



Α.Τ.Ε.Ι. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: «Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος και Εναλλακτικοί Τρόποι
Επικοινωνίας»**

Σπουδάστρια: Κισκέα Σταυρούλα

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Δημητροπούλου Χριστίνα

ΚΑΛΑΜΑΤΑ 2014

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για την αγάπη τους και τη στήριξή τους καθ' όλη τη διάρκεια φοίτησής μου στο Α.Τ.Ε.Ι. Καλαμάτας, καθώς και για την δυνατότητα που μου προσέφεραν να σπουδάσω εκτός της πόλης όπου διαμένω.

Ευχαριστώ πολύ την επιβλέπουσα καθηγήτριά μου, κυρία Δημητροπούλου Χριστίνα, για την πολύτιμη βοήθειά της κατά την διάρκεια εκπόνησης της Πτυχιακής Εργασίας και για την άμεση και ουσιαστική ανταπόκριση της σε κάθε αίτημά μου.

Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ στη Θεοδώρα, το Σωτήρη και τη Χριστίνα για την υπομονή τους, την στήριξή τους και τις χρήσιμες συμβουλές τους.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	ΣΕΛ.
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	2
1. ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΥΤΙΣΤΙΚΟΥ ΦΑΣΜΑΤΟΣ	3
1.1. Η ιστορία του αυτισμού	4
1.1.1. Επίσημη καταγραφή του Αυτισμού	4
1.1.2. Ο Αυτισμός πριν τον Leo Kanner	6
1.1.3. Σύγχρονα δεδομένα για τον Αυτισμό	7
1.2. Ορίζοντας τον αυτισμό	10
1.3. Συμπτωματολογία	11
1.3.1. Δυσκολίες στην κοινωνική αλληλεπίδραση	11
α. Ο αποτραβηγμένος τύπος	12
β. Ο παθητικός τύπος	12
γ. Ο ιδιόρρυθμος τύπος	12
δ. Ο δύσκαμπτος τύπος	13
1.3.2. Δυσκολίες στην επικοινωνία	13
1.3.3. Δυσκολίες στη φαντασία	14
1.3.4. Επαναλαμβανόμενες στερεοτυπικές δραστηριότητες	14
1.3.5. Αισθητηριακή ευαισθησία	15
1.3.6. Κίνηση	15
1.3.7. Άγχος και φοβίες	16
1.4. Επιδημιολογικά στοιχεία	16
1.5. Αιτιολογία	17
1.5.1. Ψυχαναλυτικές θεωρίες	18
1.5.2. Γνωστικές θεωρίες	20
1.5.3. Οργανικά, γενετικά, νευροβιολογικά αίτια	22
1.5.4. Περιβαλλοντικά αίτια	24
1.6. Διάγνωση	24
1.6.1. Δυσκολίες της διάγνωσης	25
1.6.2. Σημασία της έγκαιρης και έγκυρης διάγνωσης	26
1.6.3. Ηλικία διάγνωσης και πρώιμα ανησυχητικά σημάδια	27
1.6.4. Ο ειδικός της διάγνωσης	27
1.6.5. Η διαδικασία της διάγνωσης	27

1.6.6. Διαφοροδιάγνωση	30
α. Σύνδρομο Rett	30
β. Εκλεκτική αλαλία	30
γ. Γλωσσική διαταραχή και κοινωνική (πραγματολογική) διαταραχή της επικοινωνίας	30
δ. Σχιζοφρένεια	30
1.7. Θεραπεία	31
1.7.1. Σκοπός της παρέμβασης	31
1.7.2. Κριτήρια επιλογής της κατάλληλης θεραπευτικής παρέμβασης	31
1.7.3. Θεραπευτικές παρεμβάσεις	32
2. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΚΗ	34
2.1. Ορισμοί	35
2.1.1. Ομιλία	35
2.1.2. Λόγος	35
2.1.3. Γλώσσα	35
α. Υποσυστήματα της γλώσσας	36
2.1.4. Επικοινωνία	37
2.2. Επικοινωνία και γλωσσική ανάπτυξη σε τυπικούς πληθυσμούς	39
2.2.1. Στάδια φυσιολογικής γλωσσικής ανάπτυξης	40
α. Πρώτες προθέσεις για επικοινωνία	40
β. Πρώτες λέξεις	41
γ. Η κατάκτηση της γλωσσικής δομής	42
δ. Η επεξεργασία της γλώσσας	42
2.3. Επικοινωνία και γλωσσική ανάπτυξη στις ΔΑΦ	43
2.3.1. Παράγοντες που συμβάλλουν στα επικοινωνιακά και γλωσσικά ελλείμματα	44
α. Παράγοντες που οφείλονται στην αυτιστική διαταραχή	44
β. Επιπρόσθετοι παράγοντες	45
2.4. Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του αυτιστικού λόγου	45
2.4.1. Η χρήση της γλώσσας (πραγματολογία)	46
2.4.2. Το εννοιολογικό περιεχόμενο της γλώσσας	47
2.4.3. Η γλωσσική μορφή	49
3. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΤΟΝ ΑΥΤΙΣΜΟ	50
3.1. Ιστορική αναδρομή της Επαυξητικής και Εναλλακτικής Επικοινωνίας	51
3.1.1. Τα νοήματα ως μέσο επικοινωνίας	51

3.1.2.	<i>Η μετατόπιση σε οπτικά- γραφικά συστήματα</i>	51
3.1.3.	<i>Τεχνολογίες παραγωγής ομιλίας και διδασκαλία υποβοηθούμενη από υπολογιστή</i>	52
3.2.	<i>Επαυξητική και Εναλλακτική Επικοινωνία</i>	52
3.2.1.	<i>Τα είδη της ΕΕΕ</i>	53
α.	<i>Υποβοηθούμενη Επικοινωνία</i>	53
β.	<i>Μη υποβοηθούμενη επικοινωνία</i>	53
3.2.2.	<i>Η συμβολή της ΕΕΕ στην ανάπτυξη ομιλίας</i>	54
3.2.3.	<i>Πρώιμη παρέμβαση της ΕΕΕ</i>	54
3.3.	<i>Η ομάδα Εναλλακτικής Επικοινωνίας</i>	55
3.3.1.	<i>ΔΑΦ και Εναλλακτική Επικοινωνία</i>	55
3.3.2.	<i>Προϋποθέσεις ανάπτυξης της επικοινωνίας μη- λεκτικών παιδιών με ΔΑΦ</i>	56
α.	<i>Κατανοώντας τη σχέση αιτίας- αποτελέσματος</i>	56
β.	<i>Επιθυμία για επικοινωνία</i>	56
γ.	<i>Κάποιος με τον οποίο να επικοινωνεί</i>	56
δ.	<i>Κάτι για το οποίο να επικοινωνεί</i>	56
ε.	<i>Κάποιο μέσο επικοινωνίας</i>	57
3.4.	<i>Εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας</i>	57
3.4.1.	<i>Ιδιότητες των συμβόλων</i>	57
α.	<i>Εικονικότητα</i>	58
β.	<i>Ευκολία μάθησης</i>	58
γ.	<i>Λεξιλόγιο και εκφραστικότητα της γλώσσας</i>	58
δ.	<i>Ανάγκη γνώσης του συστήματος από όλους τους συνομιλητές</i>	59
ε.	<i>Ηλικία</i>	59
3.4.2.	<i>Νοηματική γλώσσα</i>	59
3.4.3.	<i>Αντικείμενα ως σύμβολα για επικοινωνιακή ανταλλαγή</i>	60
α.	<i>Πραγματικά αντικείμενα</i>	61
β.	<i>Μινιατούρες</i>	61
γ.	<i>Τμήματα αντικειμένων</i>	61
δ.	<i>Αντικείμενα με χαρακτηριστική υφή</i>	62
3.4.4.	<i>Γραφικά σύμβολα</i>	62
α.	<i>Σύμβολα Bliss</i>	62
β.	<i>Picture Communication Symbols (PCS)</i>	64
γ.	<i>Pictorial Ideographic Communication (PIC)</i>	66
δ.	<i>Σύμβολα Rebus</i>	67
ε.	<i>Επικοινωνιακό Σύστημα μέσω της ανταλλαγής εικόνων (Picture Exchange Communication System)</i>	68
3.4.5.	<i>Αφαιρετικά σύμβολα</i>	70
α.	<i>Τα τουβλάκια Premack</i>	70
3.4.6.	<i>Συνδυασμένα συστήματα</i>	71

α. <i>Visual Phonics</i>	71
β. ΜΑΚΑΤΟΝ	71
ΕΠΙΛΟΓΟΣ	75
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	76
Α. Ξένη βιβλιογραφία	76
Β. Ελληνική βιβλιογραφία	83
Γ. Ηλεκτρονική βιβλιογραφία	85

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	ΣΕΛ.
Πίνακας 1: Διαγνωστικά εργαλεία των ΔΑΔ	29
Πίνακας 2: Θεραπευτικές παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση των ΔΑΦ	33
Πίνακας 3: Τρόποι επικοινωνίας	38
Πίνακας 4: Εικονικότητα συμβόλων	59
Πίνακας 5: Βασικά στάδια εκπαίδευσης των παιδιών στην μέθοδο PECS	69

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	ΣΕΛ.
Εικόνα 1: Σύμβολα Bliss	62
Εικόνα 2: Ακολουθίες συμβόλων	63
Εικόνα 3: Σύμβολα PCS	65
Εικόνα 4: Σύμβολα PIC για αντικείμενα, επιρρήματα και επίθετα	66
Εικόνα 5: Σύμβολα Rebus	67
Εικόνα 6: Εικόνες συστήματος PECS	68
Εικόνα 7: Δισδιάστατα σχέδια Premack	70
Εικόνα 8: Σχηματισμός πρότασης με σχέδια Premack	71
Εικόνα 9: Παραδείγματα χρήσης του MAKATON με σύμβολα	74

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο Αυτισμός, σαν πρόβλημα, αποτελεί μία πρόκληση για έρευνα τόσο για τους επαγγελματίες υγείας όσο και για τους δασκάλους ή τους επιστήμονες νέων τεχνολογιών. Η πληθώρα αυτή, επαγγελματιών που ασχολείται και ερευνά το θέμα δικαιολογείται όταν γίνει αντιληπτό ότι, ο αυτισμός δεν αποτελεί ένα μονοσήμαντο πρόβλημα, αλλά ένα σύνολο χαρακτηριστικών δυσκολιών, που διαφέρουν από άτομο σε άτομο, αλλά και ως προς τον βαθμό με τον οποίο αυτές παρουσιάζονται.

Η παρούσα μελέτη έχει ως αντικείμενο τις δυσκολίες που παρουσιάζουν τα άτομα με αυτισμό στην επικοινωνία και στην κοινωνική συνδιαλλαγή και σκοπός είναι να διερευνηθούν οι διαφορετικοί τρόποι αποκατάστασης των ελλειμμάτων αυτών.

Στο Πρώτο Κεφάλαιο αυτής της εργασίας γίνεται μια σύντομη επισκόπηση της διαταραχής του αυτιστικού φάσματος και διερευνώνται η ιστορία της, τα χαρακτηριστικά της, η αιτιολογία της, καθώς επίσης και η αξιολογητική της διαδικασία με τη θεραπευτική παρέμβαση.

Στο Δεύτερο Κεφάλαιο περιγράφονται τα στάδια της τυπικής ανάπτυξης της γλώσσας και επικοινωνίας συγκριτικά με την πορεία που ακολουθεί η γλωσσική και επικοινωνιακή ανάπτυξη στα παιδιά με αυτιστική διαταραχή. Επιπλέον, αναλύονται και τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του αυτιστικού λόγου.

Στο Τρίτο Κεφάλαιο γίνεται μια αναδρομή στην σύντομη πορεία της Εναλλακτικής και Επαυξητικής Επικοινωνίας και περιγράφονται όλα τα παραδοσιακά συστήματα Εναλλακτική Επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται από μη- λεκτικά και ελαφρώς λεκτικά παιδιά με αυτισμό.

Λέξεις Κλειδιά: Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος, Γλώσσα, Επικοινωνία, Εναλλακτικοί Τρόποι Επικοινωνίας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Αυτισμός αποτελεί μια δια βίου νευροαναπτυξιακή διαταραχή που χαρακτηρίζεται από ελλείμματα στην κοινωνική αλληλεπίδραση και στην επικοινωνία, καθώς και από περιορισμένη, επαναλαμβανόμενη συμπεριφορά. Αντιθέσεις περιβάλλουν το σύνδρομο αυτό, από την πρώτη στιγμή εμφάνισής του στη βιβλιογραφία. Έχουν περάσει πολλές δεκαετίες από τότε που ο Leo Kanner παρουσίασε ένα σύνολο από ασυνήθιστα χαρακτηριστικά σε μία ομάδα παιδιών της κλινικής του. Αυτά τα χαρακτηριστικά, που συνεχίζουν να προβληματίζουν τους γονείς και τους επαγγελματίες, προκάλεσαν ένα ετερογενές μείγμα θεωριών και γνωματεύσεων.

Η καθυστερημένη ανάπτυξη του λόγου αποτελεί ένα από τα κύρια γνωρίσματα των παιδιών με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος. Μεγάλο ποσοστό αυτών των παιδιών δεν αναπτύσσουν λειτουργικό λόγο. Ως εκ τούτου θεωρείται απαραίτητο, να γίνεται νωρίς εκτίμηση του λόγου τους, ώστε η εκπαιδευτική παρέμβαση να ξεκινήσει όσο γίνεται πιο γρήγορα και να έχει καλύτερα αποτελέσματα.

Ο τομέας της Επαυξητικής και Εναλλακτικής Επικοινωνίας (Augmentative and Alternative Communication) αναγνωρίστηκε επισήμως το 1970 και φέρει μια ποικιλία από έρευνες, θεωρίες, μοντέλα και κατηγορίες, επιτυγχάνοντας στο πέρασμα των χρόνων και σε συνδυασμό με την εξέλιξη της τεχνολογίας, να έχει δημιουργήσει και αναπτύξει πλήθος από επικοινωνιακά συστήματα (Lloyd & Fuller, 1997). Τα συστήματα αυτά είναι διαθέσιμα εδώ και χρόνια σε άτομα των οποίων η επικοινωνία έχει επηρεαστεί από κάποιου είδους αναπηρία, όμως, μόνο τα τελευταία χρόνια έχουν προσαρμοστεί για τις ανάγκες των ατόμων με αυτισμό.

Η Εναλλακτική Επικοινωνία μπορεί να βοηθήσει ένα παιδί με αυτισμό, να μάθει τα βασικά στοιχεία της επικοινωνίας πριν από την ομιλία. Επίσης, είναι μεγάλη βοήθεια και για τους γονείς, καθώς μπορούν να συνδεθούν καλύτερα με το παιδί τους. Οι γονείς θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη, ότι η χρήση της μη- λεκτικής επικοινωνίας δεν σημαίνει παραίτηση από τις λεκτικές δεξιότητες του παιδιού. Τα Συστήματα Εναλλακτικής Επικοινωνίας αποτελούν το θεμέλιο των δεξιοτήτων επικοινωνίας σε μεταγενέστερο σημείο.

1. ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΥΤΙΣΤΙΚΟΥ ΦΑΣΜΑΤΟΣ

*«Ο αυτισμός δεν είναι ένα κέλυφος του ατόμου.
Είναι διεισδυτικός σε κάθε πτυχή του ατόμου.
Είναι ένας τρόπος ύπαρξης».*
Jim Sinclair, άτομο με αυτισμό

1. 1. Η ιστορία του αυτισμού

Η πρώτη επίσημη αναφορά του αυτισμού έγινε πριν από 70 χρόνια. Μέσα από τη σχετικά σύντομη ιστορική του πορεία διαφαίνεται η σπουδαιότητα και η περιπλοκότητά του. Παλαιότερες αναφορές ατόμων με πιθανό αυτισμό, αν και εξαιρετικά ενδιαφέρουσες, παραμένουν ακόμα ανεπιβεβαίωτες. Υποθέσεις και κλινικά ευρήματα σχετικά με την αιτιολογία και τη θεραπεία της διαταραχής, αλλάζουν ραγδαία ενώ ακόμα και η ίδια η ιδέα και ο ορισμός της διαταραχής επιδέχονται διαρκείς αλλαγές (Wolff, 2004).

1.1.1. Επίσημη Καταγραφή του Όρου

Ο πρώτος που χρησιμοποίησε τον όρο «Αυτισμός» ήταν ο Σουηδός ψυχίατρος Eugen Bleuler, το 1911, στην μονογραφία του «Η Πρώιμη Άνοια και η Ομάδα των Σχιζοφρενών». Εκεί περιγράφει μία ουσιαστική ανωμαλία της σχιζοφρένειας και της πρώιμης άνοιας. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρεται στον δραστικό περιορισμό των σχέσεων με τους ανθρώπους και τον κοινωνικό περίγυρο- έναν περιορισμό τόσο ακραίο που έμοιαζε να αφήνει έξω τα πάντα, εκτός από τον ίδιο τον εαυτό (Frith, 2009). Την αποστασιοποίηση αυτή από την πραγματικότητα, με την κυριαρχία της εσωτερικής ζωής, ονόμασε «Αυτισμό» (Parnas, Bovet & Zahavi, 2002).

Παρολαυτά, οποιαδήποτε ανασκόπηση γύρω από το θέμα της ιστορικής εξέλιξης του αυτισμού, οφείλει να αρχίσει από τους πρωτοπόρους Leo Kanner και Hans Asperger, που ανεξάρτητα ο ένας από τον άλλον, δημοσίευσαν για πρώτη φοράς μελέτες παιδιών με αυτήν τη διαταραχή (Frith, 2009). Τα παιδιά αυτά παρουσίαζαν ελλείμματα στις κοινωνικές σχέσεις, ιδιόμορφη γλωσσική ανάπτυξη και περιορισμένα στερεότυπα ενδιαφέροντα. Θεωρήθηκε, ότι τα παιδιά αυτά είχαν απώλεια επαφής με την πραγματικότητα, όμοια με αυτή που περιέγραψε ο Bleuler, αλλά χωρίς να τους δίνεται η διάγνωση της σχιζοφρένειας (Mash, Barkley & Heffernan, 2003).

Το 1943, αποτελεί ορόσημο στην ιστορία του αυτισμού, καθώς τότε έγινε η πρώτη επίσημη αναφορά του από τον Αυστριακό γιατρό και ψυχίατρο, Leo Kanner. Στην εργασία του «Αυτιστικές Διαταραχές της Συναισθηματικής Επαφής», αναφέρεται σε μία ομάδα παιδιών, της Κλινικής John Hopkins της Βαλτιμόρης όπου και εργαζόταν, των οποίων τα συμπτώματα αντιστοιχούν σε αυτό που τώρα ονομάζουμε αυτιστική διαταραχή (Kita & Hosokawa, 2011). Όπως γράφει εκεί: «*ήδη από το 1938, έχει πέσει στην αντίληψή μας ένας αριθμός παιδιών των οποίων η κατάσταση διαφέρει αρκετά και μοναδικά απ' οτιδήποτε έχει αναφερθεί μέχρι τώρα*» (Kanner, 1943, σελ. 217).

Στη συνέχεια, παραθέτει παραστατικές περιγραφές 11 παιδιών που είχαν κοινά χαρακτηριστικά και θεωρούσε ότι υπέφεραν από μία παιδική ψύχωση, την οποία λίγο αργότερα ονόμασε «Πρώιμο Παιδικό Αυτισμό». Τα χαρακτηριστικά αυτά, δηλαδή η αυτιστική μοναχικότητα, η επιθυμία για ομοιομορφία και οι νησίδες δεξιοτήτων διακρίνονται σε όλες τις περιπτώσεις παρά τις επιμέρους διαφορές (Frith, 2009). Τέλος, καταλήγει στο συμπέρασμα, ότι *«τα παιδιά αυτά έχουν έρθει τον κόσμο με μία εκ γενετής ανικανότητα να σχηματίσουν τη συνηθισμένη, βιολογικά προκαθορισμένη συναισθηματική επαφή με τους ανθρώπους, όπως άλλα παιδιά έρχονται στον κόσμο με εκ γενετής φυσικές ή γνωστικές αδυναμίες»* (Kanner, 1943, σελ.250).

Τον επόμενο χρόνο, ένας ακόμα Αυστριακός γιατρός ο Hans Asperger, δημοσίευσε μία εργασία στην οποία περιέγραφε μια παρόμοια κατάσταση (Trevarthen, Aitken, Paroudi & Robarts, 1998). Η εργασία αυτή, γραμμένη στα γερμανικά και δημοσιευμένη κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, έμεινε στο σκοτάδι για τουλάχιστον 50 χρόνια, δημιουργώντας έτσι την εντύπωση ότι ο Asperger περιέγραψε έναν διαφορετικό τύπο παιδιού από αυτόν του Kanner (Frith, 1999).

Ο Asperger περιέγραψε 4 περιπτώσεις παιδιών «Αυτιστικής Ψυχοπάθειας της Παιδικής Ηλικίας» και συνόψισε τα χαρακτηριστικά άλλων παρόμοιων παιδιών (Wolff, 2004). Όπως ο ίδιος γράφει: *«όλα τα παιδιά που θα παρουσιάσω έχουν κοινή, μια θεμελιώδη διαταραχή, η οποία εκδηλώνεται με πολύ ιδιαίτερο τρόπο στην φυσική τους παρουσία, στις εκφραστικές λειτουργίες και σε όλη τους τη συμπεριφορά. Αυτή η διαταραχή καταλήγει σε σοβαρές και χαρακτηριστικές δυσκολίες της κοινωνικής τους ολοκλήρωσης»* (Asperger, 1944, σελ. 37).

Σε σχέση με τις κλινικές περιπτώσεις των παιδιών του Kanner, οι ασθενείς του Asperger παρουσιάζουν λιγότερο σημαντικές αναπτυξιακές γλωσσικές καθυστερήσεις, σωστή χρήση γραμματικής και διευρυμένη γνώση λεξιλογίου (Kita & Hosokawa, 2011). Κατά συνέπεια, ο ορισμός του αυτισμού του Asperger είναι ευρύτερος από αυτόν του Kanner καθώς συμπεριλαμβάνει περιπτώσεις που αγγίζουν τα όρια του φυσιολογικού έως σοβαρές εγκεφαλικές βλάβες (Frith, 2009).

Η κοινή επιλογή του όρου «αυτιστικός» αντικατοπτρίζει την κοινή τους πίστη ότι τα κοινωνικά προβλήματα του παιδιού ήταν το πλέον ενδιαφέρον χαρακτηριστικό γνώρισμα της διαταραχής.

1.1.2. Ο Αυτισμός πριν τον Leo Kanner

Όπως αναφέρθηκε και στην προηγούμενη υποενότητα, η πρώτη επίσημη αναφορά για τον αυτισμό, έγινε το 1943 από τον Kanner. Όμως, πόσο παλιά είναι η συγκεκριμένη διαταραχή; Υπήρχε ο αυτισμός και πριν την καταγραφή του στην εργασία του Αυστριακού γιατρού; Η απάντηση στο ερώτημα αυτό είναι πιθανότατα θετική. Σημάδια της ύπαρξης του μπορεί να βρει κανείς στα αρχεία της ιατρικής, καθώς και στους θρύλους διαφόρων πολιτισμών.

Στους θρύλους και τις ιστορίες αυτές γίνεται λόγος για «παράξενους» και «αφελείς» ανθρώπους, που όμως πριν από την εργασία του Kanner, θεωρούνταν «ψυχωτικοί» ή «διανοητικά ανεπαρκείς» και δεν αναγνωρίζονταν ως διακριτή ομάδα (Trevarthen, Aitken, Papoudi, Robarts, 1998). Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η περιγραφή ενός φαρμακοποιού του Bethlem Hospital, στο Άσυλο Ψυχικών Παθήσεων στο Λονδίνο, για ένα πεντάχρονο αγόρι. Το αγόρι αυτό, εισήχθη στο Άσυλο το 1799 και ποτέ δεν έπαιξε με τα άλλα παιδιά, ούτε έγινε μέλος της ομάδας τους, παρά έπαιξε μόνο με τα στρατιωτάκια του (Νότας, 2005; Frith, 2009).

Επιπλέον, υπάρχουν πολλές και ενδιαφέρουσες ιστορίες «πρωτόγονων παιδιών», που μεγάλωσαν μακριά από τον ανθρώπινο πολιτισμό και δεν ανέπτυξαν Λόγο (Frith, 2009). Αυτά τα παιδιά ανακαλύφθηκαν στην άγρια φύση και θεωρήθηκε ότι μεγάλωσαν από λύκους ή άλλα άγρια ζώα. Όταν βρέθηκαν δεν μιλούσαν, περπατούσαν με δυσκολία, είχαν ευαισθησία στο κρύο και έτρωγαν ωμό κρέας (Wolff, 2004).

Υπάρχουν δύο καλά τεκμηριωμένες τέτοιες αναφορές: το άγριο παιδί της Aveyron και η μυστηριώδης περίπτωση του Kaspar Hauser. Οι περιπτώσεις αυτές είναι αρκετά κοινές σε πολλά σημεία, όπως ότι αποτελούν ακραίες καταστάσεις κοινωνικής αποστέρησης και παρουσιάζουν το στοιχείο της «αυτιστικής μοναχικότητας» (Frith, 2009).

Η πρώτη περίπτωση είναι αυτή του Victor, του «άγριου παιδιού της Aveyron που βρέθηκε σε ηλικία περίπου 11 ετών σε απομακρυσμένο δάσος της Νότιας Γαλλίας, γύρω στο 1800. Το παιδί αυτό ανατράφηκε και περιγράφηκε αναλυτικά από έναν νεαρό γιατρό, τον Jean Marc Gaspard Itard (Trevarthen, Aitken, Papoudi, Robarts, 1998). Σύμφωνα με τον ίδιο *«επρόκειτο για ένα παιδί που δεν έδειχνε σημάδια στοργής ακόμα και σε όσους το φρόντιζαν και που ήταν αδιάφορο για τα πάντα γύρω του»* (Winzer, 1993).

Περισσότερες ενδείξεις που παραπέμπουν στον αυτισμό, εντοπίζονται στην πρώτη επιστημονική μελέτη που γράφτηκε για τον Victor το 1800, από τον ιερωμένο Pierre- Joseph Bonnatere, καθηγητή της Φυσικής Ιστορίας στην Κεντρική Σχολή της

Aveyron. Σύμφωνα με την μελέτη αυτή, ο Victor εμφάνιζε εκτός από μειονεξία στις κοινωνικές συναλλαγές και αισθητηριακές μειονεξίες, έλλειψη συμβολικού παιχνιδιού και διάφορες στερεοτυπίες (Frith, 2009).

Μία ακόμη περίπτωση, αυτή του Kaspar Hauser, που βρέθηκε το 1828, αναγνωρίζεται από κάποιους ως η κατάσταση που ο Kanner περιέγραψε αναλυτικά στην εργασία του (Trevarthen, Aitken, Papoudi, Robarts, 1998). Επρόκειτο για ένα δεκαεξάχρονο αγόρι που έκανε την εμφάνισή του στην Unschlittplatz της Νυρεμβέργης, μετά από τον μέχρι τότε εγκλεισμό του σε ένα κελί. Στοιχεία της κλινικής του εικόνας που θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως ενδείξεις αυτισμού είναι οι ιδιορρυθμίες της αισθητηριακής αντίληψης, εμμονή στην ομοιομορφία, φτωχή ανάπτυξη λόγου, ελλιπής γνώση των κοινωνικών συμβάσεων και τρόπων.

Αυτές, λοιπόν, είναι κάποιες από τις πολυάριθμες αναφορές «παράξενων» παιδιών, που εμφανίστηκαν στον πολιτισμένο κόσμο και προκάλεσαν αμηχανία, ευγενικό ενδιαφέρον και επιστημονική περιέργεια (Frith, 2009). Κανείς δεν μπορεί να δώσει μια κατηγορηματική απάντηση για το αν όλες αυτές οι περιπτώσεις σχετίζονται με τον αυτισμό. Το σίγουρο, όμως, είναι ότι βοήθησαν να διερευνηθούν και να απαντηθούν διάφορα ζητήματα, όπως η βιολογική και κοινωνική- περιβαλλοντική βάση της διαταραχής.

1.1.3. Σύγχρονα Δεδομένα για τον Αυτισμό

Έχουν περάσει πολλά χρόνια από τότε που ο Kanner περιέγραψε για πρώτη φορά τα χαρακτηριστικά μιας διαταραχής που σήμερα ονομάζουμε «Αυτισμό». Στο διάστημα αυτό, πολλοί ακόμα επιστήμονες και ερευνητές μελέτησαν τη διαταραχή και συνέβαλλαν με το έργο τους, ώστε να έχουμε σήμερα μια ξεκάθαρη εικόνα για τα χαρακτηριστικά, την αιτιολογία και τη θεραπευτική της παρέμβαση.

Το 1964, ο Bernard Rimland, Αμερικάνος ψυχίατρος, που θεωρείται ο πατέρας της σύγχρονης έρευνας πάνω στον αυτισμό, εκδίδει τον «Βρεφικό Αυτισμό». Στο βιβλίο αυτό, ισχυρίζεται ότι οι 11 περιπτώσεις παιδιών που περιέγραψε ο Kanner, προσφέρουν στοιχεία για την βιολογική αιτιολογία του αυτισμού, καταρρίπτοντας έτσι την υπόθεση ότι πρόκειται για μια συναισθηματική αρρώστια που προκαλείται από ψυχρούς γονείς (Silverman, 2012).

Η πρώτη αυτή επικρατούσα θεωρία για την αιτιολογία του αυτισμού, η «Θεωρία των Ψυχρών Γονέων», όπως ονομάστηκε, πρότεινε ότι οι μητέρες των παιδιών με αυτισμό απαντούν παθολογικά και ψυχολογικά επιζήμια σε φυσιολογικές συμπεριφορές

εξαιτίας της ψυχολογικής ψυχρότητας και επιφυλακτικότητας. Σύμφωνα με τον Bruno Bettelheim (1967), πρωτοπόρο αυτής της ιδέας, είναι η ψυχρότητα της μητέρας που τελικά οδηγεί το παιδί να «αποσυρθεί» στον αυτισμό (Bernier & Gerds, 2010).

Λίγα χρόνια αργότερα, το 1971, ο Eric Schopler ξεκίνησε το πρόγραμμα TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children). Το TEACCH βασίζεται στη δομημένη διδασκαλία, που στηρίζεται στην πεποίθηση, ότι τα άτομα με αυτισμό μοιράζονται κοινά νευροψυχολογικά ελλείμματα και δυναμικές, που ονομάζονται «Κουλτούρα του Αυτισμού» (Mesibov & Shea, 2009).

Μία από τις πιο σημαντικές συνεισφορές στην κατανόηση της διαταραχής, έγινε το 1979. Η Lorna Wing, ψυχίατρος και μητέρα μιας κόρης με αυτισμό, διεξήγαγε μια επιδημιολογική μελέτη μαζί με τη Judith Gould στο νοτιοανατολικό Λονδίνο σε παιδιά με νοητική υστέρηση και σωματικές αναπηρίες. Σκοπός της μελέτης ήταν να διαπιστώσει αν τα παιδιά είχαν Αυτισμό ή αυτιστικά χαρακτηριστικά, ανεξάρτητα από το επίπεδο των πνευματικών λειτουργιών. Κατέληξαν στο συμπέρασμα, ότι οι σοβαρές αυτιστικές συμπεριφορές κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας μπορούν να ταξινομηθούν σε ένα σύμπλεγμα τριών κοινών χαρακτηριστικών: 1) δυσκολίες στην κοινωνική συναλλαγή, 2) δυσκολίες στην κατανόηση και χρήση της γλώσσας συμπεριλαμβανομένης της λεκτικής και μη λεκτικής επικοινωνίας και 3) έλλειψη φαντασίας, ανελαστικότητα σκέψης και συμπεριφοράς και/ή περιορισμένα, στερεοτυπικά ενδιαφέροντα και συμπεριφορές. Αυτά τα χαρακτηριστικά έγιναν γνωστά ως «Τριάδα Μειονεξιών» και διαφέρουν ανάλογα με τη σοβαρότητα της διαταραχής (Kita & Hosokawa, 2011).

