

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
Ι Δ Ρ Υ Μ Α**



ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΥΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

ΓΑΥΓΙΩΤΑΚΗ ΕΛΕΝΗ (Α.Μ. 2012114)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΚΟΥΛΙΕΡΗ Γ.

ΚΑΛΑΜΑΤΑ

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2016

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία αναφέρεται στις διαταραχές του αυτιστικού φάσματος και στις θεραπευτικές μεθόδους, καθώς επίσης στα θετικά και αρνητικά συμπεράσματα αυτών των μεθόδων, που προκύπτουν από διάφορες και διαφορετικές έρευνες. Πιο συγκεκριμένα, στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην ιστορία του αυτισμού, καθώς επίσης στα γενικά και ιδιαίτερα χαρακτηριστικά αυτού. Επιπλέον, δίνονται ποικίλοι ορισμοί του αυτισμού, οι οποίοι έχουν δοθεί από ψυχιάτρους, ψυχολόγους, νευροεπιστήμονες, αναπτυξιολόγους καθώς και από άτομα που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού. Μέσα από μελέτες παρουσιάζονται τα επιδημιολογικά στοιχεία του αυτισμού ενώ στη συνέχεια προκύπτει η διάγνωση του από δύο βασικά διαγνωστικά εργαλεία. Έπειτα, αναφέρονται τα αίτια των διαταραχών του αυτισμού τα οποία ακολουθούν μία μακράιωνη πορεία. Τέλος, στο πρώτο κεφάλαιο δεν γίνεται να απουσιάζει η λογοθεραπευτική παρέμβαση σε άτομα με διαταραχές αυτιστικού φάσματος.

Εν συνεχεία, στο δεύτερο κεφάλαιο, παρουσιάζονται και αναλύονται μερικές από τις θεραπευτικές μεθόδους του φάσματος του αυτισμού. Συγκεκριμένα γίνεται μία διεξοδική παρουσίαση των μεθόδων BLISS, MAKATON, PECS, TEACCH, ABA και της νοηματικής γλώσσας. Η αναφορά των παραπάνω είναι πρωτίστης σημασίας αφού μέσα από αυτές καθίσταται εφικτή η επικοινωνία των ατόμων με διαταραχές αυτιστικού φάσματος, καθώς επίσης ενισχύεται και προωθείται η ένταξη τους στον κοινωνικό περίγυρο.

Στο τρίτο και τελευταίο κεφάλαιο διερευνώνται τόσο τα θετικά όσο και τα αρνητικά σημεία των παραπάνω μεθόδων, με σκοπό να επιτευχθεί μία παραγωγική σύγκριση μεταξύ τους, η οποία θα οδηγήσει στην επιλογή της καταλληλότερης και αποτελεσματικότερης θεραπευτικής τεχνικής, με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία και βιβλιογραφικά δεδομένα.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	i
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	iii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΥΤΙΣΜΟΣ.....	3
1.1 Ιστορική αναδρομή	3
1.2 Ορισμοί αυτισμού.....	8
1.3 Χαρακτηριστικά παιδιών με αυτισμό	11
1.3.1 Γενικά χαρακτηριστικά	12
1.3.1.1 Σωματικά χαρακτηριστικά	12
1.3.1.2 Νοητικά χαρακτηριστικά	12
1.3.2 Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της συμπεριφοράς.....	13
1.3.2.1 Κλείσιμο στον εαυτό του	13
1.3.2.2 Ανάγκη αμεταβλητότητας.....	13
1.3.2.3 Γλωσσική επικοινωνία	14
1.3.2.4 Συναισθήματα	15
1.3.2.5 Αισθήματα.....	15
1.3.2.6 Θεωρία του Νου (ΘτΝ).....	16
1.3.2.7 Δέσιμο με ορισμένα αντικείμενα	17
1.3.2.8 Παραισθήσεις και παράξενοι φόβοι.....	17
1.3.2.9 Παιχνίδι	17
1.3.2.10 Στερεότυπες κινήσεις	18
1.3.2.11 Αυτό- επιθετικότητα.....	19
1.3.2.12 Συμπεριφορά μπροστά στον καθρέπτη	19
1.3.2.13 Οργάνωση χώρου	20
1.3.2.14 Γενετήσια ορμή	20
1.3.2.15 Ρυθμός ανάπτυξης (άλματα- παλινδρόμηση).....	20
1.3.2.16 Ύπνος	21
1.3.2.17 Διατροφή	21
1.3.2.18 Ενδυμασία	22
1.4 Επιδημιολογικά στοιχεία	22
1.5 Διαγνωστικά συστήματα	24
1.5.1 Διαγνωστικά κριτήρια κατά το DSM-V για την διαταραχή αυτιστικού φάσματος.....	24

1.5.2	Διαγνωστικά κριτήρια κατά το ICD-10 για την διαταραχή αυτιστικού φάσματος .	26
1.6	Αίτια του αυτισμού.....	27
1.6.1	Γονίδια και κληρονομικότητα	28
1.6.2	Περιβαλλοντικοί παράγοντες	29
1.7	Λογοθεραπευτική παρέμβαση σε άτομα με αυτισμό.....	31
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ.....		37
2.1	Σύστημα BLISS	37
2.2	Σύστημα ΜΑΚΑΤΟΝ	39
2.3	Σύστημα PECS	45
2.4	Σύστημα TEACCH	56
2.5	Εφαρμοσμένη Ανάλυση της Συμπεριφοράς-ΑΒΑ	62
2.6	Νοηματική Γλώσσα.....	65
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ		
ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ		69
3.1	Σύστημα BLISS	69
3.2	Σύστημα ΜΑΚΑΤΟΝ	72
3.3	Σύστημα PECS	75
3.4	Σύστημα TEACCH	79
3.5	Σύστημα ΑΒΑ.....	82
3.6	Νοηματική Γλώσσα.....	85
3.7	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	89
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....		93
ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΕΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ.....		93
ΜΕΤΑΦΡΑΣΜΕΝΕΣ ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΕΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ.....		93
ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΕΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ.....		94
ΔΙΑΔΥΚΤΙΑΚΟΙ ΤΟΠΟΙ.....		100
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....		103
	Σύμβολα BLISS	103
	Σύμβολα ΜΑΚΑΤΟΝ	106
	Σύμβολα PECS	108
	Στάδια PECS	108
	Πρόγραμμα TEACCH.....	110
	Νοηματική γλώσσα	112

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η επικοινωνία αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της ανθρώπινης ζωής. Από τη βρεφική ακόμη ηλικία, το βρέφος μέσα από τις κινήσεις του, τις εκφράσεις και το κλάμα του, γνωστοποιεί στους γονείς του τις ανάγκες του. Στη μετέπειτα πορεία της ανθρώπινης ζωής, η επικοινωνία συνεχίζει να διαδραματίζει εξίσου σημαντικό ρόλο, καθώς μέσα από αυτή εξασφαλίζεται τόσο η επιβίωση του ανθρώπου, όσο και η κοινωνική, επαγγελματική και προσωπική του ανάπτυξη. Ωστόσο, υπάρχει μια μερίδα ατόμων η οποία αδυνατεί να επικοινωνήσει σε ικανοποιητικό βαθμό με τους υπόλοιπους ανθρώπους. Αυτή η μερίδα αποτελείται από άτομα με διαταραχές αυτιστικού φάσματος και άτομα με αναπηρία (πχ τυφλοί, κωφοί).

Πιο αναλυτικά ο αυτισμός σύμφωνα με την πιο πρόσφατα ανανεωμένη έκδοση του DSM-V, ανήκει στην κατηγορία των Διαταραχών Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ εν συντομία). Στην κατηγορία αυτή συγκαταλέγεται και το σύνδρομο Asperger's. Τα άτομα που παρουσιάζουν κάποιες από τις Διαταραχές του Αυτιστικού Φάσματος αντιμετωπίζουν σημαντικές δυσκολίες στην ανάπτυξη, οι οποίες δεν περιορίζονται σε έναν μόνο τομέα, αλλά διαχέονται ταυτόχρονα σε διάφορους αναπτυξιακούς τομείς (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2005).

Σύμφωνα με τα διαγνωστικά κριτήρια που αναφέρονται στο DSM-V, τα άτομα που παρουσιάζουν κάποια από τις Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος παρουσιάζουν ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά, με βάση τα οποία πραγματοποιείται και η διάγνωσή τους. Τα βασικότερα αυτά χαρακτηριστικά είναι ότι παρουσιάζουν σημαντικές αδυναμίες στον επικοινωνιακό τομέα, ιδιαίτερα εν συγκρίσει με άλλα άτομα της ίδιας ηλικίας. Επιπροσθέτως, τα άτομα με ΔΑΦ παρουσιάζουν στερεοτυπικές επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές και δραστηριότητες. Σημαντική είναι και η προσθήκη των αισθητηριακών προβλημάτων στα διαγνωστικά κριτήρια του DSM-V που εμπίπτουν στις στερεοτυπικές επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές και διακρίνονται σε υποευαισθησία και υπερευαισθησία (American Psychiatric Association, 2013).

Το παιδί με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος, καθώς ακολουθεί διαφορετική αναπτυξιακή πορεία από αυτή των συνομηλίκων του και δεν διαθέτει επαρκώς αναπτυγμένους τρόπους επικοινωνίας, αποκόπτεται από τους υπόλοιπους συνανθρώπους του. Η έλλειψη επικοινωνίας τοποθετεί το παιδί στο περιθώριο, αναγκάζοντάς το να στραφεί στον ίδιο του τον εαυτό, στον εσωτερικό του κόσμο, όπου και εντέλει εγκλωβίζεται, μην μπορώντας να αναπτύξει υγιείς διαπροσωπικές σχέσεις (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2005).

Προκειμένου να δοθεί η ευκαιρία στα άτομα με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος να επικοινωνήσουν αποτελεσματικά με τον περίγυρό τους, έχουν κατά καιρούς αναπτυχθεί πολυάριθμα συστήματα επικοινωνίας, μερικά εκ των οποίων είναι τα BLISS, MAKATON, PECS, TEACCH, ABA και η Νοηματική Γλώσσα. Τα συστήματα αυτά πέραν του ότι αξιοποιούν διαφορετικά εργαλεία, έτσι ώστε να καταστεί εφικτή η επικοινωνία ενισχύουν και προωθούν παράλληλα την ένταξη των ατόμων με ΔΑΦ στο σχολικό, οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον.

Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, θα γίνει μία διεξοδική παρουσίαση του αυτισμού καθώς επίσης θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν οι παραπάνω θεραπευτικές μέθοδοι. Επιπλέον, πρόκειται να διερευνηθούν τα θετικά και αρνητικά σημεία των παραπάνω έξι ευρέως διαδεδομένων συστημάτων επικοινωνίας. Σκοπός είναι μέσα από την παρουσίαση των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων της κάθε μεθόδου, να επιτευχθεί μια παραγωγική σύγκριση μεταξύ τους, η οποία θα οδηγήσει στην επιλογή της πλέον καταλληλότερης και αποτελεσματικότερης θεραπευτικής μεθόδου, με βάση πάντοτε, τα διαθέσιμα στοιχεία και βιβλιογραφικά δεδομένα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΥΤΙΣΜΟΣ

1.1 Ιστορική αναδρομή

Το φάσμα των διαταραχών του αυτισμού, όπως και οι διαταραχές που αυτό εμπεριέχει, περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα συμπτωμάτων και συμπεριφορών καθώς και μία πολυεπίπεδη και ποικίλη κλινική εικόνα. Καθίσταται λοιπόν απαραίτητο να ερευνηθούν οι όροι «αυτισμός» και το λεγόμενο «αυτιστικό φάσμα» μέσα σε συγκεκριμένα χρονικά πλαίσια, ώστε να εξεταστεί η συγκεκριμένη αυτή διαταραχή από ποικίλες προοπτικές. Άλλωστε, σε αντίθεση με άλλες ψυχοπαθολογικές διαταραχές, ο αυτισμός και οι διαταραχές που τον καθορίζουν, έχουν μια σχετικά μικρή ιστορία μελέτης πλούσια όμως σε θεραπευτικές και θεωρητικές προσεγγίσεις (Schreibman, 1988).

