυμία (7β).

(7) α) Το μαγαζί είναι **ανάμεσα** σε δύο σπίτια

β) Το μαγαζί είναι **ανάμεσα** τους

Σε κάποιες περιπτώσεις οι μικρές προθέσεις δεν προσδίδουν διαφορετικό νόημα και καμιά πληροφορία στην προθετική φράση. Γι αυτό και στις παρακάτω προτάσεις το νόημα τους δεν αλλάζει είτε με τη μικρή πρόθεση **σε** είτε με τη μικρή πρόθεση **από**.

(8) α) Η καλύβα είναι **δίπλα στο** εργοστάσιο

β) Η καλύβα είναι **δίπλα από** το εργοστάσιο

Καταλήγουμε με αυτό τον τρόπο ότι στις παραπάνω προτάσεις οι μικρές προθέσεις έχουν καθαρά συντακτικό ρόλο.

Αντίθετα όμως με τις παραπάνω περιπτώσεις η χρήση των μικρών προθέσεων με την τοπική πρόθεση **πάνω** παίζει καθοριστικό ρόλο στο νόημα της πρότασης. Όταν συντάσσεται με τη μικρή πρόθεση **σε** δηλώνει ότι δυο αντικείμενα, δηλαδή το εντοπισμένο αντικείμενο και το αντικείμενο αναφοράς, βρίσκονται σε άμεση επαφή. Στην πρόταση (9) το εντοπισμένο αντικείμενο (πίατο) είναι ακουμπισμένο στο αντικείμενο αναφοράς (τραπέζι).

(9) Το πιάτο είναι **πάνω στο** τραπέζι

Από την άλλη όταν συντάσσεται με τη μικρή πρόθεση **από** δηλώνει ότι τα δύο αντικείμενα της πρότασης (εντοπισμένο αντικείμενο-αντικείμενο αναφοράς) βρίσκονται σε απόσταση. Στην πρόταση (10) το εντοπισμένο αντικείμενο (λάμπα) είναι σε απόσταση από το αντικείμενο αναφοράς (τραπέζι).

(10) Η λάμπα είναι **πάνω από** το τραπέζι

Στη γλωσσολογική θεωρία οι τοπικές προθέσεις έχουν απασχολήσει κατά καιρούς πολλούς γλωσσολόγους ως προς την κατηγοριοποίηση τους σε λεξικές και λειτουργικές κατηγορίες. Μερικοί από αυτούς υποστηρίζουν ότι οι τοπικές προθέσεις ανήκουν στις λεξικές κατηγορίες (Svenonius 2004, den Dikken 2006), άλλοι τις θεωρούν λειτουργικά στοιχεία (Baker 2003, Botwinik-Rotem 2004) ενώ υπάρχουν και γλωσσολόγοι που τις κατατάσσουν στις ημι-λεξικές κατηγορίες (van Riemsdijk 1990,1998). Με τις τελευταίες απόψεις σχεδόν συμφώνησε και η Littlefield (2006) η οποία μελέτησε τις αγγλικές προθέσεις και τις ταξινόμησε σύμφωνα με τα γνωρίσματα και χαρακτηριστικά τους. Υποστηρίζει ότι η κατάκτηση τους από τα παιδιά, γίνεται από την πιο λεξική και καταλήγουν στην πιο λειτουργική.

(11) α) Επιρρήματα: **put down the plate** (+ λεξική, - λειτουργική)

β) Μόρια: **he ate it up** (- λεξική, -λειτουργική)

γ) Ημι-λεξικές προθέσεις: **run to the stor** (+ λεξική, + λειτουργική)

δ) Λειτουργικές προθέσεις: **translation of the book** (- λεξική, + λειτουργική)

Σύμφωνα με την Terzi & Tsakali (2009) και την Alexaki et al. (2007) οι τοπικές προθέσεις συντάσσονται με τις εξής δομές:

1. Σύνθετη τοπική προθετική δομή (Σύνθετες τοπικές προθέσεις)

Όπως αναφέραμε και παραπάνω το πρώτο μέρος της σύνθετης τοπικής προθετικής δομής αποτελείται από επιρρηματικούς προσδιορισμούς που εκφράζουν τόπο ενώ το δεύτερο μέρος αποτελείται από τις «μικρές» προθέσεις που είναι το *σε* και το *από*. Παρακάτω αναφέρουμε ορισμένα παραδείγματα σύνθετων τοπικών προθέσεων χωρισμένες σε ομάδες ανάλογα με τη μικρή πρόθεση και το νόημα που προσδίδει στην κάθε πρόταση. (Alexaki et al., 2007) (Terzi & Tsakali, 2009)

(12) α) *Έξω από*

Κάτω από

Πίσω από

Μακριά από

β) *κοντά σε*

γ) *μπροστά από/σε*

Δίπλα σε/από

Ανάμεσα σε/από

δ) *πάνω σε/από*

Μέσα σε/από

Στην ομάδα 12 (α) το πρώτο μέρος ακολουθείται από τη μικρή πρόθεση *από*, στην ομάδα 12 (β) από την πρόθεση *σε*, στην ομάδα (γ) είτε από την πρόθεση *σε* είτε από την πρόθεση *από* χωρίς διαφορά στο νόημα της πρότασης και στην ομάδα (δ) πάλι είτε με το *σε* είτε με το *από* για την όποια προκύπτει διαφορά στη σημασία ανάλογα με το ποιο από τα δύο χρησιμοποιείται.

2. Απλή τοπική προθετική δομή

Στη συγκεκριμένη συντακτική δομή οι μικρές προθέσεις *σε* και *από* χρησιμοποιούνται μόνες τους για να εκφράσουν τόπο. Συγκεκριμένα το *σε* (13α) δηλώνει επαφή και το *από* (13β), κατεύθυνση. (Alexaki et al., 2007) (Terzi & Tsakali, 2009)

(13) α) Το μολύβι είναι *στο* θρανίο

β) Έρχεται *από* τον γιατρό

Στις μικρές προθέσεις των παραπάνω φράσεων υπάρχει ένας συνδυασμός ιδιοτήτων που τις καθιστά ημι-λεξικές καθώς φέρουν σημασιολογικό φορτίο και είναι υπεύθυνα για την αιτιατική πτώση του συμπληρώματος τους.

3. Τοπικές δομές χωρίς μικρή πρόθεση

Το πρώτο μέρος των σύνθετων προθέσεων μπορεί να ακολουθηθεί από συμπλήρωμα χωρίς τη συνοδεία της μικρής πρόθεσης *σε* ή *από* εφόσον το συμπλήρωμα που εκφράζεται είναι κλιτική αντωνυμία. (Terzi & Tsakali, 2009)

- (14) α)Μπροστά του
β)Πάνω του

4. Τοπικό στοιχείο χωρίς συμπλήρωμα

Τα λεξικά μέρη των σύνθετων προθέσεων μπορούν να εμφανιστούν και χωρίς συμπλήρωμα. Το νόημα τους είναι περίπου το ίδιο αλλά δεν έχει το ίδιο νόημα που θα είχε άμα η πρόθεση ήταν σύνθετη. (Alexaki et al., 2007) (Terzi & Tsakali, 2009)

- (15) α) Η Μαρία κάθεται **μπροστά/πίσω**
β) Ο Γιώργος κάθεται **πάνω/κάτω**

Ειδικά στην τελευταία πρόθεση δεν υπάρχει σημείο αναφοράς για την πρόθεση.

Η Bowerman (2007) βασίστηκε στη θεωρία του Piaget σύμφωνα με την οποία οι τοπικές προθέσεις κατακτούνται με συγκεκριμένη σειρά με πρώτη από όλες την πρόθεση που δηλώνει επαφή (**on**). Επίσης σύμφωνα με τη συγκεκριμένη θεωρία οι τοπικές προθέσεις κατακτούνται με την ίδια σειρά σε όλες τις γλώσσες. Πιο συγκεκριμένα η σειρά με την οποία κατακτούνται είναι η εξής:

- α) **in, on, under** β) **next to, besides, between** γ) **in front of, behind**

1.2 Η κατάκτηση των τοπικών προθέσεων στην ελληνική

Η πρώτη απόπειρα μελέτης των σύνθετων τοπικών προθέσεων στην Ελληνική έγινε από την Alexaki et al (2007). Σε γενικές γραμμές βρέθηκε ότι οι απλές προθέσεις **σε** και **από** κατακτούνται νωρίτερα από τα 3 έτη ενώ η πρώτη πρόθεση που χρησιμοποιούν φαίνεται να είναι η μικρή πρόθεση **από**. Τέλος από τα 3 έτη και μετά τα παιδιά αρχίζουν και χρησιμοποιούν τα λεξικά μέρη των σύνθετων προθέσεων παραγωγικά.

1.2.1. Η μελέτη των Terzi και Tsakali (2009)

Η συγκεκριμένη μελέτη δίνει έμφαση στο πώς τα παιδιά αντιμετωπίζουν τις σύνθετες προθέσεις **επάνω σε** και **επάνω από** σε σχέση με όλες τις υπόλοιπες τοπικές προθέσεις. Από την εκ νέου ανάλυση των δεδομένων της μεγαλύτερης ηλικιακής ομάδας των Alexaki κ.α (2007) διαπιστώνεται πως οι δύο σύνθετες προθέσεις που αναφέρθηκαν παραπάνω κατακτώνται αργότερα σε σχέση με όλες τις υπόλοιπες προθέσεις και πως τα παιδιά έχουν/παρουσιάζουν μια ασυνήθιστη αντιμετώπιση/ συμπεριφορά προς αυτές. Τα δείγματα που χρησιμοποιήθηκαν για τις συγκεκριμένες έρευνες, αποτελούσαν από παιδιά ηλικίας 2,00 έως 5,11 ετών. Παρακάτω καταγράφονται οι τρεις μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες:

- α) 4,07 - 4,11
β) 5,00 - 5,06 και
γ) 5,07 – 5,11

Η κάθε ομάδα από τις παραπάνω περιελάμβανε 9 παιδιά. Όλες οι τοπικές εκφράσεις εξετάστηκαν μόνο μία φορά για κάθε παιδί. Οι στόχοι της έρευνας ήταν τρεις. Ο πρώτος στόχος ήταν να εξεταστεί η κατανόηση του λεξικού μέρους των σύνθετων προθέσεων, τα τοπικά επιρρήματα δηλαδή, όταν αυτές δεν ακολουθούνται από κάποιο αντικείμενο/συμπλήρωμα. Ο δεύτερος στόχος ήταν να εξεταστεί η κατανόηση των προηγούμενων λεξικών δομών όταν αυτές ακολουθούνται από τις μικρές προθέσεις **σε** και **από**. Και τέλος, ο τρίτος στόχος ήταν να εξεταστεί η παραγωγή των σύνθετων τοπικών αυτών προθέσεων.

Πιο αναλυτικά, για τον πρώτο στόχο η εξέταση πραγματοποιήθηκε μέσω επαλήθευσης εικόνων και τα σύνθετα επιρρήματα που εξετάστηκαν ως προς την κατανόηση τους ήταν τα εξής:

πάνω, δίπλα, μακριά, μπροστά, μέσα, κάτω, κοντά, πίσω, και έξω.

Όσον αφορά τον δεύτερο στόχο η εξέταση πραγματοποιήθηκε μέσω της διαδικασίας επιλογής εικόνων και οι σύνθετες προθέσεις που εξετάστηκαν ως προς την κατανόησή τους ήταν οι εξής:

πάνω σε/από, δίπλα σε/από, μακριά από, μπροστά σε/από, μέσα σε/από, κάτω από, κοντά σε, πίσω από, έξω από, και ανάμεσα σε/από.

Όπως προαναφέραμε η μελέτη αυτή έδωσε ιδιαίτερη έμφαση στις τρεις μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες. Σχετικά με την κατανόηση των σύνθετων τοπικών προθέσεων, ενώ φαίνεται πως ακόμα και στο στάδιο που τα παιδιά ηλικίας 4,07 έως 5.11 έχουν κατακτήσει το επιρρηματικό μέρος των τοπικών προθέσεων εάν κρίνουμε από τα ελάχιστα λάθη, εξακολουθούν να παρουσιάζουν μεγάλη δυσκολία στην κατανόηση της σύνθετης τοπικής πρόθεσης **πάνω από** καθώς δεν μπορούν να ξεχωρίσουν πως έχει διαφορετική ερμηνεία από την σύνθετη τοπική πρόθεση **πάνω σε**.

Αντίθετα, στην παραγωγή των σύνθετων τοπικών προθέσεων παρατηρούνται ελάχιστα λάθη. Συγκεκριμένα τα μόνα λάθη που εντοπίστηκαν για τις δύο μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες ήταν στη πρόθεση **ανάμεσα**, και για την τρίτη ομάδα στην πρόθεση **μπροστά**. Ακόμη, δύο λάθη εντοπίστηκαν στις προθέσεις **έξω από** και **πίσω από** για την μεγαλύτερη ηλικιακή ομάδα και ένα λάθος εντοπίστηκε για την μικρότερη ηλικιακή ομάδα στην πρόθεση **μακριά από** σε αυτό το σημείο είναι σημαντικό να επισημάνουμε πώς και οι τρεις αυτές προθέσεις συνοδεύονται μόνο από την μικρή πρόθεση **από**. Η μικρή πρόθεση **από** αντικαταστάθηκε από την μικρή πρόθεση **σε** και στις τρεις αυτές περιπτώσεις. Επομένως, όσον αφορά την παραγωγή δεν παρατηρήθηκε κανένα λάθος στις προθέσεις **πάνω σε** και **πάνω από** σε αντίθεση με την κατανόηση.

Στην μελέτη οι Terzi & Tsakali (2009) επισημαίνουν : « δεν μπορεί κάποιος εύκολα να πει πως τα παιδιά των πειραμάτων μας δεν έχουν αντιληφθεί την έννοια του λεξικού μέρους των σύνθετων προθέσεων, δηλαδή, την έννοια του επάνω », βασιζόμενες στα αποτελέσματα που προκύπτουν από την έρευνα του **επάνω** με την χρήση του επιρρήματος.