Ακόμα ένας σταθμός στην ιστορία του αυτισμού, είναι η εισαγωγή του, το 1980, στο Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Ένωσης (DSM-III), με το όνομα «Παιδικός Αυτισμός» στα πλαίσια μια καινούριας κατηγορίας, των «Διάχυτων Αναπτυξιακών Διαταραχών». Στα δύο προηγούμενα διαγνωστικά κριτήρια, ο όρος «Αυτισμός» εμφανιζόταν ως μια λέξη που περιέγραφε την ψυχική κατάσταση της παιδικής σχιζοφρένειας (J. Oller & S. Oller, 2010; Kita & Hosokawa, 2011). Στο DSM-III απαιτούνταν πέντε θετικά χαρακτηριστικά και κανένα από τα συμπτώματα της σχιζοφρένειας (J. Oller & S. Oller, 2010).

Σημαντική συνεισφορά της ψυχιάτρου Lorna Wing (1981), ήταν και η χρήση του όρου «Σύνδρομο Asperger», το οποίο διαδόθηκε παγκοσμίως. Η Wing, ανησύχησε ότι ο όρος «Αυτιστική Ψυχοπάθεια», που χρησιμοποίησε ο Asperger στην αναφορά του, μπορεί να δημιουργούσε την παρανόηση ότι η διαταραχή αναφερόταν σε μια

ψυχοπαθολογική προσωπικότητα με κοινωνικοπαθολογικές συμπεριφορές. Έτσι, εισήγαγε τον όρο «Σύνδρομο Asperger» ως περισσότερο ουδέτερο (Kita & Hosokawa, 2011).

Το 1987, ο Ole Ivar Lovaas, Νορβηγός-Αμερικάνος κλινικός ψυχολόγος, εξέδωσε αποτελέσματα για τη χρήση διακριτών δοκιμών στη θεραπεία του αυτισμού και καθιέρωσε την Εφαρμοσμένη Ανάλυση Συμπεριφοράς (Applied Behavioral Analysis), ως θεμιτή παρέμβαση για τη διαταραχή στα μάτια των ψυχιάτρων (Silverman, 2012). Με αυτόν τον τρόπο, ο Lovaas κατέρριψε το μύθο που ήθελε τα παιδιά με αυτισμό ανίκανα να εκπαιδευτούν. Επίσης, υποστήριξε, ότι η ενεργός συμμετοχή της οικογένειας συμβάλλει θετικά στην πορεία του παιδιού (Γενά, 2002).

Την ίδια χρονιά η Αμερικάνικη Ψυχιατρική Ένωση εκδίδει την αναθεωρημένη έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου των Ψυχικών Διαταραχών (DSM-III-R) και χρησιμοποιεί τον όρο «Αυτιστική Διαταραχή». Οι αλλαγές στα διαγνωστικά κριτήρια είχαν σαν αποτέλεσμα να αυξηθεί ο αριθμός των ατόμων με τη διάγνωση του αυτισμού (Silverman, 2012).

Ένα χρόνο αργότερα, το 1988, βασισμένη στην επιδημιολογική της έρευνα, η Lorna Wing, εισάγει την έννοια του «Αυτιστικού Φάσματος» ή «Αυτιστικού Συνεχούς». Σύμφωνα με αυτή την ιδέα, ο αυτισμός δεν είναι μία ενιαία κατάσταση, αλλά περιλαμβάνει ένα εύρος συμπεριφορών, τόσο ως προς την ένταση όσο και ως προς τη συχνότητα (Schopler, Yirmiya, Shulman & Marcus, 2001).

Το 1990, ο Νόμος για την Εκπαίδευση Ατόμων με Ανικανότητες στην Αμερική (Individuals with Disabilities Education Act), αναγνωρίζει τον αυτισμό ως μία από τις δεκατρείς αναπηρίες και εξασφαλίζει, ότι τα δημόσια σχολεία θα εξυπηρετούν τις εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών με τη συγκεκριμένη διαταραχή (National Center For Learning Disabilities, w.d.).

Οι συγγραφείς του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου των Ψυχικών Διαταραχών (DSM-IV, 1994) στενεύουν τα κριτήρια επαναφέροντας τις απαιτήσεις του DSM-III για πρώιμη έναρξη της αυτιστικής διαταραχής. Επίσης, συμπεριλαμβάνει και άλλες κατηγορίες, όπως την Παιδική Αποδιοργανωτική Διαταραχή, το Σύνδρομο Rett, το Σύνδρομο Asperger και τη Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή μη Προσδιοριζόμενη Αλλιώς. Αν και το Σύνδρομο Asperger θεωρήθηκε ως κοντινή κατηγορία του αυτισμού, στην πράξη έγινε μια συχνή διάγνωση (Silverman, 2012).

Ο Andrew Wakefield, Βρετανός γαστρεντερολόγος, το 1998 εξέδωσε ένα άρθρο στο οποίο περιέγραψε τις περιπτώσεις οκτώ παιδιών, των οποίων τα πρώτα συμπτώματα

αυτισμού εμφανίστηκαν μέσα σε ένα μήνα από τη χορήγηση του εμβολίου MMR (Gerber & Offit, 2009).

Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο στην Ελλάδα εκπόνησε το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών (ΑΠΣ) για μαθητές με αυτισμό ή άλλες ΔΑΔ, το 2004. Το 2008 ακολούθησε ψήφιση νόμου «περί Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης ατόμων με αναπηρία ή με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες». Σύμφωνα με το άρθρο 3 αυτού του νόμου, τα παιδιά με αυτισμό και άλλες ΔΑΔ θεωρούνται μαθητές με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (Συριοπούλου- Δελλή & Κασίμος, 2013).

1.2. Ορίζοντας τον Αυτισμό

Ο όρος «Αυτισμός» προέρχεται από την ελληνική λέξη «αυτός», που σημαίνει «εγώ ο ίδιος» (Συνοδινού, 1999). Ο αυτισμός θα μπορούσε, επομένως, να οριστεί ως η κατάσταση ενός ατόμου που είναι ασυνήθιστα αφοσιωμένο στον εαυτό του. Η ερμηνεία αυτή, δείχνει ότι ένα παιδί με αυτισμό αποτυγχάνει να αλληλεπιδράσει με άλλα άτομα, αλλά δεν καταφέρνει να φανερώσει άλλα χαρακτηριστικά της συμπεριφοράς του και να μας βοηθήσει να κατανοήσουμε πώς μοιάζει ο κόσμος του (Trevarthen et al., 1998).

Τι είναι, λοιπόν, ο αυτισμός; Ο αυτισμός ανήκει στο Φάσμα των σύνθετων νευροαναπτυξιακών διαταραχών, οι οποίες αποκαλούνται Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ) ή Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές (ΔΑΔ) σύμφωνα με το διαγνωστικό σύστημα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ICD-10) και μέχρι πρόσφατα (2013) και της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Ένωσης (DSM-IV).¹ Ο όρος «φάσμα» αναφέρεται στην ελαφριά έως σοβαρή λειτουργική διαταραχή που μπορεί να αντιμετωπίσει το άτομο σε σχέση με τις κοινωνικές δεξιότητες και την κοινωνικοποίηση, την έκφραση και κατανόηση της επικοινωνίας και τις στερεότυπες, επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές (Pennington, Cullinan, Southern, 2014).

Τα συμπτώματα αυτά, είναι παρόντα από την πρώιμη παιδική ηλικία και περιορίζουν ή διαταράσσουν την καθημερινή λειτουργικότητα. Το στάδιο στο οποίο η λειτουργική δυσλειτουργία γίνεται εμφανής, ποικίλει ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του ατόμου και το περιβάλλον του. Οι εκδηλώσεις της διαταραχής, επίσης ποικίλουν,

¹Στην παρούσα εργασία, θα χρησιμοποιηθεί ο όρος ΔΑΦ, που προτάθηκε στην αναθεωρημένη έκδοση της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Ένωσης (DSM-V) και που πιθανότατα θα υιοθετηθεί και από τον Διεθνή Οργανισμό Υγείας το 2017 (ICD-11).

ανάλογα με τη σοβαρότητα της κατάστασης, το αναπτυξιακό επίπεδο και τη χρονολογική ηλικία (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders- 5, 2013). Αυτό δείχνει, ότι οι ΔΑΦ είναι ετερογενείς καταστάσεις, καθώς δεν μπορούν να βρεθούν δύο παιδιά ή ενήλικες που να έχουν ακριβώς το ίδιο προφίλ (Lord, Cook, Leventhal & Amaral, 2000).

Οι διαταραχές στο Φάσμα του Αυτισμού περιλαμβάνουν διαταραχές που ήταν γνωστές ως πρώιμος βρεφικός αυτισμός, αυτισμός της παιδικής ηλικίας, αυτισμός του Kanner, υψηλής λειτουργικότητας αυτισμός, άτυπος αυτισμός, διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή- μη προσδιοριζόμενη αλλιώς, παιδική αποδιοργανωτική διαταραχή και σύνδρομο Asperger (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders- 5, 2013).

Οι ΔΑΦ συχνά συνυπάρχουν με μαθησιακές δυσκολίες και δεν είναι συνώνυμο με την νοητική υστέρηση, αν και σε πολλές περιπτώσεις συνυπάρχει (Βάρβογλη, 2007). Πολλά άτομα με ΔΑΦ έχουν ψυχιατρικά συμπτώματα που δεν αποτελούν μέρος των διαγνωστικών κριτηρίων για τη διαταραχή. Σε περίπου 70% των ατόμων μπορεί να συνυπάρχει μια ψυχική διαταραχή, ενώ το 40% μπορεί να έχει δύο ή περισσότερες συνυπάρχουσες διαταραχές. Επιπλέον, μπορεί να συνυπάρχουν και διάφορες ιατρικές καταστάσεις, όπως επιληψία, διαταραχές ύπνου και δυσκοιλιότητα (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders- 5, 2013).

1.3. Συμπτωματολογία

Κάθε άνθρωπος με αυτισμό έχει τη δική του προσωπικότητα, η οποία επηρεάζει ιδιαίτερα τον τρόπο με τον οποίο εμφανίζεται η διαταραχή. Αυτό σημαίνει, ότι κάθε άτομο με ΔΑΦ είναι διαφορετικό και έτσι χρησιμοποιούνται γενικοί όροι, προκειμένου να γίνει η περιγραφή μιας συμπεριφοράς. Ο τρόπος με τον οποίο αντιδρά κάποιος στα αυτιστικά προβλήματα είναι διαφορετικός από τον τρόπο με τον οποίο αντιδρά κάποιος άλλος (Lennard- Brown, 2004).

Παρολαυτά, όλα τα άτομα με ΔΑΦ έχουν παρόμοια προβλήματα στους τομείς της «Τριάδας των Μειονεξιών» και στον τομέα των ρουτινών, ενώ υπάρχουν και άλλα κλινικά χαρακτηριστικά, που δεν είναι παρόντα με την ίδια συχνότητα.

1.3.1. Δυσκολίες στην κοινωνική αλληλεπίδραση

Οι δυσκολίες της κοινωνικότητας εκδηλώνονται με διάφορους τρόπους. Σύμφωνα με την Lorna Wing (1996), υπάρχουν τέσσερις διαφορετικές ομάδες ατόμων με ΔΑΦ που παρουσιάζουν κοινωνικά ελλείμματα. Η ομαδοποίηση αυτή δεν είναι απόλυτη και έτσι

ένα παιδί μπορεί να παρουσιάζει στοιχεία διαφορετικών τύπων. Κοινό χαρακτηριστικό όλων των ομάδων είναι η έλλειψη κατανόησης των συναισθημάτων των άλλων.

α. Ο αποτραβηγμένος τύπος

Αυτός είναι ίσως ο πιο κοινός τύπος, μεταξύ των μικρών παιδιών με ΔΑΦ. Κάποια συνεχίζουν να παρουσιάζουν την εικόνα αυτή σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους, ενώ κάποια άλλα αλλάζουν καθώς μεγαλώνουν.

Τα απόμακρα παιδιά συμπεριφέρονται σαν να μην υπάρχουν άλλα άτομα και δεν δέχονται το άγγιγμα, τις αγκαλιές και τα χάρδια. Δεν ανταποκρίνονται όταν κάποιος τους απευθύνει τον λόγο και τα πρόσωπά τους είναι κενά συναισθημάτων, εκτός και αν βιώνουν οργή, πόνο ή χαρά. Αν επιθυμήσουν ένα αντικείμενο, δεν το ζητούν, αλλά χρησιμοποιούν το χέρι κάποιου άλλου για να το φτάσουν και όταν το κατακτήσουν απομονώνονται και πάλι. Δείχνουν τελείως απόμακρα, σε ένα δικό τους κόσμο, χωρίς να μπορούν να κατανοήσουν ή να ενδιαφερθούν για τα συναισθήματα των άλλων. Παρολαυτά, τα περισσότερα παιδιά αυτής της κατηγορίας ανταποκρίνονται σε έντονα παιχνίδια με σπρωξίματα ή γαργαλητό και δείχνουν ευχαρίστηση. Όμως, όταν το παιχνίδι τελειώσει επανέρχονται και πάλι σε κατάσταση απομόνωσης.

β. Ο παθητικός τύπος

Αυτός είναι ο πιο σπάνιος τύπος κοινωνικού ελλείμματος. Τα παιδιά και οι ενήλικες της κατηγορίας αυτής δεν είναι απολύτως απομονωμένα από άλλα άτομα και δέχονται τις κοινωνικές συναναστροφές αν και δεν κάνουν έναρξη κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Μπορεί να έχουν φτωχή βλεμματική επαφή, όπως ο αποτραβηγμένος τύπος, αλλά είναι πιο πιθανό να συναντήσουν το βλέμμα του άλλου, όταν τους υπενθυμίζεται. Γενικά, τα άτομα αυτά, έχουν τα λιγότερα προβλήματα συμπεριφοράς από οποιαδήποτε άλλη κατηγορία.

γ. Ο ιδιόρρυθμος τύπος

Σε αυτή την ομάδα τα παιδιά προσεγγίζουν άλλα άτομα, κυρίως ενήλικες, όμως αυτό γίνεται με έναν μονόπλευρο τρόπο, ώστε να εξυπηρετήσουν δικά τους συμφέροντα. Δεν δίνουν καμιά σημασία στα συναισθήματα των άλλων και οι δυσκολίες ως προς την βλεμματική επαφή, σχετίζονται περισσότερο με τη διάρκειά της. Έτσι, μπορεί να απομακρύνουν σύντομα το βλέμμα τους ή να κοιτάζουν επίμονα. Συχνά, οι προσεγγίσεις

τους περιλαμβάνουν σωματικό κράτημα ή σφιχτό αγκάλιασμα, ενώ γίνονται επιθετικά αν δεν τους δοθεί η προσοχή που επιθυμούν.

Σε αυτή την κατηγορία παρουσιάζονται συχνά δυσκολίες στη διάγνωση, καθώς οι ενεργές κοινωνικές προσεγγίσεις καλύπτουν τα υπόλοιπα κοινωνικά ελλείμματα.

δ. Ο δύσκαμπτος τύπος

Αυτό το είδος συμπεριφοράς απαντάται στην εφηβεία και στην ενήλικη ζωή και αναπτύσσεται στα άτομα που είναι πιο ικανά και βρίσκονται σε καλύτερο επίπεδο γλώσσας. Προσπαθούν πολύ να είναι ευγενικά και είναι έντονα προσκολλημένα στους κοινωνικούς κανόνες. Όμως, δεν κατανοούν αυτούς τους κανόνες και δυσκολεύονται να προσαρμοστούν στις λεπτές διαφορές συμπεριφοράς που αναμένονται σε διαφορετικές καταστάσεις.

1.3.2. Δυσκολίες στην επικοινωνία

Όλα τα παιδιά και οι ενήλικες με ΔΑΦ αντιμετωπίζουν δυσκολίες με την επικοινωνία. Η ικανότητά τους, ωστόσο, εξαρτάται από την διανοητική και κοινωνική τους ανάπτυξη (National Institute of Deafness and Other Communication Disorders, 2012).

Ορισμένα παιδιά παραμένουν χωρίς λόγο σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους, ενώ και εκείνα που μιλούν χρησιμοποιούν τη γλώσσα με ασυνήθιστο τρόπο. Συχνά μιλούν μονολεκτικά, επαναλαμβάνουν την ίδια φράση ξανά και ξανά ή αναπτύσσουν ηχολαλία. Πολλά παιδιά χωρίς ΔΑΦ συχνά επαναλαμβάνουν αυτό που ακούν, αλλά ξεπερνούν το στάδιο αυτό μέχρι την ηλικία των 3 ετών.

Τα άτομα που είναι ελαφρά προσβεβλημένα, συχνά παρουσιάζουν μικρή καθυστέρηση στη γλώσσα ή έχουν πρόωρα αναπτυγμένη γλώσσα και ασυνήθιστα μεγάλο λεξιλόγιο. Τα παιδιά αυτά, όμως, παρουσιάζουν δυσκολία στο να κρατήσουν μια συζήτηση ή να κατανοήσουν τη γλώσσα του σώματος, τον τόνο της φωνής, διάφορες εκφράσεις και σχήματα λόγου. Ακόμα και οι δικές τους εκφράσεις, κινήσεις και χειρονομίες σπάνια αντιστοιχούν σε αυτό που θέλουν να πουν.

Όταν τους είναι δύσκολο να κάνουν τους άλλους να καταλάβουν τι έχουν ανάγκη, φωνάζουν ή αρπάζουν αυτό που θέλουν. Καθώς μεγαλώνουν και κατανοούν όλο και περισσότερο τις αδυναμίες τους αισθάνονται, συχνά, έντονο άγχος και κατάθλιψη (Βάρβογλη, 2007).

1.3.3. Δυσκολίες στην φαντασία

Ένα σημαντικός περιορισμός που προκύπτει από την δυσκολία αυτή είναι η αδυναμία των ατόμων με ΔΑΦ να φανταστούν τα συναισθήματα των άλλων ατόμων. Τα άτομα είτε δεν καταλαβαίνουν ότι οι άνθρωποι γύρω τους αισθάνονται, είτε μαθαίνουν ότι οι άλλοι έχουν συναισθήματα, αλλά τα κατανοούν σε λογική βάση και δεν αντιδρούν φυσικά και ενστικτωδώς σε αυτά. Αυτό κάνει τα άτομα με ΔΑΦ να φαίνονται απόμακρα, δύσκαμπτα και αδιάφορα (Lennard- Brown, 2004).

Τα παιδιά με ΔΑΦ δεν αναπτύσσουν συμβολικό παιχνίδι και δεν ασχολούνται με ευφάνταστες δραστηριότητες, όπως τα υπόλοιπα παιδιά. Χρησιμοποιούν τα παιχνίδια και άλλα αντικείμενα για να εξερευνήσουν τις αισθήσεις που προκαλούνται από αυτά. Κάποια φτάνουν στο στάδιο να χρησιμοποιούν αντικείμενα για προφανείς λόγους, όπως να σκουπίσουν με μια σκούπα- παιχνίδι ή να κινήσουν τρενάκια κατά μήκος ενός οχήματος (Wing, 1996).

Κάποια παιδιά με αυτισμό φαίνεται, πως συμμετέχουν σε καταστάσεις φανταστικού παιχνιδιού, αλλά αυτές συχνά βασίζονται σε ό,τι έχουν δει στην τηλεόραση ή στην πραγματική τους ζωή. Αρκετά τέτοια παιδιά έχουν εμμονή με μια συγκεκριμένη τηλεοπτική εκπομπή ή κάποια ταινία την οποία βλέπουν συνέχεια (Lennard- Brown, 2004). Δεν μπορούν να κατανοήσουν την πλοκή της ιστορίας, ωστόσο μπορεί να είναι σε θέση να επαναλάβουν μεγάλα κομμάτια της λέξη προς λέξη (Wing, 1996).

1.3.4. Επαναλαμβανόμενες στερεοτυπικές δραστηριότητες

Παρόλο που τα παιδιά με ΔΑΦ, συνήθως εμφανίζονται φυσιολογικά στη σωματική τους ανάπτυξη και έχουν καλό μυϊκό έλεγχο, παρουσιάζουν ιδιόρρυθμες επαναλαμβανόμενες κινήσεις. Αυτές οι συμπεριφορές μπορεί να είναι υπερβολικές και έντονες ή πιο ήπιες (Βάρβογλη, 2007).

Οι απλούστερες μορφές των συμπεριφορών αυτών γίνονται με σκοπό τη διέγερση των αισθήσεων και περιλαμβάνουν τη γεύση, την όσφρηση, το άγγιγμα ή ξύσιμο διαφόρων επιφανειών, το άκουσμα μηχανικών ήχων, το έντονο κοίταγμα των φώτων ή περιστρεφόμενων αντικείμεμων και άλλα. Οι μορφές αυτές συμπεριφοράς εμφανίζονται κυρίως σε μικρά παιδιά. Τείνουν να συνεχίζονται και αργότερα στη ζωή, κυρίως σε άτομα με βαριά μορφή αυτισμού.

Οι πιο σύνθετες συμπεριφορές περιλαμβάνουν εμμονή σε περίπλοκες ρουτίνες και περιορισμένα ενδιαφέροντα και μπορεί να έχουν ξεκινήσει από το ίδιο το άτομο με ΔΑΦ ή από τους γονείς με έναν συγκεκριμένο τρόπο και να συνεχίζονται χωρίς καμία αλλαγή (Wing, 1996).

Για τα πιο ικανά άτομα με ΔΑΦ αυτές οι ρουτίνες εκδηλώνονται ως εμμονή ή ενθουσιασμός για ένα συγκεκριμένο αντικείμενο, όπως τους αριθμούς πινακίδων διαφόρων οχημάτων, τους δεινόσαυρους και άλλα. Τα ιδιαίτερα αυτά ενδιαφέροντα αποτελούν έναν τρόπο κατανόησης του κόσμου (Lennard- Brown, 2004).

1.3.5. Αισθητηριακή ευαισθησία

Πολλά παιδιά με ΔΑΦ θεωρούνται στην αρχή κωφά, καθώς δεν αντιδρούν στην ομιλία ή σε πολύ δυνατούς ήχους. Αντίθετα, μπορεί να αναστατωθούν από ήχους, που δεν θα ανησυχούσαν άλλους ανθρώπους. Ωστόσο, η ευαισθησία στους ήχους, και κυρίως η υπερευαισθησία, γίνεται λιγότερο έντονη με τα χρόνια και τελικά εξαφανίζεται.

Τα μικρά παιδιά με ΔΑΦ μπορεί να κοιτάζουν έντονα κάτι που κινείται, αλλά να χάσουν το ενδιαφέρον τους όταν η κίνηση σταματήσει. Φαίνεται να αναγνωρίζουν άτομα και αντικείμενα, περισσότερο από το περίγραμμά τους παρά από λεπτομέρειες της εμφάνισής τους. Επίσης, μερικά παιδιά έχουν την ικανότητα να κινούνται με ευκολία στο σκοτάδι ή να περπατούν χωρίς να κοιτούν προς τα που πηγαίνουν. Παρολαυτά, τα περίεργα αυτά χαρακτηριστικά τείνουν να εξασθενούν με τον καιρό (Wing, 1996).

Τέλος, αρκετά άτομα με αυτισμό αντιπαθούν να τα αγγίζουν, διότι βιώνουν ακόμα και το πιο απαλό άγγιγμα ως επώδυνο. Άλλα πάλι, φαίνεται να μην έχουν την αίσθηση του πόνου και αυτό ίσως να έχει ως αποτέλεσμα αρκετά σημαντικούς τραυματισμούς ή επίμονες μολύνσεις, τις οποίες δεν αναφέρουν σε κανέναν (Lennard- Brown, 2004).

1.3.6. Κίνηση

Αρκετά παιδιά και ενήλικες με αυτισμό κάνουν συγκεκριμένου είδους κινήσεις, όπως εμπρός-πίσω, χτύπημα των χεριών τους, χοροπήδημα, γκριμάτσες και άλλα. Οι συγκεκριμένες αυτές κινήσεις συμβαίνουν όταν τα άτομα βρίσκονται σε διέγερση, είναι ανήσυχα ή αγχωμένα ή όταν βλέπουν κάτι που τα συναρπάζει. Αν είναι απορροφημένα σε μια δραστηριότητα που τα ενδιαφέρει, οι κινήσεις τείνουν να εξαφανιστούν.

Τα άτομα με υψηλής λειτουργικότητα αυτισμό, συχνά είναι αδέξια. Η αδεξιότητά τους εμφανίζεται παροδικά και είναι πιο έντονη όταν το άτομο βρίσκεται σε υπερδιέγερση ή είναι αγχωμένο (Lennard- Brown, 2004).

1.3.7. Άγχος και Φοβίες

Το άγχος και οι ιδιαίτεροι φόβοι είναι επίσης, κάποια από τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα άτομα με αυτισμό. Υπάρχουν άτομα που εμφανίζουν υψηλά επίπεδα άγχους σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Το άγχος εμφανίζεται συνήθως σε καταστάσεις

που δεν μπορούν να κατανοήσουν (Wing, 1996). Άλλα άτομα, αντίθετα, δεν επηρεάζονται από καταστάσεις που θα έπρεπε να τους προκαλέσουν φόβο και παραμένουν ψύχραιμα (Lennard- Brown, 2004).

Είναι αρκετό συνηθισμένο, τα παιδιά με ΔΑΦ να αναπτύσσουν φοβίες σε ακίνδυνα πράγματα, όπως μπαλόνια, σκυλιά, ακόμα και σε συγκεκριμένα χρώματα ή σχήματα. Αυτές οι φοβίες μπορεί να παραμείνουν για χρόνια και να δημιουργήσουν δυσκολίες σε όλη την οικογένεια (Wing, 1996).

1.4. Επιδημιολογικά στοιχεία

Ο αριθμός των επιδημιολογικών ερευνών έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια σε μια προσπάθεια καλύτερης κατανόησης της διαταραχής. Ωστόσο, υπάρχουν αρκετοί παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την εξέταση των ευρημάτων.

Όλες οι μελέτες που σχετίζονται με τα νούμερα των ατόμων που έχουν αυτιστικές διαταραχές, έχουν υπολογίσει παιδιά και εφήβους, αλλά μέχρι στιγμής δεν έχουν συμπεριλάβει ενήλικες. Είναι κυρίως μελέτες επιπολασμού, δηλαδή ο αριθμός των ατόμων ενός συγκεκριμένου εύρους ηλικίας, που ζουν σε μία συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή, τη δεδομένη στιγμή που πραγματοποιήθηκαν (Wing, 1996).

Σε όλες αυτές τις έρευνες τα ευρήματα ποικίλλουν, γεγονός που μπορεί να οφείλεται στον τρόπο με τον οποίο έχει διεξαχθεί η εκάστοτε μελέτη. Επίσης, έχει να κάνει με τη χώρα διεξαγωγής και με τα διαγνωστικά κριτήρια που έχουν χρησιμοποιηθεί κάθε φορά (Williams, Wright, 2004). Ο Fombonne (2003) έκανε μια ανασκόπηση σε 32 επιδημιολογικές μελέτες, που είχαν γίνει μέχρι το 2001 και έδειξε, ότι η συχνότητα της αυτιστικής διαταραχής κυμαίνεται από 0.7 έως 72.6 στα 10.000 παιδιά ενώ για όλες τις διαταραχές στο Φάσμα του Αυτισμού τα ευρήματα δείχνουν 30 έως 60 στα 10.000 παιδιά

Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα (2010) του Κέντρου Ελέγχου Πρόληψης Νοσημάτων των ΗΠΑ, υπολογίζεται ότι 14.7/1000 παιδιά (1 στα 68) περίπου 8 χρονών σε πολλές κοινότητες των ΗΠΑ διαγιγνώσκονται με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος (Centers of Disease Control and Prevention, 2014). Στην Ελλάδα δεν έχει πραγματοποιηθεί κάποια επιδημιολογική μελέτη, αλλά υπολογίζεται ότι 1 στα 166 άτομα έχουν Αυτισμό (Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων, 2014).

Είναι, λοιπόν δεδομένο, ότι οι ΔΑΦ δεν θεωρούνται πλέον ως σπάνιες διαταραχές και μάλιστα εμφανίζονται σε μεγαλύτερη συχνότητα από την τύφλωση και το σύνδρομο Down (Νότας, 2005). Που οφείλεται, όμως, αυτή η αύξηση; Ίσως στο γεγονός ότι οι

μελέτες της δεκαετίας του '60 και '70, ασχολήθηκαν μόνο με την αυτιστική διαταραχή και με έναν μάλλον περιορισμένο ορισμό. Έτσι, οι συγκρίσεις των ποσοστών που γίνονται κατά καιρούς, ασχολούνται με μελέτες που έχουν χρησιμοποιήσει διαφορετικούς ορισμούς, κατά περίπτωση (Fombonne, 2003) λιγότερο ή περισσότερο διευρυμένους.

Επιπλέον, υπάρχει το ενδεχόμενο η αύξηση συχνότητας των περιστατικών, να μοιάζει με «επιδημία» γιατί πλέον ένας μεγάλος αριθμός επαγγελματιών έχει εκπαιδευτεί στην κατανόηση της αυτιστικής διαταραχής και χρησιμοποιεί καλύτερα διαγνωστικά μέσα (Ritvo, 2006).

Υπάρχουν, ωστόσο, δύο σημεία σύγκλισης των επιδημιολογικών ερευνών. Το πρώτο σημείο, είναι ότι οι ΔΑΦ εμφανίζονται σε όλον τον κόσμο, ανεξαρτήτως φυλής, θρησκείας και κοινωνικής ομάδας (Lennard- Brown, 2004). Το δεύτερο σημείο έχει να κάνει με την υπεροχή των αγοριών έναντι των κοριτσιών, όπου για κάθε τέσσερα αγόρια με αυτισμό, αντιστοιχεί μόνο ένα κορίτσι, κάτι που είχαν παρατηρήσει, επίσης, και οι Kanner και Asperger (Frith, 2009). Σχετικά με αυτό, ο Asperger είχε προτείνει ότι ο Αυτισμός είναι μια ακραία μορφή «ανδρικής» συμπεριφοράς και έτσι είναι φυσιολογικό να εμφανίζεται κυρίως στα αγόρια (Lennard- Brown, 2004). Σύμφωνα με την Αμερικανική Ψυχιατρική Ένωση (2013), αυτό συμβαίνει γιατί στα κλινικά δείγματα, τα κορίτσια είναι πιο πιθανό να εμφανίσουν ως σύνοδο χαρακτηριστικό την νοητική υστέρηση. Ως εκ τούτου, κορίτσια χωρίς νοητική υστέρηση ή γλωσσική καθυστέρηση να μην αναγνωρίζονται, εξαιτίας των λεπτότερων εκδηλώσεων στις κοινωνικές και επικοινωνιακές δυσκολίες.

1.5. Αιτιολογία

Οι ΔΑΦ τυπικά, διαγιγνώσκονται με βάση συμπτώματα συμπεριφοράς, χωρίς αναφορά στην αιτιολογία. Αν και έχει γίνει σημαντική έρευνα σχετικά με τους αιτιολογικούς παράγοντες, αυτή είναι ακόμα σε αρχικό στάδιο και έτσι δεν έχει εντοπιστεί κάποια μεμονωμένη αιτία.

Τα διαθέσιμα στοιχεία δείχνουν, ότι οι ΔΑΦ προέρχονται από διαφορετικά σύνολα αιτιολογικών παραγόντων (American Speech- Language- Hearing Association, w.d.), γεγονός που εξηγεί το εύρος και την ποικιλία των κλινικών εκδηλώσεων, που δείχνουν τα άτομα με αυτές τις διαταραχές. Επιπλέον, τα αίτια αυτά επηρεάζουν κοινούς παθοφυσιολογικούς και νευροψυχολογικούς μηχανισμούς, που είναι απαραίτητη προϋπόθεση για να προκύψουν οι ΔΑΦ (Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων, 2014).

Παρόλο, όμως, που δεν υπάρχει απάντηση που να εξηγεί και να προλαμβάνει την εκδήλωση της διαταραχής, το σημείο στο οποίο οι σύγχρονες έρευνες συγκλίνουν είναι ότι οι ΔΑΦ είναι αποτέλεσμα οργανικών, γενετικών, νευροβιολογικών και περιβαλλοντικών παραγόντων (American Speech- Language- Hearing Association, w.d.).