Πιο συγκεκριμένα, όπως αναφέρει η Schreibman (1988) και η Fisch (2012), ο όρος «αυτισμός» ανήκει στον L. Kanner (1894-1981), ο οποίος το 1943 δημοσίευσε το άρθρο με τίτλο: «Autism disturbances of affective content» (Kanner, 1943). Στο άρθρο αυτό, ο Kanner μελέτησε έντεκα περιπτώσεις παιδιών (8 αγόρια και 3 κορίτσια) με παρόμοια χαρακτηριστικά συμπεριφοράς όπως:

- αδυναμία συσχετισμού με άλλους
- καθυστέρηση στην απόκτηση του λόγου
- Στερεότυπες κινήσεις
- Αντίσταση στη αλλαγή

Τα παιδιά αυτά όμως είχαν φυσιολογική σωματική ανάπτυξη. (Kanner, 1943; Schreibman, 1988; Volkmar, et al., 2005). Με αυτό τον τρόπο ο Kanner περιέγραψε ένα σύνδρομο με μοναδική κλινική εικόνα διακρίνοντας το από άλλες ψυχοπαθολογικές μορφές και ονομάζοντας το Πρώιμο Βρεφικό Αυτισμό (Early Infantile Autism). Να σημειωθεί ότι ο Πρώιμος Βρεφικός Αυτισμός αρχίζει από τα δυο πρώτα χρόνια της ζωής του ατόμου. Ο Kanner υποστήριξε ότι για να διαγνωστεί ένα άτομο με πρώιμο βρεφικό αυτισμό πρέπει να εκπληρούνται δυο βασικά διαγνωστικά κριτήρια τα οποία είναι η:

- μειωμένη ή μηδενική ανταπόκριση σε εξωτερικά ερεθίσματα
- αντίσταση στην αλλαγή (Fisch, 2012).

Ως αίτια του συνδρόμου αυτού, ο ίδιος κατέδειξε τους γονείς και τη σχέση τους με το παιδί, λόγω της έλλειψης ενδείξεων οργανικής παθολογίας (Schreibman, 1988). Αυτό σημαίνει ότι ο Kanner περιέγραψε μία σειρά χαρακτηριστικών που εμφανίζουν οι γονείς και

που προκαλούν στο παιδί πρώιμο βρεφικό αυτισμό. Τα χαρακτηριστικά αυτά είναι τα εξής: γονείς ιδιαίτερα ευφυείς, συναισθηματικά συγκρατημένοι και ψυχροί προς το παιδί και σε πολύ μεγάλο βαθμό οργανωτικοί. Για αυτό και τους ονόμασε «γονείς-ψυγεία» (refrigerator type parents) (Schreibman, 1988).

Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι ο όρος «πρώιμος βρεφικός αυτισμός» δέχτηκε ιδιαίτερη κριτική, αφού θεωρήθηκε ότι αναφερόταν σε κλινικά συμπτώματα που ανήκαν στην πρώιμη παιδική σχιζοφρένεια (Volkmar, et al., 2005) ή, κατά μία ψυχαναλυτική προσέγγιση, σε άτυπη ανάπτυξη του εγώ, σύμφωνα με τον Bender (1947) και τη Rank (1955) αντίστοιχα, όπως αναφέρονται στο βιβλίο της Schreibman (1988).

Στη δεκαετία του 1970, οι έρευνες σχετικά με τον αυτισμό συνέβαλλαν στην εδραίωση του ως μία ξεχωριστή διαγνωστική κατηγορία με συγκεκριμένη κλινική εικόνα και συμπτώματα. Ο M. Rutter (1933) συνδύασε τα ευρήματα του Kanner, σχετικά με τον πρώιμο βρεφικό αυτισμό, με τα ευρήματα που είχαν ανακλύσει μέχρι τότε και κατέληξε σε τέσσερα βασικά κλινικά χαρακτηριστικά του αυτισμού (Volkmar, et al., 2005). Πιο συγκεκριμένα, ο Rutter συμπέρανε ότι η εκδήλωση του αυτισμού ξεκινάει συνήθως, στα 2 ½ χρόνια του ατόμου και το άτομο χαρακτηρίζεται από δυσλειτουργία στην κοινωνική ανάπτυξη και στην επικοινωνία και από ασυνήθιστες συμπεριφορές, παρόμοιες με εκείνες που περιέγραψε ο Kanner. Τέτοιου είδους συμπεριφορές θεωρήθηκαν οι στερεοτυπίες και η αντίσταση στην αλλαγή. (Volkmar, et al., 2005).

Αυτά τα σχετικά απλοποιημένα διαγνωστικά κριτήρια του Rutter πρόσφεραν γόνιμο έδαφος για τη διατύπωση μιας σειράς πιο εμπεριστατωμένων κλινικών συμπτωμάτων από τον E. Ritvo για την Εθνική Εταιρία για τα Αυτιστικά Παιδιά (National Society for Autistic Children) το 1978, όπως αναφέρουν οι Volkmar, et al. (2005). Αναφορικά με τα κλινικά συμπτώματα, εντοπίζονται σε δυσλειτουργίες στην ομαλή ανάπτυξη του ατόμου, στην κατάλληλη απόκριση στα ερεθίσματα, στην ομιλία, στην αντίληψη και στη μη λεκτική συμπεριφορά, καθώς και στην ικανότητα του ατόμου να σχετίζεται με ανθρώπους και αντικείμενα, με τον κατάλληλο τρόπο (Ritvo, 1978, όπως αναφέρεται στο βιβλίο των Volkmar, et al., 2005).

Παρατηρείται, λοιπόν, ότι σταδιακά το κλινικό και ερευνητικό ενδιαφέρον για τις διαταραχές του φάσματος του αυτισμού, τόσο ως όρος, όσο και ως μία διαγνωστική κατηγορία, αυξάνεται. Επιπλέον, τίθενται τα θεμέλια που θα καταστήσουν πιο εύκολη την περιγραφή, τη διερεύνηση και τη διάγνωση τους.

Στον προσδιορισμό των βασικών χαρακτηριστικών του αυτισμού και της εδραίωσης του όρου συντέλεσε και η L. Wing (1928), η συμβολή της οποίας είναι, ιδιαίτερα σημαντική,

κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1980. Η L. Wing, στη προσπάθεια της να περιγράψει την κλινική εικόνα του αυτισμού, αναφέρθηκε σε τρία βασικά χαρακτηριστικά-συμπτώματα των ατόμων με αυτισμό τα οποία, πλέον, είναι γνωστά ως η τριάδα της L. Wing. Την τριάδα αυτή συνιστούν:

α) η δυσκολία των ατόμων αυτών στην επικοινωνία,

β) οι δυσλειτουργικές τους κοινωνικές δεξιότητες

γ) και οι στερεοτυπικές και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές και κινήσεις (Cashin & Barker, 2009).

Ως χαρακτηριστικά της κλινικής εικόνας, λοιπόν, του αυτισμού η L. Wing αναγνωρίζει τα ελλείμματα στη λεκτική και μη λεκτική ανάπτυξη του ατόμου, καθώς και την έλλειψη συναισθηματικής χροιάς στο λόγο. Σε ό,τι αφορά τις κοινωνικές δεξιότητες, η L. Wing αναγνωρίζει την αδυναμία των ατόμων με αυτισμό να αλληλεπιδράσουν με ένα άλλο άτομο, να επικοινωνήσουν με αυτό, να κατανοήσουν τα συναισθήματα και τις σκέψεις του άλλου ατόμου και να μπορούν να επικοινωνήσουν με τα δικά τους. Αναφορικά με τις στερεοτυπίες, η ίδια υποστηρίζει ότι τα άτομα με αυτισμό έχουν ένα περιορισμένο αριθμό ενδιαφερόντων, ενώ πολύ συχνά προτιμούν την ενασχόληση τους με συγκεκριμένα αντικείμενα και προτιμούν να ακολουθούν ίδιες συνηθισμένες ρουτίνες και συμπεριφορές. Επίσης, αντιστέκονται σε οποιαδήποτε αλλαγή των συνηθειών τους και της ρουτίνας τους (Cashin & Barker, 2009).

Στην ιστορική πορεία και εξέλιξη του όρου «αυτισμός» και «αυτιστικό φάσμα» ιδιαίτερο ρόλο διαδραμάτισε το Διαγνωστικό Εγχειρίδιο των Ψυχικών Διαταραχών (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-DSM) που μέσα από τις επανεκδόσεις του βοήθησε στην καλύτερη κατανόηση του αυτισμού, όχι μόνο ως μία διαγνωστική κατηγορία, αλλά ως ένα φάσμα διαταραχών με διαφορετική κλινική εικόνα, μορφή και βαθμό δυσλειτουργιών σε επίπεδο ατόμου.

Πιο συγκεκριμένα, στη πρώτη έκδοση του DSM το 1952, όπως αναφέρουν οι Volkmar, et al., (2005) και Fisch (2012), ο όρος «αυτισμός» ή «αυτιστικό φάσμα» δεν αναφέρεται ως διαγνωστική κατηγορία. Υπογραμμίζεται, όμως, στην κατηγορία «Σχιζοφρενική αντίδραση, παιδικής ηλικίας» (Schizophrenic reaction, childhood type), όπου οι οδηγίες του εγχειριδίου αναφέρουν ότι σε περίπτωση διάγνωσης αυτισμού, η διάγνωση ανήκει στις σχιζοφρενικές αντιφάσεις.

Κάτι παρόμοιο παρατηρείται και στη δεύτερη έκδοση του DSM το 1968, όπως υποστηρίζει η Fisch (2012), κατά την οποία ο όρος «αυτισμός» αναφέρεται, στα πλαίσια της διαγνωστικής κατηγορίας «Παιδική Σχιζοφρένεια» (Schizophrenia, childhood type).

Χαρακτηριστικά παρατίθεται ένα απόσπασμα της δεύτερης έκδοσης του DSM, όπως αυτό συμπεριλαμβάνεται στο βιβλίο της Fisch (2012): «Αυτή η κατηγορία είναι για τις περιπτώσεις στις οποίες σχιζοφρενικά συμπτώματα εκδηλώνονται πριν την εφηβεία. Η κατάσταση αυτή μπορεί να έχει αυτιστικές, άτυπες συμπεριφορές, συμπεριφορές απόσυρσης, αποτυχία στην ανάπτυξη ταυτότητας ξεχωριστά από τη μητέρα, και γενικότερη εικόνα ανομοιομορφίας, ανωριμότητα και ανεπαρκή ανάπτυξη. Αυτά τα αναπτυξιακά ελλείμματα μπορεί να οδηγήσουν σε νοητική υστέρηση της οποίας θα πρέπει να γίνει διάγνωση».

Με βάση το παραπάνω απόσπασμα, γίνεται κατανοητό ότι ο αυτισμός δε λαμβάνεται υπόψη ακόμα ως ξεχωριστή διαγνωστική κατηγορία, με μία κλινική εικόνα ξεχωριστή από τις υπόλοιπες μορφές ψυχοπαθολογίας, αλλά ως ένα σύνολο χαρακτηριστικών και συμπεριφορών όπως περιέγραψε ο Kanner, οι οποίες αποτελούν μέρος σχιζοφρενικόμορφων συμπεριφορών.

