

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑΣ

ΘΕΜΑ:

«Αυτισμός:

**Η γλωσσική ικανότητα ατόμων που εμπίπτουν
στο φάσμα του αυτισμού»**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
Της Χαλκιοπούλου Χριστίνας

Αρμόδια Καθηγήτρια
Χ. Μανουηλίδου

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

σελ.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ: Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος	6
1.1. Αυτισμός	7
1.2. Σύνδρομο Άσπεργκερ	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ: Αυτισμός και γλώσσα	12
2.1. Η γλωσσική ικανότητα στον αυτισμό	12
2.1.1. Η γλωσσική και επικοινωνιακή ανάπτυξη.....	12
2.1.2. Η γλωσσική κατανόηση και επεξεργασία.....	17
2.1.3. Η γλωσσική παραγωγή.....	18
2.1.4. Η γλωσσική χρήση.....	18
2.2. Η γλωσσική έκπτωση ατόμων με αυτιστικές διαταραχές στα επίπεδα της γλώσσας	20
2.2.1. Γραμματική.....	20
2.2.1.1. Έρευνα 1.....	22
2.2.1.2. Έρευνα 2.....	28
2.2.2. Πραγματολογία.....	33
2.2.3. Φωνολογία.....	37
2.3. Το γλωσσικό φαινόμενο της ηχολαλίας	40
2.4. Τα συστήματα μνήμης στον αυτισμό	42
2.4.1. Διαδικαστική μνήμη.....	42
2.4.2. Δηλωτική μνήμη.....	43
2.4.3. Σχέση διαδικαστικής και δηλωτικής μνήμης.....	45
2.4.4. Έρευνα 3.....	46
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: Εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας κι υποβοήθηση λόγου στον αυτισμό	48
3.1. Νοηματική γλώσσα	49

ΕΠΙΛΟΓΟΣ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	52
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	55

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα εργασία αποτελεί μια προσπάθεια διερεύνησης των γλωσσικών κι επικοινωνιακών δεξιοτήτων των ατόμων με αυτιστικές διαταραχές. Στόχος της είναι η περιγραφική προσέγγιση των διαταραχών του αυτιστικού φάσματος κι η αναζήτηση των γλωσσικών περιοχών που εμφανίζονται προβληματικές στα αυτιστικά άτομα.

Στο πρώτο μέρος γίνεται μια εισαγωγή στο φάσμα του αυτισμού και μια περιγραφή του θεωρητικού κι ιστορικού πλαισίου του. Κατόπιν της εισαγωγής, γίνεται παρουσίαση της σύγχρονης κατηγοριοποίησης των αυτιστικών διαταραχών, εξετάζοντας κάθε μία ξεχωριστά ως προς τα περιγραφικά τους στοιχεία κι επιδημιολογικά τους δεδομένα.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται το κύριο μέρος της εργασίας που αποτελείται από το θέμα της γλωσσικής ικανότητας των ενηλίκων και παιδιών με αυτισμό. Συγκεκριμένα, γίνεται ανάλυση της γλωσσικής ανάπτυξης αυτών μέσα από μια σύγκριση τους με τα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά και τα παιδιά με σύνδρομο Άσπεργκερ, αλλά και άλλων πτυχών της γλωσσικής κι επικοινωνιακής ικανότητας όπως το επίπεδο παραγωγής, χρήσης και κατανόησης και επεξεργασίας. Σε αυτό το σημείο της εργασίας παρατίθενται κι αναλύονται δύο έρευνες από Έλληνες επιστήμονες που εξετάζουν τις γραμματικές δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι αυτιστικοί πληθυσμοί. Η πρώτη έρευνα αφορά στη χρήση των προσωπικών αντωνυμιών στην ελληνική γλώσσα από αυτιστικά παιδιά, συγκρίνοντας τα με άτομα με τυπική ανάπτυξη και με σύνδρομο Άσπεργκερ (Βογινδρούκας, 2005), ενώ η δεύτερη εξετάζει την κατανόηση και την ερμηνεία των αντωνυμιών (προσωπικές κι αυτοπαθείς) και της αναφοράς τους, αλλά και των ρημάτων με μη ενεργητική μορφολογία (παθητικά και αυτοπαθή) από παιδιά με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας καθώς και με υψηλού επιπέδου λεκτικές και μη λεκτικές ικανότητες. Τα αποτελέσματα των ερευνών συζητούνται σε σχέση με ευρήματα άλλων ερευνητών από τη διεθνή κι ελληνική βιβλιογραφία. Σε επόμενο στάδιο γίνεται περιγραφή της γλωσσικής συμπεριφοράς των αυτιστικών ατόμων στο πραγματολογικό επίπεδο βασισμένη σε σύγχρονες επιστημονικές μελέτες, αλλά κι επιπρόσθετες δυσκολίες στη φωνολογία και το φαινόμενο της ηχολαλίας, το οποίο κάνει πολύ συχνά την εμφάνισή του κατά την ανάπτυξη των παιδιών με αυτιστικές διαταραχές. Στο τέλος αυτού του μέρους, παρουσιάζονται νευρογλωσσολογικές

μελέτες κι έρευνες για τα συστήματα της δηλωτικής και διαδικαστικής μνήμης, τα οποία σχετίζονται με τη γλωσσική ικανότητα του ανθρώπου και παρουσιάζουν διαφορετική συμπεριφορά στους αυτιστικούς.

Στο επόμενο μέρος ασχολούμαστε με εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας ή επικοινωνιακούς τρόπους που μπορούν να συμβάλλουν στην ανάπτυξη του προφορικού λόγου και της γλωσσικής ικανότητας των αυτιστικών ατόμων, όπως το Makaton και το Pecs. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη νοηματική γλώσσα και στη χρήση της από αυτιστικούς πληθυσμούς ως υποβοήθηση της γλωσσικής ανάπτυξης ή κι ως μοναδικό εναλλακτικό τρόπο επικοινωνίας.

Στο τελευταίο μέρος της παρούσας εργασίας συζητούνται τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα από τις μελέτες κι έρευνες που παρατέθηκαν αλλά αναφέρονται και σημεία στα οποία θα πρέπει να σταθούν και να λάβουν υπ' όψιν τους τυχόν μελλοντικές έρευνες πάνω στο ζήτημα της γλωσσικής ικανότητας σε άτομα που εμπίπτουν στο φάσμα του αυτισμού.

ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΥΤΙΣΤΙΚΟΥ ΦΑΣΜΑΤΟΣ (AUTISTIC SPECTRUM DISORDERS/ ASDs)

Μέχρι τον Μάιο του 2013 που ακολουθούταν η τέταρτη έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου των Ψυχικών διαταραχών ως οδηγός για τον ορισμό του αυτιστικού φάσματος και των διαφόρων κατηγοριών του, οι όροι «διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές/ΔΑΔ» και «αυτιστικό φάσμα» ήταν ισότιμοι και εναλλάσσονταν στα ίδια περιβάλλοντα, συμπεριλαμβάνοντας πέντε είδη αυτιστικών διαταραχών: τον (κλασικό) αυτισμό ή αυτιστική διαταραχή, το σύνδρομο Άσπεργκερ, τη διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή-μη προσδιοριζόμενη αλλιώς (ΔΑΔ-ΜΠΑ), το σύνδρομο Ρετ και την παιδική αποδιοργανωτική διαταραχή (American Psychiatric Association, 1994). Όμως, μετά από την πέμπτη έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου των Ψυχικών διαταραχών τον Μάιο του 2013 δεν κάνουμε πια λόγο για διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές εννοώντας τα πέντε παραπάνω είδη αυτισμού, αλλά μπαίνουν όλα μαζί κάτω από την ομπρέλα του όρου «αυτιστικό φάσμα» (American Psychiatric Association, 1994). Πρέπει να σημειώσουμε ότι στη νέα αυτή έκδοση φαίνεται να δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην ομαδοποίηση των τριών πρώτων διαταραχών. Αυτή η ανάγκη ομαδοποίησης τους εμφανίστηκε λόγω κοινωνικών παραγόντων, όπως του γεγονότος ότι αρκετές υπηρεσίες παρέχονταν σε άτομα θεωρώντας τα αυτιστικά, μόνο αν είχαν την κλασική αυτιστική διαταραχή, ενώ άτομα με σύνδρομο Άσπεργκερ ή ΔΑΔ-ΜΠΑ είχαν διαφορετική αντιμετώπιση (Kaufmann, 2012).

Στην παρούσα, λοιπόν, εργασία, όταν αναφερόμαστε σε αυτισμό ή κλασικό αυτισμό, θα εννοείται το πρώτο από τα πέντε είδη διαταραχών του αυτιστικού φάσματος, ενώ με τους όρους αυτιστικό φάσμα ή αυτιστικές διαταραχές θα εννοούνται και οι πέντε κατηγορίες.

Αυτισμός/ Αυτιστική Διαταραχή (Autism/ Autistic Disorder)

Η αυτιστική διαταραχή είναι η πιο γνωστή από όλο το φάσμα του αυτισμού, και σε αυτή αναφέρονται συνήθως όταν μιλούν για αυτιστικά άτομα. Μπορεί να βρεθεί με πολλές ονομασίες, μεταξύ άλλων κλασικός αυτισμός, αυτιστική διαταραχή, παιδικός αυτισμός κ.α. (Καραντάνος, 1984 & 2003). Πρωτοπεριγράφηκε από τον Leo Kanner ένα αυστριακό το 1943 στην Βοστώνη, ο οποίος μελέτησε έντεκα παιδιά και κατέληξε στα εξής τρία κύρια συμπτώματα: η εμφάνιση της διαταραχής στα δύο πρώτα χρόνια της ζωής των παιδιών, η ακραία απομόνωση και οι στερεότυπες ή επαναλαμβανόμενες ιδιόρρυθμες κινήσεις κι ενδιαφέροντα. Αυτό ονομάζουμε «παιδικό αυτισμό» ή «σύνδρομο Κάνερ». Αυτά τα τρία κριτήρια αποτέλεσαν βάση για την μελέτη του αυτισμού και για τις διάφορες επιδημιολογικές έρευνες (Δροσίνου, 2000 & Καραντάνος et al., 2003). Μέχρι τότε ο παιδικός αυτισμός συγγεόταν αρκετά με την παιδική σχιζοφρένεια, αλλά μελετώντας αργότερα τον χρόνο έναρξης των δύο διαταραχών διέκριναν ότι είναι διαφορετικές, εφόσον ο παιδικός αυτισμός είναι μια εκ γενετής και ισόβια διαταραχή που εμφανίζεται γύρω στα δυόμισι χρόνια ζωής του παιδιού, ενώ η σχιζοφρένεια μετά τα 10 (Καραντάνος, 1984). Επειδή ακόμα δεν έχει αποδειχτεί ότι το αίτιο του αυτισμού είναι καθαρά βιολογικό, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένα επιπλέον επιχείρημα για τη διάκριση του από τη σχιζοφρένεια, αλλά όπως υποστηρίζει πια το μεγαλύτερο μέρος των επιστημόνων, ο αυτισμός δεν προκαλείται από ψυχολογικά ή κοινωνικά αίτια μετά τη γέννηση του, όπως η συμπεριφορά της οικογενείας του προς το αυτιστικό παιδί. Κάποια οργανική ή εγκεφαλική βλάβη ή κάποια δυσλειτουργία ως το αίτιο του αυτισμού είναι η πιο αποδεκτή επιστημονική άποψη στη σύγχρονη εποχή, όμως η βιολογική αυτή βάση χρήζει περαιτέρω έρευνας (Καραντάνος, 1984). Μετά από επόμενη μελέτη του Kanner το 1953 με 100 παιδιά αυτή τη φορά, εξετάζοντας και το ιστορικό των γονέων τους για σχιζοφρένεια, κατέληξε πως η διαταραχή που διέγνωσε ήταν μια τελείως ανεξάρτητα με δικά της ξεχωριστά χαρακτηριστικά διαταραχή και την διαχώρισε από την παιδική σχιζοφρένεια (Wing, 1989). Στη συνέχεια άλλοι ερευνητές, όπως ο Rutter και η Wing, έφεραν στο προσκήνιο τη γλωσσική πλευρά του ζητήματος (Καραντάνος, 1984).

Ο αυτισμός είναι μια χρόνια νευροαναπτυξιακή διαταραχή, της οποίας τα συμπτώματα βρίσκονται σε τρεις τομείς που έχουν τη βάση τους στην τριάδα της

Wing: την κοινωνική συμπεριφορά, τη (λεκτική ή μη λεκτική) επικοινωνία και τις επαναλαμβανόμενες δραστηριότητες/ περιορισμένα ενδιαφέροντα (Τερζή, 2011 & World Health Organization, 1992 & Καραντάνος et al., 2003) Η διάγνωση δεν χαρακτηρίζεται θετική ως προς τον αυτισμό απλά με την ύπαρξη ενός από τα χαρακτηριστικά ούτε και αρνητική με την απουσία κάποιου από αυτά, αλλά γίνεται με βάση την παρουσία ενός συνδυασμού των συμπτωμάτων και των τριών περιοχών που είναι αναγκαία κι επαρκή για να χαρακτηριστεί το άτομο αυτιστικό (World Health Organization, 1992). Τα συμπτώματα και ο βαθμός τους ποικίλουν από άτομο σε άτομο. Ας τα δούμε, όμως, πιο αναλυτικά.

Την υψηλότερη θέση στα αυτιστικά χαρακτηριστικά όσον αφορά τη συχνότητα αλλά και τη σοβαρότητα (εμφανίζεται δηλαδή σχεδόν σε όλα τα αυτιστικά παιδιά σε σημαντικό βαθμό) κατέχει η δυσκολία στην κοινωνική συναλλαγή το οποίο περιλαμβάνει την αδυναμία ανταπόκρισης στα συναισθήματα των άλλων, προσαρμοστικότητας στην κοινωνία και τους κανόνες/δομές της και κοινωνικοσυναισθηματικής αμοιβαιότητας (Καμπούρογλου & Παπαντωνίου, 2003). Κάποιοι αυτιστικοί μπορεί να μην καταφέρουν να αναπτύξουν ποτέ γλώσσα αποτελεσματικά (κατά τους Walenski et al. το 20% των αυτιστικών δε μιλούν, ενώ κατά τους Κάκουρο και Μανιαδάκη το ποσοστό αυτό φτάνει και στο μισό αυτιστικό πληθυσμό), ενώ όσοι το κάνουν παρουσιάζουν ιδιόρρυθμη χρήση της (Walenski et al., 2006). Το πρόβλημα που αντιμετωπίζουν στην επικοινωνία κι ειδικά σε συγκεκριμένους τομείς της γλώσσας θα το δούμε εκτενώς σε επόμενο κεφάλαιο. Παρ' όλα αυτά είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι επικοινωνιακό/γλωσσικό χαρακτηριστικό των αυτιστικών παιδιών αποτελεί η ανικανότητα αμοιβαιότητας στη συναλλαγή κατά το διάλογο αλλά και το γεγονός ότι τα εκφραστικά μέσα που χρησιμοποιούν είναι ελλιπή, εφόσον δεν κάνουν χρήση διακυμάνσεων ή άλλων συνοδευτικών κινήσεων. Έτσι, ο λόγος τους είναι μονότονος κι αδυνατούν να κατανοήσουν τη χρήση μεταφοράς ατενίζοντας τον λόγο μόνο μέσα από κυριολεκτική σκοπιά (Καραντάνος, 1984). Επιπλέον, κατά το τρίτο κριτήριο για την αυτιστική διάγνωση, άτομα με αυτισμό παρουσιάζουν στερεότυπες συμπεριφορές με προσκόλληση σε συγκεκριμένα αντικείμενα, απρόβλεπτες αντιδράσεις σε τυχόν αλλαγές της ρουτίνας τους κι επαναλαμβανόμενες κινήσεις σώματος συνοδευόμενες αρκετές φορές από ακαμψίες (Τερζή et al. 2013).

Όταν ο αυτισμός περιλαμβάνει και νοητική καθυστέρηση χαρακτηρίζεται συνήθως ως «βαρύς αυτισμός» (όρος που χρησιμοποιείται απλά ως χαρακτηρισμός, δεν είναι ξεχωριστό είδος αυτισμού) σε αντίθεση με πιο ήπιες περιπτώσεις αυτισμού. (Δροσίνου, 2000). Πολλοί πιστεύουν ότι αυτισμός συνεπάγεται και νοητική καθυστέρηση, γεγονός που δεν ισχύει. Σύμφωνα με έρευνες, το 75% των αυτιστικών παρουσιάζουν και σε κάποιο βαθμό νοητική καθυστέρηση, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό εμφανίζει από κανονικό έως υψηλό δείκτη νοημοσύνης. Ένα 10%-20% φαίνεται να κατέχει εκπληκτικές δυνατότητες σε διάφορους τομείς όπως τα μαθηματικά ή τη φυσική.

Ο αυτισμός διαγιγνώσκεται περίπου στην ηλικία των δύομισι με τριών ετών, αν και υπάρχουν περιπτώσεις που οι ανωμαλίες έγιναν διακριτές σε μεγαλύτερη ηλικία. Όσον αφορά τη συχνότητα εμφάνισης του αυτισμού, επιδημιολογικές στατιστικές μελέτες δεν έχουν λάβει χώρα στην Ελλάδα. Σύμφωνα, όμως, με έρευνες σε άλλα μέρη όπως στην Αγγλία, στην Σουηδία και στις ΗΠΑ, ο αυτισμός εμφανίζεται σε συχνότητα 5 στα 10.000 άτομα (Καραντάνος & Φρανσίσ, 2003) ενώ οι Bernard-Opitz et al. (2001) μιλούν για συχνότητα 4 έως 10 στα 10.000 άτομα. Οι τελευταίοι παρατήρησαν ότι η συχνότητα εμφάνισης όλων των διαταραχών του φάσματος του αυτισμού είναι υψηλότερη, δηλαδή 20 έως 48 στα 10.000 άτομα (Bernard-Opitz et al., 2001) . Επιπλέον, υπάρχει φανερή προτίμηση στα αγόρια έναντι των κοριτσιών σε ποσοστό 4 αγόρια προς 1 κορίτσι (Καραντάνος, 1984 & Καραντάνος et al., 2003) Υπάρχει μεγάλη αύξηση της εμφάνισης της αυτιστικής διαταραχής τα τελευταία χρόνια, αλλά δεν ξέρουμε αν είμαστε σε θέση να κάνουμε λόγο για πραγματική αύξηση ή ο παράγοντας της ραγδαίας ανάπτυξης της επιστήμης κι ιατρικής σε συνδυασμό με τον καθορισμό και την κατανόηση της έννοιας του αυτισμού συντελούν στην αποτελεσματικότερη διάγνωσή του κι ευθύνονται για την αύξηση αυτή.

Σύνδρομο Άσπεργκερ (Asperger's Syndrome)

Το σύνδρομο Άσπεργκερ πήρε την ονομασία του από τον Αυστριακό παιδίατρο Hans Asperger, ο οποίος το 1944 δημοσίευσε την πρώτη του εργασία για μια ομάδα παιδιών που αντιμετώπιζαν δυσκολίες στην κοινωνική αλληλεπίδραση με τους συνομηλίκους τους, ήταν αδέξια κινητικά και παρουσίαζαν προβλήματα στη μη λεκτική τους συμπεριφορά. Τα περισσότερα συμπτώματα ήταν ίδια με αυτά που είχε περιγράψει ο Κάννερ το 1943 ως τη δική του εκδοχή για τον αυτισμό, με τη διαφορά όμως ότι τα παιδιά που περιλαμβάνει στην εργασία του ο Άσπεργκερ δεν είχαν καμία καθυστέρηση στη γλωσσική ανάπτυξη, εν τούτοις είχαν περισσότερα κινητικά προβλήματα (Frith, 1991). Μέχρι τη δεκαετία του '90, το σύνδρομο αυτό δεν διαχωριζόταν από τον αυτισμό. Ως μια ξεχωριστή διαταραχή μέσα, βέβαια, στο φάσμα του αυτισμού ορίστηκε επισήμως στην δέκατη έκδοση της Διεθνούς Ταξινόμησης των Νόσων (ICD-10) του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO) το 1992 (World Health Organization, 1992) και συμπεριλήφθηκε στην τέταρτη έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου των Ψυχικών διαταραχών (DSM-IV) της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρίας το 1994 (American Psychiatric Association, 1994 & Βαλαμουτοπούλου et al., 2009).