Επί σειρά δεκαετιών, ωστόσο, διατυπώθηκαν διάφορες θεωρίες που έδωσαν βάρος, είτε στα ψυχολογικά είτε στα γνωστικά ελλείμματα που παρουσιάζουν τα άτομα με αυτιστική διαταραχή.

1.5.1. Ψυχαναλυτικές θεωρίες

Για πάνω από δύο δεκαετίες, υπήρχε η πεποίθηση ότι ο αυτισμός προκαλείται από ψυχοδυναμικές συγκρούσεις μεταξύ της μητέρας και του παιδιού ή από κάποιο έντονο υπαρξιακό άγχος, που βιώνεται από το παιδί (Frith, 2009). Οι ψυχαναλυτές βλέπουν τον αυτισμό, ως μια διαταραχή κατά την οποία η ανάπτυξη της αίσθησης του εαυτού και η αίσθηση των άλλων μεταβάλλεται δραματικά. Επιπλέον, επικεντρώνονται περισσότερο στα κοινωνικά ελλείμματα και λιγότερο στα γνωστικά συμπτώματα, θεωρώντας ότι η διαταραχή είναι μια οπισθοδρόμηση σε πρώιμο στάδιο ανάπτυξης ή ότι αποτελεί έναν μηχανισμό άμυνας για την αντιμετώπιση εξαιρετικά στρεσογόνων καταστάσεων (Richardson, 2008). Παρόλο που οι ψυχαναλυτικές θεωρίες είναι πλέον αβάσιμες, ωστόσο συνεχίζουν να παραμένουν ανθεκτικές στο χρόνο.

Ένας λόγος, που ο μύθος αυτός διατηρεί ακόμα την εμβέλειά του είναι, ότι τον διατύπωσε αρχικά, ο ίδιος ο Kanner. Ήδη, στην πρώτη του εργασία για τα έντεκα παιδιά έκανε λόγο για πολύ λίγους γονείς με ζεστή καρδιά. Πέρα από αυτές τις παρατηρήσεις, όμως, συμπέρανε ότι *«η μοναξιά των παιδιών από την αρχή της ζωής καθιστά δύσκολο να αποδοθεί ολόκληρη η εικόνα αποκλειστικά στο είδος των πρώιμων γονικών σχέσεων με τους ασθενείς μας»* (Kanner, 1943; σελ. 250). Παρολαυτά, σε επόμενη εργασία του, το 1949, με τίτλο «Προβλήματα Νοσολογίας και Ψυχοδυναμικής στον Πρώιμο Παιδικό Αυτισμό» συμπέρανε για τα παιδιά που παρακολουθούσε, ότι ήταν *«όμορφα φυλαγμένα μέσα σε ψυγεία που ποτέ δεν έκαναν απόψυξη»*.

Αν και ο Kanner έπαιξε σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της θεωρίας αυτής, ήταν ο Bruno Bettelheim που τη διέδωσε, καθώς ήταν πεπεισμένος ότι ο αυτισμός προκαλούνταν από «μητέρες- ψυγεία» και ότι τα αυτιστικά συμπτώματα είναι αμυντικές αντιδράσεις έναντι ψυχρών και απόμακρων μητέρων. Ωστόσο, μετά την αυτοκτονία του, το 1999, διάφορες ιστορίες άρχισαν να αμαυρώνουν την υπόληψή του και την ορθότητα των θεωριών του. Αυτές οι ιστορίες, αφορούσαν ισχυρισμούς παιδιών για κακοποίησή

τους από τον Bettelheim στο Σχολείο Ορθογωνίας όπου εργαζόταν, ψέματα του ίδιου για την μόρφωση και ειδικεισή του και ψευδείς αναφορές του για περιστατικά που θεραπεύτηκαν, χωρίς όμως τα παιδιά να έχουν αυτισμό.

Άλλοι ψυχαναλυτικοί θεραπευτές, όπως η Margaret Schönberger Mahler, Ουγγαρέζα ψυχίατρο και η Frances Tustin, Αγγλίδα ψυχοθεραπεύτρια, πρότειναν παρόμοιες θεωρίες που υπέθεταν πως τα προβλήματα στις σχέσεις μητέρας- παιδιού προκαλούσαν αυτισμό (Herbert & Sharp, 2002).

Πιο συγκεκριμένα, η Mahler θεώρησε τον αυτισμό, ως μια υποκατηγορία παιδικής ψύχωσης με συμπτώματα που γίνονται προφανή σχετικά νωρίς και κυρίως κατά τον πρώτο χρόνο ζωής (Trevarthen et al., 1999). Διατύπωσε μια θεωρία τριών σταδίων. Στο πρώτο στάδιο, που ονόμασε «Φυσιολογική φάση αυτισμού», το νεογέννητο θεωρεί τον εαυτό του, ως μέρος της μητέρας. Σταδιακά, με την ανάπτυξη της αντίληψης και με την εμπειρία, το βρέφος διακρίνει τον εαυτό του από την μητέρα του, χωρίς όμως πλήρη συναίσθηση της ατομικότητάς του. Το στάδιο αυτό, το ονόμασε «Φυσιολογική συμβιωτική φάση». Κατά τη διάρκεια του πρώτου χρόνου ζωής του, το βρέφος περνά τη «Φάση διαχωρισμού- εξατομίκευσης», στην οποία αντιλαμβάνεται την μητέρα του και τον εαυτό του ως ξεχωριστά άτομα. Για την Mahler, ένα παιδί με συνεχιζόμενα αυτιστικά συμπτώματα «κολλά», χωρίς να μπορεί να διακρίνει μεταξύ της μητέρας του και του εαυτού του (Waltz, 2013).

Η Tustin στο βιβλίο της «Αυτιστικές Καταστάσεις στα Παιδιά», περιγράφει κάποια περιστατικά παιδιών, τα οποία θεωρεί ότι θεράπευσε. Εκεί διατυπώνει, ότι το τραυματικό στρες, που βιώνουν τα παιδιά αυτά και που προκαλεί τις αυτιστικές αντιδράσεις έχει προέλθει από την ξαφνική και επώδυνη συνειδητοποίηση του σωματικού διαχωρισμού από την μητέρα, με της οποίας το σώμα είχε νωρίτερα νιώσει ταύτιση. Με την συνειδητοποίηση αυτή νιώθουν, ότι χάνουν ένα μέρος τους σώματός τους και έτσι αισθάνονται ευάλωτα (Tustin, 1992).

Αυτές, είναι ορισμένες, από τις ψυχαναλυτικές θεωρίες που έχουν διατυπωθεί σε μια προσπάθεια αιτιολόγησης του αυτισμού. Παρά την πλήρη απουσία ελεγχόμενων ευρημάτων, ακόμη και σήμερα κάποιοι ψυχαναλυτικοί θεωρητικοί συνεχίζουν την παράδοση του Bettelheim, τονίζοντας τον υποτιθέμενο ρόλο των δυσλειτουργιών στην πρώιμη προσκόλληση μητέρας- παιδιού, οι οποίες προκαλούν αυτισμό (Herbert & Sharp, 2002).

1.5.2. Γνωστικές θεωρίες

Τις τελευταίες δεκαετίες, το γνωστικό μοντέλο έχει αυξήσει αρκετά τη δημοτικότητά του και έχει συνεισφέρει σημαντικά στην κατανόηση της διαταραχής. Οι ΔΑΦ χαρακτηρίζονται, όχι μόνο από κοινωνικά ελλείμματα, αλλά και από ελλείμματα στον γνωστικό έλεγχο. Μια σειρά από υπολογιστικά μοντέλα έχουν αναπτυχθεί, προκειμένου να εξηγήσουν τις διαδικασίες, που εμπλέκονται στην ανώμαλη γνωστική ανάπτυξη των διαταραχών στο φάσμα του αυτισμού. Τα μοντέλα αυτά δείχνουν, ότι μία γνωστική δυσλειτουργία νωρίς στη ζωή μπορεί να οδηγήσει σε μια σειρά προβλημάτων, που με τη σειρά τους οδηγούν στην συλλογή γνωστικών ελλειμμάτων, γνωστή ως αυτισμό. Οι τρεις κυριότερες γνωστικές θεωρίες είναι της Κεντρικής Συνοχής, των Εκτελεστικών Δυσλειτουργιών και της Θεωρίας του Νου (Richardson, 2008).

Η θεωρία της Κεντρικής Συνοχής ή Της Αδύναμης Κεντρικής Συνοχής προωθήθηκε από την Uta Frith, το 1989 και προσπαθεί να εξηγήσει γιατί τα άτομα με αυτισμό έχουν δυσκολία στις κοινωνικές δεξιότητες και στην επικοινωνία και γιατί εμφανίζουν στερεοτυπικές μορφές ή περιορισμένα ενδιαφέροντα (Van Lang, 2003). Η θεωρία αυτή αναφέρεται σε μία γενική διαδικασία και ένα από τα πλεονεκτήματά της είναι, ότι εξηγεί κάποια από τα μη κοινωνικά, καθώς και τα κοινωνικά χαρακτηριστικά του αυτισμού, όπως η προσοχή στην λεπτομέρεια, που μπορεί να κυμαίνεται από σχολαστικότητα ως εμμονή.

Η ουσία της θεωρίας είναι, ότι τα τυπικώς αναπτυσσόμενα άτομα επεξεργάζονται πληροφορίες εξάγοντας ολοκληρωμένα νοήματα (Rajendran & Mitchell, 2007). Αντίθετα, τα άτομα με αυτισμό κατανοούν τα επιμέρους στοιχεία και όχι την εικόνα σαν σύνολο, με αποτέλεσμα να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στις κοινωνικές επαφές, επειδή δεν λαμβάνουν υπόψη το κοινωνικό πλαίσιο κατά τη διάρκεια της επικοινωνίας (Van Lang, 2003).

Ο Ozonoff και οι συνεργάτες του, ήταν οι πρώτοι που διατύπωσαν τη θεωρία των Εκτελεστικών Δυσλειτουργιών για τον αυτισμό. Η ιδέα προέκυψε όταν οι ερευνητές πρόσεξαν, ότι κάποια συμπτώματα του αυτισμού ήταν κοινά με αυτά που σχετίζονται σε συγκεκριμένες εγκεφαλικές βλάβες και πιο συγκεκριμένα του μετωπιαίου λοβού ((Rajendran & Mitchell, 2007).

Η «Εκτελεστική Λειτουργία» ορίζεται ως η ικανότητα διατήρησης ενός συνόλου λύσεων προβλημάτων για την επίτευξη ενός μελλοντικού στόχου. Περιλαμβάνει συμπεριφορές, όπως τον σχεδιασμό, τον έλεγχο των παρορμήσεων, την αναστολή

αυτόματων αντιδράσεων, τη συντήρηση, την οργανωμένη αναζήτηση και την ευελιξία σκέψης και δράσης (Ozonoff, Pennington & Rogers, 1991).

Το μοντέλο της Θεωρίας της Εκτελεστικής Δυσλειτουργίας έχει χρησιμοποιηθεί για να εξηγήσει κάποιες κοινωνικές και μη κοινωνικές συμπεριφορές, που παρατηρούνται στα άτομα με αυτισμό και που μπορεί να αντανακλούν συγκεκριμένη εκτελεστική δυσλειτουργία. Οι συμπεριφορές που προτείνεται, ότι σχετίζονται με την εκτελεστική δυσλειτουργία περιλαμβάνουν την ανάγκη για ποιότητα, μια δυνατή επιθυμία για επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, έλλειψη ελέγχου του αυθορμητισμού, δυσκολία στην έναρξη νέων δραστηριοτήτων που δεν σχετίζονται με ρουτίνες και δυσκολία μεταγωγής μεταξύ δραστηριοτήτων (Robinson et al., 2009).

Το 1978, εκδόθηκε μια μελέτη από τους David Premack και Guy Woodruff, στην οποία έγινε η ερώτηση αν οι χιμπατζήδες μπορούν να φανταστούν τις σκέψεις κάποιου άλλου και να τις χρησιμοποιήσουν για να αλλάξουν την συμπεριφορά τους. Η ικανότητα να αποδοθούν συναισθηματικές καταστάσεις στον εαυτό τους και στους άλλους ονομάστηκε από τους συγγραφείς «Θεωρία του Νου» (ΘΤΝ).

Η ΘΤΝ προσαρμόστηκε από τους Simon Baron-Cohen, Alan Leslie και Uta Frith για την γνωστική ανάπτυξη των παιδιών. Στην μελέτη τους «Έχουν τα παιδιά με αυτισμό θεωρία του νου» προσπάθησαν να ανακαλύψουν αν η ΘΤΝ είναι ελλειμματική κατά περίπτωση στον αυτισμό, και αν είναι, να αποδείξουν, ότι είναι ένα ανεξάρτητο φαινόμενο, που παρατηρείται μόνο στον αυτισμό και δεν σχετίζεται με την νοητική υστέρηση. Η ΘΤΝ, συνήθως αναπτύσσεται στα τυπικώς γνωστικά παιδιά μέχρι την ηλικία των 4-5 χρόνων και θεωρείται, ως ένα υψηλό γνωστικό χαρακτηριστικό (Sorensen, 2009).

Η ιδέα, ότι τα άτομα με αυτισμό και σύνδρομο Asperger καθυστερούν στην ανάπτυξη της ΘΤΝ τους, ονομάστηκε από τον Baron-Cohen (1996) «νοητική τύφλωση». Σαν αποτέλεσμα αυτής της καθυστέρησης, τα παιδιά με αυτισμό θεωρούν τη συμπεριφορά των άλλων μπερδεμένη, απρόβλεπτη, ακόμα και τρομαχτική. Η δυναμική της θεωρίας αυτής, έγκειται στο γεγονός, ότι μπορεί να αιτιολογήσει τα κοινωνικά ελλείμματα και τις δυσκολίες στην επικοινωνία και ότι είναι κοινή σε όλα τα άτομα στο αυτιστικό φάσμα. Τα μειονεκτήματά της είναι, ότι δεν μπορεί να εξηγήσει τα μη κοινωνικά χαρακτηριστικά και ότι μια σειρά κλινικών καταστάσεων, όπως οι ασθενείς με σχιζοφρένια, δείχνουν μορφές νοητικής τύφλωσης, επομένως δεν είναι αποκλειστική στις ΔΑΦ (Baron- Cohen, 2008).

1.5.3. Οργανικά, γενετικά και νευροβιολογικά αίτια

Δεν υπάρχει αμφιβολία, ότι οι ΔΑΦ είναι αποτέλεσμα οργανικής δυσλειτουργίας και έχουν βιολογική προέλευση. Οι ενδείξεις για την ύπαρξη του οργανικού παράγοντα δεν είναι αποσπασματικές, αλλά συντριπτικές. Ωστόσο, απλά βεβαιώνουν την ύπαρξη εγκεφαλικής δυσλειτουργίας και όχι τη φύση της. Μια τέτοια ένδειξη είναι το εύρημα, ότι το 1/3 περίπου των εφήβων με αυτισμό παρουσιάζουν επιληπτικές κρίσεις εντελώς ξαφνικά. Παρολαυτά, η νοητική υστέρηση είναι το πιο σημαντικό και αδιαμφισβήτητο διαγνωστικό σημείο πρώιμης εγκεφαλικής ανωμαλίας (Frith, 2009).

Πολλές μελέτες έχουν αναφέρει επίσης, ότι παιδιά με ΔΑΦ είναι πιο πιθανό να είχαν επιπλοκές πριν ή κατά τη διάρκεια του τοκετού (Hanbury, 2012). Παλαιότερα, υπήρχε η πεποίθηση ότι οι επιπλοκές αυτές ήταν η αιτία για κάποιες εκ γενετής διαταραχές, όπως ο αυτισμός. Ωστόσο, πρόσφατες μελέτες δείχνουν, ότι προϋπάρχουσες ανωμαλίες και αναπτυξιακές καθυστερήσεις στο ίδιο το παιδί, δημιουργούν δυσκολίες και επιπλοκές στη διαδικασία του τοκετού (Wing, 1996).

Ολοένα και περισσότεροι ερευνητές υποστηρίζουν, ότι οι ΔΑΦ έχουν μια ισχυρή γενετική πλευρά. Ο Hans Asperger ήταν ο πρώτος που εξέτασε την πιθανότητα του γενετικού παράγοντα, καθώς είχε διακρίνει παρόμοια χαρακτηριστικά σε γονείς ή συγγενείς σε κάθε περίπτωση από τις διακόσιες που είχε εξετάσει (Asperger, 1944).

Από τις πρώτες προσπάθειες να αποδειχθεί, ότι ο αυτισμός οφείλεται σε γενετικούς παράγοντες ήταν η έρευνα των Susan Folstein και Michael Rutter, το 1977, που έδειξε ότι τα ποσοστά αυτισμού στα μονοζυγωτικά δίδυμα ήταν πολύ μεγαλύτερα, από ότι στα διζυγωτικά. Τα μονοζυγωτικά δίδυμα είχαν πανομοιότυπα γονίδια, σε αντίθεση με τα διζυγωτικά, που μοιράζονταν ορισμένα μόνο γονίδια (Hanbury, 2012).

Επιπλέον, φάνηκε ότι υπάρχει ένα γενετικό αίτιο για μία γενικότερη διαταραχή της γνωστικής ανάπτυξης, της οποίας ο κλασικός αυτισμός, θα μπορούσε να είναι μία από τις εκδηλώσεις της. Στο συμπέρασμα αυτό, οδήγησε το γεγονός, ότι το 80% των μη αυτιστικών μελών των μονοζυγωτικών διδύμων και το 10% των ετεροζυγωτικών διδύμων εμφάνιζε νοητική υστέρηση και γλωσσική διαταραχή (Frith, 2009).

Τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει και άλλες έρευνες προκειμένου να εντοπιστούν όλα τα γονίδια στα ανθρώπινα χρωμοσώματα και φαίνεται, ότι εμπλέκονται πολλαπλά γονίδια. Ο αριθμός των γονιδίων κυμαίνεται από 4 έως 20 ή και ακόμα περισσότερα. Επιπλέον, είναι πιθανό, ότι δεν έχουν όλες οι μορφές αυτισμού την ίδια βάση (Hanbury, 2012).

Οι διπλασιασμοί στην περιοχή του χρωμοσώματος 15q11-13 είναι μία ευρέως επαναλαμβανόμενη κυτταρογενετική ανωμαλία, που συνδέεται με τις ΔΑΦ και εμφανίζεται σε έως και 5% των ατόμων με τις διαταραχές αυτές. Η ίδια περιοχή σχετίζεται και με δύο ακόμα διαταραχές, το σύνδρομο Prader Willi και το σύνδρομο Angelman (Schanen, 2006).

Άλλα κλινικά ευρήματα για την υποστήριξη της γενετικής σύνδεσης δείχνουν, ότι οι ΔΑΦ σχετίζονται με το Εύθραυστο- X σύνδρομο, κάτι που ίσως να εξηγεί και την πλειονότητα των αγοριών έναντι των κοριτσιών. Θεωρείται ότι 10-20% των παιδιών με αυτιστική διαταραχή έχουν μία χρωμοσωμική ανωμαλία με πιθανότερη το Εύθραυστο- X σύνδρομο. Τα άτομα που προσβάλλονται από το σύνδρομο αυτό παρουσιάζουν γλωσσικές ανωμαλίες, όπως γλωσσική καθυστέρηση, ηχολαλία, περίεργη ποιότητα φωνής και δυσκολία τήρησης των πραγματολογικών κανόνων. Επιπλέον, είναι δυνατό να παρουσιάσουν έντονη αποφυγή βλεμματικής επαφής και αποστροφή των κοινωνικών σχέσεων (American Speech- Language- Hearing Association, 2014).

Ακόμα ένας τομέας που μελετάται, ώστε να βρεθεί η πιθανή αιτιολογία της διαταραχής είναι ο εγκέφαλος και το νευρικό σύστημα. Τόσο οι αυτοψίες όσο και η λειτουργική μαγνητική τομογραφία δείχνουν ότι αρκετά άτομα με ΔΑΦ έχουν αυξημένο μέγεθος εγκεφάλου. Διάφορες μελέτες προτείνουν την πιθανότητα να υπάρχουν διάφορες αλλαγές στη δομή του εγκεφάλου, κυρίως στα μέρη που ευθύνονται για τις συναισθηματικές και κοινωνικές πληροφορίες, δηλαδή το μεταιχμιακό σύστημα και την παρεγκεφαλίδα (Hanbury, 2012). Τα ευρήματα συνδέονται με το γεγονός, ότι η μηχανική μνήμη στον αυτισμό είναι συχνά καλή, ενώ η μνήμη που απαιτεί στοιχεία πληροφοριών, που πρέπει να συνδέονται και να υποβάλλονται σε επεξεργασία είναι κακή (Wing, 1996).

Οι εξετάσεις της δράσης των νευροδιαβιβαστών έχουν εστιάσει στα αυξημένα επίπεδα σεροτονίνης στο αίμα σε περίπου το 1/3 των παιδιών με αυτιστική διαταραχή (Harrington et al., 2013). Η σεροτονίνη παίζει σημαντικό ρόλο στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα, στην κοινωνική συμπεριφορά, τον ύπνο, την επιθετικότητα, το άγχος και τη συναισθηματική ρύθμιση. Κατά συνέπεια, δεν προκαλεί έκπληξη, ότι η σεροτονίνη είναι ο πιο εντατικά μελετημένος νευροδιαβιβαστής κατά τις τελευταίες τρεις δεκαετίες (Cook & Leventhal, 1996). Άλλες έρευνες εστιάζουν στην ντοπαμίνη, η οποία εμπλέκεται σε μέρη του εγκεφάλου που ελέγχουν την κίνηση και αποτελεί μέρος ενός ευρύτερου συστήματος που σχετίζεται με τα επίπεδα εγρήγορσης και διέγερσης (Hanbury, 2012).

Οι έρευνες συνεχίζονται πάνω στην νευροχημεία που εμπλέκεται στην μετάδοση μηνυμάτων στον εγκέφαλο και στις φυσιολογικές μετρήσεις της εγκεφαλικής

δραστηριότητας. Τα αποτελέσματα δεν είναι ξεκάθαρα, ωστόσο, καθώς εξελίσσονται οι τεχνικές απεικόνισης του εγκεφάλου, ίσως δοθούν κάποια ασφαλή συμπεράσματα στο μέλλον (Wing, 1996).

1.5.4. Περιβαλλοντικά αίτια

Παρόλο που οι περισσότερες έρευνες τείνουν να υποστηρίζουν τη γενετική βάση των ΔΑΦ, κάποιοι ερευνητές πιστεύουν, ότι στα αίτια της διαταραχής εμπλέκονται και περιβαλλοντικοί παράγοντες (Lennard- Brown, 2004). Στην άποψη αυτή συμβάλλει, αφενός η καλύτερη γνώση της ευπάθειας του εγκεφάλου σε τοξικές εκθέσεις και αφετέρου σημαντικές μελέτες, που συνδέουν τις ΔΑΦ με περιβαλλοντικές εκθέσεις πριν ακόμα από τη γέννηση (Landrigan, 2010).

Πιο συγκεκριμένα θεωρείται, ότι ορισμένα γονίδια αυξάνουν τις πιθανότητες που έχει κάποιος να αναπτύξει αυτιστική διαταραχή, αλλά ότι αυτά τα γονίδια θα πρέπει να «ενεργοποιηθούν» από κάποιους περιβαλλοντικούς παράγοντες, όπως κάποια μόλυνση ή κάποιο χημικό στοιχείο (Lennard- Brown, 2004).

Κάποιοι από αυτούς τους παράγοντες είναι ο μόλυβδος, ο υδράργυρος (Landrigan, 2010) και η θιμεροσάλη, η οποία περιέχει μόλυβδο και υπάρχει στο εμβόλιο της ιλαράς-παρωτίτιδας-ερυθράς (MMR) (Madsen et al., 2003). Αν και οι περισσότερες μελέτες δείχνουν αρνητική συσχέτιση με τις ΔΑΦ, ωστόσο, πολλοί γονείς παιδιών με αυτισμό είναι πεπεισμένοι, ότι τη διαταραχή προκάλεσε το εμβόλιο (Lennard- Brown, 2004).

Στην παρούσα φάση, δεν υπάρχει κάποιο δυνατό σημείο που να υποδεικνύει έναν συγκεκριμένο περιβαλλοντικό παράγοντα και έτσι χρειάζεται να γίνει περισσότερη έρευνα στον τομέα αυτό (Hanbury, 2012).

1.6. Διάγνωση

Αν και οι ΔΑΦ έχουν γίνει ευρέως γνωστές, η διαγνωστική διαδικασία τους αποτελεί μια εξαιρετικά πολύπλοκη διαδικασία εξαιτίας του εύρους των κλινικών χαρακτηριστικών των ατόμων, αλλά και του χρόνου εντοπισμού των συμπτωμάτων. Παρολαυτά, είναι πολύ σημαντική, καθώς η έγκαιρη ή όχι διάγνωση συμβάλλει καθοριστικά στην πορεία της διαταραχής. Σκοπός της διάγνωσης είναι να κατανοηθούν οι δυσκολίες της διαταραχής, ώστε να δοθούν οι ανάλογες κατευθυντήριες οδηγίες στους γονείς και τους επαγγελματίες που σχετίζονται με το παιδί και έτσι να βρεθεί ένα

εξατομικευμένο θεραπευτικό και εκπαιδευτικό πρόγραμμα που θα ανταποκρίνεται στις ανάγκες του.

1.6.1. Δυσκολίες της διάγνωσης

Οι ΔΑΦ, σπάνια διαγιγνώσκονται πριν την ηλικία των 36 μηνών, ενώ οι περισσότεροι γονείς τις προσδιορίζουν το συντομότερο, το δεύτερο χρόνο ζωής του παιδιού τους, καθώς παρατηρούν ανωμαλίες ή κάποια καθυστέρηση (Van Daalen, 2009).

Τα παιδιά με ΔΑΦ δεν έχουν κάποια εξωτερικά χαρακτηριστικά από τα οποία να φαίνεται, ότι πάσχουν από τη συγκεκριμένη διαταραχή (Lennard- Brown, 2003). Μικρές συγγενείς ανωμαλίες, οι οποίες φαίνεται να είναι συχνές στα παιδιά αυτά, δεν επηρεάζουν δυσμενώς την εμφάνισή τους, η οποία συχνά είναι ελκυστική (Wing, 1996).

Επιπλέον, οι γονείς μικρών παιδιών, κυρίως όταν είναι το πρώτο τους παιδί, συνήθως δεν έχουν λεπτομερή γνώση της φυσιολογικής παιδικής ανάπτυξης. Πολλές φορές, όμως, ακόμα και αν έχουν ανησυχίες, η οικογένεια και οι φίλοι τείνουν να τους καθησυχάζουν (Van Daalen, 2009).

Ένας ακόμα περιοριστικός παράγοντας είναι, ότι δεν υπάρχουν ιατρικές εξετάσεις, όπως ακτινογραφίες, αιματολογικές εξετάσεις, τομογραφίες εγκεφάλου, σωματικές ή ψυχολογικές εξετάσεις, που να μπορούν να χρησιμοποιηθούν, ώστε να επιβεβαιώσουν ή να διαψεύσουν την ύπαρξη αυτιστικής διαταραχής (Wing, 1996). Βέβαια, πραγματοποιούνται εργαστηριακές εξετάσεις, προκειμένου να αποκλειστεί το ενδεχόμενο άλλης διαταραχής ή νόσου που μπορεί να βρίσκεται πίσω από την αυτιστικού τύπου συμπεριφορά (Νότας, 2005).

Οι δυσκολίες μπορούν να εμφανιστούν με διάφορους τρόπους, σε ένα ή σε όλα τα διαγνωστικά κριτήρια και να συνυπάρχουν με νοητική υστέρηση, με σωματικές αναπηρίες ή αναπτυξιακές διαταραχές. Επίσης, η συμπεριφορά των παιδιών μπορεί να ποικίλει ανάλογα με το περιβάλλον, το άτομο με το οποίο συναναστρέφονται, την προσωπικότητα τους και την εκπαίδευση που έχουν λάβει. Όλοι αυτοί οι παράγοντες σε συνδυασμό ή μεμονωμένα, μπορεί να δημιουργήσουν σημαντικά εμπόδια στη διαγνωστική διαδικασία (Wing, 1996).

Τέλος, είναι σημαντικό οι επαγγελματίες υγείας να έχουν γνώση των ΔΑΦ και δεξιότητες να αναγνωρίζουν τις λεπτές διαφορές στην ανάπτυξη πολύ μικρών παιδιών με αυτιστικές διαταραχές, καθώς συμβαίνει πολύ συχνά να αποδίδουν αυτές τις αποκλίσεις σε ήπιες ή παροδικές δυσκολίες της ανάπτυξης (Van Daalen, 2009).

Σύμφωνα με τους Giacomo και Fombonne (1998) η μέση ηλικία στην οποία οι γονείς δείχνουν τα πρώτα σημάδια ανησυχίας είναι οι 19.1 μήνες, ενώ η πρώτη επαγγελματική συμβουλή δίνεται όταν το παιδί είναι περίπου στην ηλικία των 24.1 μηνών. Οι πιο συνηθισμένες ανησυχίες που εκφράζονται είναι σχετικές με την ομιλία και την ανάπτυξη του λόγου και ακολουθούν η κοινωνική- συναισθηματική απόκριση, ιατρικά προβλήματα και η καθυστέρηση σε αναπτυξιακά ορόσημα. Αντίθετα, παράγοντες, όπως μεγαλύτερο παιδί, η συννοσηρότητα με άλλα ιατρικά προβλήματα μειώνουν τον μέσο όρο ηλικίας κατά τον οποίο οι γονείς ανησυχούν.

1.6.2. *Η Σημασία της έγκυρης και έγκαιρης διάγνωσης*

Είναι σημαντικό, η έγκυρη διάγνωση να γίνεται όσο το δυνατόν νωρίτερα, ώστε να λάβει το παιδί και το οικογενειακό του περιβάλλον, τα περισσότερα δυνατά οφέλη. Μόνο εάν είναι γνωστή, η αληθινή φύση του προβλήματος μπορεί να γίνει χρήση αποτελεσματικών στρατηγικών παρέμβασης (Βάρβογλη, 2007; Νότας, 2005).

Τα ερευνητικά δεδομένα δείχνουν, ότι όσο πιο νωρίς γίνει η διάγνωση, τόσο πιο έγκαιρη και εντατική θα είναι και η εκπαιδευτική και θεραπευτική βοήθεια που θα λάβει. Έχει παρατηρηθεί βελτίωση στο 75% των παιδιών που τους έγινε έγκαιρη διάγνωση, τόσο στον τομέα των γλωσσικών ικανοτήτων όσο και στην ψυχοκοινωνική τους ανάπτυξη και νοητική τους εξέλιξη (Βάρβογλη, 2007). Αντίθετα, όσο πιο αργά διαγνωστούν οι ΔΑΦ, τόσο αυξάνονται οι πιθανότητες να εδραιωθούν οι προβληματικές συμπεριφορές (Νότας, 2005).

Επιπρόσθετα, με την έγκαιρη και έγκυρη ανίχνευση οι γονείς έχουν περισσότερες πιθανότητες να μάθουν κατάλληλους τρόπους επικοινωνίας και χειρισμού του παιδιού και παράλληλα τους ανοίγεται ένας νέος δρόμος ιατρικών υπηρεσιών, όπως αυτός της συμβουλευτικής. Κατά συνέπεια, μειώνεται το οικογενειακό άγχος και αυξάνεται η πληροφόρηση των γονέων σχετικά με τη διαταραχή (Βάρβογλη, 2007).

Παρόλο που η οικονομική δυνατότητα και η συμμετοχή σε ειδικευμένα προγράμματα για ΔΑΦ είναι συχνά περιορισμένη, η σημασία ακριβούς και έγκαιρης διάγνωσης είναι μεγάλη (Van Daalen, 2009).