Επομένως, τα βασικά συμπεράσματα που προέκυψαν από την έρευνα των Terzi & Tsakali (2009) είναι τα ακόλουθα:

α) Φαίνεται πως η παραγωγή των τοπικών προθέσεων **πάνω σε** και **πάνω από** είναι πολύ καλύτερη σε σχέση με την κατανόησή του.

Σύμφωνα με τους Terzi & Tsakali η παραγωγή των τοπικών προθέσεων *πάνω σε* και *πάνω από* φαίνεται να είναι καλύτερη από την κατανόηση. Με άλλα λόγια φαίνεται πως η διαδικασία αντιστοίχισης μια έννοιας χώρου, η οποία πρέπει να εκφραστεί, με ένα γλωσσικό μόρφημα είναι ευκολότερη από τη διαδικασία ακριβούς ερμηνείας μιας τέτοιας γλωσσικής μορφής. Αυτό μπορεί να συμβαίνει διότι το παιδί ίσως θεωρεί πως λέξεις, όπως η πρόθεση «σε», δεν έχει ουσιαστική λειτουργία σε επίπεδο σημασιολογίας και το νόημα της κάθε πρότασης καταλήγει περισσότερο από τα υπόλοιπα στοιχεία της. Με βάση αυτό, οι Terzi & Tsakali θεωρούν πως ένα παιδί μπορεί να κατανοήσει τη σημασιολογική λειτουργία του «σε» όπως κατανοεί και αυτή του «από».

β) Η πρόθεση *πάνω σε* κατανοείται αργότερα από την πρόθεση *πάνω από*, στην Ελληνική.

Στην Ελληνική γλώσσα, η πρόθεση *πάνω από* κατανοείται νωρίτερα από την πρόθεση *πάνω σε*. Σύμφωνα με τις Terzi & Tsakali, αυτό μπορεί να εξηγηθεί από το ότι η δυσκολία της κατανόησης των συγκεκριμένων προθέσεων αναφέρεται συγκεκριμένα στις γλωσσικές μορφές «σε» και «από» και όχι στην έννοια «πάνω». Σε αυτό προστίθεται το γεγονός πως παιδί κατανοώντας την έννοια «πάνω» θεωρεί αυτή ως βασική για τη σημασιολογία, ενώ ταυτόχρονα δε διαφοροποιεί τη σημασία που δίνουν οι προθέσεις «σε» και «από». Αυτό, προς έκπληξη, έρχεται σε αντίθεση με τα δεδομένα της βιβλιογραφίας, καθώς σε γλώσσες όπως η Αγγλική οι χωρικές έννοιες που αφορούν κατακόρυφο άξονα χωρίς επαφή (over, above) κατακτούνται αργότερα από τις χωρικές έννοιες που αφορούν κατακόρυφο άξονα με επαφή (on).

Επομένως, μέσα από αυτή την μελέτη η Terzi & Tsakali (2009), καταλήγουν στο συμπέρασμα πως η διαφορετική συμπεριφορά που παρουσιάζουν τα παιδιά στις τοπικές προθέσεις *πάνω από* και *πάνω σε* ως προς την κατανόηση και την παραγωγή τους πιθανόν οφείλεται στο γεγονός ότι κατά την διαδικασία της σειράς κατάκτησης των χωρικών εννοιών παίζει σημαντικό ρόλο ο τρόπος με τον οποίο συμμετέχουν λεξικοί όροι στη δομή της προθετικής φράσεις σε διάφορες γλώσσες, ακόμη και σε αρκετά συγγενείς όπως είναι για παράδειγμα τα Ελληνικά και τα Αγγλικά.

1.2.2 Κριτική στις παραπάνω έρευνες.

Έχουν πραγματικά μεγάλο ενδιαφέρον τα ευρήματα και τα συμπεράσματα τα οποία προκύπτουν μέσα από τις έρευνες των Terzi & Tsakali (2009). Ιδιαίτερη έκπληξη παρουσιάζει το γεγονός πως τα παιδιά κατακτούν αργότερα την χωρική έννοια του κατακόρυφου άξονα με επαφή (*πάνω σε*) από την αντίστοιχη χωρική έννοια χωρίς επαφή (*πάνω από*). Ωστόσο οφείλουμε να επισημάνουμε πως εξαιτίας του πολύ μικρού δείγματος δεδομένων, δηλαδή για κάθε ηλικιακή ομάδα εξετάστηκαν μόνο 9 παιδιά, όπως αναφέρουν και τα παραπάνω άρθρα, τα ευρήματα αυτά παρουσιάζουν κάποια αδυναμία. Τέλος, ένας ακόμη λόγος της αδυναμίας αυτής, ίσως και ο κυριότερος, είναι ότι για την κάθε πρόθεση παρουσιάστηκε μόνο μια περίπτωση.

1.2.3 Η μελέτη των Ακούρου, Βασιλόπουλου και Κατσαίτη (2010)

Η μελέτη αυτή, η οποία βασίστηκε στις έρευνες των Terzi και Tsakali (2009), μελετά/ερευνά την κατάκτηση των τοπικών προθέσεων σε παιδιά με τυπική γλωσσική ανάπτυξη. Συγκεκριμένα, τα ερωτήματα που τέθηκαν για την έρευνα αυτή ήταν α) η σειρά κατάκτησης του κατακόρυφου άξονα, *πάνω από* και *πάνω σε*, σε σχέση με τις προθέσεις *μέσα σε*, *έξω από*, *μπροστά από* και *πίσω από*, β) η σειρά με την οποία κατακτώνται οι

προθέσεις *πάνω σε* και *πάνω από*, γ) η σειρά κατάκτησης της μικρής πρόθεσης *σε (πάνω)* συγκριτικά με την πρόθεση *πάνω σε*, δ) αν η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερη από την κατανόηση και ε) αν η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω από* είναι καλύτερη από την κατανόηση. Για να απαντηθούν τα ερωτήματα αυτά χρησιμοποιήθηκε δείγμα το οποίο αποτελούσαν συνολικά από 30 παιδιά, ηλικίας 4,6 έως 5,11 ετών. Πιο αναλυτικά το δείγμα χωρίστηκε σε τρεις ηλικιακές ομάδες και η κάθε ομάδα περιελάμβανε 10 παιδιά. Οι ηλικιακές ομάδες ήταν οι ακόλουθες :

α) 4,6 έως 4,11 ετών

β) 5,0 έως 5,5 ετών

γ) 5,5 έως 5,11 ετών

Όλα τα παιδιά υποβλήθηκαν σε δύο δοκιμασίες. Η πρώτη ήταν η κατανόηση των προθέσεων *μέσα σε*, *έξω από*, *μπροστά από*, *πίσω από*, *πάνω σε*, *πάνω από*, *σε (μέσα)* και *σε (πάνω)*. Για τις τοπικές εκφράσεις *πάνω σε* και *πάνω από* χρησιμοποιήθηκαν 4 τριάδες εικόνων για την κάθε μια, ενώ 6 τριάδες εικόνων χρησιμοποιήθηκαν για τις υπόλοιπες προθέσεις (μια για την κάθε πρόθεση) και η εξέταση πραγματοποιήθηκε μέσω επιλογής εικόνων. Η δεύτερη δοκιμασία ήταν η παραγωγή των προθέσεων *πάνω από*, *πάνω σε*, *μπροστά από*, *πίσω από*, *μέσα σε*, και *έξω από* και η διαδικασία έγινε απαντώντας σε ερωτήσεις σχετικά με την τοποθεσία του εντοπισμένου αντικειμένου.

Τα βασικά συμπεράσματα που προέκυψαν από την έρευνα των Ακούρου, Βασιλόπουλου και Κατσαίτη (2010) ήταν τα εξής:

α) Η πρόθεση *πάνω σε*, σε αντίθεση με τις έρευνες των Terzi & Tsakali (2009), κατακτάται νωρίτερα από την πρόθεση *πάνω από* η οποία συνεπώς κατακτάται τελευταία. Ακόμη παρά το γεγονός ότι, σε συμφωνία με τις Terzi & Tsakali (2009), φαίνεται η παραγωγή των προθέσεων *πάνω σε* και *πάνω από* να είναι αριθμητικά καλύτερη από την κατανόηση η διαφορά δεν είναι στατιστικώς σημαντική.

β) Οι προθέσεις *σε (πάνω)* και *πάνω σε* βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο μεταξύ τους.

γ) Η κατανόηση και η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω από* δεν παρουσιάζει καμία διάφορα όσον αφορά την κατάκτηση τους.

δ) Η παραγωγή και η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* δεν παρουσιάζουν διαφορές μέχρι την ηλικία των 5,06 όπου η παραγωγή φαίνεται να είναι καλύτερη από την κατανόηση καθώς έχει βελτιωθεί.

ε) Η πρόθεση *πάνω σε* όσον αφορά την κατανόηση κατακτάται μετά τις προθέσεις *μέσα στο έξω από*, και *πίσω από*. Ωστόσο η πρόθεση *μπροστά από* είναι στο ίδιο επίπεδο κατανόησης με την πρόθεση *πάνω σε*. Στην παραγωγή δεν παρατηρούνται σημαντικές διαφορές στην κατάκτηση των παραπάνω προθέσεων. Το ίδιο συμβαίνει και με την πρόθεση *πάνω από* σχετικά με τις παραπάνω.

Τέλος με βάση τα παραπάνω προέκυψαν και κάποια συμπεράσματα που αφορούν τις ηλικίες κατάκτησης των προθέσεων που μελέτησαν. Οι προθέσεις *μέσα σε*, *έξω από* και *πίσω από* φαίνεται να έχουν κατακτηθεί στην ηλικία των 4,06 ετών. Η πρόθεση *πάνω σε* είναι κατακτημένη στην ηλικία των 5,00 ετών ενώ η πρόθεση *πάνω από* μετά την ηλικία των 5,06

ετών. Όσον αφορά την ηλικία κατάκτησης την πρόθεση *μπροστά από* δεν υπήρξαν σαφή συμπεράσματα.

1.2.4 Κριτική στη παραπάνω έρευνα.

Τα ευρήματα και τα συμπεράσματα της παραπάνω έρευνας παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον και εκπλήσσουν καθώς η πρόθεση *πάνω σε* φαίνεται να κατακτάται πριν την πρόθεση *πάνω από* κάτι που έρχεται σε αντίθεση με την έρευνα των Terzi & Tsakali (2009) όπου η εν λόγω ερευνήτριες αναφέρουν ότι η *πάνω από* κατακτάται νωρίτερα από την *πάνω σε*. Όσον αφορά τα δείγματα για τη συγκεκριμένη έρευνα είναι αρκετά ικανοποιητικά ωστόσο οφείλουμε να επισημάνουμε ότι για κάθε πρόθεση παρουσιάστηκε μόνο μια περίπτωση και μόνο για τις προθέσεις *πάνω από* και *πάνω σε* χρησιμοποιήθηκαν 4 περιπτώσεις εικόνων για κάθε μια.

Επιπλέον στην εν λόγω έρευνα δεν πραγματοποιήθηκε ποιοτική ανάλυση των δεδομένων, δηλαδή τι λάθη έκαναν ακριβώς τα παιδιά, κάτι που θεωρήσαμε ότι ήταν σημαντικό να ερευνησουμε.

Αυτές τις αδυναμίες έχει σκοπό να καλύψει η έρευνα μας η οποία θα μελετήσει τις τοπικές προθέσεις, τόσο στην κατανόηση όσο και στην παραγωγή, σε παιδιά με Αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας καθώς θα παρουσίαζε ιδιαίτερο ενδιαφέρον η απόδοση τους σε σχέση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά που αναφέρονται στις παραπάνω έρευνες.

1.3 Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος -Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμός

Οι Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος αναφέρονται σε νευροαναπτυξιακές διαταραχές οι οποίες εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης ενός παιδιού και επηρεάζουν πολλές περιοχές του εγκεφάλου. Στο φάσμα του Αυτισμού, παρατηρείται μια ποικιλία προβλημάτων σε διάφορους τομείς λειτουργικότητας, στους οποίους μπορεί να αντιμετωπίζει ένα παιδί δυσκολίες. Συγκεκριμένα, η διαταραχή του αυτισμού χαρακτηρίζεται από ελλείμματα στην επικοινωνία, στις κοινωνικές συνδιαλλαγές καθώς και από εμφάνιση περιορισμένων και επαναλαμβανόμενων συμπεριφορών. (Dodd S., 2005) Οι διαταραχές του αυτιστικού φάσματος διακρίνονται από ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά τα οποία διατρέχουν όλο το φάσμα του αυτισμού αλλά διαφοροποιούνται τόσο στο βαθμό βαρύτητας όσο και στη μορφή, σε κάθε παιδί ξεχωριστά. Ο Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμός συναντάται στο ένα άκρο των Διαταραχών Αυτιστικού Φάσματος, όπου τα προβλήματα είναι ήπια.