Το σύνδρομο Άσπεργκερ θεωρείται ότι είναι στο πιο ήπιο άκρο του αυτιστικού φάσματος, με τον κλασικό αυτισμό να βρίσκεται στο αντίθετο άκρο. Οι δύο μεγάλες διαφορές που το διαχωρίζουν από τον αυτισμό είναι ότι άτομα με σύνδρομο Άσπεργκερ έχουν πολύ καλή γνωστική λειτουργία και σχετικά κανένα πρόβλημα στην ανάπτυξη γλώσσας. Χρησιμοποιούν, βέβαια, την γλώσσα με διαφορετικό τρόπο, εφόσον εντοπίζονται διάφορες ανωμαλίες κατά τη χρήση της, τις οποίες θα μελετήσουμε εκτενέστερα στη συνέχεια (Βαλαμουτοπούλου & Κουτελέκος, 2009). Κυρίαρχα προβλήματα σε παιδιά με αυτό το σύνδρομο αποτελούν η συναισθηματική και κοινωνική συναλλαγή, οι στερεοτυπικές κι επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές κι ενδιαφέροντα, η εμμονή με συγκεκριμένα αντικείμενα, η πολυλογία κατά την οποία ο λόγος τους είναι μονότονος και η αδεξιότητα (Βαλαμουτοπούλου & Κουτελέκος, 2009). Παιδιά που έχουν διαγνωστεί με αυτό το σύνδρομο, έχει παρατηρηθεί ότι έχουν από κανονικό έως ιδιαίτερα υψηλό δείκτη IQ, γι' αυτό από πολλούς θεωρείται ότι είναι το ίδιο με τον αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας. Ο τελευταίος ορίζεται ως μια μορφή αυτισμού κατά την οποία το

αυτιστικό παιδί δεν έχει νοητική καθυστέρηση, και έχει δείκτη IQ>70. Βέβαια, δεν είναι ένα ξεχωριστό είδος αυτισμού, και οι επιστήμονες δεν έχουν ακόμα καταλήξει αν ταυτίζεται ή όχι με το σύνδρομο Άσπεργκερ (Howlin, 2003). Η προσκόλληση τους σε αντικείμενα και τομείς που τους ενδιαφέρουν, συνδυασμένη με τον υψηλό (συνήθως) δείκτη νοημοσύνης και την εξαιρετική μακροπρόθεσμη μνήμη που τα περισσότερα παιδιά με Άσπεργκερ διαθέτουν, οδηγεί μερικά από αυτά να έχουν κάποιο ξεχωριστό ταλέντο ή ικανότητα, ακόμα και σε «παιδιά- θαύματα». Αρκετοί διάσημοι συγγραφείς, επιστήμονες και νομπελίστες είχαν το σύνδρομο Άσπεργκερ, μεταξύ αυτών ο Νεύτων, ο Albert Einstein , ο Bill Gates και ο Steven Spielberg (Fattig, 2007).

Όσον αφορά τα ποσοστά εμφάνισης του συνδρόμου, πολλές έρευνες είναι ακόμα σε εξέλιξη κι αυτά ποικίλουν. Το σύνδρομο ήταν πιο σπάνιο σε παλαιότερες έρευνες, αλλά πιο πρόσφατες μελέτες καταγράφουν αύξηση της εμφάνισης του. Επιδημιολογικές έρευνες δείχνουν πως η επικράτηση του συνδρόμου Asperger υπολογίζεται γύρω στις 2 ανά 10.000 γεννήσεις, ποσοστό πολύ μικρότερο από αυτό της εμφάνισης του αυτισμού (Fombonne & Tidmarsh, 2003). Η συχνότητα εμφάνισης του είναι μεγαλύτερη στο αρσενικό φύλο, όπως και σε όλες τις διαταραχές του αυτιστικού φάσματος, εδώ σε αναλογία 9 προς 1 σε σύγκριση με το θηλυκό (Βαλαμουτοπούλου & Κουτελέκος, 2009).

ΑΥΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΑ

Η γλωσσική ικανότητα στον αυτισμό

Ο λόγος, και κατ' επέκταση η γλώσσα που αποτελεί το βασικό μέσο επικοινωνίας, είναι ένας από τους τομείς που παρουσιάζει καθυστέρηση και σοβαρές ελλείψεις στον αυτισμό. Άτομα που παρουσιάζουν δυσκολίες στην ανάπτυξη γλώσσας, όπως οι αυτιστικοί πληθυσμοί, είναι χαρακτηριστικό ότι θέλουν να επικοινωνήσουν αλλά παρουσιάζουν πρόβλημα στον τρόπο με τον οποίο θα το κάνουν (Βογινδρούκας, 2003). Το παιδί μπορεί να μην έχει κανένα πρόβλημα με το λόγο ή τη γλώσσα, να την αναπτύξει καθυστερημένα ή να μην την αναπτύξει καθόλου, ανάλογα με τη σοβαρότητα και το βαθμό της διαταραχής. Το βασικό γνώρισμα του αυτιστικού λόγου σχετίζεται με αδυναμίες στο πραγματολογικό επίπεδο της γλώσσας, καθώς και σε παραλεκτικά στοιχεία της γλώσσας όπως η χροιά της φωνής και ο επιτονισμός (Καμπούρογλου & Παπαντωνίου, 2003). Ενώ η αδυναμία στην κοινωνική συναλλαγή είναι το κύριο χαρακτηριστικό του αυτισμού, κατανοούμε ότι αυτή επιτυγχάνεται μέσω της γλώσσας και της επικοινωνίας. Άρα, κάθε πρόβλημα στην ανάπτυξη των γλωσσικών κι επικοινωνιακών δεξιοτήτων θα έχει και το αντίστοιχο αντίκτυπο στην κοινωνική επαφή. Τα παιδιά που έχουν διαγνωστεί με κάποια από τις διαταραχές του φάσματος του αυτισμού, παρουσιάζουν προβλήματα τόσο στην ανάπτυξη και κατανόηση της γλώσσας, όσο και στην παραγωγή και τη χρήση της.

Η γλωσσική κι επικοινωνιακή ανάπτυξη στον αυτισμό

Πριν από τη χρήση της γλώσσας είναι το επίπεδο της ανάπτυξης της. Σε έργο του Kuhl το 2000, ο οποίος πραγματεύεται τη γλωσσική ανάπτυξη πληθυσμών με νευροαναπτυξιακές διαταραχές όπως ο αυτισμός, λέγεται πως η ανάπτυξη του εγκεφάλου είναι αυτή που επηρεάζει και τη γλωσσική ανάπτυξη, εφόσον πρόσεξε πως ο εγκέφαλος των αυτιστικών παιδιών αντιδρά διαφορετικά στα περιβαλλοντικά ερεθίσματα. Εν αντιθέσει, στα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά, ο εγκέφαλος διαθέτει την ικανότητα να διακρίνει ομοιότητες στο περιβάλλον και βάσει αυτών να τις εντάσσει σε κατηγορίες, καθιστώντας δυνατή κι ευκολότερη την ανάπτυξη της

γλώσσας. Διαφορές στην εγκεφαλική ανάπτυξη παρατηρήθηκαν σε άλλες νευροαπεικονίσεις που εξέταζαν τη δομή και συμπεριφορά του εγκεφάλου αυτιστικών και μη σύμφωνα με τη θεωρία του Νου (Walenski et al., 2006). Οι διεργασίες κατά τη Θεωρία του Νου στα άτομα με φυσιολογική ανάπτυξη γίνονται σε συγκεκριμένα σημεία του εγκεφάλου, δηλαδή στο μέσο μετωπιαίο αλλά και κατώτερο μετωπιαίο λοβό (κυρίως στην περιοχή Broca) και στον οπίσθιο άνω κροταφικό και κροταφοβρεγματικό λοβό. Η νευροαπεικόνιση σε αυτιστικά άτομα έδειξε μειωμένη ενεργοποίηση στις περιοχές του μετωπιαίου λοβού, στις εμπρόσθιες δηλαδή περιοχές του εγκεφάλου, ενώ αυξημένη ενεργοποίηση σε κροταφικές περιοχές, όλα αυτά σε σχέση με την ομάδα ελέγχου.

Η θεωρία του Νου προβλέπει την ικανότητα του παιδιού σε πολύ μικρή ηλικία να μοιράζει την προσοχή του ταυτόχρονα σε ένα άλλο άτομο και ένα αντικείμενο ή γεγονός (Walenski et al., 2006). Παιδιά φυσιολογικά αναπτυσσόμενα έχουν αυτήν την ικανότητα ήδη από τα πρώτα χρόνια της ζωής τους, ενώ έχει παρατηρηθεί ότι παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν προβλήματα κι ελλείψεις στα σημεία της κοινωνικής συναλλαγής που απαιτούν την ύπαρξη αυτής της ικανότητας. Κατά τους Walenski et al, η καθυστέρηση στην ανάπτυξη της γλώσσας, που είναι βασικό γνώρισμα στον αυτισμό και σε όλες τις νευροαναπτυξιακές διαταραχές που επηρεάζουν τη γλωσσική ικανότητα, συνδέεται με τα προβλήματα στην προσοχή και συγκέντρωση, εφόσον έχει παρατηρηθεί ότι με βάση το επίπεδο των τελευταίων μπορούμε να προβλέψουμε την γλωσσική ανάπτυξη στον αυτισμό. Επιπλέον, η διασπασμένη προσοχή είναι αποτέλεσμα υπανάπτυξης του μηχανισμού της αντίληψης, έτσι η δυσλειτουργία γνωστικών μηχανισμών συνεπάγεται και την αδυναμία στην επεξεργασία (γλωσσικών) πληροφοριών.

Κατά την ανάπτυξη του παιδιού οι επικοινωνιακές δεξιότητες είναι αυτές που αναπτύσσονται πρώτες, εφόσον το βρέφος έχει την ανάγκη να εκφραστεί χρησιμοποιώντας την οπτική επαφή, κινήσεις, και κάποιες φωνές. Από τον πρώτο χρόνο, αρχίζουν να αναπτύσσονται οι γλωσσικές του δεξιότητες και το παιδί ξεκινά να χρησιμοποιεί το λόγο. Τα στάδια ανάπτυξης της επικοινωνιακής ικανότητας ορίστηκαν από τους Bates, Camaoni & Voltera το 1976 και είναι τρία: το διαλεκτικό στάδιο (perlocutionary stage), το προσλεκτικό ή επικοινωνιακό στάδιο (illocutionary stage) και το εκφωνητικό ή λεκτικό στάδιο (locutionary stage). Σύμφωνα με δοκίμια του Βογινδρούκα αλλά και με μελέτες των Καμπούρογλου και Παπαντωνίου (2003),

η επικοινωνιακή και γλωσσική ανάπτυξη των αυτιστικών παιδιών από τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά παρουσιάζει διακριτές διαφορές . Βέβαια, η καθυστέρηση ή η ιδιόμορφη ανάπτυξή τους σε αυτούς τους τομείς εξαρτάται από το βαθμό της αυτιστικής διαταραχής μα και τις νοητικές τους ικανότητες. Ας εξετάσουμε, λοιπόν, τα στάδια ένα-ένα συγκρίνοντας τα χαρακτηριστικά των δύο πληθυσμών, κατά τις προαναφερθείσες επιστημονικές μελέτες (Βογινδρούκας, 2003 & Καμπούρογλου & Παπαντωνίου, 2003).

Το πρώτο στάδιο, το διαλεκτικό καλύπτει τη χρονική περίοδο της γέννησης έως τον ένατο μήνα ζωής του παιδιού. Αυτό το στάδιο λέγεται και «μονομερές» εφόσον το παιδί δεν προσπαθεί να επικοινωνήσει με τους γύρω του, αλλά τα διάφορα σήματα που στέλνει προς αυτούς όπως το κλάμα είναι αντανακλαστικές αντιδράσεις που βρίσκονται έμφυτες σε αυτό για την ικανοποίηση των βασικών του αναγκών. Έτσι, στα πρώτα στάδια του παιδιού, αναπτύσσονται μη λεκτικές ικανότητες. Σε ηλικία έξι με οκτώ εβδομάδες αναπτύσσεται η ικανότητα του χαμόγελου και σε ηλικία δύο μηνών η παραγωγή των πρώτων ήχων που είναι κατά βάση φωνήεντα, μα και η ικανότητα μίμησης των εκφράσεων του προσώπου. Στην ηλικία των έξι μηνών εμφανίζονται τα σύμφωνα στο λόγο του και το παιδί μαθαίνει την εναλλαγή σειράς στις συνομιλίες. Η οπτική επαφή, το κλάμα και το ψέλλισμα είναι κάποια άλλα από τα χαρακτηριστικά που βλέπει κανείς σε παιδιά με τυπική ανάπτυξη σε αυτό το στάδιο. Το βάβισμα παρατηρείται γύρω στους οκτώ μήνες ζωής του παιδιού. Εν τούτοις, η επικοινωνιακή ανάπτυξη των αυτιστικών παιδιών διαφέρει ήδη από το πρώτο στάδιο, έτσι υπάρχουν σημάδια αυτιστικής διαταραχής από πολύ νωρίς. Το κλάμα των παιδιών με αυτισμό έχει δικά του ιδιοσυγκρασιακά χαρακτηριστικά, είναι μονότονο και δύσκολο να ερμηνευτεί. Στους 8 μήνες ζωής του, σε αντίθεση με τα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά, το αυτιστικό παιδί παρουσιάζει περιέργες κραυγές και περιορισμένο ψέλλισμα.

Κατά το δεύτερο στάδιο, το προσλεκτικό, το οποίο διαρκεί από τον ένατο ως τον δέκατο πέμπτο μήνα της ζωής του παιδιού, το παιδί δείχνει την επιθυμία και την πρόθεση του να επικοινωνήσει, άρα παύει η επικοινωνία μονομερούς τύπου. Οι ήχοι που παράγει σε αυτό το στάδιο εμφανίζουν προσωδία όμοια με αυτή των προτάσεων. Έτσι, δημιουργεί τη δική του ιδιόγλωσσα με εκφωνήματα προσπαθώντας να τραβήξει την προσοχή των γύρω του για να πάρει αυτό που επιθυμεί. Επιπλέον, εκφράζεται και μέσω χειρονομιών. Μέχρι το πρώτο στάδιο, μπορεί να υπάρχουν περιπτώσεις

αυτιστικών παιδιών που δεν είχαν καταδείξει πρώιμα σημάδια της διαταραχής τους. Στο δεύτερο, όμως, στάδιο, οι διαφορές με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά είναι εμφανείς και σημαντικές. Καταρχάς, δεν κάνουν χρήση χειρονομιών και δεν τις χρησιμοποιούν ως μέσο για επικοινωνία. Ειδικότερα, έρευνες σε παιδιά με αυτιστικές διαταραχές (Walenski et al., 2006) έδειξαν πως καταλαβαίνουν και χρησιμοποιούν τη χειρονομία της δείξης όταν θέλουν να ζητήσουν κάτι, δηλαδή όταν αυτή αφορά κάποιο αίτημα. Εν αντιθέσει, διακρίνουμε πλήρη απουσία της ίδιας χειρονομίας σε περιπτώσεις που χρησιμοποιείται για τη δείξη ενός αντικειμένου σε σχέση με κάποιο πρόσωπο ή για να τραβήξουν την προσοχή σε κάτι.

Η οπτική επαφή με τους γύρω τους είναι ακόμα περιορισμένη και το κλάμα τους δυσερμήνευτο. Επίσης, παρουσιάζουν καθυστέρηση στη γλωσσική ανάπτυξη συνοδευόμενη με περιορισμένο λεξιλόγιο, και όσα από αυτά εμφανίσουν στο πρώτο έτος ζωής τους τις πρώτες τους λέξεις, τις παράγουν με ιδιοσυγκρασιακό τρόπο χωρίς να τις συνοδεύουν με κινήσεις και χωρίς οι ίδιες να φέρουν κάποια σημασία. Τα παιδιά με σύνδρομο Άσπεργκερ μπορεί να είναι λίγο καλύτερα στην επικοινωνία από τα τυπικά αυτιστικά παιδιά, μα και πάλι η διάδραση με τους γύρω είναι προβληματική και ιδιόρρυθμη.

Το τρίτο και τελευταίο στάδιο της επικοινωνιακής και γλωσσικής ανάπτυξης στον αυτισμό, το εκφωνητικό, ξεκινά από τον δέκατο πέμπτο μήνα της ζωής του παιδιού μέχρι και την ολοκλήρωση της ανάπτυξης. Κατά αυτό το στάδιο, έχουμε ανάπτυξη του προφορικού λόγου και το παιδί χρησιμοποιεί πια τη γλώσσα για την επικοινωνία του. Το λεξιλόγιο των παιδιών με φυσιολογική ανάπτυξη στην ηλικία των 18 μηνών αποτελείται από τρεις έως πενήντα λέξεις, που τις αποδίδει σε αντικείμενα και ενέργειες. Στη συνέχεια, όταν φτάσει στην ηλικία των δύο ετών, μπορεί να συνδυάσει δύο λέξεις μαζί και να ζητήσει ένα αντικείμενο που θέλει. Φαινόμενα που μπορεί να κάνουν την εμφάνισή τους σε τέτοιες ηλικίες είναι η ηχολαλία, η επανάληψη ήχων, λέξεων ή φράσεων που άκουσε (φαινόμενο που θα το αναλύσουμε εκτενώς στο κεφάλαιο με τα φωνολογικά προβλήματα στον αυτισμό) και η υπερδιεύρυνση εννοιών, δηλαδή η χρήση μιας λέξης με υπεργενικευμένο νόημα συμπεριλαμβάνοντας έννοιες με κοινά χαρακτηριστικά με το αρχικό νόημα (για παράδειγμα, να χρησιμοποιεί τη λέξη «σκύλος» αναφερόμενο σε όλα τα ζώα). Από δύο έως τριών ετών εμφανίζεται ο τηλεγραφικός λόγος, οι δεικτικές αντωνυμίες που συνοδεύονται από τις ανάλογες χειρονομίες δειξίματος. Φτάνει να αναπτύξει

λεξιλόγιο που περιλαμβάνει γύρω στις χίλιες λέξεις, καθώς και γραμματική. Σύμφωνα με τη μελέτη των Καμπούρογλου και Παπαντωνίου (2003) που αναλύουμε, τα γραμματικά λάθη σε μορφήματα χρόνου και αριθμού είναι σπάνια (για παράδειγμα, δεν τείνουν να σχηματίζουν λάθος τους χρόνους των ρημάτων όπως το μόρφημα του αορίστου, καθώς και το μόρφημα του πληθυντικού στα ουσιαστικά χρησιμοποιείται τις περισσότερες φορές σωστά). Επιπλέον, το τυπικά αναπτυσσόμενο παιδί αρχίζει να χρησιμοποιεί το λόγο σε περισσότερα περιβάλλοντα, αναπτύσσει τη λεκτική πραγματολογία και μέχρι τον πέμπτο χρόνο ζωής του έχει ολοκληρώσει την ανάπτυξη των επικοινωνιακών και γλωσσικών του ικανοτήτων. Είναι σε θέση να χειριστεί πολύπλοκες γλωσσικές δομές, να κάνει κρίσεις γραμματικότητας, να κατανοεί τους ρόλους ομιλητή και ακροατή και να αντιλαμβάνεται τη μη κυριολεκτική χρήση της γλώσσας. Επομένως, στην ηλικία των πέντε με επτά ετών, αναπτύσσονται ιδιαίτερα οι πραγματολογικές δεξιότητες του παιδιού. Τέλος, σημαντική είναι η ανάπτυξη της ικανότητας της αφήγησης και έκφρασης. Από την άλλη, όσον αφορά τα αυτιστικά παιδιά, υπάρχει ένα ποσοστό τους που δεν περνούν ποτέ στο τρίτο στάδιο, δεν αναπτύσσουν δηλαδή ποτέ λόγο (ποσοστό που μπορεί να φτάσει κι ως το 50% κατά τους Κάκουρο και Μανιαδάκη, 2013). Όσα καταφέρουν να αναπτύξουν λόγο, αυτός είναι περιορισμένος σε χρήση και εμφανίζεται κυρίως στα θέματα που τα ενδιαφέρουν. Σε αντίθεση με το λεξιλόγιο των παιδιών με φυσιολογική ανάπτυξη, το λεξιλόγιο των αυτιστικών παιδιών στον πρώτο χρόνο ζωής αποτελείται από λιγότερες από δεκαπέντε λέξεις, οι οποίες δε συνοδεύονται από χειρονομίες και σπάνια αναφέρονται σε αντικείμενα του περιβάλλοντος. Έως την ηλικία των τριών ετών, που αποτελεί το στάδιο της μεγάλης γλωσσικής ανάπτυξης των παιδιών που δεν έχουν κάποια διαταραχή, τα αυτιστικά παιδιά δεν χρησιμοποιούν τη γλώσσα με δημιουργικό τρόπο και παρατηρείται το φαινόμενο της ηχολαλίας, το οποίο διατηρείται και σε μεγαλύτερη ηλικία, και πολλές φορές το χρησιμοποιούν ως τρόπο επικοινωνίας. Στη συνέχεια, εμφανίζεται δυσκολία και στο συνδυασμό λέξεων μεταξύ τους και η χρήση του λόγου παραμένει περιορισμένη (Καμπούρογλου, 2003 και Βογινδρούκας, 2003). Επιπλέον, τα παιδιά με αυτιστική διαταραχή φαίνεται να παρουσιάζουν ανομοιόμορφη ανάπτυξη στα επίπεδα της γλώσσας, δηλαδή στη μορφολογία, τη φωνολογία, τη σύνταξη, τη σημασιολογία και την πραγματολογία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι περισσότερες περιπτώσεις ατόμων με σύνδρομο Άσπεργκερ, τα οποία εμφανίζουν φυσιολογική ανάπτυξη στους τρία πρώτα

επίπεδα, ενώ τα δύο τελευταία, ειδικά ο πραγματολογικός τομέας, αποτελούν σοβαρά προβληματικές περιοχές για την γλωσσική τους ανάπτυξη.

Η γλωσσική κατανόηση κι επεξεργασία στον αυτισμό

Σύμφωνα με τους Diane L. Williams και Nancy J. Minshew (2010) ο εγκέφαλος των αυτιστικών παιδιών λειτουργεί διαφορετικά από εκείνον των υπολοίπων. Αυτή η παραδοχή συνεπάγεται μεταξύ άλλων και το ότι θα αντιλαμβάνονται τον κόσμο και θα κατανοούν τη γλώσσα διαφορετικά. Ενώ τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά διαθέτουν και χρησιμοποιούν κάποιους αυτόματους μηχανισμούς για να επεξεργαστούν τις νέες πληροφορίες, παιδιά με αυτιστικές διαταραχές δεν τους χρησιμοποιούν. Αυτό εξηγεί το γεγονός ότι τα δεύτερα εμφανίζουν προβλήματα κατά την οργάνωση νεοεισαχθεισών πληροφοριών σε κατηγορίες, την αφαιρετική σκέψη, την αναγνώριση προσώπων και οποιαδήποτε διεργασία στηρίζεται στην δόμηση πρωτοτύπων, με τη βοήθεια των οποίων κατηγοριοποιούμε έννοιες στον εγκέφαλο.