1.6.3. *Ηλικία διάγνωσης και πρώιμα ανησυχητικά σημάδια*

Παρόλο που ο αντισμός είναι μια εκ γενετής διαταραχή και θα περίμενε κανείς, ότι είναι εύκολο να ανιχνευτεί από τους πρώτους μήνες ζωής του βρέφους, στην πραγματικότητα, αυτό δεν συμβαίνει. Ακόμα και στις περιπτώσεις εκτεταμένης

εγκεφαλικής ανωμαλίας με σοβαρή νοητική υστέρηση, ο εντοπισμός συγκεκριμένων διαγνωστικών σημείων για τον αυτισμό είναι δύσκολο να πραγματοποιηθεί με σιγουριά (Frith, 2009).

Οι ερευνητές είναι ολοένα και πιο ικανοί να διαγνώσουν με αξιοπιστία τις ΔΑΦ, ήδη από την ηλικία των 15-18 μηνών, ή ακόμα και νωρίτερα. Παρολαυτά, τις περισσότερες φορές είναι απρόθυμοι να δώσουν σε αυτά τα πολύ μικρά παιδιά την επίσημη διάγνωση του αυτισμού. Αυτά τα παιδιά, συνήθως τα ονομάζουν «υψηλού κινδύνου» ή τους δίνεται μια «προσωρινή» διάγνωση του αυτισμού (Schreibman, 2012), ώστε να ξεκινήσουν ένα πρόγραμμα παρέμβασης και να μην χαθεί πολύτιμος χρόνος. Έτσι, η τυπική διάγνωση των ΔΑΦ, γίνεται στην ηλικία των 3-4 χρόνων (Βάρβογλη, 2007).

Ανησυχητικά πρώιμα σημάδια αποτελούν η αδυναμία να ανταποκριθούν στο όνομά τους, η μειωμένη βλεμματική επαφή με στόχο την κατεύθυνση της προσοχής των άλλων, η έλλειψη ενδιαφέροντος στα παιχνίδια και στους ανθρώπους και η δυσκολία στην μίμηση (Schreibman, 2012).

1.6.4. Ο ειδικός της διάγνωσης

Η διάγνωση και η αξιολόγηση στις ΔΑΦ είναι δύσκολη και προϋποθέτει τη συνεργασία πολλών ειδικών, όπως ψυχολόγων, παιδοψυχιάτρων, παιδίατρων, λογοθεραπευτών, εργοθεραπευτών, φυσιοθεραπευτών και άλλων (Συριοπούλου- Δελλή & Κασίμος, 2013). Ωστόσο, όταν η διαδικασία ολοκληρωθεί τότε γνωστοποιείται στους γονείς από έναν, κατά κύριο λόγο παιδοψυχίατρο, αναπτυξιολόγο παιδίατρο ή παιδονευρολόγο (Νότας, 2005).

1.6.5. Η διαδικασία της διάγνωσης

Οι ΔΑΦ είναι μια σύνθετη νευροεξελικτική διαταραχή και η διάγνωσή τους είναι μία, επίσης, σύνθετη διαδικασία. Καθώς δεν υπάρχει κάποια εξέταση, που να ανιχνεύει την αυτιστική διαταραχή, η διάγνωση απαιτεί προσεχτική παρατήρηση της συμπεριφοράς του παιδιού, καθώς και το αναλυτικό ιστορικό της εξελικτικής του πορείας από τη βρεφική ηλικία. Δεν υπάρχει κάποιο ψυχομετρικό εργαλείο, στο οποίο να μπορεί κανείς να βασιστεί αποκλειστικά, οπότε είναι σημαντικό να γίνεται χρήση πολλαπλών πηγών (Βάρβογλη, 2007).

Η διάγνωση εξαρτάται από τη σύνταξη ενός προσωπικού ιστορικού, το οποίο συνδέει όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες. Ιδανικά, πρέπει να συλλεχτούν συστηματικά,

πληροφορίες από τη βρεφική ηλικία για το ιστορικό, η περιγραφή της παρούσας συμπεριφοράς καθώς και διάφορα παραδείγματα, με συνέντευξη από τους γονείς (Wing, 1996).

Ακολουθεί, η παρατήρηση του παιδιού στο γραφείο ή το ιατρείο του ειδικού, καθώς και σε χώρους που το παιδί περνάει κάποιες ώρες την ημέρα, όπως στο σχολείο ή εξωσχολικές δραστηριότητες, ώστε να ελεγχθούν συγκεκριμένες συμπεριφορές, όπως η βλεμματική επαφή, η κοινωνική του επικοινωνία, η κοινωνική και λεκτική του ανάπτυξη (Βάρβογλη, 2007). Επιπλέον, καθορίζεται το στάδιο ανάπτυξης, στο οποίο βρίσκεται το παιδί (Συριοπούλου- Δελλή & Κασίμος, 2013).

Υπάρχουν διάφορα διαγνωστικά εργαλεία και τεστ που χρησιμοποιούνται σε παιδιά που μπορεί να έχουν ΔΑΦ, τα οποία εντοπίζουν τις ιδιαίτερες αναπτυξιακές, γνωστικές, γλωσσικές ικανότητες και τις ικανότητες παιχνιδιού (Νότας, Νικολαΐδου, 2006). Τα εργαλεία διάγνωσης για τον αυτισμό διαχωρίζονται σε αυτά που έχουν σχεδιαστεί να εντοπίζουν τις ΔΑΦ μέσα στο γενικό πληθυσμό και εκείνα που έχουν σχεδιαστεί να τις εντοπίζουν μέσα σε ένα δείγμα παιδιών για τα οποία υπάρχουν ανησυχίες για ΔΑΦ (Martinez- Pedraza & Carter, 2009). Στον Πίνακα 1 εμφανίζονται, ορισμένα από τα πολυπληθή διαγνωστικά εργαλεία.

Τέλος, απαιτείται εμπειρία στα διεθνή διαγνωστικά συστήματα, DSM-V και ICD-10, ώστε να συγκριθούν και να κατηγοριοποιηθούν οι συμπεριφορές του παιδιού, με βάση τα στατιστικά στοιχεία του εύρους των συμπεριφορών που παρουσιάζουν τα παιδιά με αυτισμό (Βάρβογλη, 2007).

Σε κάποια παιδιά είναι πιθανό να γίνει περαιτέρω έλεγχος, προκειμένου να υπάρχει μια γενική εκτίμηση της κατάστασης της υγείας του παιδιού . Ο έλεγχος αυτός περιλαμβάνει αιματολογικές, βιοχημικές, γενετικές, μεταβολικές, ορμονολογικές και ακτινολογικές εξετάσεις. Για να αποκλειστεί το ενδεχόμενο, ότι οι δυσκολίες στην επικοινωνία του παιδιού προέρχονται από προβλήματα ακοής, είναι καλό να γίνεται ακοολογικός έλεγχος. Στις περιπτώσεις εκείνες, στις οποίες τίθεται η υποψία υποκείμενης επιληψίας ή νευρολογικής διαταραχής γίνεται ηλεκτροεγκεφαλογράφημα ή ειδική παιδονευρολογική εκτίμηση (Συριοπούλου- Δελλή & Κασίμος, 2013).

Πίνακας 1. Διαγνωστικά Εργαλεία των ΔΑΦ

Πρώιμη Παρέμβαση

1) *Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT)*

- Ανίχνευση σε ηλικία 18-36 μηνών
- 23 ΝΑΙ/ΟΧΙ ερωτήσεις για τους γονείς
- 9 ερωτήσεις για τον παιδίατρο

Κοινωνικό- γνωστικά διαγνωστικά κριτήρια ΔΑΦ

2) *Childhood Autism Rating Scale (CARS)*

- Παρατήρηση της συμπεριφοράς σε παιδιά 0-12 ετών
- 15 κατηγορίες ομαδοποιημένων συμπεριφορικών χαρακτηριστικών
- Αξιολογητική κλίμακα 7 διαβαθμίσεων

Γλώσσα

3) *Derbyshire Language Scheme*

- Για παιδιά μικρής ηλικίας
- Εφαρμόζεται από εκπαιδευμένο εξεταστή
- Αξιολογούνται τομείς όπως πραγματολογία, κατανόηση, ακουστική διάκριση και άλλα

Κοινωνική Προσαρμογή

4) *Vineland Social Maturity Scale ή Vineland Adaptive Behavior Scale*

- Αξιολόγηση προσαρμοστικής συμπεριφοράς
- 117 θέματα ομαδοποιημένα σε ηλικιακά επίπεδα
- Ατομικές συνεντεύξεις σε γονείς/κηδεμόνες και παιδί

Διαγνωστικά εργαλεία κοινωνικο- συμπεριφορικής και γνωστικής εξέλιξης παιδιών με ΔΑΦ

5) *Autism Diagnostic Interview Revised ADI-R*

6) *Autism Diagnostic Observation Scale Generic (ADOS-G)*

- Συλλέγουν πληροφορίες σχετικές με την ανάπτυξη του παιδιού και με παθολογικές συμπεριφορές
- Πληροφορίες από πολλές πηγές (κηδεμόνα, εξεταστή)
- Δίωρη διάρκεια συνέντευξης, που συμπληρώνεται από το ADOS-G

Αισθητηριακή αξιολόγηση παιδιών με ΔΑΦ

7) *Sensory Profile Test*

- Αξιολόγηση ικανότητας αισθητηριακής επεξεργασίας σε παιδιά ηλικίας 5-10 ετών
 - Σταθμισμένο ερωτηματολόγιο
 - 125 ομαδοποιημένα θέματα στους τομείς της αισθητηριακή διαδικασίας, της διαμόρφωσης και των συμπεριφορικών και συναισθηματικών αντιδράσεων
-

1.6.6. Διαφοροδιάγνωση

Ο αυτισμός θα πρέπει να διαφοροδιαγιγνώσκεται από άλλα νοσήματα ή καταστάσεις, μερικά από τα οποία μπορεί να αποτελούν και αιτίες του. Στην περίπτωση της διαφοροδιάγνωσης πρέπει να αποκλείονται άλλες καταστάσεις, που εμφανίζουν παρόμοια χαρακτηριστικά και να εντοπίζονται τα ιδιαίτερα σημεία των ΔΑΦ (Συριοπούλου- Δελλή & Κασίμος, 2013). Παρακάτω αναφέρονται ορισμένες διαταραχές, από τις οποίες πρέπει να γίνεται διαφοροδιάγνωση από τις ΔΑΦ, σύμφωνα με το DSM-5.

α. Σύνδρομο Rett

Μπορεί να εμφανιστεί διαταραχή της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, κατά τη διάρκεια περιόδου της παλινδρόμησης (συνήθως μεταξύ 1-4 χρόνων). Έτσι, ένα σημαντικό ποσοστό των κοριτσιών με αυτό το σύνδρομο μπορεί να εμφανίσει κλινική εικόνα παρόμοια με αυτή των ΔΑΦ, ωστόσο μετά από αυτήν την περίοδο, οι κοινωνικές δεξιότητες και οι δεξιότητες επικοινωνίας βελτιώνονται και δεν αποτελούν πια λόγο ανησυχίας.

β. Εκλεκτική αλαλία

Στο παιδί με εκλεκτική αλαλία η πρόωρη ανάπτυξη δεν επηρεάζεται. Δείχνει κατάλληλες δεξιότητες επικοινωνίας σε ορισμένα πλαίσια, αλλά ακόμα και στα περιβάλλοντα, που το παιδί είναι σιωπηλό δεν διαταράσσεται η κοινωνική αμοιβαιότητα ούτε εμφανίζονται περιορισμένα και επαναλαμβανόμενα ενδιαφέροντα.

γ. Γλωσσική διαταραχή και κοινωνική (πραγματολογική) διαταραχή της επικοινωνίας

Σε μερικές μορφές γλωσσικής διαταραχής μπορεί να υπάρχουν δυσκολίες επικοινωνίας και κάποιες δευτερεύουσες κοινωνικές δυσκολίες. Όμως, η ειδική γλωσσική διαταραχή δεν σχετίζεται, συνήθως, με δυσκολίες στην μη λεκτική επικοινωνία και με περιορισμένα και επαναλαμβανόμενα ενδιαφέροντα.

δ. Σχιζοφρένεια

Έχει περιγραφεί μια πρόδρομη κατάσταση, κατά την οποία εμφανίζονται κοινωνικές δυσκολίες και άτυπα ενδιαφέροντα και πεποιθήσεις, που ορισμένες φορές συγχέονται με τα κοινωνικά ελλείμματα που εμφανίζονται στις ΔΑΦ. Παρολαυτά, η σχιζοφρένεια, συνήθως, εμφανίζεται μετά από μία φυσιολογική περίοδο ανάπτυξης. Επιπλέον, οι ψευδαισθήσεις και οι παραισθήσεις, οι οποίες είναι καθοριστικά

χαρακτηριστικά της σχιζοφρένειας, δεν αποτελούν χαρακτηριστικά της αυτιστικής διαταραχής.

1.7. Θεραπεία

Οι ΔΑΦ, όπως και όλες οι νευροαναπτυξιακές διαταραχές, δεν είναι γενικά θεραπεύσιμες (Myers & Johnson, 2014). Καθώς, λοιπόν, δεν υπάρχει θεραπεία στην παρούσα φάση, η λέξη ατή θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιορισμένο εύρος, αντανακλώντας παρεμβάσεις που έχουν σκοπό να βοηθήσουν τα άτομα με ΔΑΦ, να προσαρμοστούν πιο αποτελεσματικά στο περιβάλλον τους (Francis, 2005). Επειδή υπάρχει μια μεγάλη ποικιλία προβλημάτων που σχετίζονται με τον αυτισμό, έτσι υπάρχει και μια μεγάλη ποικιλία θεραπευτικών μεθόδων (Lennard- Brown, 2003).

Πότε, όμως, θα υπάρξει μια κατάλληλη θεραπεία για τον αυτισμό; Ίσως, όταν ανακαλυφθεί και κατανοηθεί πλήρως η αιτιολογία της διαταραχής, να βρεθεί ένας τρόπος πρόληψης και θεραπείας. Η θεραπεία θα πρέπει να εφαρμοστεί στην αρχή της αλυσίδας των αιτιωδών γεγονότων που οδηγούν στον αυτισμό (Frith, 2009).

1.7.1. Σκοπός της παρέμβασης

Πρωταρχικοί στόχοι της παρέμβασης είναι να αυξηθεί η ποιότητα της ζωής και η κοινωνική αποδοχή και να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή λειτουργική ανεξαρτησία του ατόμου με την μείωση των βασικών χαρακτηριστικών των ΔΑΦ (American Speech-Language- Hearing Association, w.d.), καθώς και η ανακούφιση του άγχους της οικογένειας (Myers & Johnson, 2014).

Σε πολύ μικρή ηλικία η θεραπεία εστιάζεται, συνήθως, στην προώθηση της επικοινωνίας, στην εκπαίδευση του παιδιού και στην ψυχοεκπαίδευση των γονέων. Σε μεγαλύτερες ηλικίες, η εκπαίδευση σε κοινωνικές δεξιότητες αποτελεί προτεραιότητα, ενώ η αντιμετώπιση του άγχους, της κατάθλιψης ή των ψυχαναγκαστικών-καταναγκαστικών συμπτωμάτων μπορεί να απαιτούν κατάλληλη ψυχοθεραπεία και/ή φαρμακευτική αγωγή (Παπαγεωργίου, χ.η.).

1.7.2. Κριτήρια επιλογής της κατάλληλης θεραπευτικής παρέμβασης

Υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός προσεγγίσεων και παρεμβάσεων, που είναι διαθέσιμος για τα άτομα με ΔΑΦ και έτσι οι γονείς και οι επαγγελματίες υγείας ίσως δυσκολεύονται να αποφασίσουν ποια από αυτές είναι κατάλληλη για το παιδί.

Αρχικά, είναι σημαντικό να λαμβάνονται πάντα υπόψη, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του παιδιού, καθώς και οι ιδέες και επιθυμίες των γονέων (Νότας, 2005). Δεν υπάρχει κάποια παρέμβαση ή προσέγγιση που είναι κατάλληλη για όλα τα παιδιά με ΔΑΦ (Hanbury, 2005) και τις οικογένειές τους. Μόνο όταν το πρόγραμμα είναι προσαρμοσμένο στις ικανότητες και αδυναμίες του παιδιού και στις δυνατότητες της οικογένειας μπορούν να υπάρξουν, τα επιθυμητά αποτελέσματα (Prior & Roberts, 2012).

Είναι σημαντικό, πριν από την επιλογή του θεραπευτικού προγράμματος, να ελεγχθούν οι στόχοι της συγκεκριμένης παρέμβασης και το κατά πόσο αυτοί τεκμηριώνονται επιστημονικά (Νότας, 2005). Τα περισσότερα προγράμματα έχουν σκοπό να βελτιώσουν τις δυσκολίες της επικοινωνίας και να μειώσουν τα προβλήματα συμπεριφοράς. Ωστόσο, σε ορισμένες θεραπευτικές παρεμβάσεις, οι στόχοι μπορεί να είναι αμφιλεγόμενοι και αντιφατικοί, αυξάνοντας τις ικανότητες σε ορισμένους τομείς και δημιουργώντας επιπρόσθετα προβλήματα σε άλλους (The National Autistic Society, 2013). Επίσης, πολλοί γονείς αποφασίζουν να δοκιμάσουν μία ποικιλία εναλλακτικών θεραπειών αν και υπάρχουν ελάχιστα ή καθόλου επιστημονικά στοιχεία, ότι αυτές μπορούν πράγματι να προσφέρουν θετικά αποτελέσματα στα παιδιά με ΔΑΦ (Prior & Roberts, 2012).

Φυσικά, κάτι που δεν μπορεί να παραληφθεί είναι το κόστος των θεραπειών (Νότας, 2005), καθώς σε αυτό μπορεί να συμπεριλαμβάνεται το κόστος της εγγραφής, τα διδάκτρα των μαθημάτων, το κόστος του υλικού και της μεταφοράς από και προς το χώρο διεξαγωγής της παρέμβασης. Έτσι, πολλές φορές η επιλογή του θεραπευτικού προγράμματος μπορεί να εξαρτηθεί από την οικονομική δυνατότητα της οικογένειας ή/και από το κατά πόσο η ασφάλεια υγείας καλύπτει το κόστος αυτό (The National Autistic Society, w.d.).

1.7.3. Θεραπευτικές παρεμβάσεις

Δεν υπάρχει συγκεκριμένη θεραπεία, με τα ίδια αποτελέσματα για όλα τα άτομα, σε όλες τις ηλικίες, ενώ κάποιες προσεγγίσεις μπορεί να είναι πιο αποτελεσματικές σε σχέση με άλλες στην προώθηση των κοινωνικών, πραγματολογικών και διαπροσωπικών δεξιοτήτων. Επειδή οι διαταραχές του φάσματος του αυτισμού είναι χρόνιες, απαιτούνται αλλαγές στη θεραπευτική προσέγγιση, καθώς το άτομο μεγαλώνει. Πρωταρχικό θεραπευτικό πλαίσιο είναι η οικογένεια και το σχολείο (Παπαγεωργίου, χ.η.).

Οι θεραπευτικές παρεμβάσεις αφορούν στην εκπαίδευση ενός παιδιού ή ενήλικα σε συνδυασμό ή ξεχωριστά από τη ιατρική θεραπευτική αντιμετώπιση λοιπών δυσλειτουργιών. Σε αρκετές περιπτώσεις, συνδυάζονται συμπληρωματικά και με την εκπαίδευση και υποστήριξη της οικογένειας (Νόηση, 2010). Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 2), εμφανίζονται ορισμένες από τις θεραπευτικές παρεμβάσεις που χρησιμοποιούνται ευρέως στην αντιμετώπιση του αυτισμού.

Πίνακας 2. Θεραπευτικές Παρεμβάσεις για την Αντιμετώπιση των ΔΑΦ

<p>Γενικά εκπαιδευτικά προγράμματα</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Applied Behavior Analysis (ABA-LOVAAS)</i> 2) <i>Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped CHildren (TEACCH)</i> 3) <i>SPELL</i> <p>Προγράμματα αισθητηριακής αντίληψης</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Αισθητηριακή ολοκλήρωση</i> 2) <i>Ακουστική ολοκλήρωση</i> 3) <i>Tomatis</i> <p>Προγράμματα μέσω τέχνης</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Χοροθεραπεία- Κινητική Θεραπεία</i> 2) <i>Μουσικοθεραπεία</i> 	<p>Θεραπεία μέσω παιχνιδιού</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>DIR/ Floortime</i> <p>Θεραπεία μέσω σωματικής επαφής</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Θεραπεία μέσω της αγκαλιάς</i> <p>Θεραπεία μέσω επαφής με ζώα</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Θεραπευτική ιππασία</i> 2) <i>Δελφινοθεραπεία</i> <p>Ιατρικές παρεμβάσεις</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Βλάστοκύτταρα</i> <p>Λοιπές μέθοδοι</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Λογοθεραπεία</i> 2) <i>Εργοθεραπεία</i>
--	---

2. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

«Η γλώσσα είναι το όχημα της σκέψης».
Jean Piaget, Γενετικός Ψυχολόγος

2.1. Ορισμοί

Η γλωσσική ικανότητα είναι τόσο σημαντική στην καθημερινή επικοινωνία, που συχνά θεωρείται δεδομένη και η ανάπτυξή της μια εύκολη υπόθεση. Η περιπλοκότητά της γίνεται αντιληπτή σε περιπτώσεις παιδιών, που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην κατάκτησή της, όπως για παράδειγμα τα παιδιά με αυτισμό. Προκειμένου να κατανοηθούν και να εκτιμηθούν οι δυσκολίες των παιδιών αυτών είναι σημαντικό, να ξεκαθαριστούν οι όροι της «ομιλίας», του «λόγου», της «γλώσσας», και της «επικοινωνίας» (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

2.1.1. Ομιλία

Η ομιλία αποτελεί έναν από τους τρόπους που επιτυγχάνεται επικοινωνία σε μία γλώσσα, με προφορικό τρόπο μετάδοσης των μηνυμάτων. Η ανθρώπινη ομιλία απαιτεί ακριβή συγχρονισμό και συντονισμό των νευρομυϊκών κινήσεων των φωνητικών οργάνων για την παραγωγή ήχων και γλωσσολογικών μονάδων (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2002).

Περιλαμβάνει την άρθρωση, δηλαδή τον τρόπο με το οποίο παράγονται οι ήχοι, τη φωνή, δηλαδή την αναπνοή και τη χρήση των φωνητικών χορδών και την ευχέρεια της ομιλίας, δηλαδή τον ρυθμό (American Speech- Language- Hearing Association, 2014). Περιλαμβάνει όμως, και άλλα στοιχεία, όπως την ποιότητα φωνής και τον τόνο. Όλα αυτά τα στοιχεία διευκολύνουν το νόημα στα μηνύματα. Η ομιλία με νόημα όμως, πρέπει να περιμένει την ανάπτυξη μερικών γλωσσολογικών κανόνων (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

2.1.2. Λόγος

Λόγος είναι η γλώσσα ως εσωτερικό σύστημα. Συγκεκριμένα, ως Λόγος ορίζεται ένα «ενιαίο, αυτοτελές και ομοιογενές κωδικοποιημένο σύστημα, που χαρακτηρίζει τη δομή μιας φυσικής «γλώσσας», μέσω του οποίου ο άνθρωπος, σε αντίθεση με τα ζώα, έχει την ικανότητα να επικοινωνεί με τη γλώσσα σε όλες τις μορφές της- προφορικά και γραπτά (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

2.1.3. Γλώσσα

Σύμφωνα με τους Lois Bloom και Margaret Lahey (1978), η γλώσσα είναι «ένας κώδικας μέσω του οποίου οι ιδέες που αφορούν στον κόσμο αναπαριστώνται στη βάση ενός συμβατικού συστήματος αυθαίρετων σημάτων με στόχο την επικοινωνία»

(Νικολόπουλος, 2008). Έτσι, τα αγγλικά, τα ισπανικά και τα ελληνικά είναι γλώσσες καθώς κάθε μία έχει τα δικά της μοναδικά σύμβολα και κανόνες για τον συνδυασμό των σημάτων.

Οι γλώσσες δεν είναι ένα σύστημα στατικών κανόνων, αλλά ζώντες οργανισμοί που αναπτύσσονται και αλλάζουν. Οι περισσότερες μεταφέρονται μέσω της ομιλίας, ωστόσο η ομιλία δεν είναι το μοναδικό μέσο της γλώσσας. Για παράδειγμα η Ελληνική Νοηματική Γλώσσα μεταφέρεται μέσω της σηματοδότησης με τα χέρια (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003). Παρακάτω, αναλύονται τα υποσυστήματα της γλώσσας.

α. Υποσυστήματα της γλώσσας

Η επαρκής χρήση μιας γλώσσας δεν απαιτεί μόνο την μεμονωμένη παραγωγή ήχων και λέξεων, αλλά και την έκφραση σύνθετων σκέψεων. Προκειμένου να εκφραστούν πλήρως και ακριβώς αυτές οι σκέψεις χρειάζονται ομάδες λέξεων και μια σειρά επιπλέον συμβατικών κανόνων (Νικολόπουλος, 2008). Για να γίνει καλύτερα αντιληπτό το περίπλοκο αυτό σύστημα της γλώσσας, οι Bloom και Lahey (1978) προσπάθησαν να το περιγράψουν, μέσω των τριών παραμέτρων του: της μορφής, του περιεχομένου και της χρήσης (Νικολόπουλος, 2008; Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

Η παράμετρος της γλωσσικής μορφής αποτελείται από τα ορατά χαρακτηριστικά της γλώσσας και εμπεριέχει τους συμβατικούς κανόνες που σχετίζονται με: α) τη φωνολογία, δηλαδή το συνδυασμό των επιμέρους ήχων σε μία γλώσσα, β) τη μορφολογία, δηλαδή την εσωτερική συγκρότηση των λέξεων και γ) το συντακτικό, δηλαδή τη σειρά των λέξεων στις προτάσεις (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

Η φωνολογία περιλαμβάνει τους τρόπους με τους οποίους το άτομο μαθαίνει να διακρίνει μεταξύ των λέξεων που ακούει και τους κανόνες που διέπουν την προφορά ή άρθρωση των ήχων. Στην φωνολογία εντάσσεται η προσωδία, που αναφέρεται σε πρότυπα ομιλίας, όπως ο τονισμός, ο ρυθμός και η ένταση. Η προσωδία, όχι μόνο προσδίδει ποικιλία ήχων στην ομιλία, αλλά επίσης επηρεάζει τη χρήση και το νόημα στην γραμματική (Wilkinson, 1998).

Αντικείμενο της μορφολογίας αποτελεί η έκφραση στη γλώσσα. Ασχολείται με τις μικρότερες μονάδες της έκφρασης που είναι φορείς σημασίας, τα μορφήματα, καθώς και με τις παραδειγματικές και συνταγματικές τους σχέσεις στον σχηματισμό των αμέσως μεγαλύτερων μονάδων, των λέξεων. Κατ' επέκταση ασχολείται με την κλίση, τη σύνθεση και την παραγωγή (Παυλίδου, 2008).

Η σύνταξη αναφέρεται στους κανόνες, που αφορούν στην τοποθέτηση των λέξεων, προκειμένου να σχηματιστούν προτάσεις. Η σύνταξη συνδέεται με διαρθρωτικές πτυχές της γλώσσας αν και η δομή είναι εγγενής σε όλα τα συστήματα (Wilkinson, 1998).

Η δεύτερη παράμετρος, του γλωσσικού περιεχομένου, σχετίζεται με το εννοιολογικό περιεχόμενο της γλώσσας (σημασιολογία) και τις σχέσεις που διέπουν τις λέξεις όταν αυτές χρησιμοποιούνται για να αναπαραστήσουν τη γνώση του κόσμου. (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003). Οι σημασιολογικές αυτές σχέσεις, αναφέρονται στην ικανότητα του ατόμου να αποκτήσει τις λέξεις και τις έννοιες τους, να οργανώσει τις λέξεις στην μνήμη του και να ανταποκριθεί ή να απαντήσει σε αυτές τις λέξεις κατά τη διάρκεια ουσιαστικής επικοινωνίας (Wilkinson, 1998).

Τέλος, η παράμετρος της γλωσσικής χρήσης (πραγματολογία), περιλαμβάνει μια σειρά από συμβατικούς κανόνες οι οποίοι υπαγορεύουν την επικοινωνιακή συμπεριφορά σε τρεις βασικούς τομείς: α)τους λόγους για τους οποίους επικοινωνούν τα άτομα, β) τους διαφορετικούς κώδικες και τα επικοινωνιακά στυλ που απαιτούνται σε μια συγκεκριμένη περίπτωση και γ) τη συνομιλία (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003). Η πραγματολογία περιλαμβάνει μη λεκτικές συμπεριφορές, όπως τη βλεμματική επαφή καθώς και λεκτικές συμπεριφορές, όπως τη διατύπωση λόγου ή την επιλογή θέματος (Wilkinson, 1998).

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η επιτυχής χρήση της γλώσσας εμπλέκει την αλληλεπίδραση των τριών αυτών συστημάτων της. Συγκεκριμένα, ο ομιλητής που σκέφτεται να πει κάτι επιλέγει τις κατάλληλες γι' αυτό λέξεις (γλωσσικό περιεχόμενο), βάζει στη σειρά τις λέξεις (γλωσσική μορφή) που αντιπροσωπεύουν τους στόχους του (γλωσσική χρήση) και ταυτόχρονα συνεκτιμά τη φύση όλης της αλληλεπίδρασης. Με τον ίδιο τρόπο, ο συνομιλητής θα κληθεί να μεταφράσει τις λέξεις και τις προτάσεις που θα ακούσει βάσει όσων ήδη ξέρει για τη γλώσσα που χρησιμοποιείται στη συνομιλία και για τις περιστάσεις στις οποίες διενεργείται όλη η στιχομυθία (Νικολόπουλος, 2008).

2.1.4. Επικοινωνία

Η ομιλία και η γλώσσα είναι μέρη μιας ευρύτερης διαδικασίας, της επικοινωνίας. Στην πραγματικότητα, η επικοινωνία είναι η πρωταρχική λειτουργία της γλώσσας και αποτελεί τη διαδικασία μεταβίβασης πληροφοριών, γνώσεων, αναγκών και επιθυμιών μεταξύ των συμμετεχόντων.

Η διαδικασία είναι δυναμική και περιλαμβάνει κωδικοποίηση, μεταφορά και αποκωδικοποίηση του μηνύματος. Χρειάζεται ένας πομπός και ένας δέκτης, καθένας από τους οποίους πρέπει να είναι σε εγρήγορση σε σχέση με τις ανάγκες του άλλου και να σιγουρεύεται ότι το μήνυμα μεταφέρεται και διατηρείται σωστό. Η πιθανότητα διαστρέβλωσης του μηνύματος είναι πολύ μεγάλη εξαιτίας της πληθώρας των διαφορετικών τρόπων με τους οποίους μπορεί να μορφοποιηθεί ένα μήνυμα. Ο βαθμός επιτυχίας του ομιλητή στην επικοινωνία μετράται από την καταλληλότητα και την αποτελεσματικότητα της μετάδοσης του μηνύματος και ονομάζεται επικοινωνιακή ικανότητα (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

Η επικοινωνία μπορεί να επιτευχθεί με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους, μερικοί από τους οποίους εμφανίζονται στον Πίνακα 3 (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2002).

Πίνακας 3. Τρόποι Επικοινωνίας

Επικοινωνία μέσω ακοής:

- 1) Ομιλία
- 2) Φωνητικά αντανακλαστικά (βήχας, επιφωνήματα)
- 3) Μουσικοί ήχοι (σφύριγμα). Έχουν παρατηρηθεί, σε αγροτικούς κυρίως πληθυσμούς, ολόκληρα γλωσσικά συστήματα βασισμένα στο σφύριγμα
- 4) Χροιά της φωνής, ένταση κ.λ.π.
- 5) Ήχοι παραγόμενοι από αντικείμενα (π.χ. επικοινωνία με τύμπανα σε ορισμένες φυλές)

Επικοινωνία μέσω όρασης:

- 1) Νοηματικές γλώσσες
- 2) Γραφή και ορθογραφικοί κώδικες (Morse)
- 3) Κινήσεις και εκφράσεις σώματος
- 4) Τεχνητά συστήματα Εναλλακτικής και Επαυξητικής Επικοινωνίας με σύμβολα ή εικόνες (π.χ. BLISS, MAKATON κ.τ.λ.)