Σε γενικές γραμμές σύμφωνα με το διαγνωστικό εργαλείο DSM V, οι διαταραχές επικοινωνίας περιέχουν δυσκολίες σε κομμάτια όπως στην προσοχή, στην κοινωνική προσαρμογή, καθώς και δυσκολίες στη χρήση λεκτικών και μη λεκτικών συμπεριφορών στις κοινωνικές συνδιαλλαγές. Οι περιορισμένες και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, ενδιαφέροντα και δραστηριότητες εκδηλώνονται με στερεοτυπικό επαναλαμβανόμενο λόγο, κίνηση και χρήση αντικειμένων. Ένα άλλο χαρακτηριστικό είναι η μικρή ανεκτικότητα σε αλλαγές και η προσκόλληση σε ρουτίνες και συγκεκριμένες δραστηριότητες καθώς και το ότι τα ενδιαφέροντα του ατόμου είναι περιορισμένα. Τέλος εμφανίζεται υποαισθητικότητα ή και υπεραισθητικότητα κατά τη λήψη ερεθισμάτων. (APA, 2013)

Στις Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος ανήκουν επίσης πληθυσμοί οι οποίοι, σύμφωνα με τα κριτήρια της προηγούμενης έκδοσης DSM IV TR μπορούσαν να κατηγοριοποιηθούν στους εξής τύπους διαταραχών: Αυτιστική Διαταραχή, Σύνδρομο Asperger, Παιδική Αποδιοργανωτική Διαταραχή, Σύνδρομο Rett, Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή – Μη Προσδιοριζόμενη Αλλιώς. (APA, 1994)

1.3.1 Περιγραφή των Διαταραχών Αυτιστικού Φάσματος

Είναι σύνηθες τα συμπτώματα του αυτισμού να εμφανίζονται από το πρώτο έτος ζωής του παιδιού. Μερικά στοιχεία που μπορεί να φανούν από την ηλικία αυτή είναι η μαλθακότητα του βρέφους, η καθυστερημένη κινητική και γλωσσική ανάπτυξη, η μειωμένη βλεμματική επαφή, η νευρική ή η αδιαφορία του βρέφους και οι δυσκολίες στον ύπνο και στη διατροφή. Επιπλέον μπορεί να διακριθούν κάποιες ιδιαιτερότητες της συναισθηματικής ανάπτυξης του όπως απουσία άγχους αποχωρισμού και συναισθηματική αδιαφορία. Σε ορισμένες περιπτώσεις θεωρείται πως το παιδί αναπτύσσεται ομαλά και ότι είναι λειτουργικό μέχρι και τα 2,5 με 3 έτη. Από εκείνο το χρονικό σημείο και μετά αρχίζει να γίνεται πιο εμφανής η έκπτωση και η δυσκολία ανάπτυξης δεξιοτήτων καθώς και η μη κατάλληλη νοητική-συμπεριφορική και συναισθηματική ανάπτυξη του παιδιού. (Boivinδρούκας, I., Sherratt, D. 2008, Dodd S., 2005)

Τα πρώτα συμπτώματα που μπορεί να κινητοποιήσουν τους γονείς αφορούν τα αισθητηριακά ελλείμματα και συγκεκριμένα κάποιες δυσκολίες τις οποίες μπορεί να παρουσιάζει το παιδί στην όραση και την ακοή. Δυσκολίες που επίσης εμφανίζονται στα παιδιά με ΔΑΦ αφορούν την επεξεργασία των απτικών ερεθισμάτων. Το επόμενο πολύ σημαντικό κριτήριο αναζήτησης βοήθειας, από τους γονείς, είναι η ανάπτυξη του λόγου των παιδιών αυτών. Τα παιδιά με αυτισμό μπορεί να μην έχουν αναπτύξει καθόλου λόγο ή να τον έχουν αναπτύξει με κάποιες ιδιορρυθμίες και ιδιαιτερότητες. Ένα από τα πιο συχνά φαινόμενα το οποίο συναντάται είναι η ηχολαλία. Η ηχολαλία αφορά την περίπτωση στην οποία το παιδί επαναλαμβάνει αμέσως ή με κάποια χρονική καθυστέρηση ακριβώς ό,τι ακούει. Μία άλλη ιδιορρυθμία η οποία παρουσιάζεται ταυτόχρονα με την ηχολαλία είναι η απουσία ή το περιορισμένο ποσοστό αυθόρμητου λόγου. Αντίστοιχα με τα προβλήματα ανάπτυξης λόγου, εμφανίζονται και τα προβλήματα επικοινωνίας. Σε διαταραχή του αυτιστικού φάσματος, το παιδί δυσκολεύεται τόσο την κατανόηση όσο και την έκφραση του λόγου, είτε αυτό αφορά την λεκτική είτε την μη-λεκτική επικοινωνία. Ένα επιπλέον πρόβλημα είναι το ότι ένα παιδί με αυτισμό δεν μπορεί να διατηρήσει μία συζήτηση καθώς και να παράγει τις δικές του ιδέες αυθόρμητα. (Boivinδρούκας, I., Sherratt, D. 2008, Dodd S., 2005)

Στο κομμάτι της κοινωνικής αλληλεπίδρασης υπάρχουν επίσης έντονες δυσκολίες. Ένα παιδί με αυτισμό δυσκολεύεται να συνάψει σχέσεις με κάποιον ενήλικα ή με συνομήλικα άτομα. Το άτομο αυτό συνήθως παρουσιάζεται ως απόμακρο, παθητικό και ιδιόρρυθμο. Αυτό συμβαίνει διότι, το παιδί παρουσιάζει μειωμένη βλεμματική επαφή με το πρόσωπο με το οποίο αλληλεπιδρά και όταν αυτή λαμβάνει χώρα μπορεί να χαρακτηριστεί ως «κενό βλέμμα». Επιπρόσθετα, δεν χρησιμοποιεί τις εκφράσεις του προσώπου για την έκφραση των συναισθημάτων του, ενώ ταυτόχρονα έχει μειωμένα κίνητρα για να συμμετάσχει σε κάποια κοινωνική αλληλεπίδραση. (Boivinδρούκας, I., Sherratt, D. 2008, Dodd S., 2005)

Η συμπεριφορά είναι ένας επιπρόσθετος τομέας, ο οποίος παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα στα παιδιά τα οποία εντάσσονται στο φάσμα του αυτισμού. Αυτό παρατηρείται διότι μπορεί να παρουσιαστούν πλεονασμοί ή ελλείμματα σε κάποιες συμπεριφορές. Οι πλεονασμοί συνίστανται σε στερεοτυπικές αντιδράσεις και διασπαστικές συμπεριφορές. Οι στερεοτυπίες των παιδιών με αυτισμό είναι οι επαναληπτικές συμπεριφορές, που έχουν ως στόχο την αυτοδιέγερση του παιδιού. Πολλοί υποστηρίζουν πως οι στερεοτυπίες δρουν

ηρεμιστικά στο παιδί με αυτισμό, όταν το περιβάλλον του προκαλεί άγχος και υπερδιέγερση. Οι στερεοτυπίες μπορούν να συμπεριλάβουν όλες τις αισθήσεις. Αντίστοιχα, οι διασπαστικές συμπεριφορές περιλαμβάνουν εκρήξεις θυμού του ατόμου, επιθετικότητα προς τον εαυτό του αλλά και προς τους άλλους. Η συμπεριφορά ενός παιδιού με αυτισμό πλήττεται και από τον περιορισμό των ενδιαφερόντων αλλά και την προσκόλληση στη ρουτίνα. Πολλά παιδιά ασχολούνται με εμμονή με συγκεκριμένα αντικείμενα ή και μέρη των αντικειμένων αυτών χωρίς αυτό να κάνει λειτουργική τη χρήση τους. Η προσκόλληση στη ρουτίνα μπορεί είτε να είναι ένα γενικευμένο σύμπτωμα το οποίο διατρέχει όλη του τη συμπεριφορά είτε να παρουσιάζεται επιλεκτικά. Ο περιορισμός των ενδιαφερόντων των παιδιών με αυτισμό εκφράζεται και μέσα στο παιχνίδι. Παρουσιάζεται δυσκολία στο να παίξουν δημιουργικά, να χρησιμοποιήσουν τη λειτουργική πλευρά των παιχνιδιών και να εκφραστούν μέσα από αυτό. Τα παιδιά με αυτισμό δεν έχουν κίνητρο για συμμετοχή σε δραστηριότητες, και μπορεί να χρησιμοποιούν τα παιχνίδια με στερεοτυπικό τρόπο. Αυτό εξηγεί την ιδιαίτερη δυσκολία που υπάρχει στο φανταστικό και συμβολικό παιχνίδι όπως και στο παιχνίδι ρόλων. Άλλη μία πλευρά της συμπεριφοράς είναι η υπερδραστηριότητα των παιδιών. Ο αυτισμός συνοδεύεται συχνά με διάσπασης προσοχής και υπερκινητικότητα. Η κατάσταση αυτή δυσχεραίνει ακόμη περισσότερο την εικόνα του παιδιού. Δευτερεύοντα στοιχεία της συμπεριφοράς είναι οι δυσκολίες στον ύπνο αλλά και οι διατροφικές διαταραχές. (Boγινδρούκας, I., Sherratt, D. 2008, Dodd S., 2005)

1.3.2 Χαρακτηριστικά του Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμού

Ο Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμός είναι μια νευροαναπτυξιακή διαταραχή, η οποία ανήκει στις Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος. Ένα παιδί το οποίο χαρακτηρίζεται από τη διαταραχή αυτή μπορεί να αντιμετωπίσει προβλήματα σε πολλούς τομείς της ανάπτυξής του, όπως αυτοί προαναφέρθηκαν. Μερικοί από αυτούς είναι η κοινωνικοποίηση, η επικοινωνία, η συμπεριφορά και η σκέψη. Με άλλα λόγια παρουσιάζονται δυσκολίες οι οποίες αφορούν τη δημιουργία κοινωνικών σχέσεων, την προσαρμογή σε κοινωνικά πρότυπα και την επικοινωνία σε διαφορετικά περιβάλλοντα και διαφορετικούς συνομιλητές.

Στον Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμό οι δυσκολίες στις κοινωνικές σχέσεις, την κοινωνική προσαρμογή και την επικοινωνία εμφανίζονται στο μικρότερο δυνατόν βαθμό και είναι πιο ήπιες από τις υπόλοιπες περιπτώσεις οι οποίες βρίσκονται στο Φάσμα του Αυτισμού. Αυτό συμβαίνει διότι η συγκεκριμένη διαταραχή βρίσκεται στο άκρο του φάσματος των διαταραχών του Αυτισμού σύμφωνα με την νέα έκδοση του DSM. Συγκεκριμένα τα άτομα με Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμό θέλουν να αλληλεπιδράσουν με άλλα άτομα και συναντούν δυσκολία στο τρόπο με τον οποίο θα επιτευχθεί αυτό. Δυσκολεύονται στο να κατανοήσουν τα συναισθήματα των άλλων και μπορεί να δυσκολεύονται και στο να διαβάσουν τις εκφράσεις του προσώπου και τη γλώσσα του σώματος γενικότερα. Επιπλέον η κατανόηση του λόγου δυσχεραίνει όταν παρουσιάζονται στο άτομο αυτό αφηρημένες έννοιες, εκφράσεις με χιούμορ καθώς και μεταφορικές. Το αποτέλεσμα των παραπάνω είναι να νιώθουν απομακρυσμένοι από το κοινωνικό τους περίγυρο. Η απομόνωση αυτή μπορεί να οδηγήσει σε καταστάσεις άγχους και κατάθλιψης. (Weintraub, A. G, 2013)

Στην πραγματικότητα ένα άτομο με Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμό συνήθως έχει νοημοσύνη στα φυσιολογικά όρια ή πάνω από το φυσιολογικό. Όσον αφορά την ανάπτυξη του λόγου, αυτή είναι επαρκής ή λειτουργική πάρα τις κάποιες δυσκολίες που μπορεί να υπάρχουν ως προς το περιεχόμενο και την μορφή του. Παρ' όλα αυτά, ως προς το κομμάτι της πραγματολογίας ο λόγος του παιδιού αυτού συχνά παρουσιάζεται εμμονικός. Το παιδί αναπτύσσει θέματα που το ενδιαφέρουν χωρίς όμως να μπορεί να ελίσσεται στην αλλαγή της θεματολογίας. (Schopler E., Mesibov B. G., Kuncze J., L., 1998)

Η απόκλιση ως προς το βαθμό βαρύτητας των συμπτωμάτων σε σχέση με άλλες μορφές αυτισμού έχει οδηγήσει τους ειδικούς να θεωρούν ότι ο Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμός είναι παρόμοιος ή ίδιος με το σύνδρομο Asperger καθ' όλη τη διάρκεια εγκυρότητας χρήσης της τέταρτης έκδοσης του διαγνωστικού εργαλείου DSM (IV TR). Παρ' όλα αυτά, τα παιδιά με Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμό παρουσιάζουν τις γλωσσικές καθυστερήσεις όπως και τα υπόλοιπα παιδιά με αυτισμό νωρίς, ενώ τα άτομα τα οποία χαρακτηρίζονταν με σύνδρομο Asperger μπορεί να παρουσιάσουν τις καθυστερήσεις αυτές αργότερα. (Weintraub, A. G, 2013) Σύμφωνα με τους Ozonoff S., Rogers J. S. και Pennington F. B. (2006), ο Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμός παρουσιάζει ελλείμματα στη θεωρία του Νου και τη λεκτική μνήμη σε μεγαλύτερο ποσοστό από ότι τα παιδιά με σύνδρομο Asperger. Επίσης, σύμφωνα με τους Ozonoff S., South M. και Miller N. J., το σύνδρομο Asperger και ο Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμός έχουν την ίδια βασική συμπτωματολογία αλλά διαφέρουν ως προς το βαθμό σοβαρότητας. Συγκεκριμένα τα συμπτώματα του Υψηλής Λειτουργικότητας Αυτισμού παρουσιάζονται πιο έντονα στις μικρότερες ηλικίες. Τέλος, ένα ακόμα κριτήριο με το οποίο φαίνεται να διαφοροποιείται η διαταραχή Αυτισμού Υψηλής Λειτουργικότητας με το σύνδρομο Asperger είναι η χρήση του λόγου με λόγο – επιστημονικό τρόπο (pedantic speech), ο οποίος εμφανίζεται στα άτομα με Asperger (Ghaziuddin M., Gerstein L., 1996).

1.3.3 Ανίχνευση και Διάγνωση Διαταραχών Αυτιστικού Φάσματος

Τα παιδιά που βρίσκονται στο φάσμα του αυτισμού μπορεί να παρουσιάζουν όλα ή κάποια από τα παραπάνω χαρακτηριστικά. Υπάρχει μεγάλη διακύμανση στην εικόνα των παιδιών και για αυτό το λόγο η διάγνωση θεωρείται δύσκολη και απαιτεί διεπιστημονική συνεργασία καθώς και σφαιρική αξιολόγηση όλων των συμπεριφορών και δεξιοτήτων του παιδιού. Η διάγνωση μπορεί να ξεκινήσει από τη συνέντευξη με τους γονείς και να ολοκληρωθεί με διάφορες συνεδρίες αξιολόγησης της κλινικής εικόνας του παιδιού μέσω παρατήρησης αλλά και χρήσης σταθμισμένων διαγνωστικών και αξιολογητικών εργαλείων. Η διάγνωση συνήθως γίνεται στο 3ο με 4ο έτος του παιδιού αλλά οι σύγχρονες μελέτες αναδεικνύουν ότι η διάγνωση μπορεί να τεθεί από την ηλικία των 18 μηνών. Σκοπός της έγκαιρης διάγνωσης είναι τόσο να δοθεί εξήγηση στις συμπεριφορές του παιδιού και συνεπώς να μειωθεί το άγχος της οικογένειας, όσο και να καταστεί δυνατό να ενταχθεί το παιδί σε πρόγραμμα πρώιμης παρέμβασης.