Ενδιαφέρον ακόμη παρουσιάζει η τρίτη έκδοση του Διαγνωστικού Εγχειριδίου των Ψυχικών Διαταραχών που δημοσιεύθηκε το 1980, όπου εισάγεται για πρώτη φορά ο όρος «Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή της Παιδικής Ηλικίας» (Childhood Pervasive Developmental Disorder) (Kring, et al., 2010). Σύμφωνα με τη Fisch (2012) στη διαγνωστική αυτή κατηγορία ανήκει ο βρεφικός αυτισμός («infantile autism») και οι διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές με εκδήλωση στην παιδική ηλικία («childhood onset pervasive developmental disorder»). Ο βρεφικός αυτισμός αναφέρεται με τα εξής διαγνωστικά κριτήρια:

- α) εκδήλωση των συμπτωμάτων πριν τους πρώτους 30 μήνες της ζωής του ατόμου,
- β) διάχυτη έλλειψη ανταπόκρισης στους ανθρώπους,
- γ) ελλείμματα στην ανάπτυξη της γλωσσικής ικανότητας,
- δ) αν ο λόγος έχει αναπτυχθεί, τότε, παρουσιάζονται περίεργοι τρόποι ομιλίας, όπως ηχολαλία, αδυναμία χρήσης και κατανόησης της μεταφορικής χρήσης της γλώσσας,
- ε) αφύσικες αποκρίσεις σε ερεθίσματα του περιβάλλοντος, όπως αντίσταση στην αλλαγή ή συνεχή ενασχόληση με έμψυχα ή άψυχα αντικείμενα
- στ) και απουσία ψευδαισθήσεων, παραισθήσεων (Volkmar, et al., 2005; Fisch, 2012).

Στην αναθεώρηση της τρίτης έκδοσης του εγχειριδίου, κατοχυρώνεται ως διαγνωστική κατηγορία ο όρος «Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή- μη προσδιοριζόμενη αλλιώς» (Pervasive Developmental Disorder-Not otherwise specified) που ανήκει στις Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές, ενώ ο όρος «βρεφικός αυτισμός» αλλάζει σε «Αυτιστική Διαταραχή» (Autistic Disorder) και θεμελιώνονται τρία βασικά διαγνωστικά κριτήρια για τη διάγνωση της. Το κριτήριο Α αναφέρεται στα ποιοτικά ελλείμματα που αφορούν στην

κοινωνική αλληλεπίδραση του ατόμου και περιέχει πέντε υποτύπους τέτοιων ελλειμμάτων. Το κριτήριο Β αναφέρεται στην ποιοτική δυσλειτουργία της λεκτικής και μη λεκτικής επικοινωνίας, με έξι υποτύπους ελλειμμάτων. Από την άλλη πλευρά, στο κριτήριο Γ περιλαμβάνεται ο περιορισμένος αριθμός συμπεριφορών και ενδιαφερόντων (Fisch, 2012) με τη περιγραφή έξι υποτύπων.

Παρατηρούμε, λοιπόν, ότι ο αυτισμός, σταδιακά, παύει να θεωρείται μόνο ένα σύνολο συμπτωμάτων και συμπεριφορών τα οποία έχουν ασαφή όρια με τη σχιζοφρένεια και θεωρείται μία νευροαναπτυξιακή διαταραχή. Όπως προκύπτει από τη τρίτη έκδοση του DSM η συμπτωματολογία της συγκεκριμένης διαταραχής εξετάζεται μέσα από ένα αναπτυξιακό πρίσμα.

Αναφορικά με το DSM-IV (APA,2000) η κατηγορία «Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές» (Pervasive Developmental Disorders) αντικαθιστά τον όρο «Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή» και περιλαμβάνει τους εξής υποτύπους: την αυτιστική διαταραχή, τη διαταραχή Rett, το σύνδρομο Asperger, την παιδική αποδιοργανωτική διαταραχή και τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές που δεν προσδιορίζονται διαφορετικά (Fisch, 2012; Kring, et al., 2010). Η ταξινόμηση αυτή παραμένει και στο DSM-IV-TR (Kring, et al., 2010).

Αξίζει ακόμη να σημειωθεί ότι η πέμπτη έκδοση του DSM το 2013 (Grzadzinski, et al., 2013) μετέβαλε ριζικά την ταξινόμηση των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών, αφού η αντίστοιχη διαγνωστική κατηγορία ονομάζεται, πια, «Φάσμα Αυτιστικής Διαταραχής» (Autistic Spectrum Disorder) και οι υποκατηγορίες των διαταραχών καταργούνται και θεωρείται ότι το άτομο ανήκει πλέον στο φάσμα του αυτισμού (Grzadzinski, et al., 2013; Guthrie, et al., 2013).

Με βάση τα παραπάνω γίνεται κατανοητό ότι οι διαταραχές του φάσματος του αυτισμού τείνουν να αναφέρονται, συνήθως στην αυτιστική διαταραχή, στο σύνδρομο Asperger και στην αποδιοργανωτική διαταραχή της παιδικής ηλικίας και στις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές που δεν προσδιορίζονται διαφορετικά. Αν και δεν είναι λίγοι αυτοί οι οποίοι με τον παραπάνω όρο αναφέρονται γενικότερα στις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, το σύνδρομο Rett συνήθως δε συγκαταλέγεται στις διαταραχές του αυτιστικού φάσματος, λόγω της καθαρά νευρολογικής φύσης του.

Εν κατακλείδι, αν και ο αυτισμός σαν όρος και διαγνωστική κατηγορία έχει κατοχυρωθεί σχετικά πρόσφατα, συγκεκριμένα το 1987, και οι διαταραχές του αυτιστικού φάσματος ως διαγνωστική κατηγορία κατοχυρώθηκαν το 2013, ο προσδιορισμός, η περιγραφή και η διερεύνηση τους έχουν μακρά ιστορία. Αυτό δείχνει ότι πρόκειται για μία ομάδα διαταραχών

με πολύπλοκη κλινική εικόνα που χαρακτηρίζεται από μία μεγάλη ποικιλία συμπτωμάτων, συμπεριφορών και χαρακτηριστικών.

1.2 Ορισμοί αυτισμού

Ο όρος «αυτισμός» προέρχεται ετυμολογικά από την ελληνική λέξη «εαυτός» και υποδηλώνει την απομόνωση ενός ατόμου στον εαυτό του. Αρχικά ο όρος αυτός χρησιμοποιήθηκε από τον Ελβετό ψυχίατρο E. Bleuler το 1911, για να χαρακτηρίσει κάποια άτομα με σχιζοφρένεια που είχαν χάσει την επαφή με τη πραγματικότητα. Στην συνέχεια, στις αρχές της δεκαετίας του '40 δύο άλλοι ψυχίατροι, ο L. Kanner και ο H. Asperger, περιέγραψαν περιπτώσεις παιδιών που παρουσίαζαν ελλειμματική κοινωνική ανάπτυξη, ιδιόμορφη γλωσσική ανάπτυξη και περιορισμένα στερεότυπα ενδιαφέροντα (Κάκουρος & Μανιαδάκη, 2005).

Είναι δύσκολο να δοθεί ένας μόνο ορισμός για τον αυτισμό, γιατί παρουσιάζει διαφορές οι οποίες εξαρτώνται από το πλήθος των πηγών, από τους διάφορους επαγγελματίες/ειδικούς που εμπλέκονται και από τους γονείς των ατόμων με αυτισμό (Satkiewisz- Gayhardt et al., 2001). Για τον ορισμό του αυτισμού και τη συγγένεια του με διάφορες αναπηρικές καταστάσεις της παιδικής ηλικίας υπήρξαν αρκετές διαφωνίες, αλλά και πολλές απορίες (L. Wing, 2000).

Σύμφωνα με τον Jordan (1995), «ο αυτισμός είναι μια ισόβια νευροψυχιατρική διαταραχή και τα άτομα που πάσχουν απ' αυτήν αντιλαμβάνονται με ένα δικό τους τρόπο τα όσα βλέπουν, ακούνε και αισθάνονται. Κατά συνέπεια, αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα στην επικοινωνία, στην εκπαίδευση, στη συμπεριφορά, στις κοινωνικές σχέσεις και στη διαβίωση τους». (Jordan, R. & Powel, S., 1995)

Ένας ακόμα ορισμός, δοσμένος από το πανεπιστήμιο Harvard το 1997, είναι ο εξής: «ο αυτισμός είναι μια διαταραχή της πρώιμης παιδικής ηλικίας, η οποία προκαλεί σημαντικές επιπτώσεις στην κοινωνική και επικοινωνιακή ανάπτυξη. Επειδή οι αιτίες του αυτισμού δεν έχουν ακόμη προσδιοριστεί ακριβώς, δεν είμαστε σε θέση να τον αποτρέψουμε (πρόληψη) ή να το θεραπεύσουμε. Τα συμπτώματα του αυτισμού είναι αρκετά ανόμοια, ωστόσο πάντα περιλαμβάνουν ελλείμματα στις κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες, ενώ συγχρόνως παρατηρείται πάντα περιορισμένο ενδιαφέρον και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές» (Harvard university, 1997).

Κατά την Happe (1998), «ο αυτισμός είναι μια ιδιάζουσα αναπτυξιακή διαταραχή, βιολογικά προσδιορισμένη, που συνοδεύεται συνήθως, από γενικές μαθησιακές δυσκολίες (νοητική υστέρηση) και αφορά κυρίως τη συνύπαρξη ελλειμμάτων στην κοινωνικοποίηση, την επικοινωνία και την δημιουργική φαντασία».

Σύμφωνα με τον Frith (1999), «ο αυτισμός είναι άορατος. Κανένας δεν μπορεί να τον δει και είναι ένα από τα πράγματα που με κάνουν αυτό που είμαι. Επίσης, ο αυτισμός επηρεάζει τον τρόπο που δουλεύει ο εγκέφαλός μου. Ο εγκέφαλος μοιάζει με έναν Η / Υ που είναι πάντα αναμμένος και βοηθά τους ανθρώπους να ζουν και να μαθαίνουν. Ο αυτισμός κάνει τον εγκέφαλό μου να λειτουργεί μερικές φορές διαφορετικά από τον εγκέφαλο των άλλων ανθρώπων. Το να έχεις εγκέφαλο με αυτισμό είναι σαν να έχεις έναν Η / Υ με λειτουργικό σύστημα με αυτισμό ενώ οι περισσότεροι άνθρωποι έχουν ένα συνηθισμένο λειτουργικό σύστημα. Ο αυτισμός με κάνει να καταλαβαίνω τον κόσμο με έναν συγκεκριμένο τρόπο. Μερικές φορές καταλαβαίνω όπως οι άλλοι άνθρωποι και μερικές φορές καταλαβαίνω τον κόσμο διαφορετικά. Τέλος, ο αυτισμός είναι ένας άλλος τρόπος σκέψης και ύπαρξης».

Η Wing το 2000 δήλωσε ότι «ο αυτισμός θεωρείται μια εκ γενετής αναπτυξιακή διαταραχή του εγκεφάλου και το άτομο που πάσχει από αυτισμό ζει με αυτόν καθ' όλη την διάρκεια της ζωής του. Είναι μια διαταραχή που εμποδίζει τα άτομα να κατανοούν σωστά όσα βλέπουν, ακούν και γενικά αισθάνονται κι έτσι αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα στις κοινωνικές σχέσεις, την επικοινωνία και τη συμπεριφορά τους».

Ο ιατρικός ορισμός, σύμφωνα με τον R. Jordan (2000) είναι ο εξής: «Ο αυτισμός ορίζεται και διαγιγνώσκεται στη βάση χαρακτηριστικών μορφών συμπεριφοράς, όμως δεν υπάρχουν συμπεριφορές που να αποτελούν από μόνες τους μονοσήμαντη ένδειξη αυτισμού. Η συμπεριφορά είναι ουσιώδης για την αναγνώριση του αυτισμού, αλλά από μόνη της δεν μας βοηθά να κατανοήσουμε την πάθηση αυτή ή να αποφασίσουμε για τον τρόπο προσέγγισης της».