Επικοινωνία μέσω της αφής

- 1) Γλώσσες τυφλοκωφών (μέθοδος Tadoma)
 - 2) Το άγγιγμα και η κοινωνική συμπεριφορά σχετικά με αυτό
-

2.2. Επικοινωνία και γλωσσική ανάπτυξη σε τυπικούς πληθυσμούς

Προτού εξεταστούν και αξιολογηθούν τα ελλείμματα στην γλώσσα και στην επικοινωνία των ατόμων με ΔΑΦ, είναι σκόπιμο να γίνει μια σύντομη επισκόπηση της γλωσσικής ανάπτυξης και επικοινωνίας, στα τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά.

Η κατάκτηση των βασικών επικοινωνιακών συμπεριφορών ξεκινά από τη γέννηση και διαρκεί ως την περίοδο των 18-24 μηνών. Θα ήταν πολύ δύσκολο, να εξετάσει κανείς, την ανάπτυξη της επικοινωνίας του παιδιού αποκομμένη από την κοινωνικότητα και αυτό γιατί το παιδί αναπτύσσει επικοινωνιακές δεξιότητες, βασισμένο στις έμφυτες ικανότητες του για κοινωνική αλληλεπίδραση, η οποία το βοηθάει στην περαιτέρω εξέλιξη του.

Κοινωνικότητα είναι η ικανότητα του ατόμου να προσαρμόζεται στις κοινωνικές συνθήκες και η επιθυμία του να συνάπτει φιλικές σχέσεις και να συμμετέχει σε κοινές δραστηριότητες. Η ικανότητα αυτή, κατακτάται μέσω της διαδικασίας της κοινωνικοποίησης, με την οποία οι πεποιθήσεις, τα ιδανικά και οι επιθυμητές μορφές συμπεριφοράς μιας οργανωμένης κοινωνίας μεταβιβάζονται από το ένα άτομο στο άλλο (Βογινδρούκας, 2005).

Οι ικανότητες κοινωνικής προσαρμογής, όπως ονομάζονται, γίνονται αρχικά εμφανείς στο αντιληπτικό πεδίο των βρεφών και έχουν ως αποτέλεσμα την προδιάθεση τους να προσέχουν επιλεκτικά τα άλλα ανθρώπινα όντα, οπτικά και ακουστικά. Έτσι, τα βρέφη εμφανίζουν έναν αριθμό μηχανισμών σηματοδότησης οι οποίοι είναι σχεδιασμένοι ώστε να εξασφαλίσουν την προσέγγιση των άλλων και την ανάπτυξη της κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Τέτοιοι μηχανισμοί είναι για παράδειγμα, συμπεριφορικές εκδηλώσεις, όπως το κλάμα και το χαμόγελο (Schaffer, 1996).

Τα βρέφη, βασισμένα στους παραπάνω μηχανισμούς, είναι ικανά να αναπτύξουν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες, πολύ πριν αποκτήσουν τη δεξιότητα να χρησιμοποιούν τον προφορικό λόγο (Βογινδρούκας, 2005). Η κατάκτηση των βασικών δεξιοτήτων επικοινωνίας, που συντελείται μέχρι τους 18 μήνες, είναι εξαιρετικής σημασίας για την μετέπειτα ανάπτυξη του λόγου (γλωσσική ανάπτυξη), εφόσον αυτές συνιστούν το πραγματολογικό επίπεδο της γλώσσας, δηλαδή τη χρήση της μέσα στο κοινωνικό πλαίσιο. Η Bates (1976) αναφέρει χαρακτηριστικά, ότι από το πραγματολογικό επίπεδο του λόγου, αντλούνται τα υπόλοιπα δύο, το σημασιολογικό και το συντακτικό. Συγκεκριμένα, υποστηρίζεται, ότι η σημασιολογία αναδύεται αναπτυξιακά και λογικά από την πραγματολογία, με τον ίδιο τρόπο που το συντακτικό φαίνεται να αναδύεται από τη σημασιολογία (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

Η επικοινωνία αρχίζει με την εκφορά των πρώτων φωνών, που παράγει το βρέφος και με την οπτική επαφή και τις κινήσεις, που το ίδιο χρησιμοποιεί με επικοινωνιακό περιεχόμενο. Το παιδί χρησιμοποιεί αυτούς τους τρόπους επικοινωνίας για να εκφράσει τις επικοινωνιακές προθέσεις του, μέχρι την περίοδο των 18-24 μηνών κατά την οποία σύμφωνα με τον Piaget (1969), ολοκληρώνεται η αισθητηριοκινητική του ανάπτυξη και αρχίζει να χρησιμοποιείται ο προφορικός του λόγος.

Στην περίοδο πριν τους 18 μήνες έχει μεγάλη σημασία το επικοινωνιακό πλαίσιο γιατί με τη βοήθειά του, το παιδί κατανοεί την έννοια της επικοινωνίας στην οποία θα βασιστεί για την κατάκτηση του λόγου. Μέσα σε αυτό το επικοινωνιακό πλαίσιο το παιδί, για να μπορέσει να σηματοδοτήσει την επικοινωνιακή του αλληλεπίδραση, θα δοκιμάσει και θα χρησιμοποιήσει πολλές επικοινωνιακές συμπεριφορές, προτού ανακαλύψει ποιες είναι οι κατάλληλες για κάθε περίπτωση (Βογινδρούκας, 2005).

Από τον 24^ο μήνα και μετά το παιδί χρησιμοποιεί την μετάβασή του στη συμβολική επικοινωνία χρησιμοποιώντας και αναπτύσσοντας τις γλωσσικές δομές της μητρικής του γλώσσας και πλησιάζοντας όλο και περισσότερο τους γλωσσικούς κανόνες της (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

2.2.1. Στάδια φυσιολογικής γλωσσικής ανάπτυξης

Παρακάτω αναλύονται τα στάδια της φυσιολογικής ανάπτυξης και γλώσσας, από τις πρώτες προσπάθειες του βρέφους να επικοινωνήσει μέχρι και την κατάκτηση των γλωσσικών δομών και της επεξεργασίας τους.

α. Πρώτες προθέσεις για επικοινωνία

Τα βρέφη συνήθως παρουσιάζουν ποικιλία επικοινωνιακών συμπεριφορών, μέχρι το τέλος του πρώτου χρόνου (Volkmar, Paul, Klin & Cohen, 2005). Κάνοντας επαναληπτική χρήση των συμπεριφορών αυτών, τα βρέφη συνδέουν τη συμπεριφορά με την απάντηση του περιβάλλοντος και έτσι, κατακτούν την επικοινωνία (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

Αυτές οι μη λεκτικές συμπεριφορές έχουν αποδειχτεί, ότι εκφράζουν τις ίδιες προθέσεις, που θα εκφράζον οι λέξεις τους επόμενους μήνες, όπως την αίτηση αντικειμένων, την απόρριψη προσφερόμενων ενεργειών, την πρόκληση προσοχής σε αντικείμενα ή γεγονότα και τη δήλωση της παρουσίας τους (Volkmar et al., 2005).

Τα πρώτα επικοινωνιακά «σημάδια» του βρέφους είναι το κλάμα, το ψέλλισμα, οι κινήσεις, τα χαμόγελα και η οπτική επαφή. Οι συμπεριφορές αυτές είναι οι πρόδρομοι της

επικοινωνίας και στηρίζονται στις αντιδράσεις του βρέφους αναφορικά με την κατάσταση στην οποία αυτό βρίσκεται. Τα μηνύματα αυτού του είδους δεν μαθαίνονται από το περιβάλλον, αλλά καθώς εμφανίζονται σε όλα τα βρέφη θεωρούνται συνέπεια της βιολογικής τους ανάπτυξης (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

Επίσης, τα βρέφη προκειμένου να εκφράσουν τις προθέσεις τους χρησιμοποιούν χειρονομίες. Πρώτα χρησιμοποιούν απλές χειρονομίες, όπως σπρώξιμο για να υποδηλώσουν απόρριψη, στη συνέχεια, πιο σύνθετες χειρονομίες, όπως δείξιμο, προκειμένου να αποκτήσουν κάτι και βαθμιαία τις συνοδεύουν ή σε ορισμένες περιπτώσεις τις αντικαθιστούν, με φώνηση ή ομιλία (Volkmar et al., 2005).

β. Πρώτες λέξεις

Η συμβατική χρήση της γλώσσας ξεκινά περίπου στους 12 μήνες, όταν τα νήπια λένε συνήθως τις πρώτες αναγνωρίσιμες λέξεις τους. Σε αυτήν την ηλικία, τα παιδιά δείχνουν να κατανοούν ορισμένες λέξεις ή ακόμα και απλές φράσεις και ανταποκρίνονται κατάλληλα σε συγκεκριμένες λέξεις.

Κατά τη διάρκεια των 12-18 μηνών, υπάρχει μία σταδιακή αύξηση, τόσο στο δεκτικό όσο και στο εκφραστικό λεξιλόγιο. Τα παιδιά, σε αυτό το στάδιο, μαθαίνουν να κατονομάζουν αντικείμενα και πρόσωπα, συνήθως εκείνα με τα οποία το παιδί αλληλεπιδρά, και να περιγράφουν σχέσεις μεταξύ των αντικειμένων.

Όπως και οι πρώιμες χειρονομίες, οι πρώτες λέξεις συχνά χρησιμοποιούνται για να εκφράσουν ιδέες, όπως η εμφάνιση, η εξαφάνιση και η επανάληψη, που σχετίζονται με την ανάπτυξη εννοιών της μονιμότητας των αντικειμένων.

Μέχρι και την ηλικία των 18 μηνών, το εκφραστικό λεξιλόγιο των παιδιών φτάνει, περίπου, τις 50 με 100 λέξεις και ξεκινά η «έκρηξη» του λεξιλογίου (Volkmar et al., 2005), ενώ στην ηλικία των 2 ετών βάζει μαζί δύο λέξεις (τηλεγραφικός λόγος), χρησιμοποιώντας τη γλώσσα για να σχολιάσει, να ζητήσει αντικείμενα ή να τραβήξει την προσοχή. Σε αυτήν την περίοδο γλωσσικής ανάπτυξης, παρατηρείται το φαινόμενο της υπερ-διεύρυνσης του νοήματος των λέξεων (π.χ. η λέξη «μπαμπάς» αναφέρεται σε όλους τους άνδρες). Επίσης, το παιδί μπορεί να επαναλαμβάνει ή να μιμείται λέξεις ή φράσεις που ακούει (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

γ. Η κατάκτηση των γλωσσικών δομών

Η περίοδος της προσχολικής ηλικίας (2-5 ετών) είναι το διάστημα, κατά το οποίο η γλώσσα του παιδιού αναπτύσσεται από απλές τηλεγραφικές εκφράσεις σε πλήρεις γραμματικές μορφές. Μαζί με τη ραγδαία κατάκτηση νέου λεξιλογίου, το παιδί περνά σε μία στενή προσέγγιση της γραμματικής της γλώσσας, που ομιλείται στο σπίτι (Volkmar et al., 2005).

Στην ηλικία των 3 ετών, το παιδί έχει αναπτύξει λεξιλόγιο περίπου 1000 λέξεων. Τα περισσότερα γραμματικά μορφήματα (πληθυντικός, αόριστος, προθέσεις) χρησιμοποιούνται σωστά. Ηχολαλία, σπάνια παρατηρείται σε αυτήν την ηλικία. Η γλώσσα χρησιμοποιείται όλο και πιο πολύ, για το «εκεί» και το «τότε». Το παιδί κάνει πολλές ερωτήσεις πιο πολύ για τη συνέχιση της συναλλαγής, παρά για την αναζήτηση πληροφοριών (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

Στην ηλικία των 3-5 ετών, μαζί με τις αλλαγές στις γραμματικές μορφές, το παιδί αλλάζει επίσης, τις ιδέες που εκφράζει στις προτάσεις του. Η περιεκτικότητα των προτάσεών του διευρύνεται, για να καταστεί δυνατή η αναφορά σε γεγονότα, που είναι απομακρυσμένα σε χώρο και χρόνο (Volkmar et al., 2005). Αποκτά περισσότερες γνώσεις για τον κοινωνικό ρόλο της συζήτησης, είναι σε θέση να διατηρήσει το θέμα μιας συνομιλίας και να προσθέσει νέες πληροφορίες. Επίσης, μπορεί να προσαρμόσει το λόγο του, στις ανάγκες του συνομιλητή του.

Μετά τον πέμπτο χρόνο, σε γενικές γραμμές το παιδί ολοκληρώνει την ανάπτυξη των βασικών ικανοτήτων χρήσης του λόγου και καθίσταται ικανός συζητητής, επικοινωνώντας αποτελεσματικά σχεδόν σε όλες τις περιστάσεις συναλλαγής. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιεί πιο σωστά τις σύνθετες γλωσσικές δομές, παρουσιάζει ώριμη γραμματική δομή, έχει την ικανότητα να κρίνει αν οι προτάσεις είναι γραμματικά σωστές, αρχίζει να κατανοεί το αστείο και τον σαρκασμό και αναγνωρίζει την λεκτική ασάφεια (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

δ. Η επεξεργασία της γλώσσας

Παρόλο που τα παιδιά έχουν αποκτήσει το μεγαλύτερο μέρος της προτασιακής δομής της γλώσσας τους, στην ηλικία των 5 χρόνων, η συντακτική ανάπτυξη συνεχίζεται στο σχολείο, καθώς τα παιδιά μαθαίνουν τεχνάσματα, για να επεξεργάζονται τις εκφράσεις τους. Επίσης, βαθμιαία, μαθαίνουν να χρησιμοποιούν και να κατανοούν πιο περίπλοκες προτάσεις, όπως προτάσεις παθητικής φωνής.

Στην περίοδο αυτή, της πρώτης σχολικής ηλικίας, τα παιδιά μαθαίνουν να χρησιμοποιούν τις συντακτικές υποδείξεις, όχι μόνο για να αποκωδικοποιούν τις σημασιολογικές σχέσεις των προτάσεων, αλλά και για να προσδιορίζουν τις συνδέσεις μεταξύ των στοιχείων των προτάσεων και εκείνων που δίνονται νωρίτερα στον λόγο.

Οι δεξιότητες της σημασιολογίας και της συζήτησης συνεχίζουν να αναπτύσσονται κατά τη διάρκεια των σχολικών χρόνων. Το μέγεθος του λεξιλογίου αυξάνεται συνεχώς και μαθαίνονται καινούριες λέξεις, τόσο από τη διαδικασία της ανάγνωσης, όσο και από τη συζήτηση. Τα παιδιά, σταδιακά, αποκτούν την ικανότητα να επικοινωνούν με ακρίβεια, να λαμβάνουν υπόψη τις θέσεις του συνομιλητή και να εκφράζουν πιο περίπλοκες, αλλά καλά δομημένες, αφηγήσεις (Volkmar et al., 2005).

2.3. Επικοινωνία και γλωσσική ανάπτυξη στις ΔΑΦ

Οι διαταραχές επικοινωνίας και λόγου στον αυτισμό συχνά συγγέονται μεταξύ τους με αποτέλεσμα την μη σωστή επιλογή των κατάλληλων θεραπευτικών τεχνικών για την αντιμετώπιση τους. Η έννοια των διαταραχών της επικοινωνίας αφορά στην ανάπτυξη δεξιοτήτων κοινωνικότητας και αλληλεπίδρασης πριν από την εμφάνιση του λόγου, ενώ οι διαταραχές λόγου αφορούν στις δυσκολίες ανάπτυξης της γλώσσας όταν το άτομο με δυσκολία, ενώ έχει επιθυμία να αλληλεπιδράσει και να επικοινωνήσει, υπολείπεται στον τρόπο με τον οποίο θα το κάνει (Βογινδρούκας, 2005).

Η ανάπτυξη της επικοινωνία στα παιδιά με αυτισμό ακολουθεί την ίδια πορεία με την ανάπτυξη των φυσιολογικά αναπτυσσόμενων παιδιών, αλλά εμποδίζεται ποικιλοτρόπως σε διαφορετικά αναπτυξιακά στάδια, επηρεαζόμενη από την νοητική δυνατότητα των παιδιών και το βαθμό της αυτιστικής διαταραχής. Ενώ στη φυσιολογική ανάπτυξη της επικοινωνίας οι επιμέρους λειτουργίες εμφανίζονται ταυτόχρονα, η ανάπτυξη της επικοινωνίας στα παιδιά με αυτισμό εμφανίζεται περισσότερο σε μία σειρά. Το μοντέλο επικοινωνιακής ανάπτυξης, που ακολουθούν τα παιδιά με αυτισμό είναι ποσοτικά και ποιοτικά διαφορετικό από τη φυσιολογική ανάπτυξη. Ωστόσο, διαφοροποίηση παρατηρείται ακόμα και μέσα στα πλαίσια του φάσματος του αυτισμού (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

Το επικοινωνιακό έλλειμμα συνδέεται στενά με το έλλειμμα κοινωνικής συνδιαλλαγής και συμπεριλαμβάνει ελλιπή χρήση της γλώσσας, ακόμα και όταν αυτή είναι παρούσα. Έτσι, η γλώσσα δεν χρησιμοποιείται για κοινωνικούς σκοπούς και το περιεχόμενό της είναι επαναλαμβανόμενο και εγωκεντρικό. Η συνομιλία είναι

μονόπλευρη και φανερώνει μειωμένες πραγματολογικές ικανότητες. Η κατανόηση και η χρήση των μη λεκτικών σημάτων επικοινωνίας είναι επίσης, μειωμένα (Boucher, 2003).

Καθώς ο αυτισμός, συνήθως, δεν διαγιγνώσκεται μέχρι την ηλικία των 3-4 χρόνων, υπάρχει ελλιπής πληροφόρηση σχετικά με την γλώσσα των πολύ μικρών παιδιών με αυτισμό. Διάφορες αναδρομικές μελέτες, που χρησιμοποιούν αναφορές των γονέων και βιντεοσκοπημένο υλικό που έχει συλλεχθεί κατά τη διάρκεια της βρεφικής και νηπιακής ηλικίας δείχνουν, ότι μέχρι το 2^ο έτος της ηλικίας τα περισσότερα παιδιά με αυτισμό, παρουσιάζουν διαφοροποιήσεις από τα άλλα παιδιά.

Άλλες, πάλι, μελέτες δείχνουν, ότι ήδη από το 1^ο έτος της ηλικίας τους τα παιδιά με αυτιστική διαταραχή ανταποκρίνονται λιγότερο στο όνομά τους ή σε κάποιον που τους απευθύνει τον λόγο, σε σχέση με τα υπόλοιπα παιδιά. Επιπλέον, είναι λιγότερο ευαίσθητα στον ήχο της φωνής της μητέρας τους (Volkmar et al., 2005).

Οι γλωσσικές δεξιότητες των παιδιών με αυτισμό διακυμαίνονται από αλαλία και χαμηλή λειτουργική επικοινωνία μέχρι ικανοποιητικές συντακτικές ικανότητες και λειτουργική ομιλία. Για το λόγο αυτό, η γλωσσική ανεπάρκεια θεωρείται θεμελιώδης περιοχή για τη διάγνωση του αυτισμού (Wilkinson, 1998).

2.3.1. Παράγοντες που συμβάλλουν στα επικοινωνιακά και γλωσσικά ελλείμματα στις ΔΑΦ

Οι επιμέρους παράγοντες, που συμβάλλουν στην δυσκολία κατάκτησης της επικοινωνίας και της γλώσσας στον αυτισμό έχουν σχέση με: α) παράγοντες που οφείλονται στην αυτιστική διαταραχή και β) επιπρόσθετους παράγοντες.

α. Παράγοντες που οφείλονται στην αυτιστική διαταραχή

Πολλοί ερευνητές υποστηρίζουν, ότι η δυσκολίες στην κατανόηση των εκφράσεων του προσώπου, στην βλεμματική επαφή, στην εμπλοκή σε συμπεριφορές «αλλαγής σειράς» και η έλλειψη «ενσυναίσθησης» για τις απόψεις και τα συναισθήματα των άλλων, δεν επιτρέπουν στα παιδιά με αυτισμό να αναπτύξουν προλεκτικές επικοινωνιακές συμπεριφορές, που θα τις χρησιμοποιήσουν για την ανάπτυξη του λόγου και τη σωστή χρήση του, αργότερα.

Βασική προϋπόθεση για την ομαλή ανάπτυξη και λειτουργία της γλώσσας είναι η ενσωμάτωση των επιμέρους επιπέδων της, σε ένα σύστημα όπου κάθε επίπεδο (μορφολογία, πραγματολογία, σημασιολογία) συμβάλλει στην ανάπτυξη του όλου. Ωστόσο, τα παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν, όπως προαναφέρθηκε, ανομοιόμορφη

ανάπτυξη των επιμέρους επιπέδων της γλώσσας. Αυτή η ιδιαίτερη ανάπτυξη των γλωσσικών επιπέδων συνδέεται με τη δυσλειτουργία επιμέρους δομών ή λειτουργιών του νευρικού συστήματος, γεγονός που καθορίζει το ανομοιόμορφο επίπεδο λειτουργίας των γλωσσικών ικανοτήτων στο παιδί.

Τέλος, τα παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν δυσκολία να μεταφράζουν ή να αποκωδικοποιούν εμπειρίες, σε σύμβολα ή αναπαραστάσεις. Σε αυτό συμβάλλουν και η δυσκολία στην κατάκτηση νέων πληροφοριών, η ακαμψία της σκέψης, η δυσκολία γενίκευσης των γνώσεων και το έλλειμμα μάθησης μέσα από εμπειρίες που επηρεάζουν τη γενικότερη λεκτική και επικοινωνιακή ανάπτυξη των αυτιστικών παιδιών.

β. Επιπρόσθετοι παράγοντες

Εκτός, όμως, από τις δυσκολίες στην ανάπτυξη του λόγου που οφείλονται στην αυτιστική διαταραχή, μπορεί να συνυπάρχουν και επιπρόσθετες γλωσσικές διαταραχές. Οι τελευταίες μπορεί να οφείλονται σε αναπτυξιακή διαταραχή λόγου, να επηρεάζονται από το επίπεδο των νοητικών ικανοτήτων των παιδιών αυτών ή να είναι αποτέλεσμα συνοδών αισθητηριακών διαταραχών.

Ως αποτέλεσμα, οι γλωσσικές και επικοινωνιακές δυσκολίες που παρουσιάζονται μέσα στο φάσμα του αυτισμού ποικίλουν και αφορούν τόσο στη λεκτική όσο και στη μη λεκτική επικοινωνία (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

2.4. Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του αυτιστικού λόγου

Στα πλαίσια της αυτιστικής διαταραχής, η γλώσσα δεν είναι παραγωγική και δημιουργική. Πολλές μελέτες επικεντρώνονται κυρίως, στις δυσκολίες και ιδιορρυθμίες του λόγου των ατόμων με ΔΑΦ παρά σε οποιαδήποτε άλλη από τις ψυχολογικές τους μειονεξίες (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

Γενικά, επηρεάζονται τόσο η κατανόηση όσο και η έκφραση του λόγου, ωστόσο η κατανόηση φαίνεται συχνά περισσότερο διαταραγμένη. Ο λόγος που συμβαίνει αυτό είναι ότι ένα ασυνήθιστα υψηλό ποσοστό των ατόμων με αυτισμό παρουσιάζουν στερεοτυπική έκφραση. Έτσι, μπορεί να έχουν μάθει να χρησιμοποιούν καλοσχηματισμένες προτάσεις ή να κάνουν επαναλαμβανόμενη χρήση συγκεκριμένων γραμματικών πλαισίων. Στην πραγματικότητα, όμως, η έκφραση του λόγου δεν υπερτερεί της κατανόησης των ατόμων με ΔΑΦ.

Τα επίπεδα της γλώσσας που επηρεάζονται ιδιαίτερα στον αυτισμό είναι αυτά της πραγματολογίας και της σημασιολογίας, ωστόσο πρόσφατες έρευνες έχουν δείξει ότι και

στον τομέα της φωνολογίας παρατηρούνται λάθη, κυρίως στην αυθόρμητη ομιλία (Boucher, 2003).

Παρακάτω θα γίνει περιγραφή των χαρακτηριστικών και ιδιαίτερων γνωρισμάτων του λόγου των ατόμων με αυτισμό.

2.4.1. Η χρήση της γλώσσας (Πραγματολογία)

Όπως προαναφέρθηκε, με τον όρο πραγματολογία περιγράφεται η κατάλληλη επικοινωνία μέσω της ικανότητας του ατόμου να μπορεί να λέει το σωστό πράγμα, με το σωστό τρόπο, στο σωστό τόπο και χρόνο, όπως αυτός ορίζεται από την κοινωνική ομάδα. Η πραγματολογία μπορεί να χαρακτηριστεί ως α) προλεκτική και αφορά στην επικοινωνία του ατόμου με το περιβάλλοντα χώρο, ως β) μη λεκτική και αφορά στις επικοινωνιακές δεξιότητες πριν από την ανάπτυξη της γλώσσας και ως γ) λεκτική και αφορά στην κατάλληλη κοινωνική χρήση της γλώσσας.

Όλα τα άτομα με αυτισμό παρουσιάζουν δυσκολίες στην πραγματολογία, συμπεριλαμβανομένων και των ατόμων που έχουν αναπτύξει πλήρεις ή περιορισμένες ικανότητες στην ομιλία (Wilkinson, 1998). Ωστόσο, ανάλογα του βαθμού σοβαρότητας της διαταραχής τους και το επίπεδο λειτουργικότητάς τους, υπολείπονται σε διαφορετικό βαθμό και σε διαφορετικές δεξιότητες της πραγματολογίας (Βογινδρούκας, 2005).

Ένα από τα πιο ενδιαφέροντα χαρακτηριστικά της χρήσης της γλώσσας στον αυτισμό είναι ότι έχει πλευρές, οι οποίες παραμένουν σταθερές κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης και πτυχές, οι οποίες αλλάζουν. Κάποιες από αυτές τις αλλαγές συμβαίνουν επειδή τα παιδιά βελτιώνουν τις επικοινωνιακές τους ικανότητες. Άλλες, πάλι, αλλαγές οφείλονται στις περιστασιακές απαιτήσεις της επικοινωνίας, που διαφοροποιούνται ανάλογα με την ηλικία των ατόμων και τις καταστάσεις στις οποίες βρίσκονται (Volkmar et al., 2005).

Δύο μη λεκτικές συμπεριφορές, που θεωρούνται ιδιόμορφες στον αυτισμό είναι η βλεμματική επαφή και οι χειρονομίες. Σχετικά με τη βλεμματική επαφή, κάποια άτομα με ΔΑΦ αποφεύγουν συστηματικά να κοιτούν απευθείας το συνομιλητή τους ή αγχώνεται όταν τους επιβάλλεται να κοιτάξουν κάποιον. Σε άλλα άτομα φαίνεται να είναι σχετικά εύκολο να πραγματοποιήσουν βλεμματική επαφή, αλλά όταν το κάνουν συχνά επικεντρώνονται κάπου αλλού ή κοιτούν επίμονα, με αποτέλεσμα να μην πρόκειται για πραγματική επικοινωνιακή ή κοινωνική συναλλαγή (Dodd, 2005).

Η ιδιαιτερότητα και η ανεπάρκεια χειρονομιών των παιδιών με αυτισμό έχει γίνει αντικείμενο πολλών πειραματικών και συστηματικών μελετών και παρατηρήσεων. Στη

μελέτη τους με τίτλο «Η Κατανόηση και Χρήση των Διαπροσωπικών Χειρονομιών των Παιδιών με Αυτισμό και Σύνδρομο Down», ο Tony Attwood, η Uta Frith και της Beate Hermelin κατέγραψαν και σύγκριναν τις δεικτικές, λειτουργικές και εκφραστικές χειρονομίες από ένα δείγμα παιδιών με αυτισμό, παιδιών με σύνδρομο Down και φυσιολογικών παιδιών. Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι ενώ τα παιδιά με σύνδρομο Down και τα φυσιολογικά παιδιά χρησιμοποιούσαν όλα τα είδη χειρονομιών, τα παιδιά με αυτισμό εμφάνισαν δεικτικές και λειτουργικές χειρονομίες, όχι όμως εκφραστικές (Dawson, 1989).

Σε αντίθεση με τις δεικτικές και λειτουργικές χειρονομίες, που συντελούν με άμεσο τρόπο στην επίτευξη του σκοπού για τον οποίο προορίζονται, οι εκφραστικές χειρονομίες μεταβιβάζουν νοητικές καταστάσεις και ψυχικές διαθέσεις, τις οποίες τα άτομα με αυτισμό αδυνατούν να κατανοήσουν (Frith, 2009).

Οι πραγματολογικές δυσκολίες στο λεκτικό επίπεδο, αφορούν στην ουσία της επικοινωνίας, όπως στη συζήτηση ή άλλα πλαίσια διαλόγου. Το άτομο με αυτισμό μπορεί είτε να μην έχει συναίσθηση του ρόλου του σαν ομιλητή/ ακροατή, είτε να μην ανταποκρίνεται κατάλληλα στο διάλογο σαν ομιλητής/ ακροατής (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003). Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζουν δυσκολίες στην έναρξη της συζήτησης ή στον προσδιορισμό του θέματος που έχει ξεκινήσει ο συνομιλητής. Επίσης, δυσκολεύονται να πραγματοποιήσουν σχόλια (Volkmar et al., 2005) και να δώσουν ανατροφοδότηση σχετικά με το αν το μήνυμα του συνομιλητή τους έχει γίνει αντιληπτό (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

2.4.2. *Το εννοιολογικό περιεχόμενο της γλώσσας (Σημασιολογία)*

Η σημασιολογική ανάπτυξη, συχνά, καθυστερεί στον αυτισμό και εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις δυσκολίες στη συνδυασμένη προσοχή. Παρατηρούνται ασυνήθιστα λεξιλογικά πρότυπα, καθώς ξεκινά η ανάπτυξη του λεξιλογίου, στα οποία συμπεριλαμβάνονται οι νεολογισμοί, η ηχολαλία, η αντιστροφή αντωνυμιών και ο μεταφορικός λόγος. Παρόλο που παρατηρούνται και σε άλλους πληθυσμούς, τα ασυνήθιστα αυτά λεξιλογικά πρότυπα αποτελούν χαρακτηριστικά του αυτισμού, εξαιτίας της συχνότητας και της επιμονής τους (Wilkinson, 1998).

Τα λεκτικά παιδιά με αυτισμό έχουν την ικανότητα να δημιουργούν νέες λέξεις, οι οποίες μπορούν να γίνουν κατανοητές μόνο από τα ίδια, κάτι που είχε παρατηρήσει και ο Leo Kanner. Επίσης, πολλές φορές και οι γονείς κατανοούν το νόημα αυτών των λέξεων.

Κάθε παιδί μπορεί να έχει το δικό του προσωπικό λεξιλόγιο (Bogdashina, 2005). Το γεγονός αυτό υποδηλώνει, ότι τα άτομα με ΔΑΦ δεν κατανοούν τη σημασία του κοινού νοήματος στην επικοινωνιακή διαδικασία (Fein, 2011).

Περίπου το 75% των παιδιών και ενήλικων με αυτισμό, που έχουν αναπτύξει ομιλία, επαναλαμβάνουν ολόκληρες φράσεις ή προτάσεις, διατηρώντας τον επιτονισμό αν και δυσκολεύονται να κατανοήσουν το νόημά τους (Dodd, 2005). Η ηχολαλία, όπως ονομάζεται, μπορεί να είναι άμεση, δηλαδή το παιδί να επαναλαμβάνει μία λέξη ή ένα σύνολο λέξεων, που μόλις άκουσε από ένα άλλο άτομο ή έμμεση, δηλαδή το παιδί να επαναλαμβάνει μία φράση μετά από ένα διάστημα χρόνου (Quill, 1995).

Αν και η ηχολαλία στο παρελθόν αντιμετωπιζόταν, ως μία μη λειτουργική συμπεριφορά, πλέον θεωρείται ως μία στρατηγική απόκτησης της γλώσσας. Αποτελέσματα ερευνών έχουν δείξει, ότι η ηχολαλία βοηθά στην επικοινωνία, ώστε να γίνουν κατανοητά τα λεγόμενα των άλλων και να αναπτυχθούν λειτουργικές γλωσσικές δεξιότητες (Dodd, 2005).