Επιπλέον, σύμφωνα με σύγκριση παιδιών με αυτισμό έναντι τυπικών αναπτυσσόμενων, πρόσεξαν ότι τα αυτιστικά δυσκολεύονταν να κάνουν διεργασίες που τα υπόλοιπα παιδιά έκαναν αυτόματα. Τέτοιες διεργασίες είναι να μπορούν να διακρίνουν λέξεις μέσα στο λόγο, να ξεχωρίσουν λέξεις από μη λέξεις, να χρησιμοποιήσουν την υπάρχουσα γνώση τους για τον κόσμο ερμηνεύοντας το γλωσσικό ερέθισμα καθώς και να συσχετίσουν λέξεις με αντικείμενα ή τη σημασία μιας λέξης με μία άλλη λέξη. Ενώ τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά αναγνωρίζουν τη φωνή της μητέρας τους και συνήθως ανταποκρίνονται σε αυτήν, τα παιδιά με αυτιστικές διαταραχές δε δείχνουν τέτοια σημάδια, και πολλές φορές δεν ανταποκρίνονται ούτε στο άκουσμα του δικού τους ονόματος (γεγονός που σε ορισμένες περιπτώσεις παρερμηνεύεται ως πρόβλημα στην ακοή αντί για αυτισμό) (Williams & Minshew, 2010).

Η γλωσσική παραγωγή στον αυτισμό

Σύμφωνα με τις μελέτες των Καμπούρογλου και Παπαντωνίου (2003), η παραγωγή γλώσσας στον αυτισμό αποτελεί μια προβληματική περιοχή, που όμως έχει μελετηθεί λιγότερο από την κατανόηση και τη χρήση του λόγου. Η γλωσσική παραγωγή αυτή καθαυτή αποτελεί μια διαδικασία που δύσκολα μπορεί να μελετηθεί και να εξεταστεί μέσω νευροαπεικονιστικών μεθόδων. Κι αυτό συμβαίνει, διότι κατά την παραγωγή λόγου γίνεται χρήση πολλών μυών του προσώπου με αποτέλεσμα να καθιστά αδύνατη την μελέτη της γλωσσικής παραγωγής μέσα από τη λειτουργική μαγνητική τομογραφία (fMRI), η οποία είναι εξαιρετικά ευαίσθητη σε οποιαδήποτε κίνηση κι ομιλία του συμμετέχοντα. Η γλωσσική παραγωγή συνδέεται άρρηκτα με την επεξεργασία των γλωσσικών εισερχόμενων πληροφοριών, γι' αυτό οι επιστήμονες έδωσαν βάση στη χρήση της λειτουργικής μαγνητικής τομογραφίας με γραπτό λόγο για να προσπαθήσουν να βγάλουν κάποια συμπεράσματα για τη δυσκολία σε επεξεργασία και παραγωγή λόγου σε άτομα με διαταραχές που πλήττουν και τη γλωσσική ικανότητα. Όπως πληροφορούμαστε από το άρθρο της Minshew (2010), σε μία προσπάθεια μελέτης της μνήμης εργασίας σε τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά και σε παιδιά με αυτισμό από τους Koshino et al. το 2005, παρατηρήθηκε ότι κατά το πείραμα τα πρώτα όταν έβλεπαν ένα γράμμα, χρησιμοποιούσαν τις γλωσσικές περιοχές του αριστερού ημισφαιρίου και την εμπρόσθια περιοχή της μνήμης εργασίας για να το συνδέσουν με το όνομα του γράμματος, ενώ στους αυτιστικούς συμμετέχοντες διέκριναν επεξεργασία του γλωσσικού ερεθίσματος σε περιοχές του δεξιού ημισφαιρίου που γίνεται διεργασία του οπτικού ερεθίσματος κι όχι γλωσσικού. Έτσι, είναι πιθανό η αδυναμία τους να επεξεργαστούν τα ερεθίσματα σε περιοχές του αριστερού ημισφαιρίου που είναι υπεύθυνες για γλωσσικές διεργασίες, να εμπλέκεται στην προβληματική ανάπτυξη και παραγωγή γλώσσας (Williams & Minshew, 2010)

Η γλωσσική χρήση στον αυτισμό

Η χρήση του λόγου είναι το κατ' εξοχήν γλωσσικό πρόβλημα που εμφανίζεται σε όλες τις διαταραχές του αυτιστικού φάσματος. Κάποιοι από τους αυτιστικούς πληθυσμούς μπορεί να μην παρουσιάζουν καμία αδυναμία στη γλωσσική παραγωγή

ούτε στη γλωσσική κατανόηση, αλλά όλοι οι αυτιστικοί κάνουν ιδιόρρυθμη χρήση της γλώσσας. Κι αυτό συμβαίνει, διότι όπως είδαμε νωρίτερα, το χαρακτηριστικό σύμπτωμα των ατόμων που εμπίπτουν στο φάσμα του αυτισμού αποτελεί η έκπτωση στην κοινωνική συναλλαγή και δεν νοείται χρήση του λόγου έξω από την κοινωνία. Σε αυτιστικά παιδιά παρατηρείται αδυναμία στην κατάλληλη χρήση του λόγου, δηλαδή το άτομο να χρησιμοποιεί τη γλώσσα με το σωστό τρόπο, στο σωστό χώρο και χρόνο σύμφωνα με τους κοινωνικούς κανόνες που επικρατούν, έτσι ώστε να επικοινωνήσει αποτελεσματικά και να εκφράσει αυτό που επιθυμεί. Το γλωσσικό υποσύστημα που σχετίζεται με τα παραπάνω είναι η πραγματολογία, η οποία διακρίνεται σε τρεις κατηγορίες που φαίνεται να παρουσιάζουν σοβαρές αποκλίσεις τα αυτιστικά άτομα, και θα μελετήσουμε στο επόμενο κεφάλαιο. Για να θεωρηθεί επιτυχής μια συνομιλία, χρειάζεται το άτομο να έχει την πρόθεση να επικοινωνήσει, να έχει την ικανότητα να εκφράσει λεκτικά αυτό που θέλει σύμφωνα με τους κοινωνικούς κανόνες αλλά και τη δυνατότητα να κατανοήσει τις προθέσεις και τα συναισθήματα του συνομιλητή (Βογινδρούκας, 2005α). Εδώ υπολείπονται σε σημαντικό βαθμό τα αυτιστικά άτομα. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα που αναφέρει η Δροσίνου σε μελέτη της το 2000 αποτελεί πως παιδιά που έχουν διαγνωστεί με αυτισμό κυρίως βαριάς μορφής, αδυνατούν να εκφράσουν λεκτικά τις σωματικές τους ανάγκες (για παράδειγμα, την ανάγκη για τουαλέτα), γεγονός που τα αποκλείει κοινωνικά από πολλά περιβάλλοντα, όπως το σχολικό.

ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΥΤΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ

Γραμματική

Είναι γεγονός πως υπάρχει ένας πολύ μικρός αριθμός μελετών κι ερευνών σε άτομα με αυτιστικές διαταραχές στους διάφορους τομείς της γλώσσας, όπως η γραμματική. Εν αντιθέσει, στην αγγλική, ο όγκος ερευνών είναι πολύ μεγαλύτερος και ειδικεύεται σε όλα τα γλωσσικά επίπεδα (μορφολογία, φωνολογία, σύνταξη, σημασιολογία και πραγματολογία). Η Τερζή et al. (2011 και 2013) σε μελέτες της επιβεβαιώνει πως μέχρι πρόσφατα ο πραγματολογικός τομέας θεωρούταν ο πιο προβληματικός στην γλωσσική ανάπτυξη ατόμων με κάποια αυτιστική διαταραχή, ενώ η περιορισμένη έρευνα σε τομείς της γραμματικής μας αποτρέπει από το να διαθέτουμε επαρκή στοιχεία για τυχόν γραμματικές αδυναμίες τους.

Αρκετά πρόσφατες έρευνες σε αγγλόφωνα παιδιά με αυτιστική διαταραχή παρουσίαζαν δυσκολίες σε διάφορους τομείς της γραμματικής, με αξιοπερίεργο εύρημα την αδυναμία κατανόησης των αυτοπαθών αντωνυμιών. Αξιοπερίεργο, διότι έως τώρα οι αντωνυμίες δεν φαινόταν να αποτελούν προβληματικό τομέα ως προς την κατανόησή τους σε καμία διαταραχή στη γλωσσική ικανότητα (Τερζή, 2011). Επίσης, τα αυτιστικά άτομα φαίνεται να παρουσιάζουν πρόβλημα σε σημαντικές όψεις της γραμματικής, συγκεκριμένα έχει βρεθεί ότι παραλείπουν στοιχεία της κλειστής τάξης (για παράδειγμα το οριστικό άρθρο της αγγλικής “the”) (Walenski et al., 2006). Δηλαδή, ως προς τη σύνταξη, τα παιδιά με αυτισμό τείνουν να παραλείπουν γραμματικές λέξεις όπως τα άρθρα κι αντωνυμίες (Καμπούρογλου & Παπαντωνίου, 2003). Επιπλέον, η συντακτική τους ικανότητα φαίνεται σε κάποιες περιστάσεις να είναι χαμηλή. Όταν το παιδί με αυτισμό κάνει διάλογο με έναν ενήλικα, απαντάει έχοντας πάρει έτοιμο ένα πλαίσιο, μια δομή (για παράδειγμα, όταν ο ενήλικας ρωτάει «τι κάνει η μαμά», το αυτιστικό παιδί σχηματίζει την απάντησή του σύμφωνα με αυτό το πλαίσιο «η μαμά τρώει». Το πρόβλημα παρουσιάζεται όταν αλλάζει η κατάσταση και δεν δίνεται αυτό το πλαίσιο, διότι σε τέτοιες περιπτώσεις παρατηρήθηκε ότι το αυτιστικό παιδί χρησιμοποίησε ελάχιστες συντακτικές δομές (Καμπούρογλου & Παπαντωνίου, 2003). Αυτό συνάδει και με τη θέση των Walenski et al. (2006), κατά την οποία υποστηρίζεται ότι στον αυθόρμητο λόγο τα αυτιστικά

παιδιά παράγουν προτάσεις με χαμηλή συντακτική πολυπλοκότητα σε σχέση με φυσιολογικά αναπτυσσόμενα αλλά και σε σχέση με παιδιά με αναπτυξιακές διαταραχές ή σύνδρομο Down.

Όσον αφορά τη μορφολογία, η παραγωγική μορφολογία, δηλαδή η διαδικασία δημιουργίας νέων λέξεων, δεν έχει ερευνηθεί καθόλου στον αυτισμό. Για την κλιτική μορφολογία, από την άλλη, που εμπεριέχει τη μορφοσύνταξη και τη μορφοφωνολογία, έχουν γίνει κάποιες μελέτες. Η δεύτερη είναι αυτή που συνδέεται με το λεξικό, εφόσον ναι μεν έχει συγκεκριμένους κανόνες που προβλέπουν το σχηματισμό των ομαλών τύπων (παράδειγμα από την αγγλικά το walk που σχηματίζει ομαλά τον αόριστο με την κατάληξη -ed > walked), αλλά υπάρχουν κι ανώμαλοι τύποι των οποίων ο σχηματισμός είναι εν μέρει απρόβλεπτος. Οι ανώμαλοι τύποι είναι αποθηκευμένοι αυτούσιοι στο λεξικό, διότι δεν σχηματίζονται μέσω των συγκεκριμένων γραμματικών κανόνων όπως οι ομαλοί (παράδειγμα από την αγγλική το bring που σχηματίζει ανώμαλα τον αόριστο brought κι όχι κατά τον κανόνα που θέλει το θέμα του ενεστώτα με την προσθήκη -ed) (Walenski et al., 2006). Αυτές οι πληροφορίες μας βοηθούν να καταλάβουμε τα αποτελέσματα από μελέτες στα παιδιά με αυτισμό σε δοκιμασίες που εξετάζουν την κλιτική μορφολογία. Έρευνα των Walenski et al. (2006) έδειξε ότι τα αυτιστικά παιδιά παρέλειψαν κλιτικά μορφήματα περισσότερο κι από παιδιά με καμία διαταραχή αλλά κι από νοητικά καθυστερημένα παιδιά. Συγκεκριμένα, έτειναν να παραλείπουν κλιτικά μορφήματα σε ομαλούς σχηματισμούς (για παράδειγμα, παράγουν “play” αντί για “playing”, καθώς παρατηρήθηκε, επιπλέον, πρόβλημα γενικά στην κατάληξη -ing), σε ομαλούς παρελθοντικούς χρόνους (για παράδειγμα, παράγουν “walk” αντί για “walked”) και στο τρίτο ενικό πρόσωπο ενεστώτα (για παράδειγμα, πρόβλημα στην παραγωγή του “washes” ως τρίτο ενικό πρόσωπο του “wash”). Οι ανώμαλοι σχηματισμοί των παρελθοντικών χρόνων δεν παρουσίασαν κανένα πρόβλημα σε καμία από τις έρευνες. Τα δεδομένα αυτά μπορούν να μας δώσουν δείγματα για πρόβλημα κατά την ανάκληση των μορφημάτων ξεχωριστά από το λεξικό ή κατά το σχηματισμό των τύπων που βασίζονται σε κανόνες, εφόσον είδαμε ότι είχαν χαμηλή απόδοση στο σχηματισμό ομαλών τύπων. Από την άλλη, η λεξική γνώση δε φαίνεται να παρουσιάζει κανένα πρόβλημα στους αυτιστικού, εφόσον παράγουν σωστά τους ανώμαλους τύπους που είναι αποθηκευμένοι κι ανακαλούνται αυτούσιοι από το λεξικό. Καταλήγοντας, συμπεραίνουμε ότι τα άτομα με αυτιστικές διαταραχές

παρουσιάζουν αδυναμίες στην κλιτική μορφολογία εν γένει είτε στη μορφοφωνολογία είτε στη μορφοσύνταξη, ειδικότερα στους ομαλούς τύπους.

Εν τούτοις, κάποιοι επιστήμονες, όπως ο Bernstein, υποστήριξαν πως οι αδυναμίες που τυχόν εμφανίζονται σε αυτιστικά άτομα στα γραμματικά επίπεδα της γλώσσας, δηλαδή μορφολογικά, συντακτικά ή φωνολογικά προβλήματα, δεν είναι λόγω του αυτισμού καθαυτού, αλλά ότι η εμφάνιση τους προκαλείται λόγω επιπρόσθετων διαταραχών που κάποιες φορές συνυπάρχουν με τον αυτισμό, όπως η νοητική καθυστέρηση (Βογινδρούκας, 2003). Μόνο δυσκολίες στο σημασιολογικό-πραγματολογικό γλωσσικό επίπεδο, κατά τους ίδιους επιστήμονες, προέρχονται από την αυτιστική διαταραχή.

Για να συλλέξουμε παραπάνω στοιχεία και να κατανοήσουμε τα γλωσσικά προβλήματα παιδιών που εμπίπτουν στο φάσμα του αυτισμού, θα εξετάσουμε εν συνεχεία δύο έρευνες σε αυτιστικά παιδιά με μητρική γλώσσα την ελληνική.

Έρευνα 1

Η πρώτη έρευνα που θα μελετήσουμε είναι του Βογινδρούκα κι αφορά στη χρήση των προσωπικών αντωνυμιών στην ελληνική γλώσσα από αυτιστικά παιδιά, συγκρίνοντας τα με άτομα με τυπική ανάπτυξη και με σύνδρομο Άσπεργκερ.

Το γεγονός ότι οι προσωπικές αντωνυμίες αποτελούν ένα σημαντικό πρόβλημα σε παιδιά που εμπίπτουν στο αυτιστικό φάσμα είναι ένα μείζον ζήτημα στην ξένη βιβλιογραφία. Ήδη ο Κάνερ, όταν περιέγραψε πρώτος τα αυτιστικά συμπτώματα που είχε διαπιστώσει εξετάζοντας μία ομάδα παιδιών, είχε διακρίνει πως το σημαντικότερο από αυτά αποτελούσε η αντιστροφή του πρώτου με το δεύτερο πρόσωπο των προσωπικών αντωνυμιών. Αυτό αποτέλεσε τη βάση για διάφορες μελέτες που ακολούθησαν από επιστήμονες διαφόρων κλάδων, δίνοντας ο καθένας μια διαφορετική οπτική στο θέμα. Ψυχολόγοι βρήκαν τα αίτια του παραπάνω συμπτώματος στη διχασμένη προσωπικότητα που υποστηρίζουν ότι παρουσιάζουν κάποια αυτιστικά άτομα, με αποτέλεσμα να μπερδεύουν το «εγώ» με το «εσύ». Όπως αναφέρει χαρακτηριστικά, όμως, ο Βογινδρούκας, σύμφωνα με την Jordan το 1989 κάτι τέτοιο δεν ισχύει διότι μετά από έρευνες είδαμε πως άτομα με αυτισμό δεν

αντιμετωπίζουν δυσκολία στην αναγνώριση των άλλων ατόμων ή στη χρήση των ονομάτων τους, όντας ικανά ταυτοχρόνως να ξεχωρίζουν τον εαυτό τους από τους άλλους. Επιστήμονες με περισσότερο γλωσσολογική σκοπιά εντόπισαν το πρόβλημα στην έκπτωση της γνωστικής ανάπτυξης των αυτιστικών παιδιών, με αποτέλεσμα την αδυναμία στη χρήση δεικτικών λέξεων.

Τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά, σύμφωνα με διαγλωσσικές έρευνες, μέχρι τριών περίπου ετών απευθύνονται στους άλλους κάνοντας χρήση του ονόματος τους αντί προσωπικών αντωνυμιών, η κατάκτηση των οποίων γίνεται περίπου σε εκείνο το χρόνο. Η ανάπτυξη μα και η χρήση των προσωπικών αντωνυμιών δεν αποτελούν εύκολο ζήτημα για τα παιδιά γενικά, αν λάβουμε υπ' όψιν το γεγονός πως πρέπει να έχουν ήδη κατακτήσει μηχανισμούς που τους επιτρέπουν να κατανοούν την αναφορά ανάλογα το επικοινωνιακό πλαίσιο και την εναλλαγή ρόλων μεταξύ ομιλητή κι ακροατή, εφόσον οι αντωνυμίες λειτουργούν όπως κι όλες οι υπόλοιπες δεικτικές λέξεις. Η δείξη προσώπου είναι και το πρώτο είδος που κατακτούν τα παιδιά. Όπως πληροφορούμαστε από τη μελέτη που εξετάζουμε, η κατάκτηση των αντωνυμιών γίνεται με συγκεκριμένη σειρά: πρώτα αναπτύσσεται το «εγώ», ύστερα το «εμένα», στη συνέχεια η αντωνυμία «εσύ», ενώ τα υπόλοιπα πρόσωπα φαίνεται να εμφανίζονται σε επόμενο στάδιο.

Εστιάζοντας, τώρα, την προσοχή μας σε δεδομένα που έχουμε για τη μορφολογία της ελληνικής γλώσσας, είναι γνωστό πως η μορφολογία του ρήματος είναι αρκετή για να δηλώσει πρόσωπο, κάνοντας έτσι τη χρήση της προσωπικής αντωνυμίας προαιρετική, πράγμα που δε συμβαίνει στα αγγλικά και σε άλλες γλώσσες. Έτσι, θέλουμε να ελέγξουμε όχι μόνο τη χρήση τέτοιων αντωνυμιών, αλλά σε συνδυασμό με την ικανότητα των αυτιστικών ατόμων να σχηματίσουν σωστά τον κατάλληλο τύπο του ρήματος ανάλογα με το πρόσωπο στο οποίο αναφέρονται.

Ενώ όπως προαναφέραμε οι διαγλωσσικές μελέτες για την ανάπτυξη των προσωπικών αντωνυμιών είναι πολλές, ο όγκος της έρευνας ως προς την ελληνική γλώσσα ακόμα και σε παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη είναι εξαιρετικά μικρός. Παρ' όλα αυτά, κατά τη Stefany που μελέτησε την ανάπτυξη των αντωνυμιών και τους Varlokosta και Κατή που ερεύνησαν την ανάπτυξη της μορφολογίας του ρήματος εστιασμένης στα επιθήματα, η χρονολογική σειρά ανάπτυξης και για τα δύο ακολουθεί τα ίδια βήματα: αρχικά το τρίτο πρόσωπο, ύστερα το πρώτο και μετά το

δεύτερο. Όσον αφορά στις προσωπικές αντωνυμίες, οι τύπου «εμένα» και «εσένα» εμφανίζονται πολύ αργότερα.

Τόσο για παιδιά με αυτισμό όσο και για παιδιά με Άσπεργκερ, δεν έχουμε στοιχεία της ελληνικής που να δείχνουν πρόβλημα στις προσωπικές αντωνυμίες. Ενώ, όμως τα αυτιστικά παιδιά σε μελέτες σε άλλες γλώσσες παρουσιάζουν έντονα αντιστροφή των αντωνυμιών, τα παιδιά με το σύνδρομο Άσπεργκερ δεν δείχνουν παρόμοιο πρόβλημα. Αυτό συνδέεται και την ήδη υπάρχουσα γνώση που έχουμε τη διαφορά των δύο αυτών διαταραχών, που έγκειται στο ότι τα δεύτερα δεν έχουν ιδιαίτερο πρόβλημα στην ανάπτυξη γλώσσας, κάνοντάς μας να αναμένουμε καλύτερη επίδοση των παιδιών με Άσπεργκερ κατά τη χρήση προσωπικών αντωνυμιών, αλλά και στη σωστή δόμηση του ρήματος μορφολογικά.