Επιπλέον οι V. Statkiewicz-Gayhardt et al. δήλωσαν το 2001 ότι «ο αυτισμός είναι το αποτέλεσμα μιας νευρολογικής διαταραχής που επηρεάζει τη λειτουργία του εγκεφάλου και εκδηλώνεται με άτυπη μορφή επικοινωνίας, κοινωνικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων για παιχνίδι και ανταποκρίσεων στις εισερχόμενες αισθητηριακές πληροφορίες».

Ο Χ. Αλεξίου είναι πατέρας δύο παιδιών με αυτισμό, πρόεδρος της ΕΕΠΑΑ και αντιπρόεδρος της World Autism Organization. Μέσα από την οδυνηρή και πλούσια εμπειρία των 40 χρόνων, ορίζει ότι «ο αυτισμός είναι βέβαια πρόβλημα νευροψυχιατρικής αναπτυξιακής διαταραχής. Με άλλα λόγια, είναι ένα πρόβλημα υγείας, αλλά στην επιστημονική αντιμετώπιση του θεωρείται ένα πρόβλημα βαθύτατα κοινωνικό και πολιτικό,

που η λύση του απαιτεί πολύμορφους, πολύχρονους και επίμονους αγώνες, πρώτα και κύρια από αυτούς που βιώνουν το πρόβλημα» (Χ.Αλεξίου, 2004).

Οι Neisworth και Wolfe (2005) ορίζουν τον αυτισμό ως «μια αναπτυξιακή διαταραχή που χαρακτηρίζεται από σημειωμένη δυσκολία στην επικοινωνία και τις κοινωνικές σχέσεις και από παρουσία μη τυπικών συμπεριφορών, όπως ασυνήθιστες αποκρίσεις στην αίσθηση, επαναλαμβανόμενες κινήσεις και επιμονή σε ρουτίνες και ομοιότητα».

Άτομα, τα οποία πάσχουν από αυτισμό, έχουν δώσει τους δικούς τους ορισμούς. Κάποιοι από αυτούς είναι οι εξής:

- «Ο αυτισμός δεν είναι ένα κέλυφος του ατόμου. Είναι διεισδυτικός σε κάθε πτυχή του ατόμου. Είναι ένας τρόπος ύπαρξης» (Jim Sinclair, άτομο με αυτισμό).
- «Ο αυτισμός είναι απόσπαση από την εξωτερική πραγματικότητα που συνοδεύεται από μια έντονη εσωτερική ζωή» (Petit Robert, άτομο με αυτισμό).
- «Ο αυτισμός είναι μια αναπτυξιακή διαταραχή. Ένα ελάττωμα στα συστήματα που επεξεργάζονται τις αισθητηριακές πληροφορίες» (Temple Grandin, άτομο με αυτισμό).
- «Ο αυτισμός δεν είναι ετικέτα- αναγνωρίζοντας τις δυσκολίες που μπορεί να γεννά μια ετικέτα- όσο η ταμπέλα. Αυτός είναι ένας θετικός τρόπος να το σκέφτεται κανείς» (Exley, άτομο με αυτισμό) (Γκονέλα,2006).

Με βάση την Willis (2006), ο πιο αποδεκτός ορισμός του αυτισμού προέρχεται από το DSM– IV– TR (διαγνωστικό και στατιστικό εγχειρίδιο ιατρικών διαταραχών, τέταρτη έκδοση- αναθεώρηση κειμένου), το οποίο χρησιμοποιείται από τον Αμερικάνικο Ψυχολογικό Οργανισμό για τη διάγνωση και αναγνώριση χαρακτηριστικών των ειδικών νοητικών και συναισθηματικών διαταραχών. Σύμφωνα με το DSM– IV– TR, «για να διαγνωστεί ένα άτομο με αυτισμό πρέπει να επιδείξει καθυστερημένη ή μη τυπική συμπεριφορά στις εξής κατηγορίες :κοινωνική αλληλεπίδραση, επικοινωνία και συμπεριφορά». Όπως αναφέρει η Willis, ο Αμερικάνικος Σύλλογος Αυτισμού ορίζει τον αυτισμό ως «σύνθετη αναπτυξιακή διαταραχή που τυπικά εμφανίζεται κατά τη διάρκεια των τριών πρώτων χρόνων της ζωής».

Από την άλλη ο εκπαιδευτικός ορισμός του αυτισμού υποστηρίζει ότι περιλαμβάνει διδακτικές προσεγγίσεις, εκπαιδευτικό περιβάλλον και εξατομικευμένη εργασία. Η Γκονέλα (2006) υποστηρίζει ότι είναι μια προσέγγιση που βασίζεται, κυρίως, στην έντονη εξατομίκευση, στην οπτική στήριξη, στην προβλεψιμότητα και στη συνέχεια. Υπάρχουν πολλά είδη προσεγγίσεων, αφού υπάρχει μεγάλη ποικιλία ατομικών μαθησιακών αναγκών.

Η νέα έκδοση του DSM και συγκεκριμένα το DSM-V το οποίο εκδόθηκε το 2013 έδωσε και τον πιο πλήρη ορισμό όσον αφορά στο φάσμα των αυτιστικών διαταραχών. Βάσει αυτού «είναι απαραίτητο το άτομο να πληροί τα τέσσερα κριτήρια του διαγνωστικού εγχειριδίου προκειμένου το άτομο να διαγνωστεί με αυτισμό: α) ελλείμματα στην επικοινωνία β) στερεοτυπίες και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές γ) τα συμπτώματα να είναι έκδηλα από τη παιδική ηλικία και δ) η έκπτωση στη γενικότερη λειτουργικότητα του ατόμου» (Kurita, 2011).

Σύμφωνα με τους παραπάνω ορισμούς θα μπορούσαμε να καταλήξουμε στο ότι ο αυτισμός είναι μία αναπτυξιακή διαταραχή, η οποία αποτελείται από δυσκολίες που αφορούν κυρίως στον τομέα της επικοινωνίας και της κοινωνικότητας. Τα άτομα με αυτισμό παρουσιάζουν στερεότυπες και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές ενώ πολλά από αυτά τα άτομα εμφανίζουν καθυστερημένη γλωσσική ανάπτυξη και δυσκολίες οι οποίες εντοπίζονται στο λόγο.

1.3 Χαρακτηριστικά παιδιών με αυτισμό

Τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού, κατά τη γέννηση τους συνήθως δεν παρουσιάζουν κάποιο ανησυχητικό σύμπτωμα. Μετά από λίγους μήνες και, κυρίως, αν υπάρχει ήδη μεγαλύτερο παιδί στην οικογένεια, οι γονείς αντιλαμβάνονται την ύπαρξη κάποιων πιθανών συμπτωμάτων. Κάποια από αυτά τα συμπτώματα είναι το παιδί να μην ανταποκρίνεται στα ηχητικά ερεθίσματα, να μην απλώνει τα χέρια του, να μένει αδιάφορο στο πλησίασμα της μητέρας, να μην αναζητά το θήλαστρο, να μην χαμογελά ή να μην έχει βλεμματική επαφή. Με το πέρας του χρόνου, τα συμπτώματα αυτά που υποδηλώνουν ότι το παιδί ανήκει στο φάσμα του αυτισμού γίνονται πιο έκδηλα (Σταμάτης Σ, 1987).

Στη συνέχεια θα περιγραφούν τα χαρακτηριστικά αυτών των παιδιών τα οποία διακρίνονται σε δύο κατηγορίες: α) στα γενικά και β) στα χαρακτηριστικά της συμπεριφοράς. Ωστόσο, ιδιαίτερη προσοχή κρίνεται αναγκαίο να δοθεί στην αξιολόγηση αυτών των χαρακτηριστικών, διότι δεν είναι απαραίτητο να υπάρχουν όλα τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα, που θα αναφερθούν στην συνέχεια, για να ανήκει ένα παιδί στο φάσμα. Αντιθέτως, δεν είναι απαραίτητο να ανήκει ένα παιδί στο φάσμα, όταν εκδηλώνει ένα ή μερικά από αυτά τα χαρακτηριστικά (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.1 Γενικά χαρακτηριστικά

1.3.1.1 Σωματικά χαρακτηριστικά

Τα παιδιά με ΔΑΦ, κατά τη γέννηση τους δεν παρουσιάζουν παθολογικά προβλήματα. Δεν εκδηλώνουν, δηλαδή, προβλήματα μεταβολισμού, αναπνευστικά ή κυκλοφοριακά. Ως προς το βάρος και το ύψος αναπτύσσονται με φυσιολογικό ρυθμό. Μόνο εάν παρουσιάσουν προβλήματα στη διατροφή μπορεί να υστερήσουν, ως ένα βαθμό, στο βάρος. Τα αισθητήρια όργανα λειτουργούν φυσιολογικά, χωρίς να εμφανίζουν κάποιο σύμπτωμα, ανεξάρτητα αν δε γίνεται σωστή επεξεργασία των ερεθισμάτων. Το σώμα των περισσότερων παιδιών ίσως να παρουσιάζει μία λειτουργική δυσκαμψία και προβλήματα στον κινητικό συντονισμό. Σε σύγκριση με τα παιδιά που δεν ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού, παρουσιάζουν επιληπτικές κρίσεις με μεγαλύτερη συχνότητα (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.1.2 Νοητικά χαρακτηριστικά

Η αδυναμία τους για επικοινωνία εμποδίζει την εκτίμηση των νοητικών τους ικανοτήτων. Συνήθως φαίνεται ότι έχουν χαμηλότερη νοημοσύνη από αυτή που πραγματικά διαθέτουν. Υπολογίζεται ότι το 25% των παιδιών με ΔΑΦ έχουν σχεδόν κανονική νόηση. Τα περισσότερα παρουσιάζουν ελαφριά ή μέτρια καθυστέρηση και μόνο ένα μικρό ποσοστό των παιδιών αυτών εμφανίζει βαριάς μορφής καθυστέρηση. Ο αυτισμός και η νοητική υστέρηση δεν είναι ταυτόσημες έννοιες, αλλά μπορούν να συνυπάρχουν (Σταμάτης Σ, 1987).

Οι προσπάθειες μέτρησης της νοημοσύνης υποδεικνύουν ότι η πρακτική νόηση των παιδιών με ΔΑΦ υπερτερεί κατά πολύ της αφηρημένης. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων υπάρχει αδυναμία κατανόησης αφηρημένων εννοιών. Το παιδί είναι δέσμιο του πρακτικού και του συγκεκριμένου, δεν μπορεί να κάνει γενικεύσεις και δεν κατανοεί τους συμβολισμούς. Η φαντασία του είναι πολύ περιορισμένη, έχει μεγάλη αδυναμία συγκέντρωσης και δεν μπορεί να κατευθύνει την προσοχή του στα σκόπιμα ερεθίσματα του περιβάλλοντος (Σταμάτης Σ, 1987).

Από ψυχολογικές εξετάσεις και κλινικές παρατηρήσεις επιβεβαιώνεται ότι τα παιδιά με αυτισμό έχουν καλή μνήμη. Μάλιστα, μερικά από αυτά είναι αριθμομνήμονες, ενώ ορισμένα μπορούν να εκτελέσουν από μνήμης αριθμητικές πράξεις. Επιπλέον, κάποια παιδιά πετυχαίνουν ιδιαίτερη επίδοση στη μουσική (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2 Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της συμπεριφοράς

1.3.2.1 Κλείσιμο στον εαυτό του

Ένα παιδί που ανήκει στο φάσμα του αυτισμού φαίνεται σαν να ζει απομονωμένο στο δικό του κόσμο και να μην ενδιαφέρεται για τα πρόσωπα και τα αντικείμενα του περιβάλλοντος του. Σε ορισμένες περιπτώσεις, το παιδί απομονώνεται και προτιμά να παίζει μόνο του, αγνοώντας τελείως ακόμη και την παρουσία της μητέρας του, την οποία μπορεί να παραμερίσει, όπως κάνει και με τα αντικείμενα.