Πολλά παιδιά περνάνε ένα στάδιο, στο οποίο δυσκολεύονται να χρησιμοποιήσουν τις αντωνυμίες, κυρίως τις προσωπικές. Στη φυσιολογική, ωστόσο, ανάπτυξη το στάδιο αυτό παρακάμπτεται όταν τα παιδιά αποκτήσουν γνώση του εαυτού τους και εξασκηθούν στη χρήση των κατάλληλων μορφών μέσα από το παιχνίδι «προσποίησης ρόλων». Για τα παιδιά με αυτισμό η σύγχυση για τη σωστή χρήση των αντωνυμιών είναι πιο μεγάλη και ακόμα και ενήλικες με αυτισμό χρησιμοποιούν το όνομά τους για να απευθυνθούν στον εαυτό τους ή σε άλλους (Bogdashina, 2005).

Ο Kanner απέδωσε την αντιστροφή αντωνυμιών στην ηχολαλία, ωστόσο θεωρείται ως μέρος της ευρύτερης δυσκολίας που αντιμετωπίζουν τα άτομα με αυτισμό, με τους όρους δείξης, δηλαδή τους όρους που αλλάζουν το νόημά τους, ανάλογα με το χρόνο (τώρα, μετά), τον τόπο (εδώ, εκεί), τον ομιλητή (Boucher, 2003).

Ο όρος «μεταφορικός λόγος» χρησιμοποιήθηκε από τον Kanner (Dodd, 2005) και υποδηλώνει την προσωπική, ιδιοσυγκρασιακή σημασία της γλώσσας του χρήστη. Η ιδιοσυγκρασιακή ομιλία δείχνει την έλλειψη ενδιαφέροντος ή ανάγκης των ατόμων με ΔΑΦ να μοιραστούν με τον ακροατή ένα γενικότερο πλαίσιο αλληλεπίδρασης, στο οποίο εμπλέκονται ενεργά και οι δύο. Η έλλειψη αυτή υποδηλώνει μία αδυναμία να εκτιμήσουν την κατανόηση των ακροατών (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

2.4.3. Η γλωσσική μορφή

Όπως και στην πραγματολογία και σημασιολογία, τα παιδιά με αυτισμό επιδεικνύουν ιδιαίτερα και ασυνήθιστα φωνολογικά χαρακτηριστικά. Συγκεκριμένα, η ανάπτυξη της άρθρωσης στα παιδιά που έχουν αναπτύξει ομιλία θεωρείται, συνήθως, ανώριμη ή καθυστερημένη. Ωστόσο, οι αρθρωτικές δυσκολίες δεν φαίνεται να είναι πιο σοβαρές από αυτές που παρατηρούνται σε άλλους πληθυσμούς, ανάλογων επιπέδων αναπτυξιακής αναπηρίας (Wilkinson, 1998).

Τα υπερτεμαχιακά χαρακτηριστικά της ομιλίας, δηλαδή ο επιτονισμός, ο ρυθμός, η προσωδία, το ύψος της φωνής, παρουσιάζουν απόκλιση από το φυσιολογικό (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003). Ωστόσο, υπάρχει μεγάλη διακύμανση στα χαρακτηριστικά αυτά, από άτομο σε άτομο. Ενώ λοιπόν, κάποια άτομα παρουσιάζουν μονότονη ομιλία, κάποια άλλα έχουν ασυνήθιστα δυνατή φωνή (Wilkinson, 1998). Επίσης, ο τόνος και το ύψος της φωνής τους είναι ιδιαίτερα, καθώς μπορεί να μην συνοδεύουν το σημασιολογικό περιεχόμενο μιας πρότασης ή μιας κατάστασης.

Οι δυσκολίες στο φωνολογικό επίπεδο μπορούν να εξηγηθούν από τη δυσκολία που παρουσιάζουν τα άτομα αυτά, να επεξεργαστούν και να χρησιμοποιήσουν τα προσωδιακά στοιχεία του περιβάλλοντος.

Υπάρχουν λίγες έρευνες που δίνουν αναλυτικά πληροφορίες για την ανάπτυξη της σύνταξης στον αυτισμό. Από αυτές προκύπτει, ότι τα παιδιά με αυτιστική διαταραχή παρουσιάζουν καθυστέρηση στην ανάπτυξη της σύνταξης, η οποία συνδέεται με τη γενικότερη αναπτυξιακή τους καθυστέρηση. Γενικά, τα παιδιά με αυτισμό έχουν δυσκολίες στη χρήση ή στον χειρισμό ορισμένων γλωσσικών τύπων, όπως παράλειψη μικρών γραμματικών λέξεων (άρθρα, βοηθητικά ρήματα, αντωνυμίες, προθέσεις) και δυσκολία με τη χρήση των καταλήξεων των ρημάτων, επειδή δυσκολεύονται να κατανοήσουν τη σημασιολογία τους (Παπαντωνίου & Καμπούρογλου, 2003).

3. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΤΟΝ ΑΥΤΙΣΜΟ

*«Η αποτελεσματική επικοινωνία αποτελεί ανθρώπινο δικαίωμα,
προσιτό και εφικτό σε όλους»*
American Speech- Language- Hearing Association

3.1. Ιστορική αναδρομή της Εναλλακτικής και Επαυξητικής Επικοινωνίας

Η ΕΕΕ εμφανίστηκε τις δεκαετίες του 1950 και 1960 ως μία δίοδος επικοινωνίας για τα άτομα που δεν είχαν αναπτύξει δεξιότητες επικοινωνίας στην ομιλία. Στη σύντομη ιστορία της ΕΕΕ, πραγματοποιήθηκαν αξιοσημείωτες αλλαγές, με πιο σημαντική την ανάπτυξη των δυνατοτήτων της τεχνολογίας. Η έλευση του μικροϋπολογιστή οδήγησε στην ανάπτυξη συσκευών, φιλικών προς τον χρήστη, που του πρόσφεραν εξελιγμένη παραγωγή φωνής. Η ανάπτυξη αυτή, πρόσφερε πολλές δυνατότητες επιλογής για επικοινωνία στα άτομα με σοβαρές αναπηρίες (Hourcade, Everhart-Pilotte, West & Parette, 2014).

3.1.1. Τα νοήματα ως μέσο επικοινωνίας

Το 1970 εμφανίστηκαν οι πρώτες μελέτες που περιέγραφαν τεχνικές ΕΕΕ, που χρησιμοποιήθηκαν σε άτομα με αυτισμό. Σε αυτές, γίνονταν αναφορές στη χρήση της νοηματικής γλώσσας, με σκοπό την βελτίωση της επικοινωνίας. Αρχικά, τα περισσότερα προγράμματα νοήματων στηρίχτηκαν σε προηγούμενα συστήματα νοηματικών γλωσσών, τα οποία όμως ήταν συχνά περίπλοκα και αφηρημένα. Κατά συνέπεια, αναπτύχθηκαν και εφαρμόστηκαν πιο προσαρμοσμένα συστήματα. Τα προγράμματα νοημάτων διαδόθηκαν ταχύτατα στα σχολεία παιδιών με αυτισμό, σε πολλές χώρες.

3.1.2. Η μετατόπιση σε οπτικά- γραφικά συστήματα

Κατά τη διάρκεια των δεκαετιών 1980 και 1990 πραγματοποιήθηκε μια αλλαγή στις πρακτικές της ΕΕΕ για τα παιδιά με ΔΑΦ. Η χρήση νοημάτων μειώθηκε, ενώ αυξήθηκε η χρήση φωτογραφιών, εικόνων και συμβόλων με ή χωρίς ομιλία. Η αλλαγή αυτή, πραγματοποιήθηκε εξαιτίας των στοιχείων που εμφάνισαν πολλές μελέτες, σχετικά με την μίμηση, την εικονικότητα και την ευκρίνεια των νοημάτων.

Πολλά άτομα με αυτισμό παρουσιάζουν γενικευμένη δυσκολία στην μίμηση είτε λόγω φτωχών δεξιοτήτων είτε λόγω δυσκολιών στον προγραμματισμό, στον έλεγχο και στην εκτέλεση των κινήσεων. Επίσης, σχετικά με την εικονικότητα, η νοηματική θεωρήθηκε αρκετά αφημένο σύστημα για τα άτομα με ΔΑΦ, για τα οποία είναι πιο εύκολη η χρήση και η κατανόηση συμβόλων, που έχουν περισσότερη ομοιότητα με τα αντικείμενα αναφοράς τους. Τέλος, τα προβλήματα ευκρίνειας αναφέρονται στο γεγονός ότι τα νοήματα δεν είναι πολύ εύκολο να εξηγηθούν στους επικοινωνιακούς συντρόφους, που δεν είναι εξοικειωμένοι με το παιδί ή/ και το σύστημα νοημάτων.

Αναπτύχθηκε, λοιπόν, μια μεγάλη ποικιλία συμβολικών συστημάτων, όπως το Bliss, το Rebus και το Pictogram. Η ανάπτυξη της τεχνολογίας των υπολογιστών επέτρεψε τη δημιουργία πρακτικών λογισμικών με τα σύμβολα αυτά, ενώ η ανάπτυξη των ψηφιακών φωτογραφικών μηχανών κατέστησε δυνατή τη χρήση προσωπικών φωτογραφιών στα συστήματα ΕΕΕ. Η χρήση των φωτογραφιών διευκόλυνε την κατανόηση των εικόνων και αύξησε τα κίνητρα των ατόμων με ΔΑΦ.

3.1.3. Τεχνολογίες παραγωγής ομιλίας και διδασκαλία υποβοηθούμενη από υπολογιστή

Οι τεχνολογίες παραγωγής ομιλίας, όπως για παράδειγμα εφαρμογές υπολογιστών με χρήση συνθετικής ή ψηφιακής ομιλίας, και η υποβοηθούμενη από υπολογιστή διδασκαλία, είναι πρακτικές περισσότερο γνωστές στο εξωτερικό. Αρχικά, υπήρξαν ανησυχίες ότι τα παιδιά με ΔΑΦ θα γίνονταν περισσότερο απόμακρα, αν τα ενθάρρυναν να κάθονται μπροστά σε οθόνες υπολογιστών και ότι οι αίθουσες θα είχαν πολύ θόρυβο από τα μηχανήματα παραγωγής ομιλίας. Ωστόσο, διαπιστώθηκε ότι από τις εφαρμογές αυτές, τα παιδιά ωφελούνταν στην ανάγνωση, στην φωνολογική επίγνωση, στην λεκτική συμπεριφορά και στην απόκτηση κινήτρων (Thunberg, 2011).

3.2. Επαυξητική και Εναλλακτική Επικοινωνία

Όπως έχει αναφερθεί και στα προηγούμενα κεφάλαια, ο αυτισμός χαρακτηρίζεται από ποιοτικά ελλείμματα στην κοινωνική συνδιαλλαγή και στην λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία. Τα άτομα με ΔΑΦ βιώνουν ένα μεγάλο εύρος δυσκολιών στην μορφή, στο περιεχόμενο και κυρίως στη χρήση της γλώσσας. Υπολογίζεται, ότι περίπου, το 50% των ατόμων με αυτισμό δεν αναπτύσσουν ικανοποιητική ομιλία, ώστε να μπορούν να εξυπηρετήσουν τις καθημερινές τους ανάγκες. Επιπλέον, πολλά άτομα βιώνουν σημαντικές δυσκολίες στην κατανόηση της γλώσσας (Light, Roberts, Dimarco & Greiner, 1998)

Απώτερος σκοπός της ΕΕΕ είναι να επιτρέψει στο άτομο να συμμετάσχει αποτελεσματικά, σε μία ποικιλία αλληλεπιδράσεων και δραστηριοτήτων της επιλογής του (Thunberg, 2011). Όπως ορίζεται από την Αμερικανική Ένωση Ομιλίας- Λόγου- Ακοής, η ΕΕΕ είναι «μία περιοχή κλινικής πρακτικής, που επιχειρεί να αντισταθμίσει, είτε προσωρινά είτε μόνιμα, τα πρότυπα δυσλειτουργίας και αναπηρίας των ατόμων με σοβαρά προβλήματα επικοινωνίας» (Light et al., 1998) και συνεπάγεται τη χρήση μη λεκτικών τρόπων ομιλίας, ως συμπλήρωμα ή υποκατάστατο στην ομιλούμενη γλώσσα.

Η Εναλλακτική Επικοινωνία χρησιμοποιείται στις περιπτώσεις που ένα άτομο δεν μπορεί να επικοινωνήσει με άλλα άτομα, παρά μόνο μέσω του συμβολικού συστήματος. Το σύστημα στην περίπτωση αυτή, αντικαθιστά την ομιλία. Τα συστήματα Επαυξητικής Επικοινωνίας χρησιμοποιούνται για να υποβοηθήσουν τον λόγο ή να εγγυηθούν μια εναλλακτική μορφή επικοινωνίας, στις περιπτώσεις που δεν αναπτυχθεί καθόλου προφορικός λόγος (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2002 & Von Tetzchner & Martinsen, 2000).

3.2.1. Τα είδη της ΕΕΕ

Η διάκριση μεταξύ υποβοηθούμενης (aided) και μη υποβοηθούμενης (unaided) επικοινωνίας, καθορίζει τις διαφορετικές μορφές της εναλλακτική επικοινωνίας (Von Tetzchner & Martinsen, 2000).

α. Υποβοηθούμενη επικοινωνία

Περιλαμβάνει όλες τις μορφές επικοινωνίας, όπου η γλωσσική έκφραση παρουσιάζεται με φυσική υπόσταση, εξωτερική από το χρήστη. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρεται στους τρόπους επικοινωνίας μέσω βοηθημάτων ή εργαλείων επικοινωνίας. Τα βοηθήματα αυτά δίνουν τη δυνατότητα έκφρασης ερωτήσεων, συναισθημάτων, ανταλλαγής ειδήσεων και πληροφοριών.

Τα πιο συνηθισμένα παραδοσιακά βοηθήματα είναι χαρτιά, χαρτόνια, ντοσιέ ή βιβλία που εμφανίζουν πάνω τους εικόνες, γράμματα ή λέξεις, που αντιπροσωπεύουν τις έννοιες που το άτομο χρησιμοποιεί. Τα βοηθήματα αυτά, ονομάζονται Επικοινωνιακοί Πίνακες και αναφέρονται ως εργαλεία «ελαφριάς ή χαμηλής τεχνολογίας».

Υπάρχουν, όμως, και συσκευές που εκφωνούν ή εκτυπώνουν μηνύματα που το άτομο επιλέγει ή δημιουργεί. Οι συσκευές αυτές ποικίλλουν από απλές, που επιτρέπουν την μετάδοση ενός και μόνο μηνύματος έως και πολύπλοκες. Στα βοηθήματα «υψηλής τεχνολογίας», όπως ονομάζονται, ανήκουν και εκείνα που χρησιμοποιούν τους υπολογιστές ως μέσο για την επίτευξη της επικοινωνίας.

β. Μη υποβοηθούμενη επικοινωνία

Όταν η έννοια αποδίδεται από ένα σύμβολο που δημιουργείται από το χρήστη, η επικοινωνία είναι μη υποβοηθούμενη. Αναφέρεται, δηλαδή, στους τρόπους επικοινωνίας μέσω του σώματος και όχι μέσω βοηθημάτων ή εργαλείων. Η νοηματική γλώσσα, ο

κώδικας Morse, το ανοιγοκλείσιμο των ματιών που υποδηλώνει «ναι» και «όχι», ανήκουν στην κατηγορία αυτή (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2002).

Τα περισσότερα άτομα με ΔΑΦ, χρησιμοποιούν έναν συνδυασμό τεχνικών υποβοηθούμενης και μη υποβοηθούμενης επικοινωνίας, ανάλογα με το πλαίσιο και τον συνομιλητή (Mirenda & Iacono, 2009).

3.2.2. Η συμβολή της ΕΕΕ στην ανάπτυξη ομιλίας

Η παρεμβάσεις ΕΕΕ βοηθούν τα άτομα με σημαντικές δυσκολίες στον λόγο και στην ομιλία, ενισχύοντας την επικοινωνιακή τους ικανότητα και διευκολύνοντας την ανάπτυξη γλωσσικών δεξιοτήτων. Παρά το γεγονός ότι τα οφέλη αυτά είναι αναγνωρισμένα, πολλοί γονείς και επαγγελματίες διστάζουν να ξεκινήσουν κάποιου είδους παρέμβαση, καθώς ανησυχούν ότι η ΕΕΕ θα παρεμποδίσει την παραγωγή ομιλίας. Υποστηρίζουν, ότι δεν δίνεται στα παιδιά κίνητρο να χρησιμοποιήσουν την ομιλία, επειδή αντιλαμβάνονται ότι η ΕΕΕ είναι ευκολότερος τρόπος να επικοινωνήσουν.

Πολλές μελέτες, ωστόσο, αποδεικνύουν ότι η ΕΕΕ μπορεί να ενισχύσει την ανάπτυξη ομιλίας. Οι τεχνικές ΕΕΕ μειώνουν την πίεση των ατόμων για παραγωγή ομιλίας και έμμεσα διευκολύνουν την ομιλία. Επίσης, επιτρέπουν στα άτομα να παρακάμψουν τις κινητικές και γνωστικές απαιτήσεις της παραγωγής ομιλίας και έτσι, να επικεντρωθούν στον στόχο της επικοινωνίας. Αφού κατακτήσουν τις βασικές δεξιότητες γλώσσας και επικοινωνίας, είναι πιο εύκολο να ανακατανεύμουν τους πόρους για να βελτιώσουν την ομιλία (Millar, Light & Schlosser, 2006).

3.2.3. Πρώιμη παρέμβαση και ΕΕΕ

Η ερώτηση πότε πρέπει να ξεκινήσει το παιδί παρέμβαση ΕΕΕ, έχει αποτελέσει σημαντικό θέμα συζήτησης και σχετίζεται με την ανησυχία των γονιών αν θα πρέπει να ξεκινήσουν άμεσα την εκπαίδευση ή θα πρέπει να περιμένουν μήπως το παιδί μιλήσει. Κατά τη διάρκεια των δεκαετιών 1980 και 1990, οι επαγγελματίες των ομάδων ΕΕΕ θεωρούσαν ότι τα παιδιά έπρεπε να κατέχει συγκεκριμένες δεξιότητες για να είναι πιο επιτυχημένη η παρέμβαση ΕΕΕ.

Την τελευταία δεκαετία, όμως, θεωρείται ότι ποτέ δεν είναι πολύ νωρίς, για να ξεκινήσει ένα παιδί παρέμβαση στην επικοινωνία και ότι η ΕΕΕ είναι ένα σημαντικό εργαλείο. Τόσο οι ερευνητές όσο και οι κλινικοί συχνά λειτουργούν σύμφωνα με τις ιδέες και τις θεωρίες της τυπικής ανάπτυξης της γλώσσας και της επικοινωνίας, δηλαδή ότι ένα

παιδί πρέπει να εκτίθεται στη γλώσσα, αρκετά πριν αρχίσει να την κατανοεί και να την χρησιμοποιεί (Thunberg, 2011).

Η πρώιμη παρέμβαση με συμβολικά συστήματα, αφενός βελτιώνει τη ζωή και την λειτουργικότητα του παιδιού και αφετέρου μειώνει το άγχος της οικογένειας και βελτιώνει το οικογενειακό περιβάλλον (Shulman & Capone, 2010).

3.3. Η ομάδα εναλλακτικής επικοινωνίας

Για τα άτομα που ανήκουν σε αυτήν την ομάδα, ο εναλλακτικός τρόπος επικοινωνίας θα είναι η γλώσσα που θα χρησιμοποιούν για όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Επίσης, θα είναι και ο τρόπος με τον οποίο τα άτομα του περιβάλλοντος τους θα επικοινωνούν μαζί τους. Η ομάδα αυτή χαρακτηρίζεται από μικρή έως καθόλου ανάπτυξη ομιλίας. Τα άτομα με αυτισμό ανήκουν σε αυτήν την ομάδα.

Ο σκοπός είναι η χρήση ενός τρόπου εναλλακτικής επικοινωνίας ως μητρικής γλώσσας. Η παρέμβαση περιλαμβάνει τόσο την κατανόηση όσο και την παραγωγή του λόγου και ο κυριότερος στόχος είναι η καθιέρωση καταστάσεων, στις οποίες το παιδί μαθαίνει να χρησιμοποιεί και να κατανοεί τον εναλλακτικό τρόπο χωρίς να έχει ανάγκη την ομιλία (Von Tetzchner & Martinsen, 2000).

3.3.1. ΔΑΦ και εναλλακτική επικοινωνία

Η παρέμβαση που περιλαμβάνει έναν εναλλακτικό τρόπο ομιλίας είναι υποχρεωτική στα παιδιά με αυτισμό, λαμβάνοντας υπόψη την κακή πρόγνωσή τους σχετικά με την ανάπτυξη της γλώσσας. Καθώς υπολογίζεται ότι περίπου το 50% των παιδιών με ΔΑΦ δεν θα αναπτύξει ποτέ ομιλία και επιπλέον θα στερείται κατανόησης λόγου, είναι δικαιολογημένη η υπόθεση ότι ένα εναλλακτικό σύστημα θα γίνει η κυριότερη μορφή επικοινωνίας τους. Παρολαυτά, υπάρχει ένα σημαντικό ποσοστό παιδιών με αυτισμό, που θα χρησιμοποιεί τον εναλλακτικό τρόπο επικοινωνίας υποστηρικτικά στην ομιλία τους.

Τα άτομα με αυτισμό μπορούν να χρησιμοποιήσουν διαφορετικούς τρόπους εναλλακτικής επικοινωνίας, όπως νοηματική γλώσσα, γραφικά σύμβολα, γραφή και εικόνες. Μέχρι πρόσφατα, τα νοήματα ήταν ο πιο συνηθισμένος τρόπος. Η εμπειρία δείχνει ότι, η χρήση νοημάτων ως εναλλακτικού τρόπου επικοινωνίας για τα παιδιά με αυτισμό είναι θετική, ακόμα και σε εκείνα στα οποία η εκπαίδευση σε αυτά εφαρμόστηκε για να βελτιώσει την ομιλία. Παρολαυτά, τα τελευταία χρόνια υπερισχύει η χρήση γραφικών συμβόλων (Von Tetzchner & Martinsen, 2000).

3.3.2. Προϋποθέσεις ανάπτυξης επικοινωνίας μη- λεκτικών παιδιών με ΔΑΦ

Υπάρχουν κάποια σημαντικά στοιχεία που πρέπει να έχουν τα μη- λεκτικά παιδιά με ΔΑΦ, προκειμένου να γίνουν επιτυχέστεροι επικοινωνοί. Χρειάζονται κατανόηση της σχέσης μεταξύ αιτίας- αποτελέσματος, την επιθυμία να επικοινωνούν, κάποιον με τον οποίο να επικοινωνούν, κάτι για το οποίο να επικοινωνούν και κάποιο μέσο επικοινωνίας.

α. Κατανοώντας τη σχέση αιτίας- αποτελέσματος

Η κατανόηση σχέσεων αιτίας- αποτελέσματος σχετίζεται με το κατά πόσο το παιδί αναγνωρίζει ότι η συμπεριφορά του μπορεί να παράγει ένα ξεκάθαρο αποτέλεσμα. Για παράδειγμα, το παιδί συνειδητοποιεί ότι το πάτημα του διακόπτη κάνει το φως να ανάβει. Χωρίς τη λογική αιτίας- αποτελέσματος, το παιδί δεν μπορεί να απαιτήσει ενέργειες ή αντικείμενα από άλλους, πράγμα το οποίο είναι από τις πρώτες επικοινωνιακές ενέργειες που αποκτούν τα παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη.

β. Επιθυμία για επικοινωνία

Συχνά, τα μη- λεκτικά παιδιά με αυτισμό δεν έχουν την επιθυμία να επικοινωνήσουν με άλλα πρόσωπα, καθώς μία από τις πρώτες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν είναι η αδυναμία να συσχετίζονται με τους άλλους με αναμενόμενους τρόπους. Ένας από τους σημαντικότερους λόγους που συμβαίνει αυτό είναι η αδυναμία κατανόησης της σχέσης αιτίας- αποτελέσματος.

γ. Κάποιος με τον οποίο να επικοινωνεί

Συνήθως οι δάσκαλοι και οι κλινικοί παίρνουν τη θέση του εισηγητή στην επικοινωνιακή ανταλλαγή, ενώ επιτρέπεται στο παιδί να είναι μερικώς ο δέκτης. Όταν οι ανάγκες του παιδιού ερμηνεύονται και του παρέχονται όσα θέλει, χωρίς να τα ζητήσει, τότε το παιδί στερείται επικοινωνιακού συντρόφου. Συνεπώς, το παιδί έχει ανάγκη ευκαιριών για να ζητήσει αυτό που θέλει ή να αρχίσει μια συζήτηση. Διαφορετικά γίνεται παθητικός συμμετοχος σε γλωσσικές και επικοινωνιακές ανταλλαγές.

δ. Κάτι για το οποίο να επικοινωνεί

Αν το παιδί με αυτισμό δεν έχει κάτι για να επικοινωνεί, θα παραμείνει μη επικοινωνιακό. Ωστόσο, τι θα πρέπει να ζητηθεί από το παιδί για το οποίο να επικοινωνήσει; Μερικοί ειδικοί συνιστούν ότι είναι σημαντικό να μάθει ονόματα αντικειμένων, ενώ άλλοι συνιστούν την επιλογή μόνο λειτουργικών ουσιαστικών, αφού

αυτές είναι οι πρώτες λέξεις που μαθαίνουν τα παιδιά με φυσιολογική ανάπτυξη. Υπάρχουν, όμως και κλινικοί που θεωρούν ότι αρχικά πρέπει να διδάσκονται ονόματα τροφών, καθώς αυτές αποτελούν ενισχυτές.

ε. Κάποιο μέσο επικοινωνίας

Για το μη- λεκτικό παιδί, η ομιλία ενδέχεται να μην είναι το καλύτερο ή το προτιμότερο σύστημα για επικοινωνία. Αρκετές ερευνητικές εργασίες έχουν αποδείξει ότι, παρόλο που τα μη- λεκτικά παιδιά με αυτισμό διανύουν κάποιο αποφασιστικά δύσκολο χρόνο μάθησης της ομιλίας, επικοινωνούν τελικά όταν χρησιμοποιήσουν εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας, όπως νοήματα, φωτογραφίες, σύμβολα, πίνακες επικοινωνίας ή συσκευές υπολογιστών (Quil, 2005)

3.4. Εναλλακτικά Συστήματα Επικοινωνίας

Εναλλακτικά Συστήματα Επικοινωνίας είναι αυτά στα οποία χρησιμοποιούνται τρόποι επικοινωνίας πέρα από τους συνηθισμένους (προφορική ομιλία, νοηματική γλώσσα, γραπτός λόγος). Τα συστήματα, που αφορούν στον αυτισμό, είναι συμβολικά και στηρίζονται στην οπτική επικοινωνία. Κατά συνέπεια, χρησιμοποιούν σύμβολα με κωδικοποιημένες κινήσεις των χεριών και γραφικά σύμβολα (Βογινδρούκας, 2005).

Συμβολικό σύστημα (sign system) ή σύστημα συμβόλων (symbol system) ή κωδικοποιημένο σύστημα (code system), ονομάζεται κάθε σύνολο συμβόλων, που βρίσκονται σε συνοχή μεταξύ τους και χρησιμοποιούνται για την αναπαράσταση καταστάσεων ή οντοτήτων του πραγματικού κόσμου.

Σύμβολο (symbol) ή σήμα (sign) είναι οτιδήποτε, που από κοινωνική καθαρά σύμβαση, αναπαριστά κάτι άλλο, πέρα από το ίδιο. Κάθε σύμβολο αναπαριστά το αναφερόμενο (referent) σε κάποιον δέκτη και πάντα σε ένα πλαίσιο κατανόησης (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2002).

3.4.1. Ιδιότητες των συμβόλων

Τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στην Εναλλακτική Επικοινωνία, λόγω της διαφορετικής φύσης τους, ποικίλλουν στα χαρακτηριστικά τους. Ωστόσο, χαρακτηρίζονται από ένα σύνολο ιδιοτήτων, που έχει σχέση με την ευκολία αναγνώρισης, αποκωδικοποίησης και εκμάθησής τους.

α. Εικονικότητα

Η πρωταρχική και περισσότερο προφανής ιδιότητα ενός απεικονιστικού συμβόλου είναι η ιδιότητά του ή όχι να κάνει προφανή την έννοια την οποία αναπαριστά (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000). Αναφέρεται στις οπτικές ομοιότητες, ή στις σχέσεις, μεταξύ ενός συμβόλου και του σημαινόμενου του, όπως αυτή γίνεται αντιληπτή από το άτομο (American Speech- Language- Hearing Association, w.d.).

Η εικονικότητα μετριέται σε ένα συνεχόμενο συνεχές διάστημα, στο ένα άκρο του οποίου βρίσκονται τα προφανή σύμβολα και στο άλλο άκρο τα μη αναγνωρίσιμα (Πίνακας 4). Τα σύμβολα των οποίων το σημαινόμενο είναι προφανές, ονομάζονται διαφανή (Transparent). Στα αδιαφανή (Opaque) σύμβολα, η σύνδεση του συμβόλου με την έννοια έχει γίνει βάσει κάποιου είδους σύμβασης και επομένως, είναι δύσκολο για κάποιον να μαντέψει τη σημασία του. Οι λέξεις του γραπτού λόγου μπορούν να θεωρηθούν αδιαφανή σύμβολα.

Στο μεσοδιάστημα, ανάμεσα στα διαφανή και στα αδιαφανή σύμβολα, βρίσκονται τα ημιδιαφανή (Translucent). Τα σύμβολα αυτά θα μπορούσαν, ίσως, να αποκωδικοποιηθούν από κάποιον που δεν έχει εκπαιδευτεί στο συγκεκριμένο σύστημα, αλλά με δυσκολία και με την ανάγκη επιπρόσθετων πληροφοριών. Από τη στιγμή, όμως, που κάποιος έρχεται σε επαφή με το συμβολικό σύστημα, οι έννοιες έκτοτε είναι προφανείς και εύκολα αναγνωρίσιμες.

β. Ευκολία μάθησης

Δεύτερη κύρια ιδιότητα ενός συμβόλου είναι η ικανότητα εκμάθησής του (learnability). Η ιδιότητα αυτή, εξαρτάται από το άτομο που διδάσκεται ή μελετά ένα συμβολικό σύστημα και τις ιδιαίτερες σωματικές ή νοητικές ικανότητές του. Διάφορες μελέτες έχουν δείξει, ότι η ικανότητα να μαντέψει κάποιος την έννοια ενός συμβόλου και η ικανότητά του να το θυμάται στην συνέχεια, είναι συνήθως σύμφωνες (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

γ. Λεξιλόγιο και εκφραστικότητα της γλώσσας

Ένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά των συμβολικών συστημάτων είναι το λεξιλόγιο, καθώς παρέχει τις βάσεις για επικοινωνία. Αφού εκτιμηθούν οι ανάγκες του παιδιού, σύμφωνα με τις καθημερινές του δραστηριότητες, επιλέγεται το κατάλληλο λεξιλόγιο, που θα χρησιμοποιηθεί στην παρέμβαση (Shulman & Carone, 2010). Το μέγεθος του λεξιλογίου είναι κατά κανόνα ανάλογο της νοητικής ικανότητας του ατόμου

και του πλήθους των εμπειριών του. Έτσι, ένα άτομο μπορεί να εκφράζει τις βασικές του ανάγκες, ενώ ένα άλλο να καταφέρνει να εκφράσει τις σκέψεις και τα συναισθήματά του.

δ. Ανάγκη γνώσης τους συστήματος από όλους του συνομιλητές

Τα συμβολικά συστήματα συνήθως απαιτούν, εκτός από την εκπαίδευση του ατόμου που θα το χρησιμοποιήσει, και την εκπαίδευση των συνομιλητών του, ακόμα και αν εκείνοι κατέχουν τις δεξιότητες της παραδοσιακής γλώσσας. Ο βαθμός, όμως, που αυτό είναι απαραίτητο ποικίλλει. Σε ορισμένα συστήματα, ο συνομιλητής χρειάζεται να είναι εξοικειωμένος με τα σύμβολα, ενώ σε άλλα η επικοινωνία είναι εφικτή, ακόμα και χωρίς να υπάρχει εξοικείωση.