Συνοπτικά η διάγνωση του αυτισμού επικεντρώνεται κυρίως στους εξής τομείς:

- ✓ Διαταραχή κοινωνικής αλληλεπίδρασης
- ✓ Διαταραχή της επικοινωνίας
- ✓ Διαταραχή της φαντασίας
- ✓ Στερεοτυπικές κινήσεις . (Βογινδρούκας, I., Sherratt, D. 2008, Dodd S., 2005)

Για τη διάγνωση του αυτισμού, αλλά και τον προσδιορισμό της βαρύτητας της διαταραχής, μπορούν να χρησιμοποιηθούν διάφορα εργαλεία. Η διάγνωση πραγματοποιείται σε νοσοκομειακό πλαίσιο από παιδοψυχίατρους και παιδοψυχολόγους Τα εργαλεία που περιλαμβάνουν την κλινική παρατήρηση του παιδιού αλλά και συνέντευξη με τους γονείς είναι τα :

- CARS (Childhood Autism Rating Scale)
- CHAT (Checklist for Autism in Toddlers)
- ADI-R (Autism Diagnostic Interview-Revised)
- ADOS (Autism Diagnostic Observation Schedule)
- GARS (Gilliam Autism Rating Scale)
- GADS (Gilliam Asperger's Disorder Scale),

ενώ το διαγνωστικό εργαλείο που χρησιμοποιείται είναι η εκάστοτε έκδοση του διαγνωστικού εργαλείου DSM.

Σύμφωνα με το DSM IV TR:

A. Υπάρχουν 3 κατηγορίες που περιέχουν ένα σύνολο με έντεκα συνθήκες. Για να θεωρηθεί ότι το παιδί βρίσκεται στο φάσμα του αυτισμού πρέπει να πληρούνται τουλάχιστον 6 συνθήκες σύμφωνα με την κλινική του εικόνα και συγκεκριμένα τουλάχιστον 2 από τη πρώτη κατηγορία, 1 από τη δεύτερη και 1 από τη τρίτη. Οι κατηγορίες με τις εκάστοτε συνθήκες είναι οι εξής:

1. Έκπτωση ή απόκλιση στις κοινωνικές συναλλαγές

- i.** έκπτωση σε μη λεκτικές συμπεριφορές, όπως η βλεμματική επαφή, οι εκφράσεις προσώπου και η στάση του σώματος και οι χειρονομίες.
- ii.** Αποτυχία σύναψης σχέσεων με συνομήλικους.
- iii.** Έλλειψη αυθόρμητης συμμετοχής σε εμπειρίες και ενδιαφέροντα με άλλους. Έλλειψη κοινωνικής και συγκινησιακής αμοιβαιότητας.

2. Έκπτωση στην επικοινωνία.

- i.** καθυστέρηση στην ανάπτυξη λόγου ή έλλειψη λόγου.
- ii.** Σε παιδιά με λόγο, δυσκολία να διατηρήσουν μία συζήτηση με άλλον.
- iii.** Στερεοτυπική χρήση γλώσσας.
- iv.** Έλλειψη αυθόρμητου παιχνιδιού ρόλων, κοινωνικής μίμησης.

3. Επαναληπτική-στερεοτυπικά και περιορισμένα πρότυπα συμπεριφοράς

- i.** Μη φυσιολογική ενασχόληση με στερεότυπα πρότυπα ενδιαφέροντος
- ii.** Ακαμπτη εμμονή σε ειδικές μη λειτουργικές συνήθειες
- iii.** Κινητικοί μανιερισμοί
- iv.** Επίμονη ενασχόληση με τμήματα αντικειμένων.

B. Καθυστέρηση ή αποκλίνουσα λειτουργικότητα στις κοινωνικές συναλλαγές, στην επικοινωνία, ή στο συμβολικό παιχνίδι

Γ. Η διαταραχή δεν εξηγείται καλύτερα από τη διαταραχή Rett ή την Παιδική Αποδιοργανωτική Διαταραχή. (APA, 1994)

Πρόσφατα η νέα έκδοση, DSM V, η οποία δημοσιεύθηκε το Μάιο του 2013, παρουσιάζει αλλαγές ως προς τα κριτήρια τα οποία πρέπει να πληρούνται για να διαγνωσθεί ένα άτομο με διαταραχή αυτιστικού φάσματος. Για αρχή ο γενικός όρος «Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές» (ΔΑΔ) αντικαταστάθηκε από τον όρο «Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος» (ΔΑΦ). Η ΔΑΦ θεωρείται τώρα ως μία διαγνωστική κατηγορία με μία ομάδα συμπτωμάτων και οι διαγνωστικές υποκατηγορίες Αυτισμός, Σύνδρομο Άσπεργκερ, Σύνδρομο Rett, Αποδιοργανωτική Διαταραχή και ΔΑΔ-μη άλλως προσδιοριζόμενη απαλείφθηκαν. Η βαρύτητα εκδήλωσης των συμπτωμάτων χωρίζεται σε τρεις υποκατηγορίες (μετρούμενες με σχετικούς δείκτες): στο Επίπεδο 3 – «Ανάγκη ιδιαίτερης ενισχυμένης υποστήριξης» όπου υπάρχουν σοβαρές δυσκολίες στην κοινωνικοποίηση και την ευελιξία, Επίπεδο 2 – «Ανάγκη ενισχυμένης υποστήριξης» όπου εμφανίζονται αξιοσημείωτες δυσκολίες και Επίπεδο 1 – «Ανάγκη υποστήριξης» όπου αναφέρεται ως δυσκολίες στα παραπάνω. Όσον αφορά στη τριάδα συμπτωμάτων, οι δυσκολίες στην κοινωνική επαφή και

στην επικοινωνία ενοποιήθηκαν σε μία ομάδα που τώρα ονομάζεται προβλήματα στην κοινωνική επικοινωνία. Έτσι η τριάδα των συμπτωμάτων από το DSM IV TR η οποία αναφέρθηκε παραπάνω έχει αντικατασταθεί από 2 ομάδες: «κοινωνική επικοινωνία» και «στερεοτυπικές, επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, δραστηριότητες και ενδιαφέροντα». Άλλες αλλαγές οι οποίες περιέχονται στο DSM-5 είναι οι εξής:

- Η υπερευαισθησία και υποευαισθησία σε αισθητηριακά ερεθίσματα αποτελούν τώρα μέρος της ομάδας των επαναλαμβανόμενων και στερεοτυπικών συμπεριφορών.
- Όταν ένα άτομο παρουσιάζει δυσκολίες στην κοινωνική επικοινωνία αλλά δεν εμφανίζει στερεοτυπικές και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, δραστηριότητες και ενδιαφέροντα θα λαμβάνει πλέον διάγνωση «Διαταραχή Κοινωνικής Επικοινωνίας»
- Το DSM-5 πλέον ορίζει ότι τα συμπτώματα θα πρέπει να έχουν εμφανιστεί μέχρι την ηλικία των 3 ετών. Επιπλέον ορίζεται ότι τα συμπτώματα πρέπει να είναι φανερά κατά την πρώιμη παιδική ηλικία αλλά οι σχετιζόμενες με αυτά λειτουργικές διαταραχές μπορεί να εμφανιστούν αργότερα

Κάθε διάγνωση συνοδεύεται από «επιμέρους δείκτες» για να παρέχεται μια πιο πλήρης εικόνα για τις δυσκολίες και τις ικανότητες του κάθε ατόμου. Τέτοιοι δείκτες για παράδειγμα είναι: εάν το άτομο με αυτισμό έχει και νοητική υστέρηση, επιληψία ή κάποια άλλη ιατρική κατάσταση. Άλλοι δείκτες δηλώνουν πότε εμφανίστηκαν τα αυτιστικά συμπτώματα ή εάν το παιδί φαινόταν να αναπτύσσεται κανονικά και μετά οπισθοχώρησε. (APA, 2013)

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

2.1 Υποθέσεις εργασίας

Οι υποθέσεις της έρευνας μας ήταν οι εξής:

- 1) Να συγκρίνουμε την απόδοση της πρόθεσης *πάνω από* και *πάνω σε*.
- 2) Να εξετάσουμε αν η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* είναι καλύτερη από την παραγωγή.
3. Να εξετάσουμε αν η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερη από την παραγωγή
- 4) Να εξετάσουμε ποια είναι η απόδοση των παιδιών στις προθέσεις *πάνω από* και *πάνω σε* σχέση με τις υπόλοιπες προθέσεις.

2.2 Υποκείμενα έρευνας

Για τη συγκεκριμένη έρευνα χρησιμοποιήθηκαν 18 παιδιά μεταξύ 4,6 και 8,6 ετών από τα οποία το ένα ήταν κορίτσι και τα υπόλοιπα 17 παιδιά, αγόρια. Αυτό αποδεικνύει και το γεγονός ότι ο αυτισμός είναι 4 με 5 φορές πιο συχνός στα αγόρια από ότι στα κορίτσια. Όλα τα παιδιά επιλέχθηκαν από κέντρα λογοθεραπείας στην Αθήνα και διαγνώστηκαν με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας από δημόσια νοσοκομεία σύμφωνα με τα διαγνωστικά κριτήρια του DSM-IV.

2.2.1 Ηλικιακές ομάδες και αξιολόγηση των παιδιών

Για τις ανάγκες της έρευνας μας το δείγμα μας χωρίστηκε σε 2 ηλικιακές ομάδες όπως φαίνεται παρακάτω:

1^η Ηλικιακή Ομάδα: 4,6- 6,7

2^η Ηλικιακή Ομάδα: 7,0- 8,6

Παρακάτω αναφέρουμε τις δοκιμασίες στις οποίες υποβλήθηκαν τα παιδιά πριν και κατά τη διάρκεια της χορήγηση του υλικού οι οποίες ήταν οι εξής:

A)RAVEN: Για τις ανάγκες της έρευνάς μας χρειάστηκε να μετρήσουμε το δείκτη ευφυΐας των παιδιών του δείγματος μας, γι' αυτό χρησιμοποιήσαμε το **τεστ μη γλωσσικής νοημοσύνης RAVEN**, το οποίο αποτελείται από 5 ομάδες των 12 δοκιμασιών ή κάθε μια. Η κάθε δοκιμασία παρουσιάζει ένα σχήμα από το οποίο λείπει ένα κομμάτι. Από κάτω δίνονται 6 ή 8 μικρότερα σχήματα, από τα οποία ο εξεταζόμενος πρέπει να βρει ποιο αντιστοιχεί στο ζητούμενο. Η κάθε δοκιμασία είναι λίγο δυσκολότερη από την προηγούμενη, και ή κάθε μια από τις πέντε ομάδες περιέχει δυσκολότερες δοκιμασίες από την ομάδα που προηγείται. Υπάρχει χρονικός περιορισμός 45' που θα πρέπει να τηρήσετε αν θέλετε να αξιολογήσετε σωστά τα αποτελέσματα σας. Στο τέλος, αναφέρονται οι σωστές απαντήσεις καθώς και ή αντιστοιχία της βαθμολογίας σας με ένα συμβατικό επίπεδο ευφυΐας.

Στην δοκιμασία αυτή τα αποτελέσματα των παιδιών ήταν ιδιαίτερα υψηλά. Το χαμηλότερο ήταν με δείκτη ευφυΐας 121 και το υψηλότερο με δείκτη ευφυΐας 132.

Β) Δοκιμασία κατανόησης: Κατανόηση των προθέσεων *πάνω από, πάνω σε, μπροστά από, πίσω από, μέσα σε* και *κάτω*.

Γ) Δοκιμασία παραγωγής: Παραγωγή των προθέσεων *πάνω από, πάνω σε, μπροστά από, πίσω από, μέσα σε* και *κάτω από*.

Οι δοκιμασίες χορηγήθηκαν συνολικά σε δύο μέρες για το κάθε παιδί.

2.3 Σχεδιασμός του πειράματος

2.3.1. Κατανόηση προθέσεων *πάνω σε, πάνω από, μπροστά από, πίσω από, κάτω από* και *μέσα στο*.

Για τις ανάγκες της έρευνας δημιουργήθηκαν συνολικά 108 εικόνες οι οποίες χωρίστηκαν σε 36 τριάδες. Το σύνολο των εικόνων χρησιμοποιήθηκε από το πρωτόκολλο το οποίο μας χορηγήθηκε από την καθηγήτρια μας, Κα Αρχόντω Τερζή.

Για την κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* χρησιμοποιήθηκαν 6 τριάδες εικόνων. Κάθε τριάδα περιείχε την εικόνα της πρόθεσης που θέλαμε να εξετάσουμε, μια εικόνα με την πρόθεση *πάνω σε* και μια άλλη εικόνα άσχετη. Η ίδια διαδικασία πραγματοποιήθηκε και για την πρόθεση *πάνω σε*, και έτσι χρησιμοποιήθηκαν 6 τριάδες εικόνων με την εικόνα στόχο, μια εικόνα με την πρόθεση *πάνω από* και μια εικόνα που απεικόνιζε μια άλλη πρόθεση.

Άλλες 12 τριάδες εικόνων δημιουργήθηκαν για την κατανόηση των προθέσεων *μπροστά από* και *πίσω από* (6 τριάδες για την κάθε μια) στην κάθε τριάδα της οποίας υπήρχε η εικόνα με την πρόθεση στόχο και άλλες δύο εικόνες με διαφορετικές προθέσεις.

Τέλος, χρησιμοποιήθηκαν και άλλες 12 τριάδες εικόνων για την εξέταση των προθέσεων *κάτω από* και (6 στην κάθε μια). Για την πρόθεση *μέσα σε* η κάθε τριάδα εικόνων περιείχε μια εικόνα με την πρόθεση στόχο και άλλες δυο με διαφορετικές προθέσεις ενώ για την πρόθεση *κάτω από* χρησιμοποιήθηκαν τρεις εικόνες με την πρόθεση *κάτω από* την πρόθεση *πάνω από* και μια άσχετη πρόθεση.