Όταν επιδιώκεται κάποια επικοινωνία μαζί του, οι αντιδράσεις του είναι αγχώδεις και πολλές φορές έντονες. Το παιδί αντιδρά τρέχοντας άσκοπα, δαγκώνοντας και χτυπώντας τον εαυτό του, πολλές φορές ακόμα και τους γύρω του, ή κραυγάζοντας. Όσο πιο επίμονες είναι οι προσπάθειες του περιβάλλοντος τους για επικοινωνία, τόσο πιο έντονες είναι και οι αντιδράσεις του. Μπορεί να επικοινωνήσει με τους ενήλικες, κυρίως, μέσω παιχνιδιού ή χρησιμοποιώντας τα χέρια των άλλων σαν αντικείμενα ή εργαλεία. Αν αποδεχτεί τον ενήλικα, προσκολλάται σε αυτόν και του είναι πολύ δύσκολο να τον αποχωριστεί και να δεχτεί κάποιον άλλο.

Τα παιδιά με ΔΑΦ δεν αναπτύσσουν επικοινωνιακές δεξιότητες ούτε με τους συνομήλικους τους. Αποφεύγουν τα υπόλοιπα παιδιά και πολλές φορές εκδηλώνουν επιθετική συμπεριφορά, σπρώχνοντας, χτυπώντας ή δαγκώνοντας τα. Δεν μπορούν να ανεχτούν τις θορυβώδεις εκδηλώσεις και οποιαδήποτε απόπειρα για επικοινωνία. Συνήθως, αν δεν τους απευθύνει κάποιος τον λόγο, προτιμούν να παρακολουθούν ήσυχα τις ασχολίες των άλλων παιδιών (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.2 Ανάγκη αμεταβλητότητας

Η επιθυμία για αμεταβλητότητα του περιβάλλοντος υφίσταται ακόμα και στον ενήλικα που δεν αντιμετωπίζει τέτοιου είδους δυσκολίες, πόσο μάλλον σε ένα παιδί με ΔΑΦ. Το παιδί αναζητάει συναισθηματικά στηρίγματα για να μπορέσει να έρθει σε επαφή με την πραγματικότητα, που συνεχώς μεταβάλλεται. Η προσκόλληση, όμως, ενός παιδιού με ΔΑΦ στο μόνιμο και αμετάβλητο είναι παθολογική κατάσταση, η οποία ξεπερνάει κάθε όριο και το εμποδίζει να αναπτύξει κοινωνικές δεξιότητες.

Επιπρόσθετα, αισθάνεται μεγάλη αγωνία μπροστά στις αλλαγές αντιδρώντας έντονα σε αυτές. Σε περίπτωση που το πρόσωπο που ασχολείται μαζί του αλλάξει ή αν αποχωριστεί κάποιο αντικείμενο που του ανήκει, το παιδί με ΔΑΦ κραυγάζει, γαντζώνεται και χτυπιέται.

Αν οι αντιδράσεις του δε φέρουν το επιθυμητό αποτέλεσμα, τότε αναδιπλώνεται στον εαυτό του και πολλές φορές παλινδρομεί.

Επιπλέον, συνήθως νιώθει άγχος μπροστά στις αλλαγές των λεπτομερειών, καθώς η αλλαγή της θέσης των αντικειμένων, του ωραρίου ή της σειράς εκτέλεσης των ενεργειών μπορεί να το επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό. Τα περισσότερα παιδιά με αυτισμό είναι άτομα που νιώθουν ασφάλεια κυρίως στα πλαίσια μια καθημερινής ρουτίνας (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.3 Γλωσσική επικοινωνία

Μεγάλη δυσκολία και ιδιορρυθμία παρουσιάζει η ομιλία των παιδιών με ΔΑΦ, η οποία έχει σχέση με την ικανότητα για επικοινωνία. Η εξέλιξη της γλώσσας είναι καθυστερημένη, σε σύγκριση με την κοινωνική τους εξέλιξη. Άλλα παιδιά αναπτύσσουν ομιλία και άλλα όχι, ενώ αυτά που μιλούν προφέρουν πρώτα τα ουσιαστικά και αργότερα τα ρήματα. Καθυστέρηση παρατηρείται στα βοηθητικά ρήματα *έχω* και *είμαι*. Επίσης, τα παιδιά με ΔΑΦ χρησιμοποιούν ευκολότερα και συχνότερα το *όχι* απ' ότι το *ναι*. Συχνά χρησιμοποιούν λανθασμένα λέξεις με παραπλήσιες έννοιες.

Για το παιδί με αυτισμό η λέξη είναι συνάρτηση του πράγματος που ονομάζει και για αυτό δύσκολα καταλαβαίνει αφηρημένους όρους, αν και συνήθως τους απομνημονεύει και τους επαναλαμβάνει, χωρίς να έχουν το ίδιο νόημα. Το λεξιλόγιο του είναι πολύ περιορισμένο, αποφεύγει να χρησιμοποιεί λέξεις που καταλαβαίνει, ενώ αντίθετα χρησιμοποιεί και λέξεις που δεν καταλαβαίνει.

Ο λόγος του είναι μονότονος και άρρυθμος. Δε χρησιμοποιεί το *εγώ* (α' πρόσωπο), μιλάει για τον εαυτό του σε δεύτερο και τρίτο πρόσωπο. Χαρακτηριστική είναι η ηχολαλία του, καθώς επαναλαμβάνει μηχανικά τα λόγια των άλλων και, πολλές φορές, μετά από πάροδο χρόνου. Στις ερωτήσεις που του γίνονται απαντάει με ερώτηση, ενώ αρκετές φορές η ομιλία του παρουσιάζει άλματα. Ξαφνικά μπορεί να προφέρει σωστά συνταγμένες φράσεις, ενώ λίγο πριν δεν έλεγε ούτε καν λέξεις.

Τα παιδιά με αυτισμό είναι πολύ ευαίσθητα στο τρόπο με τον οποίο τους απευθύνεται ο λόγος. Δυσανασχετούν στη δυνατή φωνή και αποφεύγουν το συνομιλητή που τα κοιτάζει απευθείας στα μάτια. Αντίθετα, προτιμούν τις χαμηλές φωνές και μπορούν να επικεντρωθούν σε μία συνομιλία που δεν απευθύνεται σε αυτά. Πολλά παιδιά δείχνουν περισσότερο ενδιαφέρον σε μαγνητοφωνημένες συζητήσεις, παραμύθια ή εντολές. Επιπλέον, επειδή είναι ευαίσθητα στη μουσική και το ρυθμό, στρέφουν την προσοχή τους στα λόγια των τραγουδιών (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.4 Συναισθήματα

Ένα παιδί με ΔΑΦ δείχνει ψυχρό και ανέκφραστο στις εκδηλώσεις αγάπης των άλλων και δεν εκδηλώνει την ευχαρίστηση του για ό,τι του αρέσει. Η δυσαρέσκεια του εκδηλώνεται με κραυγές, χτυπήματα, άσκοπες κινήσεις ή ακόμα και με παλινδρόμηση. Αιτίες που μπορεί να του προκαλέσουν δυσαρέσκεια είναι, μεταξύ άλλων, η απομάκρυνση αγαπημένων προσώπων, η αλλαγή περιβάλλοντος, η στέρηση αρεστών αντικειμένων, η πιεστική επικοινωνία μαζί του και οι απαιτήσεις που είναι ανώτερες από τις δυνατότητές του.

Χαρακτηρίζεται από έντονη συναισθηματική αστάθεια, καθώς συχνά μεταπηδάει από την ηρεμία στις έντονες εκδηλώσεις και από την ευχαρίστηση στο άγχος και τις φωνές. Η διάθεση του μπορεί να μεταβληθεί από ασήμαντες και απρόβλεπτες αιτίες.

Τέλος, η συναισθηματική κατάσταση των ανθρώπων του περιβάλλοντος του δεν το επηρεάζει, αφού δεν αποκλείεται να παρατηρηθεί παιδί να γελάει, τη στιγμή που κάποιος υποφέρει (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.5 Αισθήματα

Τα περισσότερα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού, ενώ δεν παρουσιάζουν συμπτώματα στα αισθητήρια όργανα, αντιδρούν με παράξενο τρόπο στα ερεθίσματα που δέχονται με τις αισθήσεις. Δίνουν την εντύπωση κωφού ενώ μπορούν να συλλάβουν ήχους ασύλληπτους από τους άλλους. Για παράδειγμα, πολλές φορές ενδέχεται να μην αντιδράσουν στους κανονικούς θορύβους και την ομιλία, αλλά να είναι ευαίσθητα στο θρόισμα του ανέμου και το ψίθυρο. Μερικά κλείνουν τα μάτια τους σε περίπτωση θορύβου ή σκεπάζουν τα αυτιά τους στα φωτεινά ερεθίσματα. Όλα σχεδόν εκδηλώνουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον στο άκουσμα της μουσικής και των ρυθμικών ήχων.

Αντιλαμβάνονται το περιβάλλον κυρίως μέσω της αφής, της όσφρησης και της γεύσης. Ως προς την αφή, προτιμούν τα μαλακά αντικείμενα. Ορισμένα παιδιά δέχονται το χάδι, ενώ άλλα δεν ανέχονται ούτε το παραμικρό άγγιγμα. Στη θερμοκρασία δεν είναι πολύ ευαίσθητα και για αυτό δεν φαίνεται να δυσφορούν από το κρύο ή τη ζέστη. Δεν τα ενοχλούν τα βαριά ρούχα με τη ζέστη ή τα ελαφρά με το κρύο. Επίσης, είναι ανθεκτικά στο πόνο, σε σημείο που να αυτοτραυματίζονται, χωρίς να δείχνουν ευαισθησία. Εκδηλώνουν περίεργη συμπεριφορά στις οσμές και τις γεύσεις. Τους αρέσουν οι ωραίες γεύσεις, αλλά μπορεί να μην δείξουν δυσφορία στις δυσοσμίες, ακόμα και να ανεχθούν τις κακές γεύσεις. Ένας μικρός αριθμός παιδιών με ΔΑΦ τρώει τα κόπρανά του.

Ως προς την όραση, ενώ συνήθως δυσφορούν με το δυνατό φως, προτιμούν τις επιφάνειες που λαμπυρίζουν, τα φωτεινά παιχνιδίσματα και τις ανακλάσεις του φωτός. Αξιοπρόσεκτο είναι το χαρακτηριστικό βλέμμα των παιδιών με αυτισμό. Όταν δεν έχουν επαφή με την πραγματικότητα, συνήθως κοιτάζουν το κενό. Πολλές φορές μπορεί να κοιτάζουν κάποιον χωρίς να τον βλέπουν, σαν να είναι διαφανές σώμα. Συνήθως αποφεύγουν να κοιτάζουν κατάματα, καθώς όπως πιστεύουν ορισμένοι ειδικοί, με αυτόν τον τρόπο αρνούνται να δημιουργήσουν επαφή με την πραγματικότητα. Όμως τα παιδιά αυτά παρακολουθούν χωρίς να εστιάζουν το βλέμμα τους, και δεν χάνουν σχεδόν τίποτα από όσα συμβαίνουν γύρω τους. Παρακολουθούν τις συζητήσεις και τις κινήσεις των ανθρώπων ακόμα και αν έχουν γυρισμένη τη πλάτη. Τα πιο νοήμονα παιδιά με ΔΑΦ δεν μπορούν να ανεχθούν το βλέμμα των άλλων, όταν είναι στραμμένο πάνω τους. Όταν αρχίσουν να αναπτύσσουν βλεμματική επαφή, παρουσιάζεται μία πρώτη ένδειξη επικοινωνίας με την πραγματικότητα (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.6 Θεωρία του Νου (ΘτΝ)

Η Θεωρία του Νου (ΘτΝ) αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να αποδίδει νοητικές καταστάσεις, τόσο στον ίδιο του τον εαυτό όσο και στους άλλους ανθρώπους. Αυτό σημαίνει ότι η ΘτΝ σχετίζεται με την ικανότητα του ατόμου να κατανοεί, να προβλέπει τις πεποιθήσεις, τις επιθυμίες, τις προθέσεις των άλλων και γενικότερα τον τρόπο που αντιλαμβάνεται τον κόσμο και να αντιδρά σε αντιστοιχία με αυτές (Volkmar, et al., 2005).