Η κατασκευή της έρευνας, λοιπόν, που παρουσιάζει ο Βογινδρούκας, έχει ως εξής: επιθυμώντας να εξετάσει συγκριτικά τα παιδιά με αυτιστική διαταραχή, με σύνδρομο Άσπεργκερ και με τυπική ανάπτυξη, πήρε δείγμα κι από τις τρεις κατηγορίες, χωρίζοντάς τις σε τρεις ομάδες. Στην πρώτη κατάφερε να συλλέξει δύο παιδιά ηλικίας έξι και οκτώ ετών, στη δεύτερη πάλι δύο παιδιά ηλικίας έξι ετών και στην τρίτη πέντε παιδιά ηλικίας από 4,9 έως 5,6. Τα παιδιά που περιλαμβάνονται και στις τρεις ομάδες είχαν περάσει από διάφορα διαγνωστικά τεστ για να είναι σίγουροι ότι έχουν παρόμοιο επίπεδο εκφραστικής ικανότητας (αυτό που σε άλλες έρευνες αντιστοιχεί σε «μέσο μήκος έκφρασης») αλλά και κατανόησης του προφορικού λόγου, ώστε τα αποτελέσματα της έρευνας να είναι έγκυρα. Για να εξεταστεί η χρήση των προσωπικών αντωνυμιών και τα μορφήματα της κατάληξης των ρημάτων, έγινε χρήση αντικειμένων, παιχνιδιών και φωτογραφιών των συμμετεχόντων και του εξεταστή, ενώ για να ελεγχθεί το κατά πόσο τα παιδιά έχουν κατανοήσει τα ομιλούμενα πρόσωπα και την αναφορά των αντωνυμιών όντας ικανά να εναλλάσσουν ρόλους μεταξύ ομιλητή-ακροατή, η δοκιμασία που επιλέχθηκε ήταν άλλου είδους. Ο ομιλητής ξεκινούσε μια φράση και τη διέκοπτε, αφήνοντας το παιδί να συνεχίσει τη φράση του και τη θέση/ρόλο του ομιλητή.

Τα αποτελέσματα, όπως μας τα παρουσιάζει ο Βογινδρούκας, διαφέρουν στις τρεις ομάδες, εκτός από τη δοκιμασία κατανόησης των προσωπικών αντωνυμιών «εγώ» και «εσύ», στην οποία φαίνεται κι οι τρεις ομάδες να είναι σε θέση να διαχωρίσουν τη θέση του εξεταστή από τη δική τους.

Ξεκινώντας να αναλύουμε τα αποτελέσματα των τυπικά ανεπτυγμένων παιδιών, παρατηρούμε κανένα πρόβλημα στην χρήση των προσωπικών αντωνυμιών «εγώ» και «εσύ». Καμία αδυναμία δεν παρουσιάζουν επιπλέον ούτε στην κατανόηση αλλά ούτε και στη χρήση των αντωνυμικών τύπων «εμένα» και «εσένα». Σε ισάξιο βαθμό καλή επίδοση έδειξαν και στην κατανόηση και χρήση των ρημάτων στα τρία πρώτα πρόσωπα. Τέλος, τα αποτελέσματα της τελευταίας δοκιμασίας σε αυτά τα παιδιά έδειξαν ότι είναι ικανά να πάρουν τη θέση του ομιλητή και να ολοκληρώσουν τη φράση που ξεκίνησε.

Περνώντας τώρα στα αποτελέσματα των παιδιών με το σύνδρομο Άσπεργκερ, παρατηρούμε παρεμφερείς επιδόσεις με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Αυτό φαίνεται να συμβαίνει τόσο στη χρήση της προσωπικής αντωνυμίας «εγώ» και «εσύ», όσο και στην κατανόηση και χρήση των μορφημάτων για τις ρηματικές καταλήξεις. Βλέπουμε, όμως, διαφορετικά στοιχεία στα αποτελέσματα των άλλων δύο δοκιμασιών. Κατά το τεστ που εξέταζε τις αντωνυμίες «εμένα» και «εσένα», τα παιδιά με σύνδρομο Άσπεργκερ τα πήγαν καλά μόνο στο σκέλος της κατανόησης. Στο σκέλος της χρήσης υπήρχε διαφορά επιδόσεων ανάμεσα στους δύο συμμετέχοντες, εφόσον το ένα παιδί έκανε σωστή χρήση των αντωνυμιών, ενώ το άλλο σημείωσε λανθασμένη χρήση τρεις από τις πέντε φορές που κλήθηκε να χρησιμοποιήσει αυτούς τους αντωνυμικούς τύπους. Εξετάζοντας τις περιπτώσεις τους λάθους του, εντοπίζει κανείς ότι αντί της αιτιατικής πτώσης της προσωπικής αντωνυμίας που έπρεπε να χρησιμοποιήσει, απήντησε την ονομαστική, δηλαδή τους τύπους «εγώ» και «εσύ» αντί του «εμένα» και «εσένα». Ενδιαφέροντα δεδομένα παίρνουμε κι από την τελευταία δοκιμασία σύμφωνα με τις επιδόσεις των παιδιών με Άσπεργκερ. Όταν καλούνται να συμπληρώσουν τη φράση του ομιλητή, αυτά δεν δίνουν σημασία στην αρχική μορφή που είχε η φράση του κι αλλάζουν τον αντωνυμικό τύπο, ανακατασκευάζοντας την πρόταση του ομιλητή από την αρχή. Σε μία φράση της μορφής «Εγώ θα (ρ) εσένα» ζητώντας από το παιδί να συμπληρώσει το ρήμα στο σωστό πρόσωπο, το ίδιο αντί να συνεχίσει τη φράση προσθέτοντας μόνο το ρήμα, εκφράζει την πρόταση από την αρχή αλλάζοντας το πρόσωπο της προσωπικής αντωνυμίας «Εσύ θα (ρ) εμένα» (χωρίς βέβαια να παρατηρείται λάθος κλίση του ρήματος, ή τουλάχιστον κάτι τέτοιο δεν αναφέρεται).

Τα αυτιστικά παιδιά παρουσιάζουν αποκλίνοντα αποτελέσματα σχεδόν σε όλες τις δοκιμασίες. Ήδη εμφανίζουν αδυναμία στη χρήση της προσωπικής

αντωνυμίας του α' και β' προσώπου ονομαστικής. Αντί να χρησιμοποιούν το «εγώ» όταν αναφέρονται στον εαυτό τους, χρησιμοποιούν το όνομα τους. Το ίδιο συμβαίνει και στο δεύτερο πρόσωπο, που αντί αυτού χρησιμοποιούν το όνομα του εξεταστή. Τα πράγματα φαίνεται να γίνονται πιο πολύπλοκα στην επόμενη δοκιμασία που αφορά την αιτιατική των δύο πρώτων προσώπων της προσωπικής αντωνυμίας. Τα αποτελέσματα του ελέγχου της κατανόησης των παραπάνω αντωνυμικών τύπων ήταν καλά μόνο για το πρώτο πρόσωπο («εμένα»), όταν αυτό αναφερόταν στο πρόσωπο του εξεταστή, ενώ όχι τόσο καλά για το δεύτερο πρόσωπο («εσένα»), όταν αυτός ο τύπος αναφερόταν στον ίδιο τους τον εαυτό. Από την άλλη, εμφανίζεται αδυναμία στη χρήση και των δύο αυτών τύπων, παρ' ότι ο ένας από τους δύο είδαμε πως δεν πλήχθηκε στη δοκιμασία κατανόησης. Όπως και στην πρώτη δοκιμασία, έτσι και σε αυτή, αντικαθιστούν το «εμένα» και το «εσένα» με το όνομα τους ή του εξεταστή, με τη διαφορά όμως ότι εδώ μερικά χρησιμοποίησαν και τον τύπο της ονομαστικής της προσωπικής αντωνυμίας, δηλαδή τα «εγώ» και «εσύ». Μεγάλη δυσκολία και στον τομέα της μορφολογίας των καταλήξεων του ρήματος εμφανίζεται στην επόμενη δοκιμασία στα παιδιά με αυτισμό. Στις περιπτώσεις που κλήθηκαν να χρησιμοποιήσουν το ρήμα στο δεύτερο πρόσωπο, είτε χρησιμοποιούσαν τρίτο (ή και πρώτο), είτε σε σπάνιες περιπτώσεις επαναλάμβαναν τη φράση του εξεταστή με το δεύτερο πρόσωπο να δίνει αναφορά στα ίδια (ηχολαλία). Η ηχολαλία αποτελεί ένα από τα κυρίαρχα συμπτώματα που εμφανίζουν τα αυτιστικά παιδιά κατά την ανάπτυξη της γλωσσικής τους ικανότητας και θα τη μελετήσουμε περαιτέρω σε επόμενο κεφάλαιο που αφορά στα φωνολογικά χαρακτηριστικά των αυτιστικών. Τα αποτελέσματα της τελευταίας δοκιμασίας στα παιδιά με αυτισμό είναι όμοια με τα παιδιά που έχουν φυσιολογική ανάπτυξη, δηλαδή καμία δυσκολία στη συμπλήρωση της πρότασης του εξεταστή με το σωστό τύπο.

Αφού εξετάσουμε σε βάθος τα παραπάνω αποτελέσματα, μπορούμε να οδηγηθούμε σε διάφορα συμπεράσματα. Κατ' αρχάς, σύμφωνα με τον Βογινδρούκα, επιβεβαιώνεται η άποψη της Jordan που αναφέραμε νωρίτερα περί δυσκολίας των αυτιστικών ατόμων στη δείξη και στην υπανάπτυξη μηχανισμών όπως αυτός που τους δίνει τη δυνατότητα να διακρίνουν τους ρόλους και τα πρόσωπα, σε αντίθεση με τις ψυχολογικές θεωρίες. Κι αυτό συμβαίνει διότι είδαμε καλές επιδόσεις κι από τις τρεις ομάδες στην κατανόηση των προσώπων στην πρώτη δοκιμασία, γεγονός που

καταρρίπτει θεωρίες που ατένιζαν τον αυτισμό ως διάσπαση προσωπικότητας με δυσκολία διάκρισης των άλλων προσώπων από τον ίδιο τους τον εαυτό.

Επιπλέον, τα καλά αποτελέσματα από την ομάδα που περιλάμβανε τυπικής ανάπτυξης παιδιά είναι κατά μεγάλο ποσοστό προσδοκώμενα. Ένα συμπληρωματικό στοιχείο που θα μπορούσε κάποιος να εξάγει βλέποντας τις καλές τους επιδόσεις αποτελεί το γεγονός πως μέχρι την ηλικία των πέντε περίπου ετών έχει γίνει κατάκτηση της προσωπικής ανωνυμίας στα πρόσωπα και τους τύπους που εξετάστηκαν, αλλά και της κλίσης του ρήματος στα τρία τουλάχιστον πρώτα πρόσωπα, καθώς και το ότι έχουν πλήρως κατανοήσει τους ρόλους του ομιλητή και ακροατή.

Συμπεράσματα που βγάζει κανείς από τα αποτελέσματα των παιδιών με σύνδρομο Άσπεργκερ ως προς τις γλωσσικές τους αδυναμίες είναι τα εξής: καταρχάς, η μη σωστή χρήση στη δοκιμασία με τους ανωνυμικούς τύπους «εμένα» και «εσένα», μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι αυτοί οι τύποι δεν έχουν ακόμα κατακτηθεί από τα παιδιά, εφόσον ένα από τα χαρακτηριστικά του συνδρόμου Άσπεργκερ είναι η αναπτυξιακή καθυστέρηση. Έτσι, αν ανατρέξουμε στη θεωρία της Stefany, που είδαμε προηγουμένως, για τη χρονική σειρά της ανάπτυξης των ανωνυμιών στην ελληνική γλώσσα, θα συνδέσουμε την καθυστέρηση στην ανάπτυξη των παιδιών με Άσπεργκερ με την εμφάνιση των παραπάνω ανωνυμικών τύπων στη γλώσσα στο τελευταίο στάδιο της κατάκτησης των προσωπικών ανωνυμιών. Και δεύτερον, οι αξιοπερίεργες επιδόσεις των παιδιών αυτών στη δοκιμασία με τη συμπλήρωση φράσης εξηγούνται μα κι επιβεβαιώνουν την αρχική περιγραφή των κύριων συμπτωμάτων του Άσπεργκερ που θέλουν τα παιδιά να μην έχουν καμία δυσκολία στο να χρησιμοποιούν τη γλώσσα σωστά γραμματικά (μορφολογικά, συντακτικά και φωνολογικά), αλλά στην κοινωνική χρήση της γλώσσας. Συνεπώς, αλλάζουν τη φράση εντελώς για να πετύχουν το σωστό τύπο γραμματικής, αψηφώντας τους γλωσσικούς κανόνες που διέπουν την επικοινωνία.

Όσο για τα παιδιά με αυτιστική διαταραχή, γίνεται φανερό ότι αντιμετωπίζουν δυσκολίες σε όλους τους τομείς, τόσο στη χρήση και την κατανόηση των προσωπικών ανωνυμιών και της αναφοράς τους, όσο και στην επιλογή του ρηματικού τύπου με το σωστό μόρφημα κατάληξης ανάλογα με το πρόσωπο στο οποίο αναφέρεται. Η καλή επίδοση τους στην τελευταία δοκιμασία είναι αμφίβολο αν

οφείλεται σε πραγματικά υψηλές ικανότητες των αυτιστικών παιδιών να παίρνουν τη θέση του ομιλητή, γι' αυτό υποστηρίζεται ότι η ηχολαλία είναι αυτή που έδρασε με τρόπο τέτοιο, ώστε να τα βοηθήσει στο συγκεκριμένο τύπο δοκιμασίας. Τα αυτιστικά παιδιά έχουν στο μυαλό τους κάποια πρότυπα βασισμένα στην ηχολαλία, δηλαδή φράσεις που είχαν ακούσει κάποια στιγμή στη ζωή τους και τις επαναλαμβάνουν ανασύροντάς τες αυτούσιες από τη μνήμη και συμπληρώνουν έτσι τη φράση του εξεταστή. Θα δούμε την ηχολαλία ως φαινόμενο στον αυτισμό εκτενώς αργότερα.

Τέλος, ένα σημαντικό σημείο που πρέπει να τονιστεί για τη συνολική έρευνα που μελετήσαμε, το οποίο το αναφέρει κι ο ίδιος ο Βογινδρούκας στο δοκίμιο του σε κάποιο βαθμό, είναι πως το δείγμα των συμμετεχόντων παιδιών είναι πολύ μικρό. Αυτό θα μπορούσε κάποιος να πει πως επηρεάζει την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων, ιδιαίτερα εφόσον οι ομάδες που μας ενδιαφέρει περισσότερο να μελετήσουμε (αυτές που περιλαμβάνουν άτομα με διαταραχές του αυτιστικού φάσματος), είναι κι αυτές που έχουν τα λιγότερα μέλη (μονάχα δύο παιδιά η καθεμία). Βέβαια, εφόσον στην ελληνική δεν υπάρχουν πολλές έως καθόλου μελέτες για τα γλωσσικά προβλήματα των αυτιστικών εξειδικευμένα σε όλα τα επίπεδα της γλώσσας, αυτή η έρευνα μπορεί να αποτελέσει μια πολύ καλή βάση πάνω στην οποία θα στηριχθούν μελλοντικές πιο λεπτομερείς μελέτες με μεγαλύτερο δείγμα.

Έρευνα 2

Η δεύτερη έρευνα που θα μελετήσουμε για να μπούμε εις βάθος στη δυσκολία της γλώσσας σε παιδιά με αυτιστικές διαταραχές είναι αρκετά πρόσφατη. (Αρχόντω Τερζή, 2011 και 2013). Η ίδια, μας επιβεβαιώνει πως η πραγματολογία είναι ο πιο προβληματικός τομέας της γλώσσας των αυτιστικών, ενώ για τη γραμματική τους οι ελάχιστες έρευνες που έχουμε, και δη στην ελληνική γλώσσα, δε είναι επαρκείς κι ικανές να μας δώσουν στοιχεία για τυχόν γραμματικές αδυναμίες τους. Οι μελέτες σε στην αγγλική γλώσσα, δεν αρκούν για να δείξουν επίσημα δυσκολία των αυτιστικών ατόμων στη γραμματική διαγλωσσικά, εφόσον κάθε γλώσσα παρουσιάζει διαφορετικά φαινόμενα και γραμματικές κατηγορίες που μπορεί να μην υπάρχουν ή να μην είναι προβληματικές σε αυτιστικά παιδιά με μητρική γλώσσα άλλη από την αγγλική ή το αντίστροφο.

Η κατανόηση κι η ερμηνεία των αντωνυμιών (προσωπικές κι αυτοπαθείς) και της αναφοράς τους, αλλά και των ρημάτων με μη ενεργητική μορφολογία (παθητικά και αυτοπαθή) είναι τομείς της γραμματικής που παρουσιάζουν καθυστέρηση στην ανάπτυξη σε όλα τα παιδιά τόσο στα ελληνικά, όσο και στις υπόλοιπες γλώσσες, κι αποτελούν δύσκολο κομμάτι κατά την ανάπτυξη της γλώσσας σε παιδιά με οποιουδήποτε είδους πρόβλημα στη γλώσσα. Αυτοί είναι και οι τομείς, πάνω στους οποίους βασίζεται η έρευνα της Τερζή et. al. σχετικά με τη γραμματική συμπεριφορά των παιδιών με αυτισμό.

Πριν γίνει η διαλογή των συμμετεχόντων που θα πάρουν μέρος στην έρευνα, οι επιστήμονες της παρούσας εργασίας προσπάθησαν να υπερκεράσουν προβλήματα που είχαν προηγούμενες μελέτες για να πετύχουν όσο το δυνατόν πιο έγκυρα κι ασφαλή αποτελέσματα. Ένα σημαντικό ζήτημα όσον αφορά τα αυτιστικά συμπτώματα, πράγμα που αναφέραμε και προηγουμένως, είναι το κατά πόσο είμαστε σίγουροι ότι αυτά οφείλονται στην αυτιστική διαταραχή καθαρά κι όχι σε υπόλοιπα σύνδρομα ή προβλήματα που τη συνοδεύουν. Σε παλαιότερες έρευνες με κεντρικό θέμα την ικανότητα των αυτιστικών παιδιών στη γραμματική, οι συμμετέχοντες που τύγχαναν επιλογής προέρχονταν από όλα τα είδη του φάσματος του αυτισμού, είτε ελαφριάς μορφής, είτε πιο βαρύ αυτισμού που πιθανώς συνοδευόταν από διάφορες άλλες διαταραχές. Αυτή η ανομοιογένεια προκαλούσε σύγχυση στην προσπάθεια διάκρισης των προβλημάτων που υπάρχουν μόνο στον αυτισμό. Για να εξαλείψουν την πιθανότητα εμφάνισης του παραπάνω προβλήματος, τα αυτιστικά παιδιά που έλαβαν μέρος στην έρευνα που εξετάζουμε τώρα πέρασαν από διάφορα διαγνωστικά τεστ που αξιολόγησαν το είδος της αυτιστικής διαταραχής και τις ικανότητες τους. Αυτά που επιλέχθηκαν εμφάνιζαν αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας καθώς και υψηλού επιπέδου λεκτικές και μη λεκτικές ικανότητες. Ένα άλλο μείζον ζήτημα για τις έρευνες στη γλωσσική συμπεριφορά των αυτιστικών παιδιών στην ελληνική, ήταν πως το δείγμα των παιδιών ήταν μικρό σε αριθμό κι όχι ικανοποιητικό για την ασφαλή διεξαγωγή συμπερασμάτων. Έτσι, στη συγκεκριμένη μελέτη συμμετείχαν 20 παιδιά με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας ηλικίας κατά μέσο όρο 6,8 ετών, τα οποία αντιστοιχήθηκαν με 20 παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη ηλικίας κατά μέσο όρο 6,9 ετών, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στο να έχουν μεταξύ τους παρομοίου επιπέδου γλωσσικές, γνωστικές και μη λεκτικές ικανότητες μετά από διάφορα αξιολογικά τεστ.

Ας περιγράψουμε λεπτομερώς τη διαδικασία του τεστ:

Για την αξιολόγηση του πρώτου σκέλους του στόχου των ερευνητών, την ερμηνεία δηλαδή διαφόρων τύπων των αντωνυμιών, χρησιμοποίησαν «συνθήκες», όπως τις ονομάζει η Τερζή, της μορφής «Ο Γιάννης είδε *αυτόν*», «Ο Γιάννης *τον* είδε» και «Ο Γιάννης *ζωγραφίζει τον εαυτό του*». Σε αυτές τις συνθήκες ελέγχεται συγκεκριμένα ο ισχυρός τύπος της προσωπικής αντωνυμίας («αυτόν»), ο αδύναμος τύπος της προσωπικής αντωνυμίας («τον») και η αυτοπαθής αντωνυμία («τον εαυτό του»). Για το δεύτερο σκέλος του ερευνητικού σκοπού, έκαναν χρήση συνθηκών του τύπου «Ο Γιάννης *πλένεται*» και «Ο Γιάννης *σπρώχνεται*» για να εξετάσουν τη δυνατότητα παθητικής κι αυτοπαθούς ερμηνείας των ρημάτων σε παιδιά με αυτισμό. Καθεμία συνθήκη περιλάμβανε έξι προτάσεις που είχαν μαγνητοφωνηθεί από τους δημιουργούς του τεστ. Κάθε φορά που ακουγόταν μια πρόταση, περνούσαν μπροστά από το παιδί τρεις εικόνες, από τις οποίες έπρεπε να επιλέξει τη μία. Η δοκιμασία γινόταν σε υπολογιστή και διήρκεσε μια ώρα η κάθε συνάντηση, σε σύνολο δύο.