Κάθε φορά παρουσιάζαμε στα παιδιά από μια τριάδα εικόνων και ζητούσαμε να αντιστοιχήσουν την πρόταση που τους εκφωνούσαμε με τη σωστή εικόνα. Από τις τρεις εικόνες μόνο μία ήταν η εικόνα στόχος. Η σωστή εικόνα παρουσιαζόταν με τυχαία σειρά όπως και η κάθε τριάδα εικόνων.

Το συνολικό πρωτόκολλο της κατανόησης ήταν το εξής:

1. Η λάμπα είναι μέσα στο ντουλάπι
2. Η λάμπα είναι πάνω από το τραπέζι
3. Το κάδρο είναι κάτω από τον καναπέ
4. Η χελώνα είναι μέσα στο κουτί
5. Το αυτοκινητάκι είναι κάτω από το ντουλάπι

6. Η γάτα είναι πίσω από το κουτί
7. Ο σκύλος είναι μπροστά στο σπιτάκι του
8. Ο κόκορας είναι πίσω από το σκύλο
9. Η χελώνα είναι πίσω από τη γλάστρα
10. Το ποδήλατο είναι κάτω από το φορτηγό
11. Το ποδήλατο είναι μπροστά στο φορτηγό
12. Η πεταλούδα είναι πάνω απ' το λουλούδι
13. Το αυτοκινητάκι είναι πάνω στο ντουλάπι
14. Η καρέκλα είναι μπροστά στο τραπέζι
15. Το πουλάκι είναι μέσα στο κλουβί
16. Η πεταλούδα είναι πάνω στο λουλούδι
17. Η καρέκλα είναι πίσω απ' το τραπέζι
18. Η αλεπού είναι μέσα στη σπηλιά
19. Η γάτα είναι μπροστά από το κουτί
20. Το αυτοκινητάκι είναι πάνω από το ντουλάπι
21. Το κάδρο είναι πάνω απ' τον καναπέ
22. Ο σκύλος είναι πίσω απ' το σπιτάκι του
23. Η καρέκλα είναι κάτω από το τραπέζι
24. Η μπάλα είναι πάνω απ' τον κλόουν
25. Το πουλί είναι πάνω στο δέντρο
26. Ο κόκορας είναι μπροστά από το σκύλο
27. Το ποδήλατο είναι μέσα στο σπίτι
28. Η λάμπα είναι πάνω στο τραπέζι
29. Η χελώνα είναι μπροστά απ' τη γλάστρα
30. Η μπλούζα είναι μέσα στη βαλίτσα
31. Το ποδήλατο είναι πίσω από το φορτηγό
32. Η μπλούζα είναι κάτω από τη βαλίτσα
33. Η μπάλα είναι πάνω στον κλόουν

34. Το κάδρο είναι πάνω στον καναπέ
35. Το πουλί είναι πάνω από το δέντρο

Παρακάτω αναφέρουμε ενδεικτικά τον τρόπο με τον οποίο εκφωνήθηκε η κάθε πρόταση για τις προθέσεις που μας ενδιέφεραν στην κατανόηση:

1) Δείξε μου τη λάμπα που είναι μέσα στο ντουλάπι

Δόθηκαν οι εξής εικόνες:

- α) Η λάμπα είναι έξω από τη ντουλάπα
- β) Η λάμπα είναι πάνω στη ντουλάπα
- γ) Η λάμπα είναι μέσα στη ντουλάπα

2) Δείξε μου τη λάμπα που είναι πάνω από το τραπέζι

Δόθηκαν οι εξής εικόνες:

- α) Η λάμπα είναι κάτω από το τραπέζι
- β) Η λάμπα είναι πάνω στο τραπέζι

γ) Η λάμπα είναι πάνω από το τραπέζι

3) Δείξε μου το κάδρο που είναι κάτω από τον καναπέ

Δόθηκαν οι εξής εικόνες

- α) Το κάδρο είναι πάνω στον καναπέ
- β) Το κάδρο είναι πάνω από τον καναπέ
- γ) Το κάδρο είναι κάτω από τον καναπέ

4) Δείξε μου τη χελώνα που είναι μέσα στο κουτί

Δόθηκαν οι εξής εικόνες:

- α) Η χελώνα είναι μπροστά στο κουτί
- β) Η χελώνα είναι δίπλα στο κουτί
- γ) Η χελώνα είναι μέσα στο κουτί

5) Δείξε μου τη γάτα που είναι πίσω από το κουτί

Δόθηκαν οι εξής εικόνες:

- α) Η γάτα είναι δίπλα στο κουτί
- β) Η γάτα είναι πίσω από το κουτί
- γ) Η γάτα είναι μπροστά από το κουτί

6) Δείξε μου το αυτοκινητάκι που είναι κάτω από το ντουλάπι

Δόθηκαν οι εξής απαντήσεις:

- α) Το αυτοκινητάκι είναι μέσα στο ντουλάπι
- β) Το αυτοκινητάκι είναι πάνω από το ντουλάπι
- γ) Το αυτοκινητάκι είναι κάτω από το ντουλάπι

7) Δείξε μου τον σκύλο που είναι μπροστά στο σπιτάκι του

Δόθηκαν οι εξής εικόνες:

- α) Ο σκύλος είναι πίσω από το σπίτι του
- β) Ο σκύλος είναι μέσα στο σπίτι του
- γ) Ο σκύλος είναι μπροστά στο σπίτι του

2.3.2 Παραγωγή προθέσεων

Μετά από τη δοκιμασία της κατανόησης προχωρήσαμε στη δοκιμασία της παραγωγής των εξεταζόμενων προθέσεων αφενός για να διαπιστώσουμε πως αυτή συγκρίνεται με την κατανόηση και αφετέρου για να δούμε σε τι βαθμό αυτές κατακτούνται. Οι προθέσεις που εξετάστηκαν ήταν οι εξής: *μπροστά από, πίσω από, πάνω από, πάνω σε, κάτω από, μέσα στο*.

α) Η δοκιμασία χωρίστηκε σε δύο φάσεις. Στην πρώτη κατηγορία στο κάθε παιδί χορηγήθηκαν 36 ζεύγη εικόνων όπου στην πρώτη εικόνα δίναμε εμείς την απάντηση και στη δεύτερη ζητούσαμε από το παιδί να μας απαντήσει σε ερωτήσεις για την εξεύρεση του αντικειμένου. Για παράδειγμα:

«Εδώ το κάδρο είναι κάτω από τον καναπέ. Εδώ το κάδρο που είναι;»

Ο τρόπος που έπρεπε να απαντήσουν τα παιδιά για την κάθε εικόνα ήταν ο εξής:

- 1) Το αυτοκινητάκι είναι πάνω στο ντουλάπι
- 2) Το κάδρο είναι κάτω από τον καναπέ
- 3) Η λάμπα είναι μέσα στο ντουλάπι
- 4) Η λάμπα είναι πάνω από το τραπέζι
- 5) Η χελώνα είναι μέσα στο κουτί
- 6) Η γάτα είναι πίσω από το κουτί
- 7) Η καρέκλα είναι πίσω από το τραπέζι
- 8) Το ποδήλατο είναι κάτω από το φορτηγό
- 9) Η μπάλα είναι πάνω από το κεφάλι του κλόουν
- 10) Το αυτοκινητάκι είναι πάνω στο ντουλάπι
- 11) Το ποδήλατο είναι πίσω από το φορτηγό
- 12) Το πουλάκι είναι μέσα στο κλουβί
- 13) Ο σκύλος είναι μπροστά από το σπιτάκι του
- 14) Το ποδήλατο είναι μέσα στο σπίτι
- 15) Το αυτοκινητάκι είναι κάτω από το ντουλάπι
- 16) Η καρέκλα είναι μπροστά από το τραπέζι
- 17) Η αλεπού είναι μέσα στη σπηλιά
- 18) Ο κόκορας είναι πίσω από το σκύλο
- 19) Η λάμπα είναι πάνω στο τραπέζι
- 20) Ο κόκορας είναι μπροστά από τον σκύλο
- 21) Η λάμπα είναι κάτω από το τραπέζι
- 22) Ο σκύλος είναι πίσω από το σπιτάκι του
- 23) Η γάτα είναι μπροστά από το κουτί

- 24) Η χελώνα είναι πίσω από τη γλάστρα
- 25) Το κάδρο είναι πάνω από τον καναπέ
- 26) Το πουλί είναι πάνω στο δέντρο
- 27) Το ποδήλατο είναι μπροστά στο φορτηγό
- 28) Η χελώνα είναι μπροστά στη γλάστρα
- 29) Η καρέκλα είναι κάτω από το τραπέζι
- 30) Η μπάλα είναι πάνω στον κλόουν
- 31) Η μπλούζα είναι μέσα στη βαλίτσα
- 32) Το πουλί είναι πάνω από το δέντρο
- 33) Το κάδρο είναι πάνω στον καναπέ
- 34) Η πεταλούδα είναι πάνω από το λουλούδι
- 35) Η μπλούζα είναι κάτω από τη βαλίτσα
- 36) Η πεταλούδα είναι πάνω στο λουλούδι

β) Στη δεύτερη κατηγορία χρησιμοποιήθηκαν 36 εικόνες που χορηγήθηκαν η μία μετά την άλλη και ακολουθούσαν ερωτήσεις στο κάθε παιδί σχετικά με το που βρίσκεται το αντικείμενο που ρωτούσαμε. Δηλαδή, ρωτούσαμε: Που είναι το χ; Οι 36 απαντήσεις που έπρεπε να μας δώσουν τα παιδιά ήταν οι εξής:

- 1) Η λάμπα είναι μέσα στο ντουλάπι
- 2) Το αυτοκινητάκι είναι πάνω από το ντουλάπι
- 3) Το κάδρο είναι κάτω από τον καναπέ
- 4) Η γάτα είναι πίσω από το κουτί
- 5) Η λάμπα είναι πάνω από το τραπέζι
- 6) Η χελώνα είναι μέσα στο κουτί
- 7) Το ποδήλατο είναι κάτω από το φορτηγό
- 8) Το ποδήλατο είναι μπροστά από το φορτηγό
- 9) Η καρέκλα είναι κάτω από το τραπέζι
- 10) Η μπάλα είναι πάνω από το κεφάλι του κλόουν
- 11) Το ποδήλατο είναι πίσω από το φορτηγό
- 12) Το πουλάκι είναι μέσα στο κλουβί
- 13) Ο σκύλος είναι μπροστά από το σπιτάκι
- 14) Η πεταλούδα είναι πάνω από το λουλούδι
- 15) Το αυτοκινητάκι είναι κάτω από το ντουλάπι

- 16) Η καρέκλα είναι μπροστά από το τραπέζι
- 17) Ο κόκορας είναι πίσω από το σκύλο
- 18) Η λάμπα είναι πάνω στο τραπέζι
- 19) Ο κόκορας είναι μπροστά από τον σκύλο
- 20) Η καρέκλα είναι πίσω από το τραπέζι
- 21) Η πεταλούδα είναι πάνω στο λουλούδι
- 22) Η χελώνα είναι πίσω από τη γλάστρα
- 23) Το κάδρο είναι πάνω από τον καναπέ
- 24) Το πουλάκι είναι πάνω στο δέντρο
- 25) Η χελώνα είναι μπροστά από τη γλάστρα
- 26) Το κάδρο είναι πάνω στον καναπέ
- 27) Ο σκύλος είναι πίσω από το σπιτάκι
- 28) Η γάτα είναι μπροστά από το κουτί
- 29) Η μπάλα είναι πάνω στο κεφάλι του κλόουν
- 30) Η μπλούζα είναι μέσα στη βαλίτσα
- 31) Το αυτοκινητάκι είναι πάνω στο ντουλάπι
- 32) Το πουλάκι είναι πάνω από το δέντρο
- 33) Η λάμπα είναι κάτω από το τραπέζι
- 34) Το ποδήλατο είναι μέσα στο σπίτι
- 35) Η μπλούζα είναι κάτω από τη βαλίτσα
- 36) Η αλεπού είναι μέσα στη σπηλιά

Σε κάθε περίπτωση που το παιδί δεν παρήγαγε απάντηση τότε προσπαθήσαμε να την εκμαιεύσουμε με βοηθητικές ερωτήσεις. Αποδεκτή θεωρούσαμε την απάντηση όπου το παιδί παρήγαγε ολόκληρη την προθετική φράση ή έστω και τμηματικά με τη βοήθεια ερωτήσεων.

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

3.1. Ηλικιακές Ομάδες

Το δείγμα μας αποτέλεσαν 18 παιδιά, ηλικίας από 4,6 έως 8,5 ετών. Για τις ανάγκες της έρευνας χωρίστηκαν σε δύο ηλικιακές ομάδες οι οποίες είναι οι ακόλουθες :

1^η Ηλικιακή Ομάδα : 4,6 έως 6,7 ετών (8 παιδιά)

2^η Ηλικιακή Ομάδα : 7,0 έως 8,5 ετών (10 παιδιά)

1^η Δοκιμασία : Κατανόηση των τοπικών προθέσεων *πάνω από, πάνω σε, μπροστά από, πίσω από, κάτω από, μέσα σε*.

2^η Δοκιμασία : Παραγωγή των τοπικών προθέσεων *πάνω από, πάνω σε, μπροστά, πίσω, κάτω από, μέσα σε* με τον τρόπο που αναφερθήκαμε στη σελίδα χ.

3^η Δοκιμασία : Παραγωγή των τοπικών προθέσεων *πάνω από, πάνω σε, μπροστά από, πίσω από, κάτω από, μέσα σε* με τον τρόπο που αναφερθήκαμε στη σελίδα χ. Τα αποτελέσματα αυτής της δοκιμασίας δεν θα αναφερθούν.

Οι δύο παραπάνω δοκιμασίες χορηγήθηκαν στο κάθε παιδί την ίδια μέρα/ δύο διαφορετικές μέρες.

Τα αποτελέσματα των παραπάνω δοκιμασιών καταγράφονται αναλυτικά στους παρακάτω πίνακες.