Το 2005, στο άρθρο με τίτλο (Does the autistic child have a theory of mind?), τέθηκε το ερώτημα από τον S. Baron-Cohen αν το παιδί με αυτιστικές διαταραχές έχει αναπτύξει τη ΘτΝ. Μελέτες που πραγματοποιήθηκαν επισημαίνουν ότι τα άτομα με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού εμφανίζουν ελλείμματα στην κατανόηση των νοητικών καταστάσεων των άλλων, να «διαβάσουν» δηλαδή το μυαλό του άλλου και να προβλέψουν τη συμπεριφορά του (Cohen, 2008; Volkmar, et al., 2005; Sadlik, 2004). Πιο συγκεκριμένα, τα ελλείμματα της ΘτΝ για τα άτομα του αυτιστικού φάσματος συνίστανται στη δυσκολία τους να κατανοήσουν την εσφαλμένη αντίληψη ενός ατόμου, στο φανταστικό παιχνίδι και στην προσποίηση. Ακόμα, σε ό,τι αφορά στη ΘτΝ και τις διαταραχές του φάσματος του αυτισμού, τα συγκεκριμένα άτομα δυσκολεύονται να κατανοήσουν τα περίπλοκα συναισθήματα

Τέλος, είναι απαραίτητο να γίνει κατανοητό ότι η ΘτΝ και τα ελλείμματα που εκδηλώνουν τα άτομα με ΔΑΦ σύμφωνα με αυτήν, δεν αποτελούν δείγμα νοητικής υστέρησης, αλλά μία σειρά ελλειμμάτων που σχετίζονται με την κοινωνική συμπεριφορά.

1.3.2.7 Δέσιμο με ορισμένα αντικείμενα

Φαίνεται ότι τα παιδιά με διαταραχές του αυτιστικού φάσματος είναι προσκολλημένα σε κάποια αντικείμενα. Αν επιχειρήσει κάποιος να τα απομακρύνει από αυτά, θα συναντήσει μεγάλη αντίσταση. Όταν το παιδί ενδιαφερθεί και για άλλα πράγματα και αρχίσει η κοινωνικοποίησή του, τότε το δέσιμο με τα αντικείμενα εξαλείφεται (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.8 Παραισθήσεις και παράξενοι φόβοι

Ένα παιδί το οποίο ανήκει στο φάσμα του αυτισμού δείχνει να έχει παραισθήσεις και πολλές φορές δίνει την εντύπωση πως επικοινωνεί με κάτι απόκοσμο. Λόγω των παραισθήσεων μπορεί το παιδί να συμπεριφέρεται παράξενα ενώ απασχολείται με τα παιχνίδια του και να ξεσπά σε ανεξέλεγκτα γέλια ή κλάματα.

Αρκετά παιδιά με αυτισμό έχουν φοβίες για πράγματα που υπό φυσιολογικές συνθήκες δεν εμπνέουν φόβο. Ο φόβο τους μπορεί να είναι τόσο μεγάλος που ορισμένες φορές να αποφεύγουν κάποια αντικείμενα, σαν να είναι συνδεδεμένα με κάποια δυσάρεστη εμπειρία. Κάθε παιδί βιώνει διαφορετικές φοβίες (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.9 Παιχνίδι

Το παιχνίδι αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη των παιδιών. Η ικανότητα των παιδιών για παιχνίδι απαιτεί φαντασία, καλό επίπεδο χρήσης της γλώσσας, επικοινωνιακές δεξιότητες και κοινωνική αλληλεπίδραση. Τα παιδιά με ΔΑΦ, αντιμετωπίζουν δυσκολίες στους παραπάνω τομείς. Δυσκολεύονται σημαντικά να παίξουν αυθόρμητα, με λειτουργικό τρόπο και να χρησιμοποιήσουν τη φαντασία τους. Πολλές φορές αντιδρούν στερεοτυπικά πραγματοποιώντας επαναλαμβανόμενες κινήσεις.

Επιπλέον, δεν παρουσιάζουν ενδιαφέρον για συμμετοχή σε ομαδικά παιχνίδια. Ωστόσο, αρκούνται στο να παρακολουθούν, αρχικά από απόσταση και ύστερα πλησιάζοντας. Σε πολλές περιπτώσεις, θα συναντήσουμε παιδιά με ΔΑΦ τα οποία ενδεχομένως να κακομεταχειριστούν τα παιχνίδια άλλων παιδιών.

Τα παιδιά με διαταραχές αυτιστικού φάσματος, παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για παιχνίδια που δεν είναι θορυβώδη, όπως ο πηλός, η άμμος ή το νερό. Ασχολούνται με τις απλές κατασκευές, χωρίς να αποβλέπουν σε συγκεκριμένο αποτέλεσμα. Επιπλέον, στρέφουν τη προσοχή τους στα κουρδιστά παιχνίδια και γενικά σε όσα έχουν κίνηση, χωρίς απαραίτητα να την προκαλούν τα ίδια.

Εν κατακλείδι, το παιχνίδι προωθεί τη κοινωνική συνοχή και είναι σημαντικό για την αλληλεπίδραση, τη συνεργασία, τη μάθηση και την εκπαίδευση, καθώς επίσης και για την συναισθηματική ανθεκτικότητα. Για τους παραπάνω λόγους μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι το παιχνίδι είναι το καλύτερο μέσον για να μπορέσει ένα παιδί με ΔΑΦ να αναπτύξει τις κοινωνικές και επικοινωνιακές του δεξιότητες, καθώς επίσης και να ενταχθεί ομαλά στο κοινωνικό σύνολο (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.10 Στερεότυπες κινήσεις

Χαρακτηριστικό γνώρισμα των παιδιών αυτών είναι η στάση του σώματος και οι στερεότυπες κινήσεις. Οι ψυχαναλυτές υποστηρίζουν ότι οι στερεότυπες κινήσεις υποδηλώνουν στερήσεις που έζησαν τα παιδιά στη βρεφική ηλικία, όπως στέρηση της μητρικής αγκαλιάς και του νανουρίσματος στα χέρια της μητέρας. Η ιδιομορφία αυτή ενδεχομένως να οφείλεται σε κάποια δυσφορία που μπορεί να νιώθουν και να προσπαθούν να απομακρύνουν.

Οι στερεότυπες κινήσεις εξαλείφονται σταδιακά, όταν τα παιδιά αρχίσουν να στρέφουν τη προσοχή τους στα πρόσωπα και στα πράγματα του περιβάλλοντος τους και να ασχολούνται με αυτά (Σταμάτης Σ, 1987).

Όλα τα παιδιά με ΔΑΦ δεν παρουσιάζουν τις ίδιες στερεότυπες και επαναλαμβανόμενες κινήσεις, αλλά συνήθως εμφανίζονται με τις ακόλουθες μορφές:

Αμφιταλαντεύσεις

Οι αμφιταλαντεύσεις είναι κινήσεις που χαρακτηρίζουν τα περισσότερα παιδιά. Συνήθως ταλαντεύονται δεξιά αριστερά αλλά και μπρος πίσω, ενώ μερικά κάνουν εμπρόσθια πηδηματάκια. Ορισμένα παιδιά στριφογυρίζουν γρήγορα ενώ είναι σε ξαπλωμένη θέση, σαν να θέλουν να λικνιστούν, βάζοντας τα χέρια στο πρόσωπο ή κρατώντας τα πίσω, συνήθως τεντωμένα (Σταμάτης Σ, 1987).

Κινήσεις κεφαλιού

Χαρακτηριστικές είναι και οι κινήσεις του κεφαλιού. Τα παιδιά με διαταραχές του αυτιστικού φάσματος κινούν το κεφάλι σαν εκκρεμές, έχοντας όμως τεντωμένο το σώμα και τα χέρια. Δεν είναι λίγες οι φορές, που ενώ είναι ακουμπισμένα σε κάποιο έπιπλο ή στον τοίχο, χτυπούν με βία το κεφάλι τους με αποτέλεσμα να αυτοτραυματίζονται σοβαρά. Παράλληλα, δεν εκδηλώνουν σημάδια πόνου και μάλιστα αντιδρούν έντονα στις προσπάθειες των άλλων να τα προστατεύσουν από τα χτυπήματα (Σταμάτης Σ, 1987).

Κινήσεις χεριών

Πολλά παιδιά με αυτισμό κινούν τα χέρια τους πάνω-κάτω σαν να φτεροκοπούν. Τα περισσότερα αρέσκονται στις κυκλικές κινήσεις και στριφογυρίζουν τα αντικείμενα με μεγάλη επιδεξιότητα. Άλλα, με τεντωμένο το σώμα και τα χέρια σε ανάταση, κινούν με ευκινησία τα δάχτυλα, ενώ ορισμένα παιδιά δαγκώνουν ένα δάχτυλο με αποτέλεσμα πολλές φορές να αυτοτραυματίζονται (Σταμάτης Σ, 1987).

Βάδισμα

Τα περισσότερα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού έχουν ιδιόμορφο βάδισμα. Συνήθως περπατούν στις μύτες των παιδιών, με μικρή κάμψη του σώματος προς τα μπρος. Επιπλέον, ορισμένα παιδιά περπατούν ασυντόνιστα και υποτονικά, ενώ μερικά βαδίζουν με πηδηματάκια (Σταμάτης Σ, 1987).

Μορφασμοί

Οι μορφασμοί εμφανίζονται σε αρκετά παιδιά, με διάφορες μορφές. Συνήθως, μισοκλείνουν τα μάτια, ζαρώνουν το μέτωπο, ανοιγοκλείνουν το στόμα ή τα μάτια, ή ανασηκώνουν το κεφάλι. Πολλές φορές τα παιδιά παύουν να κάνουν ένα μορφασμό προκειμένου να τον αντικαταστήσουν με κάποιον άλλο (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.11 Αυτό- επιθετικότητα

Ένα επικίνδυνο γνώρισμα της συμπεριφοράς μερικών παιδιών είναι η επιθετικότητα προς τον εαυτό τους. Πέρα από τα χτυπήματα στο κεφάλι, το παιδί πολλές φορές σε στιγμές κρίσης, ενδέχεται να προκαλέσει πληγές στο σώμα του με τα νύχια του, να χτυπάει με τα χέρια το πρόσωπό του ή να ξεριζώνει τα μαλλιά του. Τα παιδιά αυτά κινδυνεύουν λόγω πιθανής μόλυνσης των πληγών τους ή από τα χτυπήματα του κεφαλιού που μπορεί να έχουν σοβαρές επιπτώσεις.