Τα αποτελέσματα της παραπάνω έρευνας ήταν τα εξής: κατά την πρώτη συνθήκη, δηλαδή τις προτάσεις που περιείχαν τον ισχυρό τύπο της αντωνυμίας τα παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη απάντησαν σωστά σε ποσοστό 93,3%, ενώ τα αυτιστικά παιδιά 94,9%. Στη δεύτερη συνθήκη που περιλάμβανε προτάσεις με τον κλιτικό τύπο αντωνυμίας, τα τυπικής ανάπτυξης παιδιά έδωσαν σωστές απαντήσεις στο 99,2% των προτάσεων, ενώ τα αυτιστικά στο 88,3%. Στην τρίτη συνθήκη με 6 προτάσεις που είχαν σκοπό να ελέγξουν την κατανόηση των αυτοπαθών αντωνυμιών, τα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά απάντησαν σωστά σε ποσοστό 99,2%, ενώ οι αυτιστικοί συμμετέχοντες 97,5%. Στις υπόλοιπες συνθήκες που αφορούσαν τη σωστή ερμηνεία της μορφολογίας του ρήματος τα αποτελέσματα ήταν ποικίλα. Συγκεκριμένα, σε προτάσεις με αυτοπαθή ρήματα τα τυπικής ανάπτυξης παιδιά πέτυχαν σκορ 99,2%, σε αντίθεση με τα αυτιστικά που πέτυχαν 96,7%. Στη συνέχεια, σε προτάσεις με ρήματα παθητικής μορφολογίας κι ερμηνείας, τα φυσιολογικής ανάπτυξης παιδιά παρουσίασαν σωστές απαντήσεις σε ποσοστό 70%, ενώ τα παιδιά με αυτιστική διαταραχή 66,6%. Τέλος, στη συνθήκη που στόχο είχε να εξετάσει την κατανόηση των αυτοπαθών ρημάτων με παθητική ερμηνεία, τα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά απάντησαν σωστά σε ποσοστό 95%, ενώ τα αυτιστικά παιδιά στο 93,3%.

Αναλύοντας τα αποτελέσματα κάθε συνθήκης ξεχωριστά, μπορούμε να βγάλουμε πολλά χρήσιμα συμπεράσματα για ένα μέρος της γραμματικής ικανότητας των ελληνόφωνων αυτιστικών παιδιών. Κοιτάζοντας τα ποσοστά επιτυχίας κατά την πρώτη συνθήκη («Ο Γιάννης είδε *αυτόν*») παρατηρούμε ότι είναι πολύ υψηλά και στις δύο ομάδες παιδιών. Αυτό σημαίνει ότι κατά την παρουσίαση των τριών εικόνων μετά την εκφώνηση αυτής της πρότασης, η μεγαλύτερη πλειοψηφία τόσο των τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών, όσο και των αυτιστικών, επέλεξε την εικόνα που έδειχνε κάποιο άλλο πρόσωπο εκτός του Γιάννη. Έτσι, συμπεραίνουμε ότι ο ισχυρός τύπος της προσωπικής αντωνυμίας δεν είναι προβληματικός σε παιδιά με αυτισμό με μητρική γλώσσα την ελληνική, μα ούτε και γλωσσικός τύπος που καθυστερεί να αναπτυχθεί σε παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη.

Τα αποτελέσματα της δεύτερης συνθήκης («Ο Γιάννης τον είδε»), από την άλλη, διέφεραν σε σημαντικό βαθμό ανάμεσα στις δύο ομάδες. Το ποσοστό επιτυχίας των αυτιστικών από μόνο του δεν είναι χαμηλό, αλλά συγκριτικά με την απόδοση των παιδιών με τυπική ανάπτυξη η διαφορά είναι στατιστικά σημαντική και πιθανώς να δείχνει κάποια δυσκολία των αυτιστικών παιδιών εν γένει στην κατανόηση της αναφοράς των κλιτικών αντωνυμιών στην ελληνική γλώσσα. Δηλαδή, μερικά από τα αυτιστικά παιδιά απάντησαν λανθασμένα ότι η κλιτική αντωνυμία «τον» αναφέρεται στον Γιάννη, κάτι που δεν είχαν κάνει λάθος στην προηγούμενη συνθήκη, στην οποία ελέγχθηκε η κατανόηση της αναφοράς της αντωνυμίας «αυτόν». Η Τερζή προσπάθησε στη μελέτη της να αναπτύξει κάποιες θεωρίες που πιθανώς να απαντούν στο γιατί τα αυτιστικά παιδιά μπορεί να παρουσιάζουν πρόβλημα σε αυτόν τον τύπο αντωνυμίας. Κοιτάζοντας τις απαντήσεις των αυτιστικών παιδιών σε αυτή τη συνθήκη, παρατήρησε πως αυτά επέλεξαν μία ερμηνεία της πρότασης που ερχόταν σε σύγκρουση όχι μόνο με την αναφορά της κλιτικής αντωνυμίας, αλλά και με την πτώση του υποκειμένου. Έτσι, κατέληξε στο συμπέρασμα πως μία από τις αιτίες που τα κλιτικά πιθανώς αποτελούν προβληματική περιοχή για τα παιδιά με αυτισμό, μπορεί να είναι ότι δεν έχουν ακόμα κατακτήσει πλήρως τη μορφολογία της πτώσης σε κλιτικές αντωνυμίες και άρθρα. Επιπλέον, όπως αναφέρθηκε από τον Βογινδρούκα στην προηγούμενη έρευνα που μελετήσαμε, τα αυτιστικά παιδιά τείνουν να χρησιμοποιούν το όνομα του ατόμου στο οποίο αναφέρονται ή τον ισχυρό τύπο προσωπικής αντωνυμίας, αντί τον αδύναμο. Αυτό σημαίνει ότι κάνουν περιορισμένη χρήση της κλιτικής αντωνυμίας, γεγονός που θα μπορούσε να εξηγήσει τη χαμηλή

επίδοση τους στη δοκιμασία σε σχέση με τους τυπικά αναπτυσσόμενους πληθυσμούς. Επιπλέον, δεν πρέπει να περάσει απαρατήρητο το γεγονός ότι τα συμμετέχοντα παιδιά είχαν διαγνωστεί με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας, συνεπώς εφόσον αυτιστικά παιδιά με κανονικές έως υψηλές λεκτικές και μη λεκτικές δεξιότητες εμφάνισαν αδυναμίες σε αυτόν τον τύπο ανωνυμίας, αναμένεται σε δείγμα με πληθυσμό από όλο το φάσμα του αυτισμού οι επιδόσεις να είναι σημαντικά χαμηλότερες.

Τα αποτελέσματα της τρίτης συνθήκης είναι πολύ καλά και για τις δύο ομάδες παιδιών κι έρχονται σε αντίθεση με εκείνα των πρόσφατων ερευνών στην αγγλική γλώσσα που αναφέραμε σε προηγούμενη φάση. Τα αυτιστικά παιδιά κατά τον έλεγχο κατανόησης της ερμηνείας της ανωνυμίας στην πρόταση «Ο Γιάννης ζωγραφίζει τον εαυτό του» έδειξαν πολύ υψηλή επίδοση, ποσοστό που δείχνει ότι καταλάβαιναν την αναφορά της αυτοπαθούς ανωνυμίας. Όμως, οι μελέτες στην αγγλική είχαν καταδείξει την ερμηνεία τέτοιων ανωνυμιών ως προβληματικές περιοχές για τα αυτιστικά παιδιά. Συγκρίνοντας τα δεδομένα, μπορούμε να πούμε πως τα διαφορετικά αποτελέσματα δεν αναιρούν το ένα το άλλο, διότι η αγγλική είναι διαφορετική γλώσσα από την ελληνική, έτσι κι οι ανωνυμίες διαφέρουν πολύ στις δύο γλώσσες, γεγονός που κάνει κατανοητό το ότι τα ελληνόφωνα αυτιστικά παιδιά δεν αντιμετωπίζουν ιδιαίτερη δυσκολία στην ερμηνεία των αυτοπαθών ανωνυμιών στην γλώσσα τους, ενώ τα αγγλόφωνα πιθανώς ναι. Η Τερζή, βέβαια, μας εφιστά την προσοχή στη διαφορά του δείγματος της παρούσας έρευνας που αποτελούταν μόνο από υψηλής λειτουργικότητας αυτιστικά άτομα, συγκριτικά με το δείγμα σε μελέτες στην αγγλική γλώσσα, των οποίων το δείγμα κατά το μεγαλύτερο ποσοστό τους αποτελούταν από άτομα που ενέπιπταν σε όλο το φάσμα του αυτισμού.

Πριν αναλύσουμε τα αποτελέσματα των συνθηκών με προτάσεις που περιλάμβαναν ρήματα με μη ενεργητική μορφολογία, πρέπει να αναφέρουμε το γεγονός ότι σύμφωνα με διάφορες μελέτες πάνω σε τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά στην ελληνική γλώσσα, η παθητική σύνταξη αποτελεί ένα δύσκολο κομμάτι κατά την κατάκτηση της γλώσσας και αναπτύσσεται με μια σχετική καθυστέρηση στην συνολική γλωσσική ανάπτυξη των παιδιών, μιας και η χρήση του είναι έως κάποιο βαθμό πιο περιορισμένη σε σύγκριση με γλώσσες όπως η αγγλική και φαίνεται να προτιμάται η χρήση της ενεργητικής σε περισσότερα περιβάλλοντα. Η καθυστέρηση της κατάκτησης της παθητικής δομής από τα παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη

επιβεβαιώνεται και μέσα από αυτήν την έρευνα, εφόσον στη συνθήκη που περιείχε προτάσεις με ρήμα παθητικής μορφολογίας κι οι δύο ομάδες πέτυχαν πολύ χαμηλά σκορ με μεγάλη διαφορά σε σχέση με τις άλλες δύο συνθήκες με αυτοπαθή ρήματα. Το γεγονός ότι η χαμηλή επίδοση παρουσιάζεται κι από τις δύο ομάδες παιδιών, σημαίνει ότι η δυσκολία σε αυτές τις δομές υπάρχει σε όλα τα παιδιά κατά την ανάπτυξη κι εφόσον η διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες δεν είναι στατιστικά σημαντική, δε θεωρείται μια γραμματική περιοχή που πλήττεται από τον αυτισμό ειδικά. Τα υπόλοιπα συμπεράσματα που μπορούμε να εξάγουμε από τα ποσοστά της έρευνας στον τομέα του ρήματος δεν παρουσιάζουν κανένα ενδιαφέρον για τις γραμματικές δυσκολίες των αυτιστικών παιδιών το οποίο αποτελεί και το βασικό θέμα της παρούσας εργασίας, παρά μόνο για τη γλωσσική κατάκτησης της παθητικής ρηματικής δομής σε παιδιά που αναπτύσσονται φυσιολογικά, γι' αυτό και δεν θα τα αναλύσουμε περαιτέρω.

Πραγματολογία

Τα ελλείματα στην πραγματολογία είναι το σημαντικότερο γλωσσικό πρόβλημα σε παιδιά με αυτιστικές διαταραχές κι εμφανίζονται σε όλες τις ηλικίες και σε όλα τα είδη αυτισμού (Walenski et al., 2006). Άτομα που δεν αντιμετωπίζουν καμία γλωσσική διαταραχή προβληματική σε περιοχές της πραγματολογίας, είναι ικανά τόσο να μεταδώσουν λεκτικά το μήνυμα που επιθυμούν στον συνομιλητή τους, όσο και να καταλάβουν την επικοινωνιακή πρόθεση αυτών (Βογινδρούκας, 2005α & Τερζή, 2013). Στον πραγματολογικό τομέα συμπεριλαμβάνονται ακόμα γνώσεις που έχει ο ομιλητής για τον κόσμο και την επικοινωνία φυσικά κι εμπειρικά, χωρίς ρητή διδασκαλία. Τέτοιες για παράδειγμα είναι φράσεις ή κινήσεις που δείχνουν την έναρξη μιας συζήτησης (ένας συγκεκριμένος χαιρετισμός) ή το τέλος της (άλλου είδους αποχαιρετισμός).

Αφού δώσαμε σε προηγούμενο κεφάλαιο τον ορισμό της πραγματολογίας, πρέπει να προσθέσουμε ότι σε αυτόν τον τομέα συμπεριλαμβάνονται οι κανόνες και οι πράξεις συνομιλίας όπως περιγράφηκαν από το μοντέλο του Austin και η αρχή της συζήτησης από τον Grice. Όλα τα παραπάνω είναι θεωρίες που ορίζουν τους κανόνες που διέπουν την ανθρώπινη συνομιλία ώστε αυτή να είναι διεξάγεται με επιτυχία. Μία έρευνα με σημαντικά ευρήματα είναι αυτή των Wetherby και Prutting που

εξέτασε την πραγμάτωση των γλωσσικών πράξεων των παιδιών με αυτισμό που σχετίζονται με την κοινωνική συναλλαγή, δηλαδή τις αιτήσεις, τον τρόπο σχολιασμού κτλ. (Walenski et al., 2006). Η χρήση της γλώσσας για να ζητήσουν κάτι ή να διαμαρτυρηθούν αποδείχτηκε να μην έχει σημαντική διαφορά μεταξύ της ομάδας ελέγχου και των παιδιών με αυτισμό. Αυτά που βρέθηκαν να απουσιάζουν παντελώς από τα αυτιστικά παιδιά σε αντίθεση με την ομάδα ελέγχου ήταν τα εξής: σε διάλογο με άλλο άτομο αδυνατούν να αναγνωρίσουν τον ακροατή, δηλαδή να αντιδρούν με τρόπο που δείχνει ότι καταλαβαίνουν ότι ο άλλος τους ακούει, να ζητήσουν πληροφορίες για κάτι και να κάνουν σχόλιο. Τα παραπάνω ευρήματα είναι σημαντικά αλλά όχι αξιοπερίεργα, εφόσον κι άλλες έρευνες έχουν δείξει αδυναμίες στα συγκεκριμένα σημεία, καθώς γίνεται έντονη αναφορά σε γενικό πρόβλημα των αυτιστικών πληθυσμών να χρησιμοποιήσουν εκφράσεις που δείχνουν ότι συμφωνούν με κάτι ή ότι προσέχουν τον συνομιλητή τους (σε δοκιμασίες στα παραπάνω βρέθηκε ότι τα αυτιστικά παιδιά αποδίδουν χαμηλότερα ακόμα κι από παιδιά με Ειδική Γλωσσική Διαταραχή) (Walenski et al., 2006).

Η πραγματολογία διακρίνεται στην «προλεκτική» πραγματολογία κατά την οποία το παιδί επικοινωνεί με άλλα μέσα διότι δεν έχει αναπτυχθεί ακόμα ο προφορικός λόγος, και στην «λεκτική» πραγματολογία όπου πια ο προφορικός λόγος είναι το μέσο του παιδιού για επικοινωνία. Ας δούμε ξεχωριστά τις δύο κατηγορίες συγκρίνοντας παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη και άλλα με αυτιστική διαταραχή.

Κατά το στάδιο της προλεκτικής πραγματολογίας, έχουμε τις πρώτες προσπάθειες του παιδιού να επικοινωνήσει με το περιβάλλον. Σύμφωνα με τον Βογινδρούκα (2003), τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά αντιδρούν αντανakλαστικά στο περιβάλλον με επικοινωνιακά μέσα το κλάμα, την οπτική επαφή και τις διάφορες κινήσεις, και σύμφωνα με την απόκριση του περιβάλλοντος στην καθεμία κίνηση τους, δίνουν νόημα σε αυτές χτίζοντας έτσι σιγά σιγά τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες. Το περιβάλλον παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην επικοινωνιακή ανάπτυξη, διότι ακούγοντας τις φωνές των ατόμων γύρω του, το βρέφος ξεκινά τα ψελλίσματα. Πριν από τις πρώτες φωνές, τα βρέφη χρησιμοποιούν την οπτική επαφή με τη μητέρα τους, ως τον πρώτο τρόπο επικοινωνίας. Αυτό γίνεται με συγχρονισμένο τρόπο στα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Κατά τις Καμπούρογλου και Παπαντωνίου (2003), σε μελέτη τους για τα γλωσσικά προβλήματα σε αυτιστικά παιδιά, κατά το στάδιο της προλεκτικής πραγματολογίας,

βρέφη που αργότερα διαγνώστηκαν με αυτιστικές διαταραχές, δεν έδειχναν προθέσεις για επικοινωνία. Επιπλέον, παρουσίαζαν μη συγχρονισμένη βλεμματική επαφή, σε αντίθεση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά. Κατά την ίδια μελέτη, βρέφη με αυτισμό είναι ανίκανα να συνδυάσουν τη προσοχή τους και κάνουν ελάχιστες χειρονομίες, ενώ το σώμα τους παραμένει άκαμπτο. Επιπροσθέτως, δεν δείχνουν κανένα ενδιαφέρον να αλληλεπιδράσουν με το περιβάλλον ή με τους ανθρώπους, δυσκολεύονται να κατανοήσουν την προσωδία του λόγου αλλά και τις εκφράσεις των προσώπων των άλλων ατόμων. Η αντίδραση τους στα διάφορα ερεθίσματα φαίνεται να μην έχει συνέπεια, ενώ στα περισσότερα δεν αντιδρούν (Βογινδρούκας, 2005β).

Οι διαφορές μεταξύ αυτιστικών παιδιών με αυτά που αναπτύσσονται φυσιολογικά στη λεκτική πραγματολογία είναι περισσότερες και πιο ευδιάκριτες στην καθημερινότητα. Σε αυτό το στάδιο, τα παιδιά που δεν έχουν καμία γλωσσική διαταραχή αρχίζουν να κάνουν χρήση του λόγου για να επιτελέσουν διάφορες επικοινωνιακές λειτουργίες. Σε αυτό συντελεί η ανάπτυξη των γνωστικών λειτουργιών του παιδιού (Καμπούρογλου, 2003). Στα πιο πρώτα στάδια χρησιμοποιεί το λόγο για να εκφράσει στους άλλους τα συναισθήματά του και τις επιθυμίες του, ενώ σε επόμενο στάδιο σκέψεις και πιο πολύπλοκους προβληματισμούς. Μεγαλώνοντας το παιδί είναι σε θέση να κάνει συζήτηση, σύμφωνα με το Βογινδρούκα (2003 & 2005β), που αρχικά είναι πιο περιορισμένη και σύντομη (γύρω στα τρία χρόνια ζωής του παιδιού) αλλά μετά τα πέντε έχει αναπτύξει πλήρως τις βασικές λεκτικές του ικανότητες και μπορεί να συναλλάσσεται ικανοποιητικά. Έτσι, είναι σε θέση να αφηγηθεί ένα περιστατικό που του συνέβη, να ανοίξει ένα θέμα συζήτησης που το ενδιαφέρει καθώς και να κατανοήσει και να χρησιμοποιήσει κανόνες που διέπουν την κοινωνία και την επικοινωνία. Πολύπλοκες δομές όπως τα πλαγίως μεταδιδόμενα νοήματα (το υπονόημα και η μη κυριολεκτική χρήση του λόγου), οι διαπραγματεύσεις και η ανάπτυξη μεταγλωσσικών ικανοτήτων γίνεται μετά τα επτά χρόνια ζωής του παιδιού, εφόσον είναι και το στάδιο που το σχολείο εμπλέκεται στη ζωή του.

Από την άλλη, παιδιά που έχουν διαγνωστεί με αυτιστική διαταραχή, εμφανίζουν δυσκολίες σε όλα τα παραπάνω. Η λεκτική πραγματολογία είναι η πιο προβληματική γλωσσική περιοχή για όλες τις γλωσσικές διαταραχές, συνεπώς αυτά τα παιδιά δυσκολεύονται πολύ να διεξάγουν ένα καθημερινό διάλογο. Συγκεκριμένα, αντιμετωπίζουν προβλήματα στην αφήγηση, στο σχολιασμό, στην αιτιολόγηση

γεγονότων μα και στην εξαγωγή συμπερασμάτων (Βογινδρούκας, 2003). Κατά την αφήγηση, δεν μπορούν να διακρίνουν την ποσότητα των πληροφοριών που πρέπει να μεταδώσουν, αλλά και την σχέση των πληροφοριών μεταξύ τους, συμπέρασμα που εξάγεται από δοκιμασία κατά την οποία τα άτομα με αυτισμό δεν προσέθεταν πληροφορίες στο λόγο τους που θα βοηθούσαν τον ακροατή (Walenski et al., 2006). Επιπλέον, φαίνεται ότι δεν είναι σε θέση να απαντούν επαρκώς στις ερωτήσεις σε διηγήσεις, ιδιαίτερα όταν πρέπει να αναφερθούν σε συγκεκριμένα πρόσωπα ή μέρη. Τα παραπάνω στοιχεία συνδέονται με το γεγονός ότι υπάρχουν έρευνες που υποδεικνύουν χαμηλή απόδοση σε δοκιμασίες που απαιτούν τη χρήση της αναφοράς στο λόγο (Walenski et al., 2006).