3.1.1. Κατανόηση σύνθετων προθέσεων

3.1.1.1 Κατανόηση προθέσεων πάνω από και πάνω σε

Πίνακας 1.1.: 1^η Ηλικιακή Ομάδα (4,6- 6,7)

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ 8	Πάνω από	Πάνω σε
	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
1	3/6	6/6
2	3/6	4/6
3	5/6	4/6
4	1/6	2/6
5	1/6	2/6
6	1/6	3/6
7	1/6	3/6
8	3/6	4/6
ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ	18/48 (37%)	28/48 (58%)

Πίνακας 2.1. : 2^η Ηλικιακή Ομάδα (7,0- 8,6)

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ	Πάνω από	Πάνω σε
	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
10		
1	1/6	3/6
2	2/6	4/6
3	1/6	3/6
4	1/6	3/6
5	1/6	6/6
6	4/6	5/6
7	5/6	5/6
8	4/6	5/6
9	5/6	5/6
10	5/6	6/6
ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ	29/60 (48%)	45/60 (75%)

Στους παραπάνω πίνακες παρατηρούμε την απόδοση των παιδιών κάθε ηλικιακής ομάδας στις προθέσεις *πάνω από* και *πάνω σε* ως προς την κατανόηση. Η πρώτη στήλη κελιών αντιπροσωπεύει τον αριθμό των παιδιών κάθε ηλικιακής ομάδας ενώ στις υπόλοιπες στήλες κελιών καταγράφονται οι σωστές απαντήσεις των παιδιών για τις δύο προθέσεις. Τέλος, καταγράφεται το σύνολο των σωστών απαντήσεων για κάθε ηλικιακή ομάδα.

Όπως προκύπτει από τους παραπάνω πίνακες, οι απαντήσεις που δόθηκαν από κάθε ηλικιακή ομάδα είναι οι εξής:

❖ **Ηλικιακή Ομάδα 4,6- 6,7**

α) *πάνω από*: 30 λάθη. Από τα 30 λάθη τα 23 ερμήνευσαν το *πάνω από* ως *πάνω σε*. (76%) 2 λάθη τα ερμήνευσαν ως *μέσα σε* ενώ τα υπόλοιπα 5 ερμηνεύθηκαν ως *μπροστά από*.

β) *πάνω σε*: 20 λάθη. Από τα 20 λάθη τα 16 ερμήνευσαν το *πάνω σε* ως *πάνω από*. (80%) ενώ τα υπόλοιπα 4 λάθη ερμηνεύθηκαν ως *μπροστά από*.

❖ **Ηλικιακή Ομάδα 7,0- 8,6**

α) *πάνω από*: 31 λάθη. Και τα 31 λάθη ερμήνευσαν το *πάνω από* ως *πάνω σε*. (100%)

β) *πάνω σε*: 15 λάθη. Και τα 15 λάθη ερμήνευσαν το *πάνω σε* ως *πάνω από*. (100%)

3.1.1.2. Κατανόηση προθέσεων μπροστά από και πίσω από

Πίνακας 1.1.: 1^η Ηλικιακή Ομάδα (4,6- 6,7)

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ	Μπροστά από	Πίσω από
	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
8		
1	3/6	2/6
2	3/6	5/6
3	6/6	6/6
4	1/6	3/6
5	0/6	3/6
6	3/6	3/6
7	2/6	4/6
8	0/6	0/6
ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ	18/48 (37%)	26/48 (54%)

Πίνακας 2.1. : 2^η Ηλικιακή Ομάδα (7,0- 8,6)

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ	Μπροστά από	Πίσω από
	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
10		
1	2/6	3/6
2	1/6	3/6
3	2/6	3/6
4	2/6	4/6
5	6/6	5/6
6	4/6	5/6
7	5/6	6/6
8	6/6	6/6
9	5/6	6/6
10	5/6	6/6
ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ	38/60 (63%)	47/60 (78%)

Στους παραπάνω πίνακες παρατηρούμε την απόδοση των παιδιών κάθε ηλικιακής ομάδας στις προθέσεις *μπροστά* και *πίσω* ως προς την κατανόηση. Η πρώτη στήλη κελιών αντιπροσωπεύει τον αριθμό των παιδιών κάθε ηλικιακής ομάδας ενώ στις υπόλοιπες στήλες κελιών καταγράφονται οι σωστές απαντήσεις των παιδιών για τις δύο προθέσεις. Τέλος, καταγράφεται το σύνολο των σωστών απαντήσεων για κάθε ηλικιακή ομάδα.

Όπως προκύπτει από τους παραπάνω πίνακες, οι απαντήσεις που δόθηκαν από κάθε ηλικιακή ομάδα είναι οι εξής:

❖ **Ηλικιακή Ομάδα 4,6- 6,7**

α) *μπροστά από*: 30 λάθη. Από τα 30 λάθη τα 19 ερμήνευσαν το *μπροστά από* ως *πίσω από*. (63%) Ενώ 5 λάθη το ερμήνευσαν ως *κάτω από* και ακόμα 6 ως *δίπλα σε*.

β) *πίσω από*: 22 λάθη. Από τα 22 λάθη τα 21 ερμήνευσαν το *πίσω από* ως *μπροστά από*. (95%) Ενώ μόνο ένα λάθος το ερμήνευσαν ως *κάτω από*.

❖ **Ηλικιακή Ομάδα 7,0- 8,6**

α) *μπροστά από*: 22 λάθη. Από τα 22 λάθη τα 11 ερμήνευσαν το *μπροστά από* ως *πίσω από*. (50%) Ενώ το 1 το ερμήνευσαν ως *δίπλα σε* και μόνο 10 ως *κάτω από*.

β) *πίσω από*: 13 λάθη. Από τα 13 λάθη τα 8 ερμήνευσαν το *πίσω από* ως *μπροστά από*. (100%) 2 λάθη τα ερμήνευσαν ως *κάτω από* ενώ τα υπόλοιπα 3 λάθη τα ερμήνευσαν ως *δίπλα σε*.

Είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι στην 2^η τριάδα εικόνων της πρόθεσης *μπροστά από* πολλά παιδιά προτιμούν την 2^η από την 3^η εικόνα καθώς πιστεύουν ότι στην 2^η εικόνα το φορτηγό βρίσκεται *πίσω από* το τιμόνι του ποδηλάτου και θεωρούν ότι το ποδήλατο βρίσκεται *μπροστά από* το φορτηγό. Γι'αυτό το λόγο και στο δικό μας δείγμα 8 από τα 18 παιδιά συνολικά επέλεξαν την 2^η εικόνα για την συγκεκριμένη πρόθεση. Αν αφαιρέσουμε τη συγκεκριμένη εικόνα στις υπόλοιπες τριάδες εικόνων παρατηρούμε πως τις περισσότερες φορές τα παιδιά ερμηνεύουν την πρόθεση *μπροστά από* ως *πίσω από*.

3.1.1.3. Κατανόηση των προθέσεων *μέσα σε* και *κάτω από*

Πίνακας 1.1.: 1^η Ηλικιακής Ομάδας (4,6- 6,7)

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ	Μέσα σε	Κάτω από
	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
8		
1	4/6	4/6
2	6/6	6/6
3	6/6	5/6
4	5/6	6/6
5	5/6	6/6
6	5/6	6/6
7	6/6	6/6
8	6/6	6/6
ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ	43/48 (89%)	45/48 (93%)

Πίνακας 2.1. : 2^η Ηλικιακή Ομάδα (7,0- 8,6)

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ	Μέσα σε	Κάτω από
	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
10		
1	5/6	6/6
2	5/6	6/6
3	5/6	6/6
4	6/6	6/6
5	6/6	6/6
6	5/6	6/6
7	5/6	6/6
8	6/6	6/6
9	5/6	6/6
10	6/6	6/6
ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ	54/60 (90%)	60/60 (100%)

Στους παραπάνω πίνακες παρατηρούμε την απόδοση των παιδιών κάθε ηλικιακής ομάδας στις προθέσεις *μέσα σε* και *κάτω από* ως προς την κατανόηση. Η πρώτη στήλη κελίων αντιπροσωπεύει τον αριθμό των παιδιών κάθε ηλικιακής ομάδας ενώ στις υπόλοιπες στήλες κελιών καταγράφονται οι σωστές απαντήσεις των παιδιών για τις δύο προθέσεις. Τέλος, καταγράφεται το σύνολο των σωστών απαντήσεων για κάθε ηλικιακή ομάδα.

Όπως προκύπτει από τους παραπάνω πίνακες, οι απαντήσεις που δόθηκαν από κάθε ηλικιακή ομάδα είναι οι εξής:

❖ **Ηλικιακή Ομάδα 4,6- 6,7**

α) *μέσα σε*: 5 λάθη. Και τα 5 λάθη ερμήνευσαν το *μέσα σε* ως *μπροστά από*.

β) *κάτω από*: 3 λάθη. Από τα 3 λάθη τα 2 ερμήνευσαν το *κάτω από* ως *πάνω σε* και μόνο 1 φορά ως *πίσω από*.

❖ **Ηλικιακή Ομάδα 7,0- 8,5**

α) *μέσα σε*: 6 λάθη. Από τα 6 λάθη τα 6 ερμήνευσαν το *μέσα σε* ως *μπροστά από*.

β) *κάτω από*: 0 λάθη. Όλες οι απαντήσεις που δόθηκαν ήταν σωστές.

3.2.1. Παραγωγή προθέσεων

3.2.1.1. Παραγωγή προθέσεων *πάνω από* και *πάνω σε*

Πίνακας 1.1.: 1^η Ηλικιακής Ομάδας (4,6- 6,7)

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ 8	Πάνω από	Πάνω σε
	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
1	1/6	0/6
2	1/6	3/6
3	3/6	2/6
4	2/6	3/6
5	1/6	2/6
6	2/6	3/6
7	2/6	4/6
8	4/6	4/6
ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ	16/48 (33%)	21/48 (43%)

Πίνακας 2.1. : 2^η Ηλικιακή Ομάδα (7,0- 8,6)

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ	Πάνω από	Πάνω σε
	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
10		
1	2/6	1/6
2	2/6	3/6
3	2/6	1/6
4	2/6	2/6
5	6/6	0/6
6	2/6	3/6
7	3/6	3/6
8	3/6	5/6
9	3/6	4/6
10	2/6	3/6
ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ	27/60 (45%)	25/60 (41%)

Στους παραπάνω πίνακες παρατηρούμε την απόδοση της παραγωγής των παιδιών κάθε ηλικιακής ομάδας για τις προθέσεις *πάνω από* και *πάνω σε*. Η πρώτη στήλη κελιών αντιπροσωπεύει τον αριθμό των παιδιών κάθε ηλικιακής ομάδας. Στις υπόλοιπες στήλες κελιών καταγράφονται οι σωστές απαντήσεις των παιδιών για τις δύο προθέσεις. Τέλος, καταγράφεται το σύνολο των σωστών απαντήσεων για κάθε ηλικιακή ομάδα.

Όπως προκύπτει από τους παραπάνω πίνακες, οι απαντήσεις που δόθηκαν για κάθε ηλικιακή ομάδα είναι οι εξής:

❖ **Ηλικιακή Ομάδα 4,6- 6,7**

α) *πάνω από*: 32 λάθη. Από τα 32 λάθη τα 17 παρήγαγαν το *πάνω από* ως *πάνω σε*. (51%) Τα υπόλοιπα 15 λάθη εκφράστηκαν ως *πάνω* χωρίς τον εμπρόθετο προσδιορισμό δίπλα.

β) *πάνω σε*: 27 λάθη. Από τα 27 λάθη τα 13 παρήγαγαν το *πάνω σε* ως *πάνω από*. (48%) Τα υπόλοιπα 14 λάθη εκφράστηκαν ως *πάνω* χωρίς τον εμπρόθετο προσδιορισμό δίπλα.

❖ **Ηλικιακή Ομάδα 7,0- 8,6**

α) *πάνω από*: 33 λάθη. Από τα 17 λάθη παρήγαγαν το *πάνω από* ως *πάνω σε*. (51%)
Τα υπόλοιπα 16 λάθη εκφράστηκαν ως *πάνω* χωρίς τον εμπρόθετο προσδιορισμό διπλά.

β) *πάνω σε*: 35 λάθη. Από τα 35 λάθη τα 18 λάθη παρήγαγαν το *πάνω σε* ως *πάνω από*. (51%)
Τα υπόλοιπα 17 λάθη εκφράστηκαν ως *πάνω* χωρίς τον εμπρόθετο προσδιορισμό δίπλα.

3.2.1.2. Παραγωγή των προθέσεων μπροστά από και πίσω από

Πίνακας 1.1.: 1^η Ηλικιακής Ομάδας (4,6- 6,7)

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ	Μπροστά από	Πίσω από
	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
1	3/6	2/6
2	1/6	2/6
3	5/6	5/6
4	4/6	5/6
5	5/6	5/6
6	3/6	5/6
7	5/6	6/6
8	5/6	6/6
ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ	31/48 (64%)	36/48 (75%)

Πίνακας 2.1. : 2^η Ηλικιακή Ομάδα (7,0- 8,6)

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ	Μπροστά από	Πίσω από
	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
10		
1	4/6	6/6
2	1/6	4/6
3	2/6	4/6
4	1/6	3/6
5	5/6	5/6
6	5/6	6/6
7	5/6	6/6
8	6/6	5/6
9	6/6	6/6
10	5/6	5/6
ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ	40/60 (66%)	50/60 (83%)

Στους παραπάνω πίνακες παρατηρούμε την απόδοση της παραγωγής των παιδιών κάθε ηλικιακής ομάδας για τις προθέσεις *μπροστά από* και *πίσω από*. Η πρώτη στήλη κελιών αντιπροσωπεύει τον αριθμό των παιδιών κάθε ηλικιακή ομάδα. Στις υπόλοιπες στήλες κελιών καταγράφονται οι σωστές απαντήσεις των παιδιών για τις δύο προθέσεις. Τέλος, καταγράφεται το σύνολο των σωστών απαντήσεων για κάθε ηλικιακή ομάδα.

Όπως προκύπτει από τους παραπάνω πίνακες, οι απαντήσεις που δόθηκαν για κάθε ηλικιακή ομάδα είναι οι εξής:

❖ **Ηλικιακή Ομάδα 4,6- 6,7**

α) *μπροστά από*: 17 λάθη. Και τα 17 λάθη παρήγαγαν το *μπροστά από* ως *πίσω από*.