Αυτές οι συμπεριφορές, ίσως να οφείλονται σε δυσάρεστα συναισθήματα, που προσπάθησαν να διαχειριστούν τα παιδιά. Και αυτή είναι μία από τις συμπεριφορές η οποία ίσως υποχωρήσει σταδιακά σε συνάρτηση με τη βελτίωση της κατάστασης του παιδιού (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.12 Συμπεριφορά μπροστά στον καθρέπτη

Ένα ακόμα βασικό στοιχείο διάκρισης των παιδιών με ΔΑΦ αποτελεί η συμπεριφορά τους μπροστά στον καθρέπτη, καθώς μερικά παρατηρούν επί ώρες τον εαυτό τους, ενώ άλλα δεν μπορούν να ανεχτούν τη θέα του ειδώλου τους. Τα πρώτα ενδεχομένως να μην

αναγνωρίζουν τον εαυτό τους, να μονολογούν ή να απομακρύνονται για λίγο και να επιστρέφουν, ενώ τα δεύτερα απομακρύνονται τρέχοντας ή αποστρέφουν το πρόσωπο τους. Επίσης, παρατηρούνται περιπτώσεις παιδιών που χτυπούν τον καθρέφτη σαν αποτέλεσμα της αντίδρασης τους απέναντι στο είδωλο που παρουσιάζεται μπροστά τους (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.13 Οργάνωση χώρου

Ο τρόπος με τον οποίο αντιλαμβάνονται το χώρο τα παιδιά με ΔΑΦ είναι, κυρίως, αποτέλεσμα της πρωτογενούς ανάγκης τους για αντίσταση στην αλλαγή. Όσον αφορά τον χώρο του σπιτιού, συνήθως, αρέσκονται στην απομόνωση τους σε ένα δωμάτιο ή σε μία συγκεκριμένη θέση, ένα γνώρισμα που παρατηρείται και στο σχολείο καθώς επιθυμούν και σε αυτό την απομόνωση τους σε μια γωνιά. Για την προσαρμογή τους στο περιβάλλον της αίθουσας χρειάζονται αρκετό χρόνο. Όπως και για την προσαρμογή τους στους χώρους του σχολείου γενικότερα. Αν οποιοδήποτε παιδί προσπαθήσει, έστω και προσωρινά, να καταλάβει τη θέση ενός παιδιού με ΔΑΦ θα συναντήσει μεγάλη αντίσταση. Αρκετά παιδιά έχουν κλειστοφοβία και αντιδρούν έντονα σε κλειστούς χώρους, αντίθετα, στον ακάλυπτο χώρο δεν αισθάνονται φόβο και έχουν την ικανότητα να δραστηριοποιηθούν με ποικίλους τρόπους. Επιπλέον, ενώ δεν προσανατολίζονται εύκολα, θυμούνται αρκετά καλά τις σύνηθες διαδρομές και μάλιστα δυσανασχετούν στις αλλαγές των δρομολογίων. Γενικά, τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού έχουν ένα μοναδικό τρόπο να κατέχουν και να διεκδικούν το χώρο, χωρίς απαραίτητα να ενδιαφέρονται για την οργάνωση αυτού (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.14 Γενετήσια ορμή

Πολλές φορές παιδιά και έφηβοι με ΔΑΦ αυνανίζονται εν παρουσία άλλων χωρίς να αντιλαμβάνονται την ιδιαιτερότητα αυτής της πράξης. Τα παιδιά αυτά αν και αρχικά παρουσιάζουν δειλία, έχουν την ικανότητα να αναπτύξουν σχέσεις με το αντίθετο φύλο και καταφέρνουν να δημιουργήσουν τρυφερούς συναισθηματικούς δεσμούς αναζητώντας με αγωνία τον/την σύντροφο τους όταν αυτός/αυτή απουσιάζει ή απομακρυνθεί από κοντά τους (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.15 Ρυθμός ανάπτυξης (άλματα- παλινδρόμηση)

Όπως είναι ευρέως γνωστό, η ανάπτυξη των ικανοτήτων των παιδιών είναι σταδιακή και εξελικτική. Μεταπηδούν από το ένα στάδιο στο άλλο σιγά-σιγά και προοδευτικά. Τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού, όμως, παρουσιάζουν ιδιορρυθμίες στην ανάπτυξη

τους. Σε πολλές περιπτώσεις, αναπτύσσονται με άλματα, ενώ σε άλλες παλινδρομούν σε προηγούμενα στάδια. Τα αντίθετα αυτά γνωρίσματα είναι δυνατόν να εμφανιστούν, σε διαφορετικά χρονικά διαστήματα όμως, στο ίδιο παιδί.

Η ανάπτυξη με άλματα γίνεται κυρίως αντιληπτή στη γλωσσική εξέλιξη και τη δραστηριοποίηση. Πολλές φορές, ενώ το παιδί δεν έχει προφέρει λέξεις, ανεπάντεχα είναι ικανό να προφέρει ολόκληρες φράσεις και από τη πλήρη αδράνεια και παθητικότητα να ολοκληρώσει επιτυχώς μία δραστηριότητα. Οποιοδήποτε άλμα στην ανάπτυξη του παιδιού επηρεάζει ευνοϊκά την κοινωνικοποίηση του και γενικά ολόκληρη την πορεία του.

Με την παλινδρόμηση, ενώ το παιδί έχει σημειώσει πρόοδο στις επικοινωνιακές και κοινωνικές του δεξιότητες, καθώς επίσης και σε άλλους τομείς, ξανακλείνεται στον εαυτό του χωρίς να επικοινωνεί, αδρανεί και εμφανίζει πάλι τις ιδιορρυθμίες της συμπεριφοράς, που είχε σε προηγούμενα στάδια ανάπτυξης του (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.16 Ύπνος

Η συμπεριφορά των παιδιών με ΔΑΦ κατά τη διάρκεια του ύπνου διαφέρει από παιδί σε παιδί. Ένας σημαντικός αριθμός παιδιών παρουσιάζεται ανήσυχος κατά τη διάρκεια του ύπνου, κυρίως κατά τους πρώτους μήνες, ενώ άλλα παιδιά κοιμούνται ελάχιστες ώρες. Μερικά προτιμούν να μένουν άγρυπνα τη νύχτα και να κοιμούνται την ημέρα, ενώ ορισμένα παραμένουν ξαπλωμένα επί ώρες κρατώντας τα μάτια τους ανοιχτά.

Γενικά, τα παιδιά που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να αποκοιμηθούν. Φαίνεται ότι έχει μεγάλη σημασία για αυτά η «τελετουργία» πριν τον ύπνο, καθώς πολλές φορές κρατούν το χέρι ή το αυτί της μητέρας, ή ένα παιχνίδι, πιπιλίζουν το δάχτυλο ή ακόμα επαναλαμβάνουν τη συνηθισμένη στερεότυπη κίνηση τους.

Πιθανές αιτίες διαταραχής ύπνου των παιδιών με ΔΑΦ είναι: α) ο ιδιόμορφος τρόπος που δέχονται τα ακουστικά και οπτικά ερεθίσματα, β) η κόπωση της ημέρας, που δημιουργεί πολλές φορές υπερδιέγερση, γ) η αλλαγή στις καθημερινές συνήθειες και τελετουργίες, δ) οι δυσκολίες επικοινωνίας, ε) το άγχος και στ) η υπερκινητικότητα (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.17 Διατροφή

Ανάμεσα στις ποικίλες διαταραχές που παρουσιάζουν τα άτομα με ΔΑΦ, συχνές είναι και οι διατροφικές διαταραχές, οι οποίες εκφράζονται με μία σημαντική επιλεκτικότητα στην τροφή.

Είναι σύνηθες για τα παιδιά με ΔΑΦ να έχουν ισχυρή προτίμηση σε συγκεκριμένη υφή φαγητού όπως στο τραγανό ή το μαλακό, σε γεύση, ξινό ή γλυκό και στη θερμοκρασία, κρύο ή ζεστό. Τα παιδιά συχνά επιλέγουν τροφές που εντάσσονται σε μία μόνο από τις παραπάνω κατηγορίες. Επιπλέον, η μυρωδιά των φαγητών επηρεάζει και αυτή την επιλογή των παιδιών, καθώς μία άγνωστη και ιδιαίτερη μυρωδιά μπορεί να επηρεάσει σημαντικά την επιθυμία τους για σίτιση. Τέλος, μπορεί η επιθυμία του να επικεντρώνεται στο χρώμα ή ακόμα και στο σχήμα του φαγητού. Η χειρότερη ιδιοτροπία της διατροφής είναι αυτή που εκδηλώνεται όταν τα παιδιά τρώνε τα κόπρανα τους (Σταμάτης Σ, 1987).

1.3.2.18 Ενδυμασία

Βασικό γνώρισμα των παιδιών με ΔΑΦ είναι η ιδιαιτερότητα τους όσον αφορά στην ενδυμασία. Τα περισσότερα παιδιά αισθάνονται ασφαλή στη γνώριμη ενδυμασία τους, όμως, δεν είναι σπάνιες οι περιπτώσεις που αντιδρούν στην ένδυση με ένα καινούργιο ρούχο. Η προσκόλληση στις λεπτομέρειες εκδηλώνεται και στην ενδυμασία, αφού πολλά παιδιά καταβάλλονται με άγχος, όταν παρατηρήσουν κάποια ατέλεια στα ρούχα τους. Σε πολλές περιπτώσεις συναντούνται παιδιά που προτιμούν να μένουν γυμνά ή να γυμνώνονται μόνα τους, χωρίς υστερόβουλη σκοπιμότητα και χωρίς να αισθάνονται ντροπή (Σταμάτης Σ, 1987).

1.4 Επιδημιολογικά στοιχεία

Κάποιες επιδημιολογικές μελέτες (Kanner, 1944) ανέφεραν ότι 5-10 άτομα ανά 10.000 κινούνται στο φάσμα του αυτισμού, ενώ άλλες πιο πρόσφατες μελέτες κατέγραψαν ότι 3-6 στα 1.000 άτομα ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού (Muhle, 2004).

Ακολουθώντας τα διαγνωστικά κριτήρια DSM-IV και ICD-10, μελέτες δείχνουν πως ο αυτισμός, σε ένα ευρύ φάσμα εκδηλώσεων, αφορά στο 0,6% του πληθυσμού, με μία αναλογία μεταξύ αγοριών και κοριτσιών περίπου 3:1. Επιπλέον, έχει διαπιστωθεί η παρουσία νοητικής υστέρησης σε άτομα με ΔΑΦ σε ποσοστό 24%-40% (Baird et al., 2000; Chakrabarti & Fombonne, 2001).

Παλαιότερα, επικρατούσε η άποψη ότι η εμφάνιση του αυτισμού είναι σχετικά σπάνια, με ένα ποσοστό εμφάνισης 2 έως 4 παιδιά ανά 10.000 (Κυπριωτάκης, 1997). Η L. Wing (1993) διατύπωσε το ποσοστό 5 στις 10.000 για τον τυπικό αυτισμό και 15 ανά 10.000 όταν προστεθούν τα ευρύτερα χαρακτηριστικά των διαταραχών του αυτιστικού φάσματος. Ακόμα πιο πρόσφατες έρευνες όμως αναφέρουν ότι σήμερα 1 στα 100 άτομα ανήκει στην κατηγορία των διαταραχών αυτιστικού φάσματος (Stace, 2010), ενώ άλλες αναφέρουν ότι στις ΗΠΑ το

ποσοστό των παιδιών με αυτισμό είναι 1 ανά 150 γεννήσεις (Marchant & Robert, 2009). Ταυτόχρονα, το δίκτυο παρακολούθησης αυτισμού και αναπτυξιακών διαταραχών (ADDM), σημειώνει κατά το έτος 2006, ότι οι ΔΑΦ εμφανίζονται σε ποσοστό το οποίο υπολογίζεται μεταξύ 7.5 με 10.4 περιπτώσεις ανά 1.000 άτομα. Πιο αναλυτικά, η παραπάνω αναφορά δείχνει τα αγόρια να προηγούνται σταθερά με 14.5 ανά 1.000 περιπτώσεις και τα κορίτσια να ακολουθούν με 3.2 ανά 1.000 περιπτώσεις (Rice, 2006). Μεταγενέστερες έρευνες δείχνουν ότι το ποσοστό των παιδιών με ΔΑΦ διαμορφώνεται ως 1 ανά 88 παιδιά (ADDM, 2012). Ακόμα πιο πρόσφατες μελέτες αναφέρουν ότι το ποσοστό των παιδιών με ΔΑΦ ανέρχεται στο 2% δηλαδή 1 στα 50 παιδιά (CDC, 2012).