Επιπρόσθετα, τα αυτιστικά άτομα είναι δύσκολο να ξεκινήσουν μια συζήτηση αλλά και να τη διατηρήσουν, εφόσον λόγω των εμμονών σε συγκεκριμένα ενδιαφέροντα, δεν μπορούν να βρουν θέμα συζήτησης (Βογινδρούκας, 2003). Ειδικότερα, άλλοι επιστήμονες όπως Capps et al, Tager-Flusberg καθώς και Happé παρατήρησαν ότι η απόδοση παιδιών με αυτισμό σε δοκιμασίες στη Θεωρία του Νου συνδέεται με πολλές όψεις της γλωσσικής κι επικοινωνιακής ικανότητας: με την ικανότητα των παιδιών να διατηρήσουν το θέμα συζήτησης και με τη μη κυριολεκτική χρήση της γλώσσας, ιδιαίτερα ως προς την κατανόηση των προθέσεων των άλλων στην επικοινωνία (Walenski et al., 2006). Σημαντική αδυναμία αποτελεί, δηλαδή, η κατανόηση των κοινωνικών κανόνων κι έτσι αδυνατούν να κάνουν χρήση του λόγου βάσει αυτών. Μία από τις χαρακτηριστικές δυσκολίες των παιδιών με διαταραχές του αυτιστικού φάσματος είναι η ανικανότητα τους να αντιληφθούν τις επικοινωνιακές προθέσεις και τα συναισθήματα του συνομιλητή μα και το νοητικό τους επίπεδο, οι οποίες συνδέονται με τη Θεωρία του Νου (Walenski et al., 2006). Κατά τη θεωρία αυτή, , οι αυτιστικοί πληθυσμοί είναι ανίκανοι να συνδέσουν τη συμπεριφορά κάποιου (ακόμα και του εαυτού τους) με τη διανοητική του κατάσταση, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα ανωμαλίες στην πραγματολογία και τις λεκτικές και μη λεκτικές ικανότητες (Walenski et al, 2006). Ο Βογινδρούκας (2005α) εξηγεί πως το πρόβλημα στον προσδιορισμό της νοητικής κατάστασης του συνομιλητή προκαλείται λόγω της αδυναμίας τους να δημιουργήσουν νοητικές παραστάσεις με βάση τις γνώσεις τους για τον κόσμο γύρω τους. Όπου, όμως, η χρήση της γλώσσας δεν απαιτεί να γνωρίζει κανείς την διανοητική κατάσταση του άλλου, δεν εντοπίζεται κανένα πρόβλημα στους αυτιστικούς (Walenski et al., 2006)

Ενώ σε αυτό το στάδιο τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά είναι ικανά να χρησιμοποιήσουν το λόγο αποτελεσματικά για να επιτύχουν την επικοινωνία, τα αυτιστικά παιδιά δυσκολεύονται να εκφραστούν μέσω του προφορικού λόγου με αποτέλεσμα η αδυναμία αυτή στην έκφραση να τα οδηγεί σε εκρήξεις θυμού και περίεργες έντονες κινήσεις σώματος στην προσπάθεια τους να μεταδώσουν το μήνυμα που επιθυμούν (Βογινδρούκας, 2003). Τέλος, ένα πολύ ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του αυτισμού που κατέχει την πρώτη θέση στην λίστα των γλωσσικών προβλημάτων των παιδιών με σύνδρομο Άσπεργκερ είναι η δυσκολία τους να κατανοήσουν τη μη κυριολεκτική χρήση της γλώσσας. Όπως πληροφορούμαστε από τη μελέτη των Καμπούρογλου και Παπαντωνίου (2003), τα παιδιά αυτά είναι ανίκανα να επεξεργαστούν πλάγιες γλωσσικές δομές που περιέχουν υπονοήματα ή αινίγματα και πολύσημες έννοιες. Φαίνεται ότι δεν αντιλαμβάνονται την ειρωνεία, τις μεταφορές, τα λογοπαίγνια και τους ιδιωματισμούς. Επιθυμώντας να δείξουν τον κυριολεκτικό τρόπο σκέψης των αυτιστικών παιδιών, οι δύο παραπάνω λογοπεδικοί χρησιμοποιούν το εξής παράδειγμα ενός διαλόγου με αυτιστικό άτομο στη μελέτη τους: στην ερώτηση «Μπορείς να μου δώσεις το αλάτι;» το αυτιστικό παιδί απάντησε «Ναι». Αυτό δείχνει ότι ήταν ανίκανο να αντιληφθεί και τα δύο επίπεδα ανάλυσης του παραπάνω εκφωνήματος. Αντί να καταλάβει το πρωταρχικό επίπεδο του εκφωνήματος που είναι η πλάγια αίτηση, και να αποκριθεί σε αυτό (δηλαδή, να δώσει το αλάτι), λειτούργησε μόνο βάσει του κυριολεκτικού τρόπου σκέψης και αντέδρασε στο δευτερεύον επίπεδο της κυριολεκτικής ερώτησης (δηλαδή, αντιλήφθηκε το εκφώνημα ως μια ερώτηση για την ικανότητα του να δώσει το αλάτι). Τέτοια μορφή έχουν οι περισσότεροι διάλογοι με ένα αυτιστικό παιδί, γεγονός που στέκεται εμπόδιο στην αποτελεσματική χρήση και κατανόηση του λόγου και τη συναλλαγή με άλλα άτομα.

Φωνολογία

Η φωνολογική ανάπτυξη στον αυτισμό είναι ένα πεδίο που έχει μελετηθεί ελάχιστα, εφόσον αρκετοί είναι αυτοί που πιστεύουν ότι η φωνολογία δεν πλήττεται από την αυτιστική διαταραχή ειδικά, αλλά σε περιπτώσεις που διακρίνονται φωνολογικές διαταραχές σε ένα αυτιστικό άτομο, αυτές οφείλονται στις επιπρόσθετες διαταραχές που πιθανώς συνοδεύουν τον αυτισμό όπως η νοητική καθυστέρηση

(Βογινδρούκας, 2003). Εν τούτοις, εφόσον γνωρίζουμε ότι ο αυτισμός επηρεάζει και τις κινητικές δεξιότητες του ατόμου, είναι εύλογο να σκεφτούμε ότι ίσως η απώλεια του συντονισμού των κινήσεων του σώματος γενικά και της στοματικής κοιλότητας ειδικά μπορεί να αποτελεί εμπόδιο στη φωνολογική ανάπτυξη του ατόμου. Συνεπώς, δυσκολίες στους κινητικούς μηχανισμούς θα μπορούσαν να εξηγήσουν ένα μέρος των ανωμαλιών στο φωνολογικό σύστημα, κυρίως τα προβλήματα στην άρθρωση. Αυτό αποδεικνύεται σε έρευνα των Page & Boucher κατά την οποία «το 79% των συμμετεχόντων ατόμων με αυτισμό παρουσίασαν χαμηλές επιδόσεις σε δοκιμασίες της στοματοκινητικής λειτουργίας, έτσι η παραγωγή λόγου τους εμποδίζεται λόγω της έλλειψης κινητικού συντονισμού» (Αθανασία Πέτσα, 2011, σελ.18-21).

Επιπλέον, άλλο ένα ζήτημα αποτελεί το κατά πόσο υπάρχουν πραγματικές φωνολογικές ανωμαλίες στο λόγο των ατόμων με αυτισμό ή απλά καθυστερεί η ανάπτυξη της φωνολογίας σε αυτά εφόσον ο αυτισμός παρουσιάζει συμπτώματα αναπτυξιακής καθυστέρησης σε όλους τους τομείς. Σε διάφορες έρευνες όπως των Wolk & Edwards έχουμε δείγματα για διαφορετική χρονολογική ανάπτυξη φθόγγων σε αυτιστικά παιδιά σε σύγκριση με φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά, αλλά και παραγωγή των φθόγγων με διαφορετικά φωνητικά χαρακτηριστικά από τα τυπικά (για παράδειγμα φωνήματα με μικρή διάρκεια να τα τραβούν, να αλλάζουν τον τρόπο ή τον τόπο άρθρωσης των φωνημάτων) (Αθανασία Πέτσα, 2011). Από τα παραπάνω μπορεί κανείς να συμπεράνει πως ο αυτιστικός λόγος πλήττεται και στον τομέα της φωνητικής όχι λόγω διαταραχών που μπορεί να συνυπάρχουν ή της γενικότερης νευροαναπτυξιακής καθυστέρησης, αλλά να νοηθεί πια η φωνολογία ως ένα από τα επίπεδα γλώσσας που παρουσιάζει ο αυτισμός ειδικά ελλείματα κι ανωμαλίες. Βέβαια, υπάρχει ανάγκη αναλυτικότερης κι εις βάθος μελέτης κι έρευνας για να αποδειχτεί σε ποιο βαθμό και ποια συγκεκριμένα σημεία της φωνολογίας επηρεάζει η αυτιστική διαταραχή.

Οι Walenski et al. (2006) υπογραμμίζουν ιδιαίτερες συμπεριφορές από αυτιστικούς πληθυσμούς σε κάποιες περιοχές της φωνολογίας, ενώ κάποιες άλλες δεν δείχνουν να είναι προβληματικές. Συγκεκριμένα, δε φαίνεται να έχουν πρόβλημα στα ίδια τα φωνήματα ξεχωριστά, ούτε ως προς την παραγωγή ούτε ως προς την κατανόηση. Ανωμαλίες φαίνεται να παρουσιάζουν στον συνδυασμό των φωνημάτων σε μεγαλύτερες δομές. Οι δοκιμασίες που χρησιμοποιήθηκαν για να ελεγχθεί αυτή η ικανότητα των παιδιών με αυτισμών είναι: να επαναλάβουν νεολογικές λέξεις

(=λέξεις που δεν υπάρχουν και δεν έχουν κάποια σημασία οι οποίες δημιουργήθηκαν με βάση τους γλωσσικούς κανόνες μόνο για τη συγκεκριμένη δοκιμασία), να χωρίσουν μια μονάδα σε μικρότερες συλλαβές ή φωνήματα και, τέλος, να συνθέσουν τις μικρότερες μονάδες πάλι σε μεγαλύτερες. Η αδυναμία στην απόδοση των παιδιών στις παραπάνω δοκιμασίες δείχνει πιθανό πρόβλημα συγκεκριμένα κατά τη διαδικασία της σύνθεσης στη φωνολογία, εφόσον όλες οι δοκιμασίες απαιτούσαν τη χρήση των μηχανισμών της σύνθεσης.

Εκτός όμως από την παραγωγή και κατανόηση φωνημάτων και τη φωνοτακτική φωνή μιας γλώσσας, στη φωνολογία εντάσσονται και κάποια παραλεκτικά/παραγλωσσικά στοιχεία. Τέτοια είναι ο επιτονισμός, η προσωδία, ο τόνος της φωνής, ο ρυθμός και οι παύσεις. Αυτά είναι τα κυριότερα σημεία της φωνολογίας που φαίνεται να πλήττονται φανερά σε παιδιά με αυτιστικές διαταραχές. Τα τελευταία δεν μπορούν να επεξεργαστούν τα προσωδιακά στοιχεία του περιβάλλοντος και αδυνατούν να διακρίνουν σε ποιο σημείο της πρότασης πρέπει να δώσουν έμφαση (McCann & Peppe, 2003). Κάποια από αυτά μπορεί να μιλούν με λεπτή τσιριχτή φωνή και η πλειονότητα τους κάνει ρομποτική χρήση του λόγου με μονότονη ομιλία, έτσι δεν είναι σε θέση να δείξουν τα συναισθήματα τους μέσω των φωνολογικών αυτών στοιχείων. Επιπλέον, παρουσιάζουν γρήγορο ρυθμό ομιλίας με υψηλό τόνο φωνής, χωρίς όμως να ανεβοκατεβάζουν την ένταση (Καμπουροπούλου & Παπαντωνίου, 2003). Συμπεραίνοντας, ο λόγος των αυτιστικών ατόμων από τη φωνολογική σκοπιά φαίνεται να έχει διάφορες ιδιαιτερότητες που χρήζουν περαιτέρω έρευνας και μελέτης.

ΗΧΟΛΑΛΙΑ ΣΤΟΝ ΑΥΤΙΣΜΟ

Η πλειονότητα των αυτιστικών παιδιών (γύρω στο 85%) που καταφέρνουν να μιλήσουν παρουσιάζουν το φαινόμενο της ηχολαλίας. Ως ηχολαλία ορίζεται η επανάληψη φράσεων ή λέξεων που το άτομο άκουσε απ' το περιβάλλον του είτε μόλις τώρα (άμεση ηχολαλία) είτε παλαιότερα σε μία παρελθοντική στιγμή (έμμεση ή καθυστερημένη ηχολαλία) (Παπαντωνίου & Καμπουροπούλου, 2003) . Κατά το πρώτο είδος ηχολαλίας, δηλαδή, το αυτιστικό παιδί μπορεί να επαναλαμβάνει μια ερώτηση που μόλις άκουσε, ενώ κατά την καθυστερημένη ηχολαλία επαναλαμβάνει μια φράση που άκουσε πριν από μέρες στην τηλεόραση. Η ηχολαλία συνδέεται με την αδυναμία στην κατανόηση του προφορικού λόγου, εφόσον τα αυτιστικά παιδιά επαναλαμβάνουν αυτούσιες τις φράσεις που άκουσαν σε διάφορες περιστάσεις χωρίς να έχουν αντιληφθεί τη σημασία τους. Κατά τον Βογινδρούκα (2003 και 2005α), το φαινόμενο της ηχολαλίας κουβαλούσε αρνητική συνδήλωση παλαιότερα , διότι νόμιζαν πως τα αυτιστικά παιδιά με ηχολαλική συμπεριφορά δεν είχαν καμία επιθυμία ή ικανότητα να επικοινωνούσαν εφόσον επαναλάμβαναν λέξεις ή φράσεις που στα μάτια των άλλων δεν έφεραν κάποιο νόημα. Μπορεί κανείς να καταλάβει πως η ηχολαλία μετά από την πολύ παιδική ηλικία, στο στάδιο δηλαδή που το παιδί πηγαίνει σχολείο κι έρχεται σε επαφή με την κοινωνία, αποτελεί εμπόδιο στην κοινωνική συναλλαγή με τους άλλους. Όμως, σύμφωνα με μελέτες κι έρευνες των τελευταίων δεκαετιών, η ηχολαλία δε φαίνεται να αποτελεί μια απλή επανάληψη φράσεων χωρίς νόημα, αλλά μια προσπάθεια των παιδιών με αυτισμό να επικοινωνήσουν. Φυσικά, τα μέσα που διαθέτουν δε τους επιτρέπουν να εκφραστούν φυσιολογικά λόγω της ελλειμματικής ανάπτυξης των επικοινωνιακών και γλωσσικών δεξιοτήτων που αποτελεί ένα από τα κύρια γνωρίσματα των διαταραχών του αυτιστικού φάσματος. Έτσι, στην προσπάθεια τους να απαντήσουν ή να ζητήσουν κάτι, χρησιμοποιούν φράσεις που άκουσαν από άλλους σε παρόμοια περίσταση και τις έχουν μάθει απ' έξω αυτούσιες, με σκοπό να τις επαναλάβουν όταν τις χρειαστούν (Βογινδρούκας, 2003). Για παράδειγμα, όταν ένα αυτιστικό παιδί ήθελε να παρακολουθήσει τηλεόραση έλεγε «*Άφησε το τηλεκοντρόλ κάτω!*». Φαινομενικά αυτή η φράση ήταν άσχετη, όμως πίσω από αυτό υπάρχει μια σημασιολογική σχέση στο μυαλό του παιδιού: όταν είχε πάει κάποτε να ανοίξει την τηλεόραση, η μητέρα του τού είχε πει αυτή τη φράση. Έτσι, το παιδί τη συνέδεσε στο μυαλό του με την επιθυμία του να δει τηλεόραση, συνεπώς επαναλάμβανε τη φράση κάθε φορά που

ήθελα να παρακολουθήσει τηλεόραση (MinsheW & Williams, 2010 και Βογινδρούκας). Υπό αυτή τη σκοπιά, κατανοούμε ότι μέσω της ηχολαλίας το παιδί με διαταραχή αυτιστικού φάσματος μπορεί να αναπτύξει το λόγο του, εφόσον σύμφωνα με μελέτες έδειξαν ότι τα παιδιά που εμφάνισαν ηχολαλία σε περιόδους της ζωής τους είχαν περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν αργότερα το λόγο. Βέβαια, πρέπει να τονίσουμε ότι η ηχολαλία δεν μεταφέρει πάντα κάποιο νόημα ή την προσπάθεια του αυτιστικού παιδιού να επικοινωνήσει. Υπάρχουν περιπτώσεις που δεν επιτελεί καμία λειτουργία, είναι απλά επανάληψη φράσεων υπό περιστάσεις που το άτομο προσπαθεί να διώξει το άγχος ή νιώθει άβολα κάτω από το σύμπτωμα των περιέργων και στερεοτυπικών συμπεριφορών στον αυτισμό. Η ηχολαλική συμπεριφορά παρατηρείται και σε φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά αλλά δεν διαρκεί μετά την ηλικία των δύο ετών.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΝΗΜΗΣ ΣΤΟΝ ΑΥΤΙΣΜΟ

Σύμφωνα με θεωρίες που εξηγούν τα γλωσσικά χαρακτηριστικά στον αυτισμό με βάση τα συστήματα μνήμης, έχει βρεθεί σχέση μεταξύ ανωμαλιών σε συγκεκριμένες εγκεφαλικές περιοχές και γλωσσικών ανωμαλιών. Συγκεκριμένα, θα μελετήσουμε την υπόθεση που πραγματεύεται ελλείψεις στο σύστημα της διαδικαστικής μνήμης (“procedural deficit hypothesis” γνωστή ως PDH) και τις συνδέει με τα γραμματικά προβλήματα στον αυτισμό (Walenski et al., 2006 & 2008). Κατά την παραπάνω υπόθεση, η διαδικαστική μνήμη που βρίσκεται στους εμπρόσθιους μετωπιαίους λοβούς και στα βασικά γάγγλια σχετίζεται με τη γραμματική, ενώ η δηλωτική μνήμη που εδρεύει στις πλευρικές κροταφικές περιοχές του εγκεφάλου συνδέεται με το λεξιλόγιο.

Διαδικαστική μνήμη

Η διαδικαστική μνήμη έχει να κάνει με την εκμάθηση νέων αλλά και με την επεξεργασία των ήδη εδραιωμένων αντιληπτικο-κινητικών και νοητικών δεξιοτήτων. Επίσης, αφορά κι άλλες διαδικασίες και συνήθειες που γίνονται ασυναίσθητα και που περιέχουν κάποια μορφή αλληλουχιών και συνέχειας, για παράδειγμα η δεξιότητα του να κάνει κανείς ποδήλατο (Walenski et al., 2006).

Κατά την PDH που ορίσαμε παραπάνω, υποστηρίζεται πως οι εγκεφαλικές ανωμαλίες στις περιοχές που εδρεύει το σύστημα της διαδικαστικής μνήμης συνεπάγονται και ανωμαλίες στις λειτουργίες που επιτελούσαν αυτές οι περιοχές, γλωσσικές ή μη (Walenski et al., 2006). Αυτή η εγκεφαλική/βιολογική προσέγγιση κι εξήγηση των γλωσσικών προβλημάτων στον αυτισμό συμβάλει στο να κατανοήσουμε εν μέρει και τη διαφορετική γλωσσική συμπεριφορά και την ποικιλία των χαρακτηριστικών μεταξύ των ατόμων με αυτισμό. Δηλαδή, εφόσον κάθε δομή στις εγκεφαλικές περιοχές που βρίσκεται το σύστημα της διαδικαστικής μνήμης επιτελεί διαφορετική λειτουργία, αυτό σημαίνει ότι ανωμαλία σε διαφορετική εγκεφαλική δομή θα οδηγήσει και σε διαφορετικό πρόβλημα, εξηγώντας έτσι σε κάποιο βαθμό την ετερογένεια μεταξύ των χαρακτηριστικών σε κάθε αυτιστικό άτομο και την ποικιλία στο βαθμό σοβαρότητας της διαταραχής.

Κατά τους Walenski et al. (2006) οι γλωσσικές λειτουργίες στην επιτέλεση των οποίων συμβάλει η διαδικαστική μνήμη είναι τα επίπεδα της γραμματικής: μορφολογία, σύνταξη και φωνολογία. Βλάβες σε περιοχές της διαδικαστικής μνήμης μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα πρόβλημα στην ανάκληση λέξεων και πληροφοριών, αλλά όχι και στην οργάνωση της λεξικής γνώσης στον εγκέφαλο (η οποία βασίζεται στη δηλωτική μνήμη).