β) *πίσω από*: 12 λάθη. Και τα 12 λάθη παρήγαγαν το *πίσω από* ως *μπροστά από*.

❖ **Ηλικιακή Ομάδα 7,0- 8,6**

α) *μπροστά από*: 20 λάθη. Και τα 20 λάθη παρήγαγαν το *μπροστά από* ως *πίσω από*.

β) *πίσω από*: 10 λάθη. Και τα 10 λάθη παρήγαγαν το *πίσω από* ως *μπροστά από*.

3.2.1.3. Παραγωγή των προθέσεων μέσα σε και κάτω από

Πίνακας 1.1.: 1^η Ηλικιακής Ομάδας (4,6- 6,7)

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ	Μέσα σε	Κάτω από
	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
8		
1	5/6	6/6
2	4/6	3/6
3	5/6	4/6
4	5/6	6/6
5	6/6	6/6
6	6/6	5/6
7	6/6	6/6
8	6/6	6/6
ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ	43/48 (89%)	42/48 (87%)

Πίνακας 2.1. : 2^η Ηλικιακή Ομάδα (7,0- 8,6)

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ	Μέσα σε	Κάτω από
	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
10		
1	6/6	5/6
2	6/6	5/6
3	6/6	6/6
4	6/6	6/6
5	5/6	6/6
6	6/6	6/6
7	6/6	6/6
8	6/6	6/6
9	6/6	6/6
10	6/6	6/6
ΣΥΝΟΛΟ ΣΩΣΤΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ	59/60 (98%)	58/60 (96%)

Στους παραπάνω πίνακες παρατηρούμε την απόδοση της παραγωγής των παιδιών κάθε ηλικιακής ομάδας για τις προθέσεις *μέσα σε* και *κάτω από*. Η πρώτη στήλη κελιών αντιπροσωπεύει τον αριθμό των παιδιών κάθε ηλικιακή ομάδα. Στις υπόλοιπες στήλες κελιών καταγράφονται οι σωστές απαντήσεις των παιδιών για τις δύο προθέσεις. Τέλος, καταγράφεται το σύνολο των σωστών απαντήσεων για κάθε ηλικιακή ομάδα.

Όπως προκύπτει από τους παραπάνω πίνακες, οι απαντήσεις που δόθηκαν για κάθε ηλικιακή ομάδα είναι οι εξής:

❖ **Ηλικιακή Ομάδα 4,6- 6,7**

α) *μέσα σε*: 5 λάθη. Από τα 5 λάθη τα 4 παρήγαγαν το *μέσα σε* ως *κάτω από*, και μόνο 1 φορά ως *πίσω από*.

β) *κάτω από*: 6 λάθη. Από τα 6 λάθη τα 3 παρήγαγαν το *κάτω από* ως *πάνω σε*, και τα άλλα 3 ως *έξω*.

❖ **Ηλικιακή Ομάδα 7,0- 8,6**

α) *μέσα σε*: 1 λάθος. Παρήγαγε το *μέσα σε* ως *μπροστά από*.

β) *κάτω από*: 2 λάθη. Και στα 2 λάθη παρήγαγαν το *κάτω από* ως *πίσω από*.

4.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η εξαγωγή των συμπερασμάτων με βάση τη μελέτη των αποτελεσμάτων που προέκυψαν.

4.1 Απόδοση των παιδιών στις προθέσεις *πάνω από* και *πάνω σε*

Παρακάτω παρουσιάζονται αναλυτικά τα συμπεράσματα που αφορούν την κατανόηση και την παραγωγή των προθέσεων *πάνω από* και *πάνω σε*.

4.1.1 Κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από σε* σχέση με την κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε*

Με βάση τα αποτελέσματα καταλήγουμε στα εξής συμπεράσματα:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* είναι χειρότερη σε σχέση με την κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε*. (37%-58%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* είναι χειρότερη σε σχέση με την κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε*. (48%-75%)

4.1.2 Παραγωγή της πρόθεσης *πάνω από σε* σχέση με την παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε*

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω από* είναι χειρότερη σε σχέση με την παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε*. (33%-43%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω από σε* σχέση με την παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε* βρίσκεται σχεδόν στο ίδιο επίπεδο. (45%-41%)

4.1.3 Συμπεράσματα για την απόδοση των προθέσεων *πάνω από* και *πάνω σε*

Με βάση τα παραπάνω το συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερη από την κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από*. Το ίδιο παρατηρείται και στην παραγωγή με την διαφορά ότι η πρόθεση *πάνω σε* έχει πλησιάσει το επίπεδο της πρόθεσης *πάνω από* στις ηλικίες μεταξύ 7,0 έως 8,6 ετών.

Στηριζόμενοι στα παραπάνω συμπεράσματα μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η απόδοση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερη από της πρόθεσης *πάνω από*.

1^η Ηλικιακή Ομάδα (4,6- 6,7)

ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ	Κατανόηση πάνω από	Κατανόηση πάνω σε	Παραγωγή πάνω από	Παραγωγή πάνω σε
ΑΠΟΛΟΣΗ %	37%	58%	33%	43%

2^η Ηλικιακή Ομάδα (4,6- 6,7)

ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ	Κατανόηση πάνω απο	Κατανόηση πάνω σε	Παραγωγή πάνω από	Παραγωγή πάνω σε
ΑΠΟΛΟΣΗ %	48%	75%	45%	41%

4.2 Σύγκριση της κατανόησης και της παραγωγής της πρόθεσης *πάνω από*

Παρακάτω παρουσιάζονται αναλυτικά τα συμπεράσματα που αφορούν την κατανόηση και την παραγωγή της πρόθεσης *πάνω από* ανά ηλικιακή ομάδα.

4.2.1 Κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* σε σχέση με την παραγωγή

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* σε σχέση με την παραγωγή βρίσκεται σχεδόν στο ίδιο επίπεδο. (37%-33%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* σε σχέση με την παραγωγή βρίσκεται σχεδόν στο ίδιο επίπεδο. (48%-45%)

4.2.2 Συμπεράσματα για τη σύγκριση της κατανόησης και της παραγωγής της πρόθεσης *πάνω από*

Η ανάλυση των παραπάνω δεδομένων μας έδωσε την δυνατότητα να συμπεράνουμε ότι και στις δύο ηλικιακές ομάδες η κατανόηση και η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω από* δεν παρουσιάζουν διαφορά.

Πίνακας : 1^η Ηλικιακή Ομάδα (4,6- 6,7)

ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ	Κατανόηση πάνω από	Παραγωγή πάνω από
ΑΠΟΔΟΣΗ %	37%	33%

Πίνακας : 2^η Ηλικιακή Ομάδα (4,6- 6,7)

ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ	Παραγωγή πάνω από	Παραγωγή πάνω από
ΑΠΟΔΟΣΗ %	48%	45%

4.3 Σύγκριση της κατανόησης και της παραγωγής της πρόθεσης πάνω σε

Παρακάτω παρουσιάζονται αναλυτικά τα συμπεράσματα που αφορούν την κατανόηση και την παραγωγή των πρόθεσης *πάνω σε* ανά ηλικιακή ομάδα.

4.3.1 Κατανόηση της πρόθεσης πάνω σε σε σχέση με την παραγωγή

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερη σε σχέση με την παραγωγή. (58%-43%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερη σε σχέση με την παραγωγή. (75%-41%)

4.3.2 Συμπεράσματα για τη σύγκριση της κατανόησης και της παραγωγής της πρόθεσης πάνω σε

Όπως παρατηρούμε παραπάνω η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* και στις δύο ηλικιακές ομάδες είναι καλύτερη από την παραγωγή.

Πίνακας : 1^η Ηλικιακή Ομάδα (4,6- 6,7)

ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ	Κατανόηση πάνω σε	Παραγωγή πάνω σε
ΑΠΟΔΟΣΗ %	58%	43%

Πίνακας : 2^η Ηλικιακή Ομάδα (7,0- 8,6)

ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ	Κατανόηση πάνω σε	Παραγωγή πάνω σε
ΑΠΟΔΟΣΗ %	75%	41%

4.4 Απόδοση των παιδιών στις προθέσεις πάνω από και πάνω σε σε σχέση με τις άλλες προθέσεις

Παρακάτω παρουσιάζονται αναλυτικά τα συμπεράσματα που αφορούν την κατανόηση και την παραγωγή των προθέσεων *πάνω από* και *πάνω σε* σε σχέση με τις προθέσεις *μπροστά από πίσω από μέσα σε* και *κάτω από*, ανά ηλικιακή ομάδα.

4.4.1 Κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* σε σχέση με τις υπόλοιπες προθέσεις (*μπροστά από, πίσω από, μέσα σε, κάτω από*)

Με βάση τα αποτελέσματα καταλήγουμε στα εξής συμπεράσματα:

α) Για την πρόθεση *πάνω από* σε σχέση με την πρόθεση *μπροστά από*:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με την πρόθεση *μπροστά από*. (37%-37%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* είναι χειρότερη από την κατανόηση της πρόθεσης *μπροστά από*. (48%-63%)

β) Για την πρόθεση *πάνω από* σε σχέση με την πρόθεση *πίσω από*:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* είναι χειρότερη από την κατανόηση της πρόθεσης *πίσω από*. (37%-54%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* είναι χειρότερη από την κατανόηση της πρόθεσης *πίσω από*. (48%-78%)

γ) Για την πρόθεση *πάνω από* σε σχέση με την πρόθεση *μέσα σε*:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* είναι χειρότερη από την κατανόηση της πρόθεσης *μέσα σε*. (37%-89%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* είναι χειρότερη από την κατανόηση της πρόθεσης *μέσα σε*. (48%-90%)

δ) Για την πρόθεση *πάνω από* σε σχέση με την πρόθεση *κάτω από*:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* είναι χειρότερη από την κατανόηση της πρόθεσης *κάτω από*. (37%-93%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* είναι χειρότερη από την κατανόηση της πρόθεσης *κάτω από*. (48%-100%)

Συμπερασματικά για την κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* βλέπουμε ότι:

α) Για την 1^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* είναι χειρότερη σε σχέση με τις προθέσεις *πίσω από*, *μέσα σε* και *κάτω από*. Ωστόσο οφείλουμε να παρατηρήσουμε ότι η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με την κατανόηση της πρόθεσης *μπροστά από*.

β) Για την 2^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από* είναι χειρότερη σε σχέση με τις υπόλοιπες προθέσεις.

Πίνακας : 1^η Ηλικιακή Ομάδα (4,6- 6,7)

ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ	Πάνω από	Μπροστά από	Πίσω από	Μέσα σε	Κάτω από
ΑΠΟΔΟΣΗ %	37%	37%	54%	89%	93%

Πίνακας : 2^η Ηλικιακή Ομάδα (7,0- 8,6)

ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ	Πάνω από	Μπροστά από	Πίσω από	Μέσα σε	Κάτω από
ΑΠΟΔΟΣΗ %	48%	63%	78%	90%	100%

4.4.2 Παραγωγή της πρόθεσης πάνω από, σε σχέση με τις υπόλοιπες προθέσεις (μπροστά από, πίσω από, μέσα σε, κάτω από)

Με βάση τα αποτελέσματα καταλήγουμε στα εξής συμπεράσματα:

α) Για την πρόθεση **πάνω από** σε σχέση με την πρόθεση **μπροστά από**:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης **πάνω από** είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης **μπροστά από**. (33%-64%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης **μπροστά από** είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης **πάνω από**. (45%-66%)

β) Για την πρόθεση **πάνω από** σε σχέση με την πρόθεση **πίσω από**:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης **πάνω από** είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης **πίσω από**. (33%-75%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης **πάνω από** είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης **πίσω από**. (45%-83%)

γ) Για την πρόθεση **πάνω από** σε σχέση με την πρόθεση **μέσα σε**:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης **πάνω από** είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης **μέσα σε**. (33%-89%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης **πάνω από** είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης **μέσα σε**. (45%-98%)

δ) Για την πρόθεση **πάνω από** σε σχέση με την πρόθεση **κάτω από**:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης **πάνω από** είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης **κάτω από**. (33%-87%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης **πάνω από** είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης **κάτω από**. (45%-96%)

Συμπερασματικά για την παραγωγή της πρόθεσης **πάνω από** βλέπουμε ότι:

α) Για την 1^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης **πάνω από** είναι χειρότερη από την παραγωγή των υπόλοιπων προθέσεων.

β) Για την 2^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης **πάνω από** είναι χειρότερη από την παραγωγή των υπόλοιπων προθέσεων.

Πίνακας : 1^η Ηλικιακή Ομάδα (4,6- 6,7)

ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ	Πάνω από	Μπροστά από	Πίσω από	Μέσα σε	Κάτω από
ΑΠΟΔΟΣΗ %	33%	64%	75%	89%	87%

Πίνακας : 2^η Ηλικιακή Ομάδα (7,0- 8,6)

ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ	Πάνω από	Μπροστά από	Πίσω από	Μέσα σε	Κάτω από
ΑΠΟΔΟΣΗ %	45%	66%	83%	98%	96%

4.4.3 Κατανόηση της πρόθεσης πάνω σε σε σχέση με τις υπόλοιπες προθέσεις (μπροστά από, πίσω από, μέσα σε, κάτω από)

Με βάση τα αποτελέσματα καταλήγουμε στα εξής συμπεράσματα:

α) Για την πρόθεση *πάνω σε* σε σχέση με την πρόθεση *μπροστά από*:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερη από την κατανόηση της πρόθεσης *μπροστά από*. (58%-37%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερη από την κατανόηση της πρόθεσης *μπροστά από*. (63%-75%)

β) Για την πρόθεση *πάνω σε* σε σχέση με την πρόθεση *πίσω από*:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* βρίσκεται σχεδόν στο ίδιο επίπεδο με την κατανόηση της πρόθεσης *πίσω από*. (54%-58%)

- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* βρίσκεται σχεδόν στο ίδιο επίπεδο με την κατανόηση της πρόθεσης *πίσω από*. (78%-75%)

γ) Για την πρόθεση *πάνω σε* σε σχέση με την πρόθεση *μέσα σε*:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι χειρότερη από την κατανόηση της πρόθεσης *μέσα σε*. (54%-89%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι χειρότερη από την κατανόηση της πρόθεσης *μέσα σε*. (75%-90%)

δ) Για την πρόθεση *πάνω σε* σε σχέση με την πρόθεση *κάτω από*:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι χειρότερη από την κατανόηση της πρόθεσης *κάτω από*. (54%-93%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερη από την κατανόηση της πρόθεσης *κάτω από*. (75%-100%)

Συμπερασματικά για την κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* βλέπουμε ότι:

α) Για την 1^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερη σε σχέση με την κατανόηση της πρόθεσης *μπροστά από*, ενώ βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με την κατανόηση της πρόθεσης *πίσω από*. Όσον αφορά τις προθέσεις *μέσα σε* και *κάτω από* η απόδοση του *πάνω σε* φαίνεται να είναι χειρότερη.