ε. Ηλικία

Η ηλικία από την οποία ένας χρήστης είναι ικανός να γνωρίσει ένα συμβολικό σύστημα, εξαρτάται αφενός, από τις νοητικές του ικανότητες και αφετέρου από το ίδιο ο σύστημα, δηλαδή το κατά πόσο περίπλοκο ή όχι είναι, ή από την εικονικότητά του (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

Πίνακας 4. Εικονικότητα Συμβόλων

Είδος Συμβόλου	Βαθμός Εικονικότητας
<i>Αντικείμενα</i>	<i>Πολύ μεγάλη εικονικότητα</i>
<i>Εγχρωμες Φωτογραφίες</i>	
<i>Ασπρόμαυρες Φωτογραφίες</i>	
<i>Ασπρόμαυρα Σχέδια Γραμμών</i>	
<i>Σύμβολα Bliss</i>	
<i>Παραδοσιακή Ορθογραφία</i>	<i>Ελάχιστη εικονικότητα</i>

3.4.2. Νοηματική γλώσσα

Τα συστήματα επικοινωνίας, που ως σύμβολα εμφανίζουν κωδικοποιημένες κινήσεις των χεριών, είναι τα μοναδικά που χρησιμοποιήθηκαν για αιώνες, από άτομα με δυσκολίες επικοινωνίας (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000). Η χρήση νευμάτων, από μη λεκτικά παιδιά με αυτισμό, έχει μερικά δυνατά και μερικά αδύνατα σημεία.

Αν και τα παιδιά αυτά, δεν κατανοούν τι σημαίνει επικοινωνία ή πόσο σημαντικό είναι να επικοινωνούν με άλλα άτομα, η χρήση των νοημάτων τα βοηθά να καταλάβουν

την σπουδαιότητά της. Συνδυάζοντας το νεύμα με το αντικείμενο ή την ενέργεια, το παιδί διδάσκεται ένα πρώτο βήμα επικοινωνίας.

Τα νεύματα είναι αρκετά ευέλικτα και μπορούν να χρησιμοποιηθούν οποιαδήποτε στιγμή. Το παιδί μπορεί να εκφραστεί άμεσα σχηματίζοντας εύκολα προτάσεις, καθώς τα νεύματα έχουν μεγάλη εικονικότητα. Η εικονικότητα αυτή, φαίνεται ότι βοηθά το παιδί στην επεξεργασία της μάθησης.

Ωστόσο, συνήθως οι γονείς και οι επαγγελματίες υγείας εκφράζουν ανησυχίες, σχετικά με τη δυνατότητα που παρέχεται στο παιδί να αναπτύξει ομιλία με τη χρήση νευμάτων. Οι έρευνες δείχνουν καθαρά ότι, το παιδί αναπτύσσει προφορικό λόγο, εφόσον έχει μάθει 200 νεύματα και αρχίζει να συνδέει δύο ή περισσότερα νοήματα μαζί. Παρολαυτά, σημαντικός αριθμός μη λεκτικών παιδιών συνεχίζουν να μη μιλούν και εμπεδώνουν ελάχιστα μόνο νεύματα, ακόμα και μετά από εντατική εκπαίδευση.

Η ομιλία με νεύματα μπορεί να δημιουργεί πρόβλημα, επειδή ελάχιστοι άνθρωποι την χρησιμοποιούν. Συνήθως, ο δάσκαλος του παιδιού είναι το μοναδικό άλλο πρόσωπο που γνωρίζει τη γλώσσα νευμάτων. Επομένως, το παιδί δεν έχει την ευκαιρία να επικοινωνήσει σε πολλές και διαφορετικές καταστάσεις, προκειμένου να γίνει καλός επικοινωνώνς. Όσο πιο πολλοί άνθρωποι από το περιβάλλον του παιδιού μαθαίνουν την νοηματική γλώσσα, τόσο πιο γρήγορα θα αλλάζει το παιδί κωδικούς, από το σύστημα των νευμάτων στο σύστημα του λόγου (Quil, 2005).

3.4.3. Αντικείμενα ως σύμβολα για επικοινωνιακή ανταλλαγή

Στην κατηγορία αυτή, ανήκουν δυσδιάστατα και τρισδιάστατα σταθερά αντικείμενα, τα οποία αγγίζονται με μεγάλη ευκολία, απαιτούν ελάχιστη κινητική κινητικότητα και οι έννοιες τους ξεχωρίζουν εύκολα (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

Η επιλογή ενός συνόλου αντικειμένων για το οποίο ενδιαφέρεται το παιδί, μπορεί να υποβοηθήσει τα πρώιμα στάδια επικοινωνίας. Τα παιδιά με αυτισμό, συνήθως, χρησιμοποιούν αντικείμενα της στιγμής για να επικοινωνούν και αντί να τα δώσουν σε κάποιο άλλο άτομο, τα τοποθετούν κοντά στο πράγμα που επιθυμούν. Ωστόσο, είναι πολύ σημαντικό, το αντικείμενο που ζητά το παιδί να μην εκπληρώνει τελείως τη δική του επιθυμία. Το παιδί πρέπει να δώσει το αντικείμενο σε κάποιον για να το χρησιμοποιήσει επικοινωνιακά. Αυτό, θα βοηθήσει το παιδί να καταλάβει ότι κάποιο άλλο άτομο μπορεί να είναι το μέσο του επιθυμητού αποτελέσματος (Quil, 2005).

Τα αντικείμενα αυτά μπορεί να είναι α)πραγματικά αντικείμενα, β)μινιατούρες, γ)τμηματικά αντικείμενα και δ)αντικείμενα με χαρακτηριστική υφή.

α. Πραγματικά αντικείμενα

Συχνά χρησιμοποιούνται ως σύμβολα, πραγματικά αντικείμενα. Τα αντικείμενα αυτά, συνδέονται με ένα πρόσωπο, μία ενέργεια ή μία έννοια και έκτοτε χρησιμοποιούνται ως σύμβολό τους. Μπορεί να είναι ταυτόσημα με το σημαινόμενό τους, παρόμοια ή συσχετισμένα. Για παράδειγμα, μία οδοντόβουρτσα αποτελεί ένα ταυτόσημο σύμβολο αν είναι η ίδια με αυτήν που χρησιμοποιεί το παιδί ή παρόμοιο σύμβολο αν μοιάζει με αυτή που χρησιμοποιεί το παιδί. Επιπρόσθετα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα σωληνάριο οδοντόκρεμας, το οποίο αποτελεί συσχετισμένο σύμβολο.

β. Μινιατούρες

Όταν η χρήση των πραγματικών αντικειμένων δεν είναι εύκολη, χρησιμοποιούνται αντίγραφα- μινιατούρες. Για παράδειγμα, μία μινιατούρα ενός φλιτζανιού καφέ μπορεί να σημαίνει ότι είναι ώρα για διάλειμμα για έναν καφέ.

Παρόλο που η ιδέα φαίνεται βολική και πρακτική, στην πραγματικότητα το σύστημα αυτό δεν είναι πάντα επιτυχές. Αυτό οφείλεται στην λανθασμένη, συνήθως, επιλογή των μικροσκοπικών αντικειμένων. Εάν αυτά είναι πολύ μικρά ή δεν παρουσιάζουν καμία άλλη ομοιότητα με τα πραγματικά αντικείμενα που αντιγράφουν, παρά μόνο την οπτική, συχνά δεν αναγνωρίζονται από τους χρήστες του συστήματος.

Η υφή των πραγμάτων, η θερμοκρασία, τα υλικά όταν είναι διαφορετικά καθιστούν την αναγνώριση του αντικειμένου που αναπαρίσταται, έως και αδύνατη όταν τα άτομα παρουσιάζουν αυξημένες νοητικές δυσκολίες.

γ. Τμήματα αντικειμένων

Μια εναλλακτική λύση στο πρόβλημα που δημιουργείται με τις μινιατούρες αντικειμένων, είναι η χρήση τμημάτων των πραγματικών αντικειμένων. Για παράδειγμα, ένα κομμάτι από ένα καλαμάκι μπορεί να σημαίνει ότι ο χρήστης ζητάει να πει κάτι. Τα τμήματα αντικειμένων εκτός από εύχρηστα, είναι και εύκολα μετακινούμενα (π.χ. σε έναν πίνακα επικοινωνίας).

δ. Αντικείμενα με χαρακτηριστική υφή

Πολύ συχνά, η υφή και τα υλικά από τα οποία είναι φτιαγμένα τα αντικείμενα, είναι αρκετά για να γίνει η σύνδεση μεταξύ του συμβόλου και του σημαινόμενου. Για παράδειγμα, ένα κομμάτι πετσέτας μπορεί να σημαίνει ότι είναι ώρα για μπάνιο (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

3.4.4. Γραφικά σύμβολα

Τα συστήματα των γραφικών συμβόλων περιλαμβάνουν φωτογραφίες, ρεαλιστικές απεικονίσεις, σχέδια γραμμών και συχνά συνδέονται με τη χρήση υποβοηθούμενης επικοινωνίας, που κυμαίνεται από επικοινωνιακούς πίνακες μέχρι συσκευές προηγμένης τεχνολογίας (Von Tetzchner & Martinsen, 2000). Παρακάτω περιγράφονται ορισμένα από τα πιο γνωστά συστήματα Εναλλακτικής Επικοινωνίας, στα οποία χρησιμοποιούνται γραφικά σύμβολα.

α. Σύμβολα Bliss

Τα σύμβολα Bliss (Blissymbols ή Blissymbolics), αναπτύχθηκαν από τον Charles K. Bliss (Εικόνα 1). Δημιουργήθηκαν με σκοπό να χρησιμεύσουν ως διεθνής γραπτή γλώσσα, προκειμένου να διευκολύνονται διαφορετικές χώρες στην μεταξύ τους επικοινωνία. Η δημιουργία των συμβόλων στηρίχθηκε στην κινέζικη γλώσσα, ωστόσο το σύστημα δεν χρησιμοποιήθηκε ποτέ με αυτόν τον τρόπο. Αρχικά, χρησιμοποιήθηκαν στο Τorónton σαν ένα σύστημα γραφής για παιδιά με κινητικές δυσκολίες, που δεν μπορούσαν να μιλήσουν και είχαν δυσκολίες στην γραφή και στην ανάγνωση.

Εικόνα 1. Σύμβολα Bliss



Τα σύμβολα Bliss είναι λογογραφικά, δηλαδή γραπτά σύμβολα που δεν βασίζονται στον συνδυασμό γραμμάτων (Von Tetzchner & Martinsen, 2000), αντίθετα αναπαριστούν συγκεκριμένες λέξεις. Επίσης, είναι ασπρόμαυρα και ποικίλλουν σε διαφάνεια. Παρέχουν ένα πλούσιο γλωσσικό περιβάλλον που επιτρέπει την δημιουργική έκφραση σε παιδιά και ενήλικες (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000). Το σύστημα αυτό, αποτελείται από 100 βασικά σύμβολα, τα οποία συνδυάζονται για τον σχηματισμό λέξεων, οι οποίες δεν υπάρχουν στο πυρηνικό λεξιλόγιο (Von Tetzchner & Martinsen, 2000).

Κάθε σύμβολο συνοδεύεται από λεζάντα με την λέξη που αναπαριστά. Φυσικά οι έννοιες μπορεί να διαφέρουν ελαφρά από χώρα σε χώρα, όπως συμβαίνει και με τις συνήθεις παραδοσιακές γλώσσες. Τα σύμβολα, είτε βασικά είτε σύνθετα, μπορούν να συνδυαστούν, σχηματίζοντας ακολουθίες συμβόλων, που δηλώνουν νέες έννοιες ανάλογα με την σημειολογία των επιμέρους νοημάτων (π.χ. ελέφαντας= ζώο+ μεγάλη+ μύτη). Τα βασικά σύμβολα και οι συνδυασμοί τους δημιουργούν ένα λεξικό, τουλάχιστον 2.000 εννοιών (Εικόνα 2).

Εικόνα 2. Ακολουθίες συμβόλων



Παράλληλα με τα σύμβολα που αναπαριστούν έννοιες, υπάρχουν και σύμβολα που δηλώνουν μέρη του λόγου, χρόνους ρημάτων και λοιπά γραμματικά χαρακτηριστικά. Επίσης, υπάρχουν ειδικά σύμβολα που σηματοδοτούν τη διάθεση του χρήστη. Στον σχηματισμό προτάσεων ακολουθούνται κανόνες συντακτικού, αν και αυτό δεν είναι υποχρεωτικό. Ωστόσο, τα επιμέρους σύμβολα, παρατεθειμένα στη σειρά, δημιουργούν γραμματικά και νοηματικά σωστές προτάσεις (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

Εκτός από τις καθορισμένες ακολουθίες συμβόλων, δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να δημιουργήσει τους δικούς του συνδυασμούς όταν η έννοια ή η ιδέα που θέλει να μεταδώσει, δεν αποδίδεται με καθορισμένο σύμβολο ή ακολουθία συμβόλων.

Επιπλέον, προκειμένου τα σύμβολα να γίνονται ευκολότερα αναγνωρίσιμα και κατανοητά χρησιμοποιούνται συχνά, από τον δάσκαλο ή το βοηθό, χρώματα και γραμμές (Von Tetzchner & Martinsen, 2000; Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

Ο σχηματισμός πολλών γραφικών συμβόλων του Bliss είναι ιδιαίτερα περίπλοκος. Επιπλέον, πολλά από αυτά έχουν κοινά, ένα ή περισσότερα γραφικά σύμβολα. Αυτό δεν είναι πρόβλημα για τα άτομα με καλές γλωσσικές και διανοητικές ικανότητες, ωστόσο για τα άτομα με νοητική υστέρηση, η περιπλοκότητα αυτή αποτελεί συχνά ένα εμπόδιο (Von Tetzchner & Martinsen, 2000). Επομένως, στις περιπτώσεις αυτές, θεωρείται περισσότερο αποδοτικό, η πρώτη γνωριμία να γίνεται με ένα σύνολο απλών εικονογραφικών συμβόλων το οποίο στη συνέχεια να εμπλουτίζεται με περισσότερες περίπλοκες έννοιες (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

Οι επικοινωνιακοί σύντροφοι που μπορούν να διαβάσουν δεν χρειάζεται να γνωρίζουν τα σύμβολα Bliss, καθώς οι λέξεις γράφονται πάντοτε κάτω από τα γραφικά σύμβολα. Στις περιπτώσεις, όμως, που οι συνδυασμοί που χρησιμοποιούνται για να εκφράσουν λέξεις δεν υπάρχουν στον πίνακα επικοινωνίας, ο ακροατής πρέπει να είναι γνώστης του συστήματος, προκειμένου να ερμηνεύσει τα λεγόμενα του ομιλητή (Von Tetzchner & Martinsen, 2000). Η οικειότητα και η φαντασία, ωστόσο, μπορεί να περιορίσει τα φαινόμενα αυτά.

Το σύστημα Bliss είναι διαδεδομένο σε πάρα πολλές χώρες παγκοσμίως και συναντά μεγάλο πλήθος εφαρμογών, από επικοινωνιακούς πίνακες μέχρι συστήματα υψηλής τεχνολογίας. Η πολυπλοκότητά του, συχνά, αποθαρρύνει τους χρήστες και τους βοηθούς τους να γνωρίσουν και να χρησιμοποιήσουν το σύστημα, ωστόσο η δυνατότητα έκφρασης που παρέχει, κυρίως σε άτομα με καλές διανοητικές ικανότητες, το έχουν καταστήσει ιδιαίτερα δημοφιλές (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

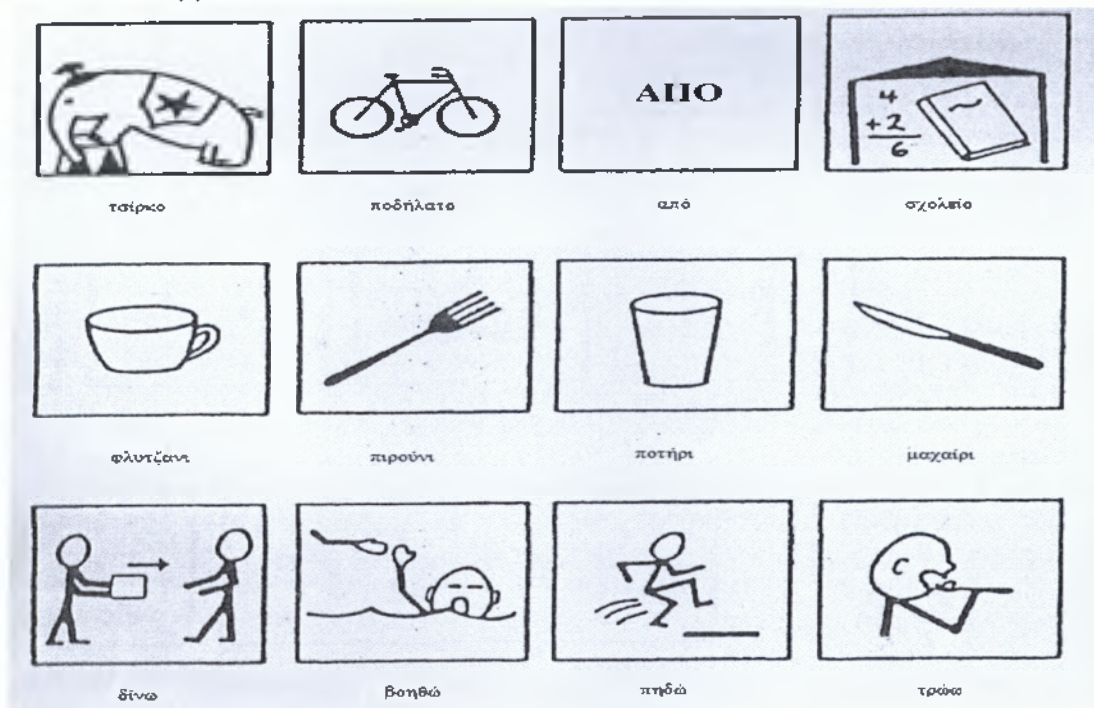
β. Picture Communication Symbols (PCS)

Το PCS (Εικόνα 3) έχει τις ρίζες του στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής. Αποτελείται από 3.000 σύμβολα (Von Tetzchner & Martinsen, 2000), τα σχέδια των οποίων είναι απλά, ξεκάθαρα και ασπρόμαυρα. Απεικονίζουν ουσιαστικά, ρήματα, επίθετα, πρόσωπα και αφηρημένες έννοιες (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000). Η λέξη που αναπαριστούν είναι συνήθως γραμμένη πάνω από την εικόνα. Ορισμένες λειτουργικές λέξεις, όπως άρθρα και προθέσεις, γράφονται με την συνήθη ορθογραφία, χωρίς περιγράμματα (Von Tetzchner & Martinsen, 2000).

Τα σύμβολα PCS είναι εικονογραφικά, δηλαδή αναπαριστούν με σαφήνεια τις έννοιες και επομένως υψηλής εικονικότητας. Τα σύμβολα που αναπαριστούν ουσιαστικά είναι εξαιρετικά διαφανή, ενώ όσα αντιστοιχούν σε περισσότερο αφηρημένες έννοιες είναι ημιδιαφανή.

Όπως όλα τα εικονογραφικά συστήματα είναι εύκολο στην εκμάθησή του, ωστόσο στις περιπτώσεις σοβαρής νοητικής ανικανότητας, παρουσιάζονται δυσκολίες μεταξύ παρόμοιων εικόνων. Η εκμάθησή του είναι εύκολη και από τον ακροατή, ακόμα και αν έρχεται για πρώτη φορά σε επαφή με το σύστημα, καθώς εκτός από τις εικόνες, συχνά εμφανίζεται και η ίδια η λέξη (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

Εικόνα 3. Σύμβολα PCS



Τα σύμβολα είναι διαθέσιμα σε έντυπη μορφή, σαν γραμματόσημα, που μπορούν να κολλήσουν και να ξεκολλήσουν ή σαν έγχρωμες γραφικές παραστάσεις σε λογισμικά προγράμματα επικοινωνίας. Στα λογισμικά προγράμματα των υπολογιστών, οι εικόνες μπορούν να προσαρμοστούν στο ακριβές μέγεθος, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν σε ηλεκτρονικές συσκευές εναλλακτικής επικοινωνίας (Glennen & DeCoste, 1997).

Το PCS θεωρείται από τα περισσότερα διάφανα, εικονιστικά, συμβολικά συστήματα, και έτσι είναι ευρέως διαδεδομένο στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, στο Ηνωμένο Βασίλειο, στη Γερμανία και στην Ισπανία, ενώ η δημοτικότητά του αυξάνεται

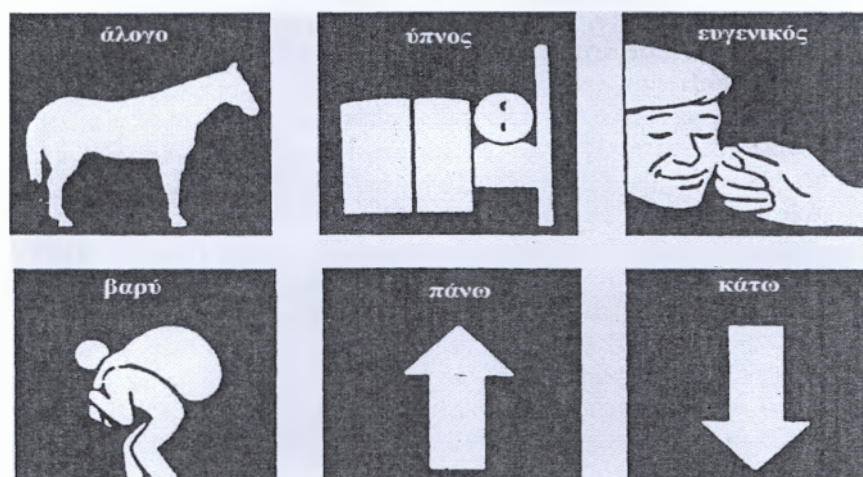
και στις σκανδιναβικές χώρες (Von Tetzchner & Martinsen, 2000).

γ. Pictorial Ideographic Communication (PIC)

Τα σύμβολα Pictorial Ideographic Communication αναπτύχθηκαν από τον Subhas C. Maharaj για μη λεκτικά άτομα (Glennen & DeCoste, 1997). Συχνά, συγγέονται με τα PCS. Είναι ένα σύνολο γραφικών συμβόλων, όπου τα σχήματα είναι άσπρα σε μαύρο φόντο (Εικόνα 4), σε αντίθεση με τα υπόλοιπα εικονιστικά συμβολικά συστήματα. Σχεδιάστηκαν με αυτόν τον τρόπο, για να αυξήσουν την ικανότητα διάκρισης της φιγούρας από το φόντο, το 1980 στον Καναδά, αλλά μετέπειτα έρευνες έδειξαν ότι κάτι τέτοιο τελικά δεν ισχύει (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000). Η λέξη είναι πάντα γραμμένη με άσπρα γράμματα πάνω από το σύμβολο.

Αναπαριστούν περίπου 1.300 σύμβολα (Von Tetzchner & Martinsen, 2000), εκ των οποίων τα 400 αποτελούν το βασικό λεξιλόγιο. Ο συνδυασμός εικόνων για την δημιουργία νέων εννοιών και λέξεων είναι ιδιαίτερα δύσκολος. Το λεξιλόγιο και η δυνατότητα δημιουργικής έκφρασης είναι κατά συνέπεια, περιορισμένα. Προκειμένου να αποδοθούν οι επιθυμητές έννοιες, συχνά, συνδυάζονται με σύμβολα από άλλα γραφικά συστήματα.

Εικόνα 4. Σύμβολα PIC για αντικείμενα, επιρρήματα και επίθετα



Μελέτες έδειξαν ότι παρότι εικονογραφικά σύμβολα, τα PIC είναι ελάχιστα περισσότερο ημιδιαφανή από τα PCS, αλλά περισσότερο διαφανή από άλλα γραφικά συμβολικά συστήματα περισσότερο ιδεογραφικά. Ως εικονογραφικά σύμβολα, και χωρίς

συντακτικές ή λοιπές γραμματολογικές δομές, δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερα προβλήματα στην εκμάθηση.

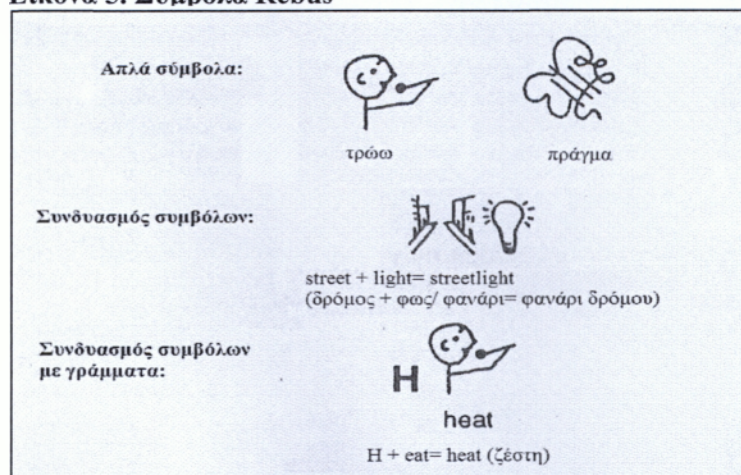
Το σύστημα PIC είναι ιδιαίτερα διαδεδομένο στις Σκανδιναβικές χώρες, οι οποίες έχουν προσαρμόσει σε αυτές το σύνολο των συμβόλων. Συνήθως, χρησιμοποιούνται πάνω σε επικοινωνιακούς πίνακες ή σε βιβλία επικοινωνίας (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

δ. Σύμβολα Rebus

Τα σύμβολα Rebus (Εικόνα 5) σχεδιάστηκαν στα τέλη της δεκαετίας του '60, με σκοπό την διδασκαλία ανάγνωσης σε παιδιά (Glennen & DeCoste, 1997). Σύντομα η μέθοδος αυτή εξελίχθηκε και προσαρμόστηκε για τη διδασκαλία της ανάγνωσης σε άτομα, κυρίως παιδιά, με δυσκολίες επικοινωνίας. Η λέξη "rebus" είναι λατινική και σημαίνει «μέσω των πραγμάτων». Τα σύμβολα αριθμούν 818 ασπρόμαυρα σχέδια, που σε συνδυασμό αναπαριστούν πάνω από 2000 λέξεις.

Σε αυτό το μοναδικό πρόγραμμα, κάθε σύμβολο είναι μία εικόνα που αναπαριστά την έννοια που απεικονίζεται ή μία συλλαβή ή λέξη που έχει την ίδια προφορά με την εικονιζόμενη, για παράδειγμα η λέξη knot (κόμπος) χρησιμοποιείται και για την ομόηχη της not (δεν, όχι). Σε μία ακολουθία rebus συμβόλων εμφανίζονται συχνά και γράμματα ή συλλαβές, πριν ή μετά τις εικόνες, με τέτοιο τρόπο, ώστε ο συνδυασμός της προφοράς της συλλαβής ή του γράμματος και του ήχου της έννοιας που αναπαριστά η εικόνα, να αντιστοιχεί με την προφορά μιας άλλης έννοιας, όπως n+eat (τρώω)= neat (τακτοποιημένος).

Εικόνα 5. Σύμβολα Rebus



Ως κατά βάση εικονογραφικό σύστημα, τα σύμβολα tebus είναι εξαιρετικά διαφανή, κυρίως όταν το σύμβολο αντιστοιχεί στην απεικονιζόμενη έννοια. Το σύστημα δεν παρουσιάζει ιδιαίτερες δυσκολίες στην εκμάθηση, ειδικά όταν ακολουθείται σταδιακή γνωριμία με αυτό και σταδιακή αντικατάσταση των εικονικών συμβόλων από γράμματα και συλλαβές.

Καθώς το σύστημα βασίζεται στα γνωστά παιχνίδια «γρίφων», πολύ συχνά ο ακροατής είναι εξοικειωμένος με τον τρόπο λειτουργίας των συμβόλων και των συνδυασμών τους. Άλλωστε για τον ομιλούντα ακροατή με ικανότητες ανάγνωσης, η αναγνώριση των λέξεων με βάση την προφορά τους είναι πολύ περισσότερο εύκολη από ότι στους χρήστες. Επιπλέον, συνήθως τα σύμβολα συνοδεύονται από λεζάντα που αναφέρει την έννοια λέξη (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

ε. Επικοινωνιακό Σύστημα μέσω της ανταλλαγής εικόνων (Picture Exchange Communication System)

Το Picture Exchange Communication System (PECS) αναπτύχθηκε το 1985, από τους Andy Bondy και Lori Frost, αρχικά για παιδιά προσχολικής ηλικίας με διαταραχές του φάσματος του αυτισμού, αλλά και άλλες διαταραχές της επικοινωνίας που δεν έχουν λειτουργικό ή κοινωνικά αποδεχτό λόγο. Αργότερα επεκτάθηκε, και σήμερα χρησιμοποιείται και σε ενήλικες με διαταραχές στην επικοινωνία. Το PECS είναι ένα εναλλακτικό σύστημα επικοινωνίας που έχει ως στόχο να διδάξει βασικές αρχές αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας πριν από το λόγο.

Χρησιμοποιεί κυρίως εικόνες (Εικόνα 6) και μαθαίνει στα άτομα που το χρησιμοποιούν να πλησιάζουν και να δείχνουν την εικόνα του αντικειμένου που

Εικόνα 6. Εικόνες συστήματος PECS

 θέλω		 βλέπω		 ευχαριστώ	
 ρόσημα	 μπισκότο	 μήλο	 κέικ	 πατάτσες	 μπανάνα
 βιβλίο	 άμμος	 τουρτάκια	 μολύβια	 αγρόκτημα	 παζ
 παπούτσι	 πουλόβερ	 παιτελόνι	 παλτό	 καλτσα	 καπέλο

επιθυμούν στον «επικοινωνιακό σύντροφο» (ΕΣ), με στόχο την ανταλλαγή της εικόνας με το αντικείμενο. Με αυτό τον τρόπο το άτομο ξεκινά την διαδικασία επικοινωνίας (Πίνακας 5) με συγκεκριμένα αποτελέσματα μέσα σε ένα κοινωνικό πλαίσιο (Βογινδρούκας, 2005).

Πίνακας 5. Βασικά στάδια εκπαίδευσης των παιδιών στην μέθοδο PECS

-
- 1) *Επιλέγει την εικόνα του επιθυμητού αντικειμένου και την τοποθετεί στο χέρι του ενήλικα. Αυτός καθώς δίνει στο παιδί το αντικείμενο, προφέρει το όνομα του αντικειμένου.*
 - 2) *Επιλέγει μια εικόνα από το βιβλίο επικοινωνίας και τη δίνει στον ΕΣ ανταλλάσσοντας τη με ένα επιθυμητό αντικείμενο.*
 - 3) *Καλείται να διακρίνει ανάμεσα σε δύο εικόνες- σύμβολα, τα οποία αντιστοιχούν σε αντικείμενα που επιθυμεί.*
 - 4) *Μαθαίνει με τη βοήθεια των εικόνων να σχηματίζει προτάσεις. Ο ΕΣ ενθαρρύνει κάθε λεκτική προσπάθεια.*
 - 5) *Μαθαίνει να απαντά στην ερώτηση «Τι θέλεις;».*
 - 6) *Μαθαίνει να απαντά και να σχολιάζει ερωτήσεις που επιτρέπουν την περιγραφή των δικών του αισθητηριακών αντιλήψεων.*
-

Αφού ο μαθητής κατακτήσει την έκφραση της επιθυμίας του για ένα αντικείμενο, η μέθοδος επεκτείνεται με τη διδασκαλία διάκρισης ανάμεσα σε σύμβολα και τη δόμηση μιας απλής πρότασης. Στα πιο προχωρημένα στάδια, τα παιδιά διδάσκονται να απαντούν σε ερωτήσεις περιφραστικά. Στη συνέχεια, έρχονται σε επαφή με σύνθετες γλωσσικές έννοιες, όπως μέγεθος, σχήμα, χρώμα, αριθμοί, ώστε να είναι πιο σαφείς και συγκεκριμένοι (Συριοπούλου- Δελλή & Κασίμος, 2013).