Οι κινητικές λειτουργίες που βασίζονται στη διαδικαστική μνήμη φαίνεται να παρουσιάζουν σημαντικά προβλήματα στους αυτιστικούς πληθυσμούς. Ειδικότερα, οι σύνθετες κινητικές δεξιότητες που απαιτούν κάποια μορφή αλληλουχίας είναι αυτές στις οποίες εμφανίζεται μεγαλύτερη αδυναμία (όπως ο χορός). Συγκεκριμένα, δοκιμασίες που εξέτασαν την ικανότητα της παντομίμας και της μίμησης συγκεκριμένων κινήσεων (για παράδειγμα, σε δοκιμασία ζητήθηκε να μιμηθούν μια καθημερινή σύνθετη κίνηση όπως το βούρτσισμα των δοντιών) έδειξαν πολύ χαμηλή απόδοση των ατόμων με αυτιστική διαταραχή (Walenski et al., 2006). Ένα επιπλέον εύρημα από μελέτες για τα κινητικά προβλήματα στον αυτισμό, αποτελεί η υπερκινητικότητα και η υποκινητικότητα που εντοπίζεται σε αυτούς τους πληθυσμούς. Βρέθηκε ότι υπερκινητικότητα παρουσιάζουν τα άτομα με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας (όπως και στη νόσο Χάντινγκτον), ενώ υποκινητικότητα με αυτισμό χαμηλής λειτουργικότητας (όπως και στη νόσο Πάρκινσον). Το διαχωρισμό των δύο αυτών αυτιστικών πληθυσμών που παρουσιάζουν διαφορετικά κινητικά συμπτώματα θα τον δούμε και μετέπειτα στα γλωσσικά χαρακτηριστικά των αυτιστικών ως προς τη γραμματική (Walenski et al., 2006).

Δηλωτική μνήμη

Η δηλωτική μνήμη αφορά τη μάθηση ως μακροπρόθεσμη διαδικασία, τις αναπαραστάσεις, τη γνώση γεγονότων και τις προσωπικές εμπειρίες (δηλαδή στοιχεία σημασιολογικής και επεισοδιακής μνήμης). Επιπλέον, η δηλωτική μνήμη υποστηρίζει και τη λεξική γνώση και εδρεύει στους κροταφικούς λοβούς. Συγκεκριμένα, οι μεσαίες και κατώτερες κροταφικές περιοχές σχετίζονται με την αποθήκευση της λεξικής σημασίας, ενώ ανώτερες και πλευρικές κροταφικές περιοχές με την

αποθήκευση φωνολογικών και ίσως μορφολογικών ή συντακτικών δομών (Walenski et al., 2006 & 2008).

Η δηλωτική μνήμη δεν φαίνεται να παρουσιάζει κάποιο πρόβλημα στον αυτισμό και, συνεπώς, και η λεξική γνώση παραμένει αναλλοίωτη. Αυτό φάνηκε, όπως είδαμε νωρίτερα, κι από το γεγονός ότι τα άτομα με αυτισμό δεν έχουν καμία δυσκολία στην παραγωγή ανωμάτων τύπων, όπως ο ανώμαλος αόριστος των ρημάτων της αγγλικής, οι οποίοι αποτελούν αποθηκευμένη λεξική γνώση. Σύμφωνα με τους Walenski et al. (2006) το ίδιο έδειξαν κι άλλες έρευνες με λεξικές δοκιμασίες: για παράδειγμα, να ταιριάζουν την εικόνα με την λέξη που ακούν, να δώσουν τον ορισμό μιας λέξης αλλά και δοκιμασίες που ζητούν την παραγωγή μίας μόνο λέξης, όπως να βρουν συνώνυμα ή αντώνυμα, να διαβάσουν δυνατά μία λέξη και την κατονομασία εικόνας. Όμως, παρ' ότι η λεξική γνώση δεν φαίνεται να αποτελεί προβληματική περιοχή για τους αυτιστικούς, τα αποτελέσματα δεν είναι το ίδιο καλά όταν οι δοκιμασίες απαιτούν γρήγορες αντιδράσεις. Σε τέτοιου είδους δοκιμασίες ζητείται η κατονομασία συγκεκριμένων λέξεων κάτω από ένα συγκεκριμένο χρόνο. Εν τέλει, δυσκολία εντοπίζεται στην ανάκληση της γνώσης από το λεξικό, ιδιαίτερα κάτω από περιστάσεις που πιέζει ο χρόνος, κι όχι στην ίδια τη λεξική γνώση.

Από την άλλη, φαίνεται πως η διαδικασία εκμάθησης πληροφοριών βασισμένη στο σύστημα της δηλωτικής μνήμης είναι αν όχι ενισχυμένη, τουλάχιστον φυσιολογική. Φυσιολογικά αποτελέσματα έδειξαν αυτιστικοί πληθυσμοί που πήραν μέρος σε δοκιμασία κατά την οποία τους παρουσιάζονταν δύο λέξεις να τις απομνημονεύσουν, κι αργότερα, αφού τους έδειχναν την πρώτη, τους ζητούσαν να ανακαλέσουν τη δεύτερη. Αποτελεσματικά ανταποκρίθηκαν και σε δοκιμασίες ανάκλησης λέξεων με τη χρήση νύξεων, δηλαδή τους παρουσίαζαν μια λίστα με λέξεις κι ύστερα τους ζητούσαν να ανακαλέσουν μία λέξη λέγοντας τους τα αρχικά φωνήματα της λέξης. Τέλος, βρέθηκε πως η απομνημόνευση πληροφοριών («παπαγαλία») αποτελεί μια πολύ ανεπτυγμένη ικανότητα στον αυτισμό, όπως η απομνημόνευση τηλεφωνικών αριθμών (Walenski et al., 2006).

Σχέση διαδικαστικής-δηλωτικής μνήμης στον αυτισμό

Σε επιστημονικές μελέτες, όπως αυτή των Walenski et al. (2006 & 2008) έχει βρεθεί ότι η διαδικαστική κι η δηλωτική μνήμη δεν αποτελούν τελείως ανεξάρτητα συστήματα, αλλά συναγωνίζονται μεταξύ τους κατά την επεξεργασία πληροφοριών. Αυτό σημαίνει ότι η δυσλειτουργία του ενός συστήματος ενισχύει το άλλο, αλλά και ότι η εκμάθηση στο ένα σύστημα, αποδυναμώνει τη λειτουργικότητα του άλλου.

Έχοντας τις παραπάνω πληροφορίες στο νου μας, μπορούμε να καταλάβουμε τη λειτουργία των συστημάτων μνήμης στον αυτισμό. Εφόσον είδαμε πως η διαδικαστική μνήμη αποτελεί προβληματική περιοχή για τους αυτιστικούς πληθυσμούς, είναι λογικό η δηλωτική μνήμη να προσπαθήσει να αναλάβει τις λειτουργίες της. Συγκεκριμένα, τα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα άτομα συνθέτουν τις γραμματικές δομές, όπως τον ομαλό αόριστο της αγγλικής (walk – walked) , με τη βοήθεια της διαδικαστικής μνήμης που αφορά τη γραμματική και τους κανόνες. Τα αυτιστικά άτομα, στα οποία η διαδικαστική μνήμη φαίνεται να δυσλειτουργεί, χρησιμοποιούν τη δηλωτική μνήμη για την ίδια λειτουργία. Η δηλωτική μνήμη, όμως, είναι το σύστημα που συνδέεται με την αποθηκευμένη λεξική γνώση, έτσι τέτοιες σύνθετες δομές θα είναι αποθηκευμένες σαν μία ενότητα στη δηλωτική μνήμη των αυτιστικών (δεν σχηματίζουν τον ομαλό αόριστο ως walk + ed, αλλά έχουν αυτούσια την ενότητα walked) (Walenski et al., 2006).

Το γεγονός ότι γραμματικές διαδικασίες, κυρίως αυτή της σύνθεσης, βασίζονται στην δηλωτική μνήμη στους αυτιστικούς πληθυσμούς, φαίνεται και μέσω νευροαπεικονιστικών μεθόδων. Ενεργοποίηση των περιοχών που εδρεύει η δηλωτική μνήμη σε αντίθεση με την ομάδα ελέγχου, βρίσκεται όχι μόνο στον αυτισμό, αλλά και σε άλλες διαταραχές που προβλέπουν γραμματικές ανωμαλίες και δυσλειτουργία της διαδικαστικής μνήμης, όπως στην αγραμματική αφασία και στην ειδική γλωσσική διαταραχή.

Βέβαια, πρέπει να γίνει λόγος και για τα διαφορετικά αποτελέσματα δοκιμασιών που βρίσκονται λόγω της ποικιλίας στα είδη αυτιστικών διαταραχών. Σε έρευνες που έγιναν με συμμετέχοντες πληθυσμούς με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας (Walenski et al., 2006), βρέθηκε ότι αυτοί ήταν σε θέση να επεξεργαστούν δομές της σύνταξης και της μορφολογίας (ομαλούς γραμματικούς

τύπους) γρηγορότερα από το κανονικό. Από την άλλη, όλες οι υπόλοιπες έρευνες που παρουσιάζουν χαμηλότερη απόδοση στην επεξεργασία της γραμματικής δεν περιλαμβάνουν δείγμα με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας. Όμως, το γεγονός ότι υπάρχουν ελάχιστες έρευνες που ασχολούνται με τους χρόνους απόκρισης αυτιστικών ατόμων, δεν μας αφήνει να βγάλουμε ασφαλή συμπεράσματα, παρά μόνο να μας δώσει δείγματα για τυχόν σχέση του χρόνου επεξεργασίας της γραμματικής από αυτιστικούς με το επίπεδο λειτουργικότητας και τη μορφή της αυτιστικής διαταραχής.

Έρευνα 3

Από διάφορες έρευνες έχει βρεθεί ότι η δηλωτική μνήμη, συνεπώς, κι η λεξική γνώση παραμένουν ανεπηρέαστες στον αυτισμό. Υπάρχουν, όμως, δείγματα ότι η λεξική επεξεργασία όχι μόνο δεν είναι προβληματική, αλλά μπορεί να είναι και πιο ανεπτυγμένη. Οι Walenski et al. (2008) εξέτασαν αυτήν την πιθανότητα με μια δοκιμασία κατονομασίας εικόνας με αντικείμενα, η οποία εξετάζει καθαρά τη λεξική γνώση και μνήμη, εφόσον απαιτεί τη συσχέτιση μεταξύ της φωνολογικής μορφής και της σημασίας μιας λέξης. Η δοκιμασία περιείχε λέξεις τόσο υψηλής συχνότητας όσο και χαμηλής, για να αποφευχθεί παρερμηνεία των αποτελεσμάτων σε περίπτωση που τα παιδιά δείξουν καλή απόδοση λόγω της υψηλής συχνότητας λέξεων. Ας δούμε, λοιπόν, αναλυτικά τη διαδικασία της δοκιμασίας και τα αποτελέσματα.

Όσον αφορά το δείγμα, αυτό περιείχε αγόρια με τον τυπικό αυτισμό, μία ομάδα ελέγχου με τυπικά αναπτυσσόμενα αγόρια και άλλη μία ομάδα με τυπικά αναπτυσσόμενα κορίτσια. Όλα τα παιδιά του δείγματος είχαν μέσο όρο ηλικίας 8-14 ετών και ήταν ισοδύναμα όλα τα υπόλοιπα πεδία: εκπαίδευση και δείκτης νοημοσύνης (τεστ IQ). Κατά τη διαδικασία της δοκιμασίας, ενενήντα έξι εικόνες με διάφορα αντικείμενα παρουσιάστηκαν στα παιδιά στην οθόνη υπολογιστή (η κάθε λέξη για 15 δευτερόλεπτα), ενώ οι λέξεις με υψηλή και χαμηλή συχνότητα που ζητούνταν ήταν σε τυχαία σειρά. Η δοκιμασία αυτή είχε σκοπό να ελέγξει όχι μόνο το ποσοστό των σωστών ή λάθος απαντήσεων των παιδιών, αλλά και τους χρόνους απόκρισης τους.

Τα αποτελέσματα της δοκιμασίας, καταρχάς, έδειξαν ότι καμία από τις τρεις ομάδες δεν παρουσίασε διαφορές ούτε ως προς το ποσοστό σωστών/λάθος

απαντήσεων, ούτε ως προς το χρόνο απόκρισης. Το παραπάνω επιβεβαιώνει και το ότι τα παιδιά με αυτισμό δεν έχουν κανένα πρόβλημα με τη λεξική γνώση. Επιπλέον, βρέθηκε πως κι οι τρεις ομάδες έδωσαν περισσότερες σωστές απαντήσεις κι είχαν γρηγορότερους χρόνους απόκρισης στις λέξεις υψηλής συχνότητας.

Όμως, σημαντική διαφορά έδειξαν τα αποτελέσματα στις λέξεις χαμηλής συχνότητας ανάμεσα στις τρεις ομάδες: τα αγόρια με αυτισμό και τα κορίτσια από την ομάδα ελέγχου απάντησαν σε ίδιο βαθμό γρηγορότερα από τα αγόρια της ομάδας ελέγχου. Καταρχήν, τα αγόρια με αυτισμό σε σύγκριση με τα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα αγόρια ήταν γρηγορότερα στην κατονομασία λέξεων χαμηλής συχνότητας, γεγονός που δείχνει ότι η δηλωτική μνήμη (και ειδικότερα η λεξική γνώση) είναι όχι μόνο φυσιολογική, αλλά και πιο ενισχυμένη στον αυτισμό. Επιπροσθέτως, κατά τους Walenski et al. (2008), τα κορίτσια έχουν γενικά καλύτερη δηλωτική μνήμη σε σχέση με τα αγόρια, πράγμα που εξηγεί και τα καλύτερα αποτελέσματα της παραπάνω δοκιμασίας. Το ότι τα τυπικά αναπτυσσόμενα κορίτσια είχαν ίδιους χρόνους αντίδρασης και σωστές απαντήσεις με τα αυτιστικά αγόρια, δε σημαίνει ότι αυτό συμβαίνει και για τον ίδιο λόγο. Το ενισχυμένο σύστημα της δηλωτικής μνήμης στους αυτιστικούς στο οποίο εδρεύει η λεξική γνώση πιθανώς οφείλεται στο ότι αυτό αναλαμβάνει τις λειτουργίες της αδύναμης διαδικαστικής μνήμης. Από την άλλη, τα καλά αποτελέσματα των κοριτσιών μπορεί να εξηγούνται μέσω της πρωτεΐνης BDNF («νευροτροφικός παράγοντας εγκεφαλικής προέλευσης») που συνδέεται με την παραγωγή οιστρογόνων και ρυθμίζει την ανάπτυξη του νευρικού συστήματος και της μνήμης. Η ίδια πρωτεΐνη μπορεί να παίζει κάποιο ρόλο και στους αυτιστικούς, όμως δεν έχει αποδειχθεί ακόμα σε καμία έρευνα εάν ο λόγος της ανεπτυγμένης δηλωτικής μνήμης είναι ίδιος στα κορίτσια και στα αυτιστικά αγόρια.

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΙ ΥΠΟΒΟΗΘΗΣΗ ΛΟΓΟΥ

Αρχικά οφείλει κανείς να επισημάνει πως κάνουμε λόγο για αντιμετώπιση ή βοήθεια σε παιδιά με αυτιστικές διαταραχές ώστε να έχουν ένα καλύτερο επίπεδο ζωής σε όλους τους τομείς που είδαμε να πλήττονται από αυτές. Δεν μιλάμε για θεραπεία, εφόσον δεν πρόκειται για ασθένεια και τα παιδιά αυτά δεν νοσούν ούτε αντιμετωπίζονται ως ασθενείς πληθυσμοί. Πρόκειται για διαταραχές που είναι διαβίου και μπορούν να αντιμετωπιστούν σε τέτοιο βαθμό ώστε το αυτιστικό παιδί να μπορεί να επικοινωνεί αποτελεσματικά και να μην θέτει σε κίνδυνο τον εαυτό του ή τους γύρω του.

Έχει ήδη γίνει σαφές το γεγονός ότι η ανάπτυξη γλώσσας κι επικοινωνιακών δεξιοτήτων πλήττονται σοβαρά σε άτομα με αυτισμό. Αρκετά από αυτά δεν καταφέρνουν να αναπτύξουν καθόλου γλώσσα (κυρίως περιπτώσεις που συνοδεύονται κι από νοητική καθυστέρηση). Επιπλέον, ένα μεγάλο μέρος αυτών που αναπτύσσουν γλώσσα, εμφανίζουν διάφορες άλλες διαταραχές και προβλήματα όπως δυσκολίες στην άρθρωση, ηχολαλία, αταξία και γενικά ιδιορρυθμίες στη χρήση λόγου. Όλα τα παραπάνω καθιστούν την κατάκτηση της γλώσσας ένα δύσκολο έως αδύνατο πεδίο για τα αυτιστικά παιδιά (Bonvillian, Nelson & Rhyne, 1981). Εκτός, όμως, από την προφορική γλώσσα ως το βασικό και καθημερινό τρόπο επικοινωνίας στη ζωή μας, υπάρχουν κι άλλα μέσα επικοινωνίας όπως η νοηματική γλώσσα ή γλωσσικά συστήματα με που βασίζονται στην επικοινωνία μέσω της οπτικής επαφής και των εικόνων (το Makaton και το PECS) (Δροσίνου, 2000). Αυτά τα γλωσσικά συστήματα μπορούν πιθανώς να βοηθήσουν το αυτιστικό παιδί να αναπτύξει τον προφορικό λόγο, ή και να χρησιμοποιηθούν ως εναλλακτικά επικοινωνιακά μέσα σε περιπτώσεις παιδιών με αυτισμό που δεν μπορούν να αναπτύξουν καθόλου γλώσσα. Το σύστημα Makaton (Makaton Vocabulary) αποτελεί ένα από τα πιο ευρέως διαδεδομένα εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας για παιδιά και ενήλικες που αντιμετωπίζουν οποιουδήποτε είδους γλωσσικές δυσκολίες κι επικοινωνιακά προβλήματα κι έχει στόχο να βοηθήσει το παιδί να αναπτύξει το λεξιλόγιό του μέσω οπτικολεκτικών συμβόλων και νοημάτων, ώστε να είναι σε θέση κάποια στιγμή να χρησιμοποιήσει το λόγο αποτελεσματικά (Walker, 1987). Το σύστημα επικοινωνίας Makaton κάνει χρήση των τριών μέσων: προφορικός λόγος, σύμβολα και νοήματα. Η

χρήση των συμβόλων και των νοημάτων βοηθά τα παιδιά να αναπτύξουν ικανότητες δόμησης της γλώσσας και κατανόησης του λόγου. Η συμβολή του Makaton σε παιδιά με αυτιστική διαταραχή οφείλεται στο γεγονός ότι αυτά έχουν δείξει προτίμηση στην ανάπτυξη της επικοινωνίας μέσω συμβόλων ή νοημάτων, ενώ ο προφορικός λόγος δεν είναι απαραίτητος. Τα νοήματα εδώ μπορούν να λειτουργήσουν από την μία σαν εναλλακτικός τρόπος επικοινωνίας σε όσα αυτιστικά παιδιά καταφέρουν να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τη νοηματική, ενώ από την άλλη σε όσα δεν μπορέσουν τελικά να κάνουν χρήση των νοημάτων στην καθημερινή τους ζωή για να εκφράσουν τις ανάγκες τους λειτουργεί απλά βοηθητικά ως προς την κατανόηση του λόγου που συνοδεύεται από νοήματα (Βογινδρούκας, 2005). Από την άλλη, το Pecs (=Picture Exchange Communication System) αποτελεί ένα επικοινωνιακό σύστημα μέσω της ανταλλαγής εικόνων, δηλαδή οι εικόνες είναι το εργαλείο που χρησιμοποιείται από τα αυτιστικά παιδιά για να επικοινωνήσουν και να εκφράσουν τις ανάγκες τους. Κύριος στόχος του PECS είναι να βοηθήσει την έναρξη της ανάπτυξης των επικοινωνιακών και γλωσσικών δεξιοτήτων έτσι ώστε το άτομο να μπορέσει να συναλλαχθεί με το περιβάλλον του αυτόνομα χωρίς βοήθειες. Επιπλέον, συμβάλει στην βελτίωση της λειτουργίας των δεξιοτήτων στην επικοινωνία σε διάφορες περιστάσεις της κοινωνικής ζωής των αυτιστικών, καθώς παρατηρήθηκε ότι αυτιστικά παιδιά μετά από το πρόγραμμα PECS είναι σε θέση παράγουν μεγαλύτερο αριθμό λέξεων στο λόγο τους, καθώς και να χρησιμοποιούν πιο μακροσκελείς και πολύπλοκες προτάσεις (Cihak, Smith, Cornett & Coleman, 2012).

Η νοηματική γλώσσα στον αυτισμό

Η μη λεκτική επικοινωνία, δηλαδή η επικοινωνία που δεν χρησιμοποιεί ως μέσο τον προφορικό λόγο, έχει ιδιαίτερη σημασία για τα άτομα στο φάσμα του αυτισμού. Τα δεδομένα έχουν δείξει ότι η επικοινωνία με ένα αυτιστικό παιδί μόνο με λεκτικά μέσα χωρίς βοηθητικές κινήσεις και χειρονομίες δεν είναι δυνατή, εφόσον τα ίδια φαίνεται να κατανοούν και να αντιδρούν μόνο σε επικοινωνιακά πλαίσια που περιέχουν μη λεκτικά ερεθίσματα (Fulwiler & Fouts, 1976). Σε τεστ που έγιναν σε παιδιά χωρίς καμία γλωσσική διαταραχή και σε αυτιστικά παιδιά, τα δεύτερα είχαν καλύτερα αποτελέσματα και γρηγορότερες αντιδράσεις σε όσα περιείχαν μη λεκτικά στοιχεία. Γενικά, η χρήση μη λεκτικών επικοινωνιακών μέσων σε παιδιά με

αυτιστικές διαταραχές έχει δείξει να συμβάλλει στην ανάπτυξη των γλωσσικών τους δεξιοτήτων. Τα παραπάνω αποτελούν στοιχεία που υποδεικνύουν περιοχές που μπορούν να σταθούν οι ερευνητές για να βρουν τρόπο αντιμετώπισης των επικοινωνιακών και γλωσσικών δυσκολιών των παιδιών με αυτισμό.