β) Για την 2^η ηλικιακή ομάδα η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερη σε σχέση με την κατανόηση της πρόθεσης *μπροστά από*, ενώ βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με την κατανόηση της πρόθεσης *πίσω από*. Όσον αφορά τις προθέσεις *μέσα σε* και *κάτω από* η απόδοση του *πάνω σε* φαίνεται να είναι χειρότερη.

Πίνακας : 1^η Ηλικιακή Ομάδα (4,6- 6,7)

ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ	Πάνω σε	Μπροστά από	Πίσω από	Μέσα σε	Κάτω από
ΑΠΟΔΟΣΗ %	58%	37%	54%	89%	93%

Πίνακας : 2η Ηλικιακή Ομάδα (7,0- 8,6)

ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ	Πάνω σε	Μπροστά από	Πίσω από	Μέσα σε	Κάτω από
ΑΠΟΔΟΣΗ %	75%	63%	78%	90%	100%

4.4.4 Παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε* ,σε σχέση με τις υπόλοιπες προθέσεις (*μπροστά από, πίσω από, μέσα σε, κάτω από*)

Με βάση τα αποτελέσματα καταλήγουμε στα εξής συμπεράσματα:

α) Για την πρόθεση *πάνω σε* σε σχέση με την πρόθεση *μπροστά από*:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε* είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης *μπροστά από*. (43%-64%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε* είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης *μπροστά από*. (41%-66%)

β) Για την πρόθεση *πάνω σε* σε σχέση με την πρόθεση *πίσω από*:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε* είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης *πίσω από*. (43%-75%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε* είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης *πίσω από*. (41%-83%)

γ) Για την πρόθεση *πάνω σε* σε σχέση με την πρόθεση *μέσα σε*:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε* είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης *μέσα σε*. (43%-89%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε* είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης *μέσα σε*. (41%-98%)

δ) Για την πρόθεση *πάνω σε* σε σχέση με την πρόθεση *κάτω από*:

- Στην 1^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε* είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης *κάτω από*. (43%-87%)
- Στην 2^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε* είναι χειρότερη από την παραγωγή της πρόθεσης *κάτω από*. (41%-96%)

Συμπερασματικά για την παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε* βλέπουμε ότι:

α) Για την 1^η πρώτη ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε* είναι χειρότερη σε σχέση με τις υπόλοιπες προθέσεις.

β) Για την 2^η ηλικιακή ομάδα η παραγωγή της πρόθεσης *πάνω σε* είναι χειρότερη σε σχέση με τις υπόλοιπες προθέσεις.

Πίνακας : 1^η Ηλικιακή Ομάδα (4,6- 6,7)

ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ	Πάνω σε	Μπροστά από	Πίσω από	Μέσα σε	Κάτω από
ΑΠΟΔΟΣΗ %	43%	64%	75%	89%	87%

Πίνακας : 2^η Ηλικιακή Ομάδα (7,0- 8,6)

ΠΡΟΘΕΣΕΙΣ	Πάνω σε	Μπροστά από	Πίσω από	Μέσα σε	Κάτω από
ΑΠΟΔΟΣΗ %	41%	66%	83%	98%	96%

5. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Όσον αφορά τις προθέσεις *πάνω από* και *πάνω σε* καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η απόδοση των παιδιών στην πρόθεση *πάνω σε* ήταν καλύτερη από την πρόθεση *πάνω από* κάτι που συμβαίνει και στα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Ακόμα, σε συμφωνία με τους Ακούρου Βασιλόπουλο και Κατσαίτη (2010), η παραγωγή και η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω από*, δεν παρουσιάζει διαφορές. Οφείλουμε όμως να επισημάνουμε ότι ενώ στα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά η παραγωγή και η κατανόηση της πρόθεσης *πάνω σε* παραμένει στο ίδιο επίπεδο, στα παιδιά με Αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας η απόδοση της είναι καλύτερη στο κομμάτι της κατανόησης από ότι της παραγωγής.

Επιπλέον παρατηρούμε ότι τα αποτελέσματά μας, όσον αφορά την απόδοση των παιδιών στις προθέσεις *πίσω από*, *κάτω από* και *μέσα σε*, σε σχέση με την πρόθεση *πάνω από* στην κατανόηση, έρχονται σε συμφωνία με τους Ακούρου, Βασιλόπουλο και Κατσαίτη (2010) καθώς στις συγκεκριμένες προθέσεις η απόδοση ήταν καλύτερη από την πρόθεση *πάνω από*. Επίσης τα ίδια αποτελέσματα παρατηρούμε και για την πρόθεση *μπροστά από* η οποία βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο απόδοσης με την *πάνω από*. Αυτό μπορεί να συμβαίνει λόγω του συστηματικού λάθους των παιδιών στη συγκεκριμένη τριάδα εικόνων της πρόθεσης *μπροστά από* (βλέπε σελίδα χ) και θα παρουσίαζε ιδιαίτερο ενδιαφέρον μια περαιτέρω έρευνα πάνω σε αυτό. Ωστόσο δεν μπορούμε να πούμε το ίδιο και για την παραγωγή εφόσον στα ευρήματά μας, φαίνεται ότι η απόδοση των παιδιών στις προθέσεις *μπροστά από*, *πίσω από*, *κάτω από* και *μέσα σε*, είναι καλύτερη από την *πάνω από*.

Ακόμη, εν αντιθέσει με τους παραπάνω ερευνητές, η απόδοση των παιδιών στην πρόθεση *πάνω σε* είναι καλύτερη από την πρόθεση *μπροστά από*, ενώ βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με την πρόθεση *πίσω από*. Το ίδιο ισχύει και για το κομμάτι της παραγωγής όπου οι παραπάνω προθέσεις εμφανίζουν καλύτερα αποτελέσματα σε σχέση με την *πάνω σε*.

Επίσης προέκυψαν κάποια γενικά συμπεράσματα σχετικά με τα λάθη των παιδιών στις τοπικές προθέσεις, κυρίως στις προθέσεις *πάνω σε* και *πάνω από*. Συγκεκριμένα τα παιδιά αντιμετώπισαν σοβαρή δυσκολία στην κατανόηση και παραγωγή του *πάνω από* την οποία ερμήνευαν ως *πάνω σε* είτε την παρήγαγαν ως *πάνω* χωρίς τον εμπρόθετο προσδιορισμό. Σύμφωνα με τις Terzi & Tsakali αυτό μπορεί να συμβαίνει, όχι επειδή δεν μπορούν να κατανοήσουν και να παράγουν την χωρική έννοια *πάνω*, αλλά επειδή η δυσκολία τους έγκειται στην ερμηνεία των μικρών προθέσεων *σε* και *από* καθώς το παιδί θεωρεί τη λειτουργία του *σε* σημασιολογικά ίδια με αυτή του *από*.

Γενικά όμως θεωρούμε ότι η συμπεριφορά των παιδιών με Αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας στην κατανόηση και στην παραγωγή των τοπικών προθέσεων δεν διαφέρει ιδιαίτερα από τη συμπεριφορά των τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών καθώς και στις δύο περιπτώσεις η πρόθεση *πάνω σε* είναι καλύτερη από την πρόθεση *πάνω από* όπως επίσης και η απόδοση των παιδιών στις προθέσεις *πάνω από* και *πάνω σε* είναι χειρότερη σε σχέση με τις υπόλοιπες προθέσεις (*μπροστά από*, *πίσω από*, *μέσα σε*, *κάτω από*). Εν κατακλείδι η μόνη διαφορά που παρατηρούμε είναι ότι το κομμάτι της κατανόησης της πρόθεσης *πάνω σε* είναι καλύτερο από αυτό της παραγωγής εν αντιθέσει με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά.

6. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ-ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι είχαμε έναν σημαντικό περιορισμό, αφού πήραμε σαν βάση ένα μικρό δείγμα παιδιών (18 παιδιά) κάτι που μπορεί να θεωρηθεί ότι δεν βοήθα στο να παρθούν ακριβή αποτελέσματα. Προτείνουμε λοιπόν να συμπληρωθεί η έρευνα με μεγαλύτερο δείγμα παιδιών κυρίως στις μικρότερες ηλικίες έτσι ώστε να αποκτήσουμε πιο έγκυρα αποτελέσματα όσον αφορά την απόδοση αλλά και την ηλικιακή κατάκτηση των τοπικών προθέσεων σε παιδιά με Αυτισμό Υψηλής Λειτουργικότητας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ακούρου Δ., Βασιλόπουλος Γ., και Κατσαίτη Σπ. (2010). *Η κατάκτηση των τοπικών προθέσεων του κατακόρυφου άξονα στην Ελληνική*. (The acquisition of locative prepositions in Greek). Προπτυχιακό επίπεδο, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πατρών.

Αλεξάκη, Γ., Καμπανάρου, Μ. & Τερζή, Α. (2009). *Η κατάκτηση των προθέσεων*. In *Selected Papers from the 18th International Symposium on Theoretical and Applied Linguistics*, Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, pp. 49-58.

APA. (1994). *DSM- IV Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. <http://justines2010blog.files.wordpress.com/2011/03/dsm-iv.pdf> Ανακτήθηκε στις: 2 Απριλίου 2014

Baker, M. (2003). *Lexical Categories. Verbs, Nouns and Adjectives*. Cambridge University Press, Cambridge.

Botwinik-Rotem, I. (2004). *The Category P: Features, Projection, Interpretation*, Ph.D. Dissertation, University of Tel-Aviv.

Βογινδρούκας, Ι., & Sherratt, D. (2008). *Οδηγός εκπαίδευσης παιδιών με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές*. Αθήνα: Εκδόσεις Ταξιδευτής

Bowerman, M. & Choi S. (2001). Shaping meanings for language: Universal and language-specific in the acquisition of spatial semantic categories. In M. Bowerman and S. C. Levinson (eds.), *Language acquisition and conceptual development*. Cambridge University Press, Cambridge, (pp. 475-511).

Dodd, S. (2005). *Understanding Autism*. Sydney: Elsevier

Ghaziuddin, M., Gerstein, L., (1996). Pedantic speaking style differentiates asperger syndrome from high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. Vol. 26, Issue 6, pp 585-595. <http://link.springer.com/article/10.1007/BF02172348>. Ανακτήθηκε στις: 20 Απριλίου 2014

Θεοφανοπούλου – Κοντού, Δ. (2000) Τοπικά επιρρήματα και ‘πτώση’ στην Ελληνική: Διαχρονική προσέγγιση, (Locative Adverbs and Case in Greek: a Diachronic Approach.) *Γλωσσολογία* 11/12, 1-40.

Littlefield, H. (2006). *Syntax and Acquisition in the Prepositional Domain: Evidence from English for Fine-Grained Syntactic Categories*, Ph.D. Dissertation, Boston University.

[Ozonoff S., South, M., Miller, N. J., \(2000\). *DSM-IV-Defined Asperger Syndrome: Cognitive, Behavioral and Early History Differentiation from High-Functioning Autism*. Vol 4, no 1: 29-46 <http://aut.sagepub.com/content/4/1/29.short>. Ανακτήθηκε στις: 28 Απριλίου 2014](http://aut.sagepub.com/content/4/1/29.short)

Ozonoff, S., Rogers, J. S., Pennington F. Br., (1991). Asperger's Syndrome: Evidence of an Empirical Distinction from High-Functioning Autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. Vol 32, pp 1107 – 1122. Article first published online: 7 DEC 2006 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1469-7610.1991.tb00352.x/abstract> Ανακτήθηκε στις: 28 Απριλίου 2014

Riemsdijk, H.V. (1998). Categorical feature magnetism: The endocentricity and distribution of projections. *Journal of Comparative Germanic Linguistics*, 2, 1- 48.

Schopler, E., Mesibov, B. G., Kuncze J. L., (1998). *Asperger Syndrome or High-Functioning Autism*. New York Plenum Press. http://www.google.gr/books?id=jz_xbeWgG9AC&printsec=frontcover&hl=el#v=onepage&q&f=false. Ανακτήθηκε στις: 25 Απριλίου 2014

Slobin J.,J., & D.I. (1978). The development of locative expressions in English, Italian, Serbo-Croatian and Turkish. *Journal of Child Language*. 6, 529-545.

Terzi, A. (2006). Locative Prepositions and Place. In G. Cinque and L. Rizzi (eds.), *The Cartography of PPs*. Oxford University: Press.

Terzi, A. & Tsakali, V. (2009). On vs. Above: Lexical Semantics and Syntactic Factors Affecting Spatial Acquisition. In J. Chandlee, M. Franchini, S. Lord & G.-M. Rheiner (eds.), *Proceedings of the 33rd Annual Boston University Conference on Language Development* (p.p. 540-551). Somerville, MA: Cascadilla Press.

Τζάρτζανος, Α. (1945). *Νεοελληνική Σύνταξις της Κοινής Δημοτικής*. [Modern Greek Syntax of Dhemotic], Κυριακίδης, Θεσσαλονίκη (1996).

Weintraub, G. A. MD., (2013). *High-Functioning Autism and Asperger's Syndrome*.
<http://www.webmd.com/brain/autism/high-functioning-autism>. Ανακτήθηκε στις: 2 Μαρτίου