Πρόκειται για ένα αποτελεσματικό και εύχρηστο εναλλακτικό σύστημα επικοινωνίας που μπορεί να φανεί ιδιαίτερα χρήσιμο σε ειδικούς, που δεν έχουν γνώσεις σχετικά με την ανάπτυξη της προλεκτικής επικοινωνίας. Αφού όμως, αναπτυχθεί η επικοινωνία και η κοινωνική αλληλεπίδραση και εμφανιστεί ο προφορικός λόγος, στις περισσότερες των περιπτώσεων, είναι απαραίτητο να χρησιμοποιηθεί αργότερα κάποιο γλωσσικό πρόγραμμα για την εξέλιξη του (Βογινδρούκας, 2005).

Ένα μειονέκτημα της μεθόδου αποτελεί η περιορισμένη ποικιλία επικοινωνιακών λειτουργιών, στις οποίες στοχεύει και στις οποίες περιλαμβάνονται κυρίως επιθυμίες και

αιτήματα. Οι σχολιασμοί περιλαμβάνονται μόνο στο τελευταίο μέρος του προγράμματος, οι οποίοι όμως, δεν είναι αυθόρμητοι, αλλά αποτελούν αντιδράσεις στις προτροπές του ενήλικα, μαθημένοι μέσα από την ενίσχυση. Επιπλέον, άλλες επικοινωνιακές λειτουργίες που εκφράζουν τα φυσιολογικά αναπτυσσόμενα παιδιά, όπως διαμαρτυρία και άρνηση, δεν αποτελούν άμεσους στόχους του PECS (Συριοπούλου- Δελλή & Κασίμος, 2013).

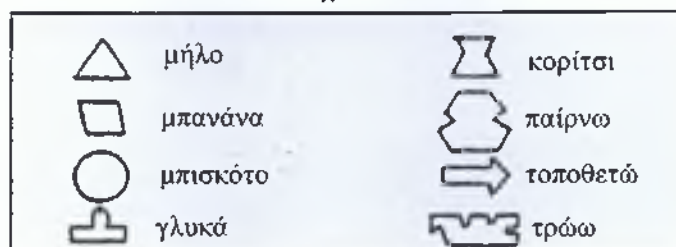
3.4.5. Αφαιρετικά σύμβολα

Τα σύμβολα αυτά, τρισδιάστατα ή δυσδιάστατα έχουν ως χαρακτηριστικό ότι είναι απόλυτα αδιαφανή. Η μορφή τους δεν φανερώνει με κανέναν τρόπο την έννοια που συμβολίζεται (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

α. Τα τουβλάκια του Premack

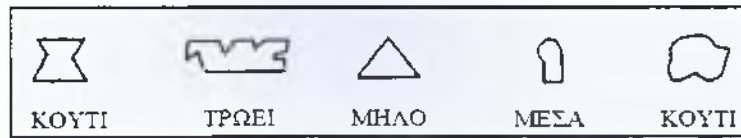
Τα τουβλάκια ή αντικείμενα του Premack (Εικόνα 7) είναι τρισδιάστατα πλαστικά σχήματα, τα οποία δεν παρουσιάζουν καμία ομοιότητα με τα σημαινόμενα. Σχεδιάστηκαν το 1971 από τον David Premack, με σκοπό να μελετήσει την εκπαίδευση πιθήκων σε μία γλώσσα με εικονιστικά σύμβολα (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

Εικόνα 7. Δισδιάστατα σχέδια Premack



Το σύστημα του Premack είχε σκοπό τη διδασκαλία μεμονωμένων εννοιών, αν και τα τουβλάκια ήταν δυνατόν να συνδυαστούν μεταξύ τους και για τον σχηματισμό προτάσεων (Εικόνα 8). Ο Carrier χρησιμοποίησε τα αντικείμενα αυτά, μέσω ενός συστηματικού, παιδαγωγικού προγράμματος δημιουργίας προτάσεων. Τα τουβλάκια σημαδεύτηκαν με χρωματιστές ταινίες για να υποδηλώσουν το μέρος του λόγου στο οποίο ανήκαν. Τα άρθρα σημαδεύτηκαν με κόκκινο, τα ρήματα με μπλε, τα ουσιαστικά με πορτοκαλί και τα λοιπά (Von Tetzchner & Martinsen, 2000).

Εικόνα 8. Σχηματισμός πρότασης με σγέδια Premack



3.4.6. Συνδυασμένα συστήματα

Τα συστήματα αυτά συνδυάζουν πολλά άλλα συστήματα, τουλάχιστον τα σύμβολα της νοηματικής με γραφικά σύμβολα. Η ιδέα των συνδυασμένων συστημάτων είναι ότι αυξάνεται η αποτελεσματικότητα (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

α. Visual Phonics

Το σύστημα Visual Phonics συνδυάζει τρία επιμέρους συμβολικά συστήματα: της νοηματικής γλώσσας, γραφικών ιδεογραφικών συμβόλων και γραφικών εικονογραμμάτων. Αναπτύχθηκε από μητέρα τριών κωφών παιδιών, των οποίων η πρόοδος στην ανάγνωση και στην γραφή ήταν υπερβολικά αργή. Ωστόσο έχει χρησιμοποιηθεί με επιτυχία και σε άτομα με αυτισμό.

Οι τρεις τύποι των 45 συμβόλων που συνθέτουν το σύστημα είναι νοήματα με τα χέρια που φαίνονται και προκαλούν την αίσθηση φωνητικών ήχων, γραπτών συμβόλων που μοιάζουν με την κίνηση του χεριού και εικόνες που συνδέονται με τις κινήσεις των χεριών. Καθώς οι μονάδες του συστήματος είναι φωνητικοί ήχοι, το λεξιλόγιο δεν είναι περιορισμένο (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

Για να παραχθεί, για παράδειγμα, η λέξη cat (γάτα) χρειάζονται τα νοήματα των τριών φωνημάτων /k/, /a/, /t/. Πρέπει να σημειωθεί ότι τα νοήματα ανταποκρίνονται σε μεμονωμένους ήχους και όχι σε συμπλέγματα γραμμάτων. Κατά συνέπεια, το συγκεκριμένο σύστημα διευκολύνει τα παιδιά να κατανοήσουν ότι, ορισμένοι ήχοι είναι όμοιοι σε ορισμένες λέξεις. Αργότερα, τα παιδιά μαθαίνουν ότι συγκεκριμένοι ήχοι αναπαριστώνται με περισσότερα από ένα γράμματα και ότι ορισμένα γράμματα έχουν περισσότερους από έναν ήχους. Ο δεύτερος τύπος αναπαράστασης συνεπάγεται τη χρήση περιγραμμάτων που αντιστοιχούν στα φωνήματα που συμβολίζονται με τα νοήματα (Paul & Whitelaw, 2011).

β. MAKATON

Το Γλωσσικό Πρόγραμμα του Λεξιλογίου MAKATON, σχεδιάστηκε από την λογοπεδικό Margaret Walker, την Katharine Johnston και τον Tony Cornforth το 1972 με

σκοπό να παρέχει λειτουργική επικοινωνία και να ενθαρρύνει την γλωσσική ανάπτυξη και τις δεξιότητες γραφής και ανάγνωσης, μέσα από την συνδυασμένη χρήση νοημάτων, συμβόλων, ομιλίας, εκφράσεων του προσώπου και γλώσσας του σώματος. Το όνομα του προέρχεται από τον συνδυασμό, των αρχικών των ονομάτων, των τριών αυτών ανθρώπων που το εμπνεύστηκαν. (Καμπούρογλου, 2008; Συριοπούλου- Δελλή & Κασίμος, 2013).

Αποτελείται από το βασικό λεξιλόγιο ή λεξιλόγιο Πυρήνας που διαθέτει 450 λέξεις/ έννοιες και είναι οργανωμένο σε 9 στάδια (Καμπούρογλου, 2008). Στο 1^ο στάδιο γίνεται διδασκαλία λεξιλογίου για εκπλήρωση βασικών αναγκών. Στα επόμενα στάδια προστίθενται πιο περίπλοκες και αφηρημένες έννοιες, όπως ο χρόνος και τα συναισθήματα.

Μόλις επιτυγχάνεται η βασική επικοινωνία, ο μαθητής μπορεί να εξελιχθεί χρησιμοποιώντας όποια μέθοδο (λέξεις, σύμβολα, νοήματα) του είναι εύχρηστη. Αν και το πρόγραμμα είναι οργανωμένο σε στάδιο, μπορεί να τροποποιηθεί και να εξατομικευτεί ανάλογα με τις προσωπικές ανάγκες του ατόμου (Συριοπούλου- Δελλή & Κασίμος, 2013).

Επιπλέον, το ΜΑΚΑΤΟΝ διαθέτει το Λεξιλόγιο Πηγή, το οποίο προσφέρει 7.000 επιπλέον έννοιες, κατανοημένες ανά θέμα, όπως για παράδειγμα ζώα, μέσα μεταφοράς, άνθρωποι, κτήρια, ανάπτυξη, εξέλιξη, σωματική και συναισθηματική ανάπτυξη, θρησκείες και έθιμα και στοιχεία γραμματικής (Καμπούρογλου, 2008).

Τα γραφικά σύμβολα που χρησιμοποιούνται είναι υψηλής διαφάνειας και δανεισμένα από τα σύμβολα Bliss και Rebus. Υπάρχουν, ωστόσο, και ορισμένα κατασκευασμένα, ειδικά για το γλωσσικό πρόγραμμα του ΜΑΚΑΤΟΝ (Κουρουπέτρογλου & Λιάλιου, 2000).

Όλα τα σύμβολα βασίζονται σε τρία ουσιώδη κριτήρια σχεδιασμού: α)πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο εικονογραφικά, προκειμένου να μεταδίδουν την σημασία της έννοιας που αναπαριστούν, β)ο σχεδιασμός τους πρέπει να είναι απλός, ώστε να μπορούν να σχεδιαστούν με το χέρι και γ) πρέπει να αντανακλούν τα γλωσσικά θέματα για να υποστηρίζουν και να ενθαρρύνουν την ανάπτυξη της δομής της γλώσσας (Καμπούρογλου, 2008).

Τα νοήματα που χρησιμοποιούνται από το ΜΑΚΑΤΟΝ -ΕΛΛΑΣ, προέρχονται από την Ελληνική Νοηματική Γλώσσα, όπως το ίδιο συμβαίνει και σε κάθε χώρα, από της οποίας τη νοηματική γλώσσα των κωφών δανείζεται τα νοήματα του το πρόγραμμα ΜΑΚΑΤΟΝ. Το ΜΑΚΑΤΟΝ όμως δεν είναι νοηματική γλώσσα, είναι γλωσσικό πρόγραμμα που έχει ως στόχο την ανάπτυξη της επικοινωνίας και του λόγου είτε

ακολουθώντας την αναπτυξιακή πορεία του ατόμου, είτε βρίσκοντας εναλλακτικούς τρόπους για την προώθησή τους.

Δεν διδάσκει νοήματα, αλλά τα χρησιμοποιεί συμπληρωματικά, σε συνδυασμό με την προφορική ομιλία, με κύριο στόχο την αύξηση της κατανόησης του λόγου από το άτομο με δυσκολίες στην επικοινωνία. Αν το ίδιο το άτομο βρει βοηθητική και αποτελεσματική τη χρήση των νοημάτων και τα χρησιμοποιεί κατάλληλα εξυπηρετώντας της επικοινωνιακές του ανάγκες, τότε αυτά μπορεί να παραμείνουν ως τρόπος εναλλακτικής επικοινωνίας, αν δεν συμβεί αυτό, τα νοήματα συνεχίζουν να χρησιμοποιούνται από τους επικοινωνιακούς συνεργάτες για να υποστηρίξουν την καλύτερη κατανόηση του προφορικού λόγου (Βογινδρούκας, 2005)




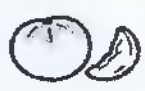



Τα νοήματα και τα σύμβολα του ΜΑΚΑΤΟΝ μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε τρία διαφορετικά επίπεδα (Εικόνα 9). Στο πρώτο επίπεδο, ένα νόημα/ σύμβολο αντιπροσωπεύει μία ολόκληρη πρόταση. Για παράδειγμα, το νόημα «τρώω» χρησιμοποιείται για την απόδοση της πρότασης «Ο άντρας τρώει ένα πορτοκάλι».

Στο δεύτερο επίπεδο, χρησιμοποιούνται νοήματα/ σύμβολα- κλειδιά για την απόδοση όλου του νοήματος, αλλά όχι των γραμματικών στοιχείων της πρότασης. Για το προηγούμενο παράδειγμα, τα νοήματα/ σύμβολα «άντρας, τρώω, πορτοκάλι» θα χρησιμοποιηθούν για την απόδοση ολόκληρης της πρότασης. Τέλος, στο πιο υψηλό επίπεδο, τα σύμβολα και τα νοήματα του ΜΑΚΑΤΟΝ χρησιμοποιούνται για κάθε λέξη και γλωσσικό στοιχείο της πρότασης (Καμπούρογλου, 2008).

Στην ομάδα των ατόμων με αυτισμό, η πιο συχνή χρήση του ΜΑΚΑΤΟΝ περιλαμβάνει την προώθηση της επικοινωνίας με εναλλακτικούς τρόπους, μέσω της χρήσης των συμβόλων ή βοηθά στην οργάνωση του ήδη υπάρχοντος λόγου, υποστηρίζοντας με συγκεκριμένες διδακτικές τεχνικές την ανάπτυξη της προφορικής εκφραστικής ικανότητας (Βογινδρούκας, 2005).

Τα περισσότερα άτομα με αυτισμό δείχνουν προτίμηση στα σύμβολα, καθώς αυτά έχουν το προνόμιο να είναι λιγότερο παροδικά τόσο από τις λέξεις όσο και από τα νοήματα. Επιπλέον, με τα σύμβολα δεν χρειάζεται να λαμβάνονται υπόψη η στάση του σώματος ή η έκφραση του προσώπου, στα οποία τα άτομα με ΔΑΦ παρουσιάζουν δυσκολίες κατανόησης (Καμπούρογλου, 2008).

Εικόνα 9. Παραδείγματα χρήσης του ΜΑΚΑΤΟΝ με σύμβολα

				
○	κύριος	τρώει	ένα	πορτοκάλι
Λειτουργικό σύμβολο				
				
○	κύριος	τρώει	ένα	πορτοκάλι
Σύμβολο "κωσίδα"				
○		 ει	1	
○	κύριος	τρώει	ένα	πορτοκάλι
Ανάγνωση με σύμβολα				

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το πεδίο της Εναλλακτικής Επικοινωνίας είναι ένας σχετικά νέος τομέας της γνώσης που σταδιακά αναπτύσσεται, καθώς υπάρχει έντονο ενδιαφέρον για την λειτουργική επικοινωνία και τη διασφάλιση των επικοινωνιακών δικαιωμάτων των ατόμων με αναπηρίες. Έτσι, έγινε μία αύξηση των διαθέσιμων τεχνολογιών και μεθόδων επικοινωνίας που μπορούν να υποστηρίξουν και να βελτιώσουν την επικοινωνία για τα άτομα με αυτισμό. Πιθανότατα να έχει γίνει εμφανές μόνο ένα μέρος αυτών των επιλογών και στο μέλλον να καταστεί πιθανή η μετακίνηση από μία τεχνική ή προσέγγιση σε έναν συνδυασμό εργαλείων και μεθόδων που θα «χτίζουν» ένα συνολικό σύστημα επικοινωνίας.

Τα ερευνητικά δεδομένα σχετικά με την Εναλλακτική Επικοινωνία που χρησιμοποιείται για τα παιδιά με αυτισμό έχουν αυξηθεί τα τελευταία χρόνια. Τα αποτελέσματα των μελετών δείχνουν ότι τα Συστήματα Εναλλακτικής Επικοινωνίας είναι αποδοτικά και έχουν γρήγορα αποτελέσματα, ενισχύοντας την ανάπτυξη της ομιλίας. Τα καλύτερα αποτελέσματα επιτυγχάνονται όταν το κοινωνικό δίκτυο που περιβάλλει το παιδί παρέχει υποστήριξη, πόρους και ευκαιρίες φυσικής και καθημερινής αλληλεπίδρασης.

Η παρέμβαση με Εναλλακτική Επικοινωνία χρειάζεται να ξεκινήσει με το που εμφανιστούν οι πρώτες δυσκολίες επικοινωνίας ή ακόμα και τα πρώτα ανησυχητικά σημάδια. Δεν υπάρχει κάποιος τρόπος Εναλλακτικής Επικοινωνίας που είναι καλύτερος από κάποιον άλλον, ωστόσο τα γραφικά σύμβολα φαίνεται να αποκτώνται με ταχύτερο ρυθμό και να είναι πιο εύκολη η γενίκευσή τους (Thunberg, 2011).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Α. Ξένη βιβλιογραφία

1. American Psychiatric Association (2013), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5th Edition, Arlington: American Psychiatric Association.
2. Asperger Hans (1944/1991), *Autistic Psychopathy in Childhood*, edited by Uta Frith in *Autism and Asperger Syndrome*, Cambridge: Cambridge University Press.
3. Baron- Cohen Simon (2008), "Theories of the Autistic Mind", *The Psychologist*, 2:112-116.
4. Bernier Raphael & Gerdt Jennifer (2010), *Autism Spectrum Disorders: A Reference Handbook*, California: ABC- CLIO.
5. Bogdashina Olga (2005), *Communication Issues in Autism and Asperger Syndrome: Do we Speak the Same Language?* London: Jessica Kingsley Publishers
6. Boucher Jill (2003), "Language Development in Autism", *International Congress Series*, 1254:247-253.
7. Centers of Disease Control and Prevention (2010), "Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years", *Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network*, 63:1-21.
8. Cook H. Edwin & Leventhal L. Bennett (1996), "The Serotonin System in Autism", *Current Opinion in Pediatrics*, 8:348-354.
9. Dawson Geraldine (1989), *Autism: Nature, Diagnosis and Treatment*, New York: The Guilford Press.
10. De Giacomo A. & Fombonne E. (1998), "Parental Recognition of Developmental Abnormalities in Autism", *European Child and Adolescent Psychiatry*, 3:131-136.
11. Dodd Susan (2005), *Understanding Autism*, Australia: Elsevier.

12. Fein A. Deborah (2011), *Neuropsychology of Autism*, New York: Oxford University Press.
13. Fombonne Eric (2003), "Epidemiological Surveys of Autism and Other Pervasive Development Disorders: An Update", *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 4:365-382.
14. Frances K. (2005), "Autism Interventions: A Critical Update", *Developmental Medicine and Child Neurology*, 47: 493-499.
15. Gerber S. Jeffrey & Offit A. Paul (2009), "Vaccines and Autism: A Tale of Shifting Hypotheses", *Clinical Infections Diseases*, 48:456-461.
16. Glennen Shanon & DeCoste C. Denise (1997), *The Handbook of Augmentative and Alternative Communication*, USA: Singular Publishing Group.
17. Hanbury Martin (2012), *Educating Students on the Autistic Spectrum: A Practical Guide*, London: SAGG Publications.
18. Harrington R.A., Lee L.C., Crum R.C., Zimmerman A.W. & Hertz- Picciotto I. (2013), "Serotonin Hypothesis of Autism: Implications for Selective Serotonin Reuptake Inhibitor Use During Pregnancy", *International Society for Autism Research*, 3:149-168.
19. Herbert D. James, Sharp R. Ian & Gaudiano A. Brandon (2002), "Seperating Fact From Fiction in the Etiology and Treatment of Autism: A scientific Review of the Evidence", *The Scientific Review of Mental Health Practice*, 1.
20. Hourcade Jack, Everhart Pilotte Tami, West Elizabeth & Parette Phil (2014), "A History of Augmentative and Alternative Communication for Individuals With Severe and Profound Disabilities", *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19:235-244.

21. Kanner Leo (1943), "Autistic Disturbances of Affective Contact", *Nervous Child*, 2:217-250.
22. Kita Yosuke & Hosokawa Toru (2011), "History of Autism Spectrum Disorders: Historical Controversy Over the Diagnosis", *Journal of Japanese Psychiatry*, 59:147-166.
23. Landrigan J. Philip (2010), "What Causes Autism? Exploring the Environmental Contribution", *Current Opinion in Pediatrics*, 22:219-225.
24. Light C. Janice, Roberts Barbara, Dimarco Rosemarie & Greiner Nina (1998), "Augmentative and Alternative Communication to Support Receptive and Expressive Communication for People With Autism", *Journal of Communication Disorders*, 31:153-180.
25. Lloyd L. Lyle, Fuller R. Donald & Arvidson H. Helen (1997), *Augmentative and Alternative Communication: A Handbook of Principles and Practices*, Boston: Allyn and Bacon.
26. Lord Catherine, Cook H. Edwin & Leventhal L. Bennett (2000), "Autism Spectrum Disorders", *Neuron*, 2:355-363.
27. Martinez- Pedraza Frances & Carter S. Alice (2009), "Autism Spectrum Disorders in Young Children" *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 3:645-663.
28. Madsen M. Kreesten, Lauritsen B. Marlene, Pedersen B. Carsten, Thorsen Paul, Plesner Anne- Marie, Andersen H. Peter & Mortensen B. Preben (2003), "Thimerosal and the occurrence of autism: Negative Ecological Evidence from Danish Population-Based Data", *Pediatrics*, 3:604-606.
29. Mash J. Eric, Barley A. Russell & Heffernan K. (2003), *Child Psychopathology*, Oxford: Blackwell.

30. Mesibov B. Gary & Shea Victoria (2009), "The TEACCH Program in the Era of Evidence- Based Practice", *Journal of Autism Developmental Disorders*, 5:570-579.
31. Millar C. Diane, Light C. Janice & Schlosser W. Ralf (2006), "The Impact of Augmentative and Alternative Communication Intervention on the Speech Production of Individuals with Developmental Disabilities: A Research Review", *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 49:248-264.
32. Mirenda Pat & Teresa Iacono (2009), *Autism Spectrum Disorders and AAC*, USA: Paul H. Brooks Publishing Co.
33. Myers M. Scott & Johnson P. Chris (2014), "Management of Children with Autism Spectrum Disorders", *Pediatrics*, 5: 1162-1183.
34. Oller W. John & Oller D. Stephen (2010), *Autism: The Diagnosis, Treatment and Etiology of the Undeniable Epidemic*, Canada: Jones and Bartlett Publishers.
35. Ozonoff Sally, Pennington F. Bruce & Rogers J. Sally (1991), "Executive Function Deficits in High- Functioning Autistic Individuals Relationship to Theory of Mind", *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 7:1081-1105.
36. Parnas Josef, Bovet Pierre & Zahavi Dan (2002), "Schizophrenic Autism: Clinical Phenomenology and Pathogenetic Implications", *World Psychiatry*, 3:131-136.
37. Paul V. Peter & Whitelaw M. Gail (2011), *Hearing and Deafness: An Introduction for Health and Education Professionals*, Canada: Jones and Bartlett Publishers.
38. Pennington L. Melinda, Cullinan Douglas & Southern Louise (2014), "Defining Autism: Variability in State Education Agency Definitions of and Evaluations for Autism Spectrum Disorders", *Autism Research and Treatment*, 1-8.
39. Quill Kathleen Ann (1995), *Teaching Children with Autism: Strategies to Enhance Communication and Socialization*, New York: Delmar Cengage Learning.

40. Rajendram Gnanathusharan & Mitchell Peter (2007), "Cognitive Theories of Autism", *Developmental Review*, 27: 244-260,
41. Richardson Thomas (2008), "Cognitive and Psychoanalytic Conceptualizations of Autism: A Comparative Literature Review", *The Undergraduate Research Journal for the Human Sciences*, 7.
42. Ritvo R. Edward (2006), *Understanding the Nature of Autism and Asperger's Disorder: Forty Years of Clinical Practice and Pioneering Research*, London: Jessica Kingsley Publishers.
43. Robinson Sally, Goddard Lorna, Dritschel Barbara, Wisley Marry & Howlin Pat (2009), "Executive Functions in Children with Autism Spectrum Disorders", *Brain and Cognition*, 71:326-368.
44. Schanen Carolyn N. (2006), "Epigenetics of Autism Spectrum Disorders", *Human Molecular Genetics*, 2: 138-150.
45. Schopler Eric, Yirmiya Nurit, Shulman Cory & Marcus M. Lee (2001), *The Research Basis for Autism Intervention*, New York: Kluwer Academic Publishers.
46. Shulman B. Brian & Capone C. Nina (2010), *Language Development: Foundations, Processes and Clinical Applications*, Canada: Jones and Bartlett Publishers.
47. Silverman Chloe (2012), *Understanding Autism: Parents, Doctors and the History of a Disorder*, New Jersey: Princeton University Press.
48. Sorensen Lars (2009), "Autism, Asperger's Theory of Mind: A Literature Review", *Cognition and Children's Thinking Seminar*, 295-590.
49. Thunberg Gunilla (2011), *Augmentative and Alternative Communication Intervention for Children with Autism Spectrum Disorders*, Sweden: INTECH Open Access Publisher.

50. Trevarthen Colwyn, Aitken Kenneth, Papoudi Despina & Robarts Jacqueline (1998), *Children with Autism: Diagnosis and Interventions to Meet Their Needs*, London: Jessica Kingsley Publishers.
51. Tustin Frances (1992), *Autistic States in Children*, London: Routledge.
52. Van Daalen Emma (2009), *Early Diagnosis of Autism Spectrum Disorders*, Utrecht: Van Daalen.
53. Van Lang Natasja (2003), *Autism Spectrum Disorders: A Study of Symptoms Domains and Weak Central Coherence*, Rotterdam: Grafische Communicatie [OPTIMA].
54. Volkmar R. Fred, Paul Rhea, Klin Ami & Cohen Donald (2005), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders: Diagnosis, Development, Neurobiology and Behavior*, New York: Willey & Sons.
55. Von Tetzchner Stephen & Martinsen Harald (2000), *Introduction to Augmentative and Alternative Communication: Sign Teaching and the Use of Communication Aids for Children, Adolescents and Adults with Developmental Disorders*, London: Whurr Publishers.
56. Waltz Mitzi (2013), *Autism: A Social and Medical History*, New York: Palgrave Macmillan.
57. Williams Chris & Wright Barry (2004), *How to Live with Autism and Asperger Syndrome: Practical Strategies for Parents and Professionals*, London: Jessica Kingsley Publishers.
58. Wing Lorna (1996), *The Autistic Spectrum: A Guide for Parents and Professionals*, London: Constable.
59. Winzer A. Margaret (1993), *The History of Special Education: From Isolation to Integration*, Washington: Gallaudet University Press.

60. Wolff Sula (2004), "The History of Autism", *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13:201-208.
61. Wilkinson M. Krista (1998), "Profiles of Language and Communication Skills in Autism", *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research*, 4: 73-79.

B. Ελληνική βιβλιογραφία

1. Frith Uta (2009), *Αυτισμός: Εξηγώντας το Αίνιγμα*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
2. Lennard- Brown Sarah (2004), *Αυτισμός*, Αθήνα: Σαββάλας.
3. Schaffer Rudolph (1996), *Η Κοινωνικοποίηση του Παιδιού κατά τα Πρώτα Χρόνια της Ζωής του*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
4. Βάρβογλη Λίζα (2007), *Η Διάγνωση του Αυτισμού: Πρακτικός Οδηγός*, Αθήνα: Καστανιώτη.
5. Βογινδρούκας Ι., Μαυρέας Β., Μητροπούλου Θ. Ναγοπούλου Θ., Νότας Σ. & Παπαγεωργίου Β. (2005), *Διεπιστημονική Προσέγγιση: Αυτισμός*, Ηράκλειο: Ζωοδόχος Πηγή.
6. Γενά Αγγελική (2002), *Αυτισμός και Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές: Αξιολόγηση, Διάγνωση, Αντιμετώπιση*, Αθήνα: Ιδίας.
7. Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων, *Ένας στους 166 Έλληνες Υποφέρει από Αυτισμό*. Ανακτήθηκε από: http://www.autismgreece.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=44&Itemid=46
8. Καμπούρογλου Μαρίτσα (2008), *Βιβλίο Θεωρίας ΜΑΚΑΤΟΝ*, Αθήνα: ΜΑΚΑΤΟΝ Ελλάς.
9. Κουρουπέτρογλου Γεώργιος & Λιάλιου Σταυρούλα (2000), *Συμβολικά Συστήματα Εναλλακτικής Διαπροσωπικής Επικοινωνίας*, Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
10. Κουρουπέτρογλου Γεώργιος & Λιάλιου Σταυρούλα (2002), *Εναλλακτική και Επαγγελματική Διαπροσωπική Επικοινωνία Ατόμων με Αναπηρία*, Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

11. Νικολόπουλος Δημήτριος (2008), *Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές*, Αθήνα: ΤΟΠΟΣ.
12. Νότας Στέργιος (2005), *Το Φάσμα του Αυτισμού- Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές: Ένας Οδηγός για την Οικογένεια*, Λάρισα: Έλλα.
13. Νότας Στέργιος & Νικολαΐδου Μαρία (2006), *Αυτισμός- Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές: Ολιστική Διεπιστημονική Προσέγγιση*, Εκδόσεις: Βήτα.
14. Παπαγεωργίου Βάγια (χ.η.), *Θεραπευτικές Προσεγγίσεις των Διαταραχών του Φάσματος του Αυτισμού*. Ανακτήθηκε από:
<http://www.specialeducation.gr/frontend/article.php?aid=163&cid=72>
15. Παπαντωνίου Μαρία & Καμπούρογλου Μαρία (2003), *Ανάπτυξη και Διαταραχές Επικοινωνίας και Λόγου στον Αυτισμό*, Ίδρυμα για το Παιδί: «Η Παμμακάριστος». Ανακτήθηκε από: <http://www.prosvasimo.gr/docs/pdf/epimorfwtiko-uliko-autismos/Autismos1.pdf>
16. Παυλίδου Θεοδοσία (2008), *Επίπεδα Γλωσσικής Ανάλυσης*, Θεσσαλονίκη: Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών.
17. Συνοδινού Κλαίρη (2007), *Ο παιδικός Αυτισμός*, Αθήνα: Καστανιώτη.
18. Συριοπούλου Δελλή Κ. Χριστίνα & Κασίμος Χ. Δημήτριος (2013), *Επικοινωνία και Εκπαίδευση Ατόμων με Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές/ Αυτισμό*, Θεσσαλονίκη: Πανεπιστημίου Μακεδονίας

Γ. Ηλεκτρονική βιβλιογραφία

1. American Speech- Language- Hearing Association (w.d.), *Autism (Autism Spectrum Disorders)*. Ανακτήθηκε από: <http://www.asha.org/public/speech/disorders/Autism/>
2. National Institute of Deafness and Other Communication Disorders (2012), *Communication Problems in Children with Autism Spectrum Disorders*. Ανακτήθηκε από: <http://www.nidcd.nih.gov/health/voice/pages/communication-problems-in-children-with-autism-spectrum-disorder.aspx>
3. NCLD Public Policy Team (w.d.), *The Individuals with Disabilities Education Act*, National Center for Learning Disabilities. Ανακτήθηκε από: <http://www.nclld.org/disability-advocacy/learn-ld-laws/idea/what-is-idea>
4. Prior Margot & Roberts Jacqueline (2012), *Early Intervention for Children with Autism Spectrum Disorders: Guidelines for Good Practice*. Ανακτήθηκε από: http://www.autismrpphub.org/sites/default/files/resources/early_intervention_practice_guidelines.pdf
5. Schreibman Laura (2012), *Individualized Treatments are Future of Autism Therapies, According to Psychologist*, American Psychological Association. Ανακτήθηκε από: <http://www.apa.org/news/press/releases/2012/04/autism-therapies.aspx>
6. The National Autistic Society (2013), *Before Choosing an Approach*. Ανακτήθηκε από: <http://www.autism.org.uk/living-with-autism/strategies-and-approaches/before-choosing-an-approach.aspx>
7. Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων (χ.η.), *Αιτιολογία Αυτισμού*. Ανακτήθηκε από: http://www.autismgreece.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=35&Itemid=49
8. Νόηση (2010), *Αφιέρωμα: Αντιμετώπιση Αυτισμού (Μοντέλα Παρέμβασης)*. Ανακτήθηκε από: <http://www.noesi.gr/book/syndrome/autism/odigos-paremvasion>