Αυτό οδήγησε τους διαφόρους ερευνητές στην ιδέα της χρήσης άλλων συστημάτων επικοινωνίας που βασίζονταν σε μη λεκτικά στοιχεία όπως τη νοηματική γλώσσα. Η χρήση της νοηματικής γλώσσα ως τρόπος επικοινωνίας (είτε βοηθητικός είτε μοναδικός) ξεκίνησε γύρω στο '70. Οι θετικές ενδείξεις που έδωσε, αρχικά, η χρήση αυτή είναι ο λόγος που από το 1970 ως σήμερα γίνονται όλο και περισσότερες μελέτες πάνω στη συμβολή της σε παιδιά με αυτισμό ή άλλου είδους γλωσσικές διαταραχές (Edward G. Carr, 1979). Σε αντίθεση με τις προηγούμενες μεθόδους με κεντρικό άξονα τη μίμηση, τα αυτιστικά παιδιά που μάθαιναν να χρησιμοποιούν τη νοηματική γλώσσα όχι ως προϊόν μίμησης που αναπαράγεται μόνο μέσα στο χώρο διδασκαλίας, αλλά ήταν ικανά να τη χρησιμοποιήσουν εκτός του προγράμματος, σε περιστάσεις, δηλαδή, της ζωής τους για να επικοινωνήσουν (Fulwiler & Fouts, 1976). Επιπλέον, κάναμε ήδη λόγο για την έλλειψη συγκέντρωσης και τη διασπασμένη προσοχή των ατόμων με αυτιστική διαταραχή. Αυτά φάνηκε να μη συμβαίνουν στον ίδιο βαθμό σοβαρότητας κατά τη χρήση της νοηματικής σε σύγκριση με την επικοινωνία μέσω του προφορικού λόγου, εφόσον τα παιδιά με αυτισμό έδειξαν περισσότερη προσοχή σε περιπτώσεις που ο συνομιλητής – ερευνητής χρησιμοποιούσε τη νοηματική, σύμφωνα πάλι με μελέτη του Fouts.

Η πιο συχνή μέθοδος που χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη της γλώσσας στα αυτιστικά παιδιά μέσω της νοηματικής, είναι η ταυτόχρονη χρήση προφορικού λόγου και νοημάτων. Έχει αποδειχθεί ότι τέτοια προγράμματα έχουν πολύ καλά αποτελέσματα τόσο στην κατάκτηση της γλώσσας όσο και στη βελτίωση των επικοινωνιακών δεξιοτήτων των ατόμων με αυτισμό (Yoder & Layton, 1988). Κι αυτό, διότι τα αυτιστικά παιδιά θα συνδέσουν τα νοήματα με τις λέξεις και θα είναι ικανά να αναπτύξουν ή να βελτιώσουν τη χρήση της γλώσσας. Όμως, ενώ η επικοινωνία με ταυτόχρονη χρήση προφορικής και νοηματικής γλώσσας φαίνεται να παρέχει ικανοποιητικά αποτελέσματα, το ερώτημα είναι το κατά πόσο η συμβολή της στην ανάπτυξη της γλώσσας σε παιδιά με αυτιστική διαταραχή οφείλεται αποκλειστικά στη χρήση της νοηματικής ή στην χρήση της μαζί με τον προφορικό λόγο. Ενώ ενδείξεις καταδεικνύουν πως άτομα με την παραπάνω διαταραχή σε

περιπτώσεις επαφής με ταυτόχρονα προφορική και νοηματική γλώσσα αντιδρούν περισσότερο στα νοήματα, παρά στον προφορικό λόγο (Yoder & Layton, 1988), ο συνδυασμός και των δύο μπορεί να βελτιώνει σε μεγαλύτερο τις επικοινωνιακές δεξιότητες τους στον προφορικό λόγο, καθώς βέβαια κι άλλους τομείς που πλήττονται στον αυτισμό όπως την προσαρμοστικότητα και την κοινωνική συμπεριφορά (Edward G. Carr, 1979).

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η παρούσα εργασία φιλοξένησε τα επιστημονικά ερωτήματα που αφορούσαν στη γλωσσική ικανότητα των αυτιστικών ατόμων και προσπάθησε να τα απαντήσει παραθέτοντας σύγχρονες επιστημονικές μελέτες κι έρευνες.

Πρέπει, καταρχάς, να καταστεί σαφές το γεγονός ότι το αυτιστικό φάσμα είναι ένα πολύ ευρύ πεδίο, ναι μεν καθορισμένο, αλλά η πολυπλοκότητα κι η ανομοιογένεια των συμπτωμάτων των αυτιστικών διαταραχών κάνει δύσκολη την εξαγωγή απόλυτων συμπερασμάτων αλλά και των διαγνωστικών αποφάσεων. Τα άτομα που έχουν διαγνωστεί με κάποια από τις διαταραχές του αυτιστικού φάσματος παρουσιάζουν δυσκολίες στην κοινωνική συναλλαγή κι επικοινωνία, η οποία επιτυγχάνεται μέσω της γλώσσας. Μέσα από τις έρευνες για την γλωσσική ανάπτυξη των αυτιστικών παιδιών, παρατηρήσαμε ότι αυτά διαφέρουν ήδη από τη βρεφική ηλικία από τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά, αλλά και τα παιδιά με αυτιστικές διαταραχές διαφέρουν και τα ίδια μεταξύ τους σε μεγάλο βαθμό, ανάλογα με τη διαταραχή και το βαθμό της.

Επίσης, έγινε κατανοητό από μελέτες ότι τα κάποια από τα αυτιστικά άτομα δεν θα μπορέσουν ποτέ να αναπτύξουν γλώσσα και όσα το κάνουν παρουσιάζουν ιδιόρρυθμη χρήση της. Η χρήση της γλώσσας αποτελεί ένα πολύ δύσκολο κομμάτι για τους αυτιστικούς πληθυσμούς, εφόσον φαίνεται ότι ο πραγματολογικός είναι ο κατ' εξοχήν γλωσσικός τομέας που πλήττεται σε αυτούς. Πολλές έρευνες έχουν γίνει για την διερεύνηση των πραγματολογικών ικανοτήτων των ατόμων με αυτιστικές διαταραχές, με αποτελέσματα που έβρισκαν δυσκολίες τόσο στην λεκτική όσο και στη μη λεκτική πραγματολογία.

Η περιορισμένη έρευνα σε άλλους τομείς της γλώσσας όπως η γραμματική είναι ο λόγος που δε διαθέτουμε επαρκή στοιχεία για γραμματικές αδυναμίες που τυχόν εμφανίζονται στον αυτισμό. Έτσι, εξετάσαμε δύο έρευνες που έχουν λάβει χώρα στην Ελλάδα και διερευνούν τις γραμματικές ικανότητες των αυτιστικών ελληνόφωνων πληθυσμών. Τα αποτελέσματα από τις δύο αυτές έρευνες έδειξαν τα εξής: τα αυτιστικά παιδιά είχαν φανερά χαμηλότερη επίδοση στις δοκιμασίες της πρώτης έρευνας από τα παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη, έτσι οι προσωπικές αντωναμίες αποτελούν πιθανώς μια γραμματική περιοχή ευάλωτη γι' αυτά. Όμως,

λόγω του ζητήματος του μικρού μεγέθους του δείγματος, δεν μπορούμε να εξάγουμε με σιγουριά το συμπέρασμα πως όλα τα παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν πρόβλημα στη γραμματική, αλλά να αποτελέσει βάση πάνω στην οποία θα στηριχθούν μελλοντικές πιο λεπτομερείς μελέτες με μεγαλύτερο δείγμα δίνοντας έμφαση σε αυτές τις περιοχές της γλώσσας των αυτιστικών. Τα αποτελέσματα της δεύτερης έρευνας που μελετήσαμε δεν έδειξαν ειδική δυσκολία των αυτιστικών παιδιών στη γραμματική γενικά, εφόσον στις περισσότερες δοκιμασίες το ποσοστό απόκλισης τους από τα υπόλοιπα παιδιά δεν ήταν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο. Όμως, η δοκιμασία για την κατανόηση της αναφοράς των κλιτικών αντωνυμικών στοιχείων έδειξε ότι τα αυτιστικά παιδιά εμφάνισαν κάποια δυσκολία σε αυτή τη γραμματική περιοχή. Υποθέσεις για την αιτία της χαμηλότερης τους απόδοσης αποτελούν η περιορισμένη χρήση των κλιτικών ή η καθυστέρηση στην κατάκτηση της μορφολογίας της πτώσης τους. Ούτε αυτή η έρευνα αποδεικνύει με βεβαιότητα πρόβλημα των αυτιστικών ατόμων στο συγκεκριμένο τομέα, αλλά αν αναλογιστούμε το γεγονός ότι το δείγμα εδώ ήταν επαρκές και τα συμμετέχοντα παιδιά είχαν διαγνωστεί με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας, θα κατανοήσουμε ότι σε δείγμα με πληθυσμό από όλο το φάσμα του αυτισμού οι επιδόσεις αναμένονται να είναι σημαντικά χαμηλότερες. Η συμβολή και των δύο ερευνών έγκειται στην ανάδειξη περιοχών στις οποίες πιθανώς εμφανίζουν γραμματικές δυσκολίες τα άτομα με αυτιστικές διαταραχές και, συνεπώς, στην καθοδήγηση των πιθανών μελλοντικών ερευνών προς αυτές. Επιπλέον, μελετήσαμε και μια τρίτη έρευνα που εξηγεί τις γραμματικές αδυναμίες των αυτιστικών ατόμων μέσω της προβληματικής διαδικαστικής μνήμης. Από την άλλη, η ίδια έρευνα κατέδειξε φυσιολογική λεξική οργάνωση στους ίδιους πληθυσμούς, λόγω και της φυσιολογικής (ή και ενισχυμένης) ανάπτυξης του συστήματος της δηλωτικής μνήμης.

Επιπροσθέτως, η παρούσα εργασία καταδεικνύει την ανάγκη περισσότερων ερευνών και στους υπόλοιπους τομείς της γλώσσας όπως το σημασιολογικό και το φωνολογικό. Παρατέθηκαν αρκετά στοιχεία από μελέτες για τη δυσκολία της φωνολογικής ανάπτυξης και παραγωγής στους αυτιστικούς πληθυσμούς, με ιδιαίτερη έμφαση στα παραγλωσσικά φωνολογικά στοιχεία όπως τον επιτονισμό και την προσωδία, εφόσον αυτά φαίνεται να αποτελούν μεγαλύτερες αδυναμίες στους αυτιστικούς.

Τέλος, έγινε λόγος για εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας μέσω άλλων συστημάτων εκτός του προφορικού λόγου. Τόσο στο εξωτερικό όσο και στον ελλαδικό χώρο, διάφορα επικοινωνιακά προγράμματα γίνονται όλο και πιο δημοφιλή λόγω του ότι η κατάκτηση των επικοινωνιακών και γλωσσικών δεξιοτήτων αποτελεί ένα δύσκολο έως αδύνατο πεδίο για τα άτομα με αυτισμό. Η νοηματική γλώσσα χρησιμοποιείται από ένα μεγάλο μέρος των αυτιστικών παιδιών που δεν ήταν σε θέση να αναπτύξουν τον προφορικό λόγο κυρίως όμως σε Αμερική και Αγγλία, ενώ στην Ελλάδα η μικρή διάδοση της ελληνικής νοηματικής γλώσσας καθιστά το παραπάνω εγχείρημα να ρέει πιο αργά. Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία σε επικοινωνιακά συστήματα που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της γλωσσικής ικανότητας των αυτιστικών, αλλά και στην λογοθεραπεία κι εργοθεραπεία, εφόσον το αυτιστικό φάσμα δεν περιλαμβάνει ασθένειες που θεραπεύονται μέσω φαρμακευτικής αγωγής, αλλά ισόβιες διαταραχές τα συμπτώματα των οποίων αντιμετωπίζονται μέσω των παραπάνω δραστηριοτήτων και ψυχολογικής υποστήριξης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington DC: Author
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing
- Bernard-Opitz, V., W. Kwook, K. & Sapuan, S. (2001). Epidemiology of autism in Singapore: findings of the first autism survey. *International Journal of Rehabilitation Research*.24, σελ. 1-6
- Bonvillian, J.D., Nelson, K.E. & Rhyne, J.M. (1981). Sign Language and Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 11. σελ. 125-126
- Βαλαμουτοπούλου, Χρ. & Κουτελέκος, Ι. (2009). Το σύνδρομο Asperger στα παιδιά. *Το βήμα του Ασκληπιού*.8, σελ. 79-89
- Βογινδρούκας, Ι., Καραντάνος, Γ., Καμπούρογλου, Μ. & Παπαγεωργίου, Β. (2003). *Δοκίμια: Αυτισμός-Διάχυτες διαταραχές της ανάπτυξης*. Ίδρυμα για το παιδί «Η Παμμακάριστος». (http://www.e-yliko.gr/htmls/amea/prakseis_epeaek/dokimia_epimorfoshs.pdf τελευταία πρόσβαση στις 30/06/2014)
- Βογινδρούκας, Ι. (2005α). Πραγματολογικές δεξιότητες σε παιδιά με αυτισμό. *Ψυχολογία (ΕΛΨΕ)*. 12, σελ. 276-292
- Βογινδρούκας, Ι. (2005β). Διαταραχές επικοινωνίας και λόγου στον αυτισμό-εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας. Διεπιστημονική προσέγγιση Αυτισμός. Ζωοδόχος Πηγή. Ηράκλειο, σελ.17-33
- Carr, E.G. (1979). Teaching autistic children to use sign language: Some research issues. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9(4), σελ. 345-346
- Cihak, D.F., Smith, C., Cornett, A., & Coleman, M.B. (2012). The use of video modeling with the Picture Exchange Communication System to increase independent

communicative initiations in preschoolers with autism and developmental delays.

Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 27, σελ. 3-11.

Γενά, Α., Καλογεροπούλου, Ε., Μαυροπούλου, Σ., Νικολάου, Α., Νοτάς, Σ., & Παπαγεωργίου, Β. (2006). *Το φάσμα του αυτισμού, συνεργασία-σύγκλιση οικογένειας & επαγγελματιών*. Τρίκαλα: εκδ. Έλλα

Γιουρούκος, Σ., (χ.χ.). Αυτισμός και επιληψία. (<http://www.encephalos.gr/full/44-2-08g.htm> τελευταία πρόσβαση στις 30/06/2014)

Δροσίνου-Κορέα, Μ. (2000). Μελέτη πάνω στον αυτισμό. Γλασκώβη 2000.

Επιθεώρηση Επιστημονικών και Εκπαιδευτικών Θεμάτων.4. σελ. 83-105

Fattig, M. (2007). Famous People with Apergers Syndrome. (http://www.disabled-world.com/artman/publish/article_2086.shtml τελευταία πρόσβαση στις 30/06/2014)

Fombonne, E. & Tidmarsh, L. (2003). Epidemiologic data on Asperger disorder.

Child and Adolescent psychiatric Clinics, 12, σελ. 15-21

Frith, U. (1991). *Autism and Asperger's Syndrome*. Cambridge University Press.

United Kingdom

Fulwiler, R.L. & Fouts, R.S. (1976). Acquisition of American Sign Language by a noncommunicating autistic child. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 6.

Σελ. 43-44

Howlin, P. (2003). Outcome in High-Functioning Adults with Autism with and Without Early Language Delays: Implications for the Differentiation Between Autism

and Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33(1),

σελ.3-4

Kaufmann, W.E. DSM-5: The new diagnostic criteria for autism spectrum disorders.

Autism Consortium Symposium.(2012).Boston, 24Oct.

Κάκουρος, Ευ. & Μανιαδάκη, Κ. (2013). Αυτισμός και γλωσσική ανάπτυξη. Στο Μ.

Ρουσοχατζάκη (Επιμ.), *Ψυχοπαθολογία παιδιών και εφήβων*.

(<http://www.iatrikossymvoulos.gr/index.php/logopathologos/112-autismos-kai-glosiki-anaptyksi> τελευταία πρόσβαση στις 30/06/2014)

- Καμπούρογλου, Μ. & Παπαντωνίου, Μ., (2003). Ανάπτυξη και Διαταραχές επικοινωνίας και λόγου στον αυτισμό. Ίδρυμα για το παιδί «Η Παμμακάριστος». (http://www.epsyme.gr/admin/files/2_Epikoinonia_Epimorfosi.pdf τελευταία πρόσβαση στις 30/06/2014)
- Καμπούρογλου, Μ. (2003). Σύγχρονες θεραπευτικές προσεγγίσεις. Ίδρυμα για το παιδί «Η Παμμακάριστος». (http://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/2585/786_21_20_therapeutikes_kabouroglou.pdf τελευταία πρόσβαση στις 30/06/2014)
- Καραντάνος, Γ. (1984). Νηπιακός Αυτισμός: Δεδομένα, Σύγχρονες ταξινομήσεις και Μελέτη νευροχημικών παραμέτρων. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ). (βρέθηκε στην ιστοσελίδα <http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/7670#page/1/mode/2up>)
- Καραντάνος, Γ. & Φρανσίσ, Κ. (2003). Αυτισμός-Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές. Ίδρυμα παιδί «Η Παμμακάριστος». (http://repository.edulll.gr/edulll/bitstream/10795/786/25/786_04_02_autism_karadanos_francis.pdf τελευταία πρόσβαση στις 30/06/2014)
- Κοκμοτός, Π., (χ.χ.) Χαρακτηριστικά ομιλίας-επικοινωνίας-λόγου στον αυτισμό. (<http://www.proseggisi.gr/?p=199> τελευταία πρόσβαση στις 14/02/2014)
- Language development in autistic children. (<http://autism.emedtv.com/autism/language-development-in-autistic-children.html> τελευταία πρόσβαση στις 08/04/2014)
- Malhota, S. & Gupta, N. (2002). Childhood disintegrative disorder. *European Child + Adolescent Psychiatry*, 11(3), σελ. 108-109
- McCann, J. & Sue, P. (2003). Prosody in autism spectrum disorders: a critical review. *International Journal of Language and Communication Disorders*. 38(4), σελ. 325-350
- Nordgen, P. (2010). *Phonetic and phonological aspects in relation to theory of mind and possible Consequences for speech training in autism*. Proceedings from Phonetics 2010 conference 54 (2010). Lund, Sweden, June 2-4.

Phonological development of children with Autism: developmental delay or autism specific deficits?

(<http://depts.washington.edu/uwnwlc/2012submissions/Abstract16.pdf> τελευταία πρόσβαση στις 14/02/2014)

Prizant, B.M., & Rydell, P.J.(1984). Analysis of Functions of Delayed Echolalia in Autistic Children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. 27.Σελ.183-192

Πέτσα, Α. (2011). Διερεύνηση του επιπέδου φωνολογικής ανάπτυξης και των προβλημάτων άρθρωσης παιδιών με αυτισμό.(αδημοσίευτη διπλωματική εργασία). Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

Shoenstadt, A.. (2013). Language development in autistic children. (<http://autism.emedtv.com/autism/language-development-in-autistic-children-p2.html>) τελευταία πρόσβαση στις 30/06/2014)

Τερζή, Α., Μαρίνης, Θ., Φρανσίσ, Κ., Κωτσοπούλου, Α. (2011). *Χαρτογράφηση του γλωσσικού προφίλ των ελληνόφωνων ατόμων στο Φάσμα Αυτιστικών Διαταραχών*. Πρόγραμμα επιστημονικών μελετών 2011. Κοινωφελές Ίδρυμα Ιωάννη Σ. Λάτση.

Terzi, A., Marinis, T., Francis, K. & Kotsopoulou, A. (2012). Crosslinguistic Differences in Autistic Children's Comprehension of Pronouns: English vs. Greek.Proceedings of the 36th Boston University Conference on Language Disorders, 607-619. Somerville, MA: Cascadilla Press.

Terzi, A., Marinis, T., Francis, K. & Kotsopoulou, A. (2013). Grammatical abilities of Greek-speaking children with autism. *Language Acquisition*. 21. Σελ. 4-44

Τερζή, Α. (2013).Εξερευνώντας τις πραγματολογικές ικανότητες των Ελληνόφωνων ατόμων με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας. *Εκπαιδευτική Ημερίδα για τον Αυτισμό*. Πάτρα, κέντρο Χαρταετός.

Το σύστημα επικοινωνίας μέσω ανταλλαγής εικόνων (PECS) (<http://www.pecs-greece.com/pecs.php> τελευταία πρόσβαση στις 30/06/2014)

Τζελέπη, Ε. (2008). Αυτισμός. (<http://www.psychologynet.gr/article.php?item=62> τελευταία πρόσβαση στις 30/06/2014)

Yoder, P.J. & Layton, T.L. (1988). Speech following sign language training in autistic children with minimal verbal language. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18, σελ. 217-218

Volkmar, F.R. & Klin, A. (2007). History of Asperger's Disorder. *Psych Central*. (<http://psychcentral.com/lib/history-of-aspergers-disorder/000879> τελευταία πρόσβαση στις 30/06/2014)

Walker, M. (1987). The Makaton Vocabulary – Uses and Effectiveness. International Afasic Symposium of Specific and Language Disorders in Children (1987). Reading, England, March 29 – April 3.

Williams, D. L. & Minshew, N. J. (2010). How the Brain Thinks in Autism: Implications for Language Intervention. The ASHA Leader. (<http://www.asha.org/publications/leader/2010/100427/how-the-brain-thinks-in-autism.htm> τελευταία πρόσβαση στις 30/06/2014)

World Health Organization. (1992). ICD-10 Classifications of Mental and Behavioural Disorder: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines. Geneva: WHP, 1992.