Ως προς την εμφάνιση του αυτισμού σε σχέση με το φύλο, επιδημιολογικές μελέτες αναφέρουν τα αγόρια να προηγούνται με μία αναλογία 3:1, χωρίς να έχει βρεθεί η αιτία αυτής της τάσης (Muhle, 2004). Ταυτόχρονα επικρατεί η άποψη ότι τα αγόρια με ΔΑΦ είναι συνήθως πιο λειτουργικά από τα κορίτσια με ΔΑΦ. Στο σημείο όμως αυτό, υπάρχει μία εξαιρετικά σημαντική υποψία, σύμφωνα με την οποία πιθανότατα να υπάρχουν περισσότερα λειτουργικά κορίτσια από όσα θεωρούνταν, με τη διαφορά ότι σε αυτές τις περιπτώσεις, και λόγω φύλου, τα χαρακτηριστικά εμφανίζονται με διαφορετική χροιά, πιθανότατα με μία πιο κοινωνική μορφή, στην οποία οι κοινωνικές δυσκολίες είναι λιγότερο εμφανείς. Προς αυτή την άποψη προσανατολίζεται και ο Baron Cohen στρέφοντας το ενδιαφέρον του προς τους νοητικούς εκείνους τομείς οι οποίοι σχετίζονται με τις διαφορές λόγω φύλου (Marwick et al., 2005).

Οι διαταραχές αυτιστικού φάσματος έχουν απασχολήσει και συνεχίζουν να απασχολούν τους επιστήμονες, καθώς αναφέρεται μία αυξανόμενη τάση ξεπερνώντας τόσο τα ποσοστά της δισχιδούς ράχης, όσο του καρκίνου και του συνδρόμου Down (Muhle, 2004). Στο σημείο αυτό ξεκινά η συζήτηση σχετικά με το εάν η αυξητική τάση οφείλεται σε μεθοδολογικούς παράγοντες (Wazana et al., 2007) και στα διευρυμένα διαγνωστικά κριτήρια (Muhle, 2004), κυρίως έπειτα από τη δεκαετία του '90. Το αποτέλεσμα είναι έκτοτε να αξιολογούνται παιδιά τα οποία ως τότε δεν είχαν διαγνωστεί, γεγονός που αύξησε τις διαγνώσεις (Hertz, 2009). Επιπλέον, η αυξητική τάση του αυτισμού αποδίδεται και στην προθυμία των γονέων και των εκπαιδευτικών να δεχτούν μία «ταυτότητα». Ταυτόχρονα, όλοι εμφανίζονται πιο μετριοπαθείς αποδίδοντας την αυξητική τάση των περιπτώσεων του αυτισμού στην αλληλεπίδραση των 2 παραγόντων (διαγνωστικά κριτήρια και κοινωνική επαγρύπνηση), χαρακτηριστικά τα οποία ενδέχεται να συνδυάζονται με περιβαλλοντικά αίτια (Marchant & Robert, 2009).

1.5 Διαγνωστικά συστήματα

Από το 1980 και έπειτα, η διάγνωση του αυτισμού προκύπτει από δύο βασικά, διεθνώς αποδεκτά, διαγνωστικά εργαλεία (Stone, et al., 1995). Το ένα δημιουργήθηκε από την Αμερικάνικη Ψυχιατρική Εταιρία (American Psychiatric Association) και ονομάζεται Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχιατρικών Διαταραχών (DSM). Το άλλο δημιουργήθηκε από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (World Health Organization) με την ονομασία Διεθνής Ταξινόμηση Νόσων (ICD-10). Αξίζει να σημειωθεί ότι και τα δύο συστήματα αναθεωρούνται κάθε λίγα χρόνια (Aarons & Gittens, 1999).

Σαφώς, τα δύο αυτά διαγνωστικά συστήματα αποτελούν μόνο ένα κομμάτι της διάγνωσης. Για μια πιο ολοκληρωμένη διαγνωστική εκτίμηση σημαντική είναι τόσο η συμβολή των επιστημόνων, όσο και της οικογένειας. Επομένως, οι πληροφορίες κρίνεται απαραίτητο να εξασφαλίζονται μέσα από δομημένες συμπεριφορικές παρατηρήσεις και από λεπτομερείς συνεντεύξεις των γονέων ή άλλων κηδεμόνων, από τους οποίους αποκομίζεται ιστορικό και πολλά σημαντικά στοιχεία, τα οποία βοηθούν στην ακριβή διάγνωση του αυτισμού (APA, 2000).

Από επιστημονικής πλευράς, το ιδανικό θα ήταν η αξιολόγηση του κάθε παιδιού να γίνεται από μια αυστηρώς προσδιορισμένη ομάδα, η οποία θα περιλαμβάνει νευρολόγο, ψυχολόγο, αναπτυξιακό παιδίατρο, θεραπευτή λόγου/γλώσσας, μαθησιακό σύμβουλο ή άλλον ειδικό, σαφώς γνωστοί του αυτισμού (APA, 2000).

1.5.1 Διαγνωστικά κριτήρια κατά το DSM-V για την διαταραχή αυτιστικού φάσματος

Η 5^η έκδοση του DSM το 2013 μετέβαλλε ριζικά την, μέχρι τώρα, ερευνητική και κλινική προσέγγιση γύρω από τις διαταραχές του αυτιστικού φάσματος και, γενικότερα, γύρω από τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Η βασική αλλαγή είναι η καθιέρωση του όρου διαταραχές του φάσματος του αυτισμού, στη θέση των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών και η κατάργηση των πέντε διαγνωστικών κατηγοριών (Zwaigenbaum et al., 2013; Guthrie et al., 2013).

Στην πρόσφατη αυτή έκδοση επαναπροσδιορίστηκε ο όρος «αυτισμός» και οι σύνοδες διαταραχές του, επειδή ήταν ιδιαίτερα δύσκολο ακόμη και για έμπειρους και καταρτισμένους κλινικούς επαγγελματίες να διακρίνουν, πολλές φορές, τις υποκατηγορίες του DSM-IV-TR (Zwaigenbaum et al., 2013). Έτσι, λοιπόν, σύμφωνα με το DSM-5, οι διαταραχές του φάσματος του αυτισμού αποτελούν μία διαγνωστική κατηγορία ψυχοπαθολογίας, οι οποίες

εντοπίζονται, πια, σε μία διευρυμένη συνέχεια των αναπτυξιακών διαταραχών, με μία διαβαθμισμένη κλίμακα σοβαρότητας. Η κλίμακα αυτή χωρίζεται σε τρεις υποκατηγορίες: Επίπεδο 3-«Ανάγκη ιδιαίτερης ενισχυμένης υποστήριξης» (σοβαρές δυσκολίες στην κοινωνικοποίηση και ευελιξία), Επίπεδο 2-«Ανάγκη ενισχυμένης υποστήριξης» (αξιοσημείωτες δυσκολίες) και Επίπεδο 1-«Ανάγκη υποστήριξης» (δυσκολίες στα παραπάνω). Αυτό σημαίνει ότι το άτομο πλέον δεν διαγιγνώσκεται με κάποιον από τους τύπους των αναπτυξιακών διαταραχών, αλλά ελέγχεται αν ανήκει ή όχι στο αυτιστικό φάσμα και προσδιορίζεται ο βαθμός της σοβαρότητας της διαταραχής (Zwaigenbaum, 2012; Gradzinski et al., 2013).

Τα νέα δεδομένα του DSM-V αναφέρουν 7 κριτήρια χωρισμένα σε 2 ομάδες. Το αναθεωρημένο διαγνωστικό εγχειρίδιο αναφέρεται, με ένα πιο ξεκάθαρο τρόπο, σε:

- (I) Επίμονα ελλείμματα στην κοινωνική επικοινωνία και την κοινωνική αλληλεπίδραση σε πληθώρα πλαισίων τοποθετώντας τις δυσκολίες σε όρους όπως:
 - κοινωνική- συναισθηματική αμοιβαιότητα,
 - συμπεριφορές μη λεκτικής επικοινωνίας στην προσπάθεια για κοινωνική αλληλεπίδραση,
 - προσπάθεια για ανάπτυξη, διατήρηση και κατανόηση των σχέσεων
- (II) Περιορισμένες, επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, ενδιαφέροντα ή δραστηριότητες, τοποθετώντας τις δυσκολίες σε όρους όπως:
 - στερεότυπη ή επαναλαμβανόμενη κίνηση, χρήση αντικειμένων ή ομιλίας,
 - επιμονή στην ντροπαλότητα,
 - ανέλικτη τήρηση ρουτινών, τελετουργικές συνήθειες,
 - αναστάτωση στις αλλαγές και τις μεταβάσεις,
 - ακαμψία σκέψης,
 - περιορισμένα και απόλυτα εντονότατα ενδιαφέροντα,
 - δυσκολίες στην αισθητηριακή επεξεργασία,
 - υπέρ ή υπό-διέγερση από αισθητηριακά εισερχόμενα,
 - ασυνήθιστο ενδιαφέρον σε αισθητηριακές διαστάσεις του περιβάλλοντος (Maenner, et al., 2014).

Τέλος αποσαφηνίζεται ότι:

- τα συμπτώματα θα πρέπει να είναι έκδηλα σε πρώιμο αναπτυξιακό στάδιο,
- να προκαλούν κλινικά ελλείμματα στην λειτουργικότητα του παιδιού και
- να μην επεξηγούνται καλύτερα από νοητική δυσλειτουργία ή από γενικευμένη αναπτυξιακή καθυστέρηση.

Εν κατακλείδι, σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι, όταν ένα άτομο παρουσιάζει δυσκολίες στην κοινωνική επικοινωνία αλλά δεν εμφανίζει στερεοτυπικές και επαναλαμβανόμενες κινήσεις και ενδιαφέροντα θα λαμβάνει πλέον διάγνωση «Διαταραχή Κοινωνικής Επικοινωνίας» (Maenner, et al., 2014).

1.5.2 Διαγνωστικά κριτήρια κατά το ICD-10 για την διαταραχή αυτιστικού φάσματος

I. Παρουσία ανωμαλίας ή καθυστέρησης στην ανάπτυξη σε τουλάχιστον έναν από τους παρακάτω τομείς πριν την ηλικία των 3 χρόνων (συνήθως δεν προηγείται περίοδος σαφούς φυσιολογικής ανάπτυξης, αλλά αν υπάρξει, δεν επεκτείνεται πέρα από την ηλικία των 3 ετών):

- Στην κατανόηση ή έκφραση της γλώσσας, όπως χρησιμοποιείται στην επικοινωνία.
- Στην ανάπτυξη εκλεκτικών κοινωνικών επαφών και/ή αμοιβαίας αλληλεπίδρασης.
- Στο λειτουργικό και/ή συμβολικό παιχνίδι.

II. Ποιοτική εξασθένηση στην αμοιβαία κοινωνική αλληλεπίδραση:

- Απουσία άμεσης βλεμματικής επαφής, εκφράσεων προσώπου, στάσεων του σώματος και χειρονομιών για τη ρύθμιση της κοινωνικής διαντίδρασης.
- Αποτυχία ανάπτυξης σχέσεων με τους συνομηλίκους τους, συμπεριλαμβάνοντας το «μοίρασμα» των αμοιβαίων ενδιαφερόντων, δραστηριοτήτων και συναισθημάτων.
- Σπάνια αναζήτηση ή προσέγγιση των άλλων ανθρώπων για ανακούφιση και στοργή σε περιόδους άγχους ή θλίψης και/ή έλλειψης παροχής παρηγοριάς και ένδειξης αγάπης στους άλλους όταν είναι αγχωμένοι ή λυπημένοι.
- Έλλειψη συναίσθησης της χαράς των άλλων ανθρώπων και/ή αυθόρμητης αναζήτησης της συμμετοχής των άλλων ανθρώπων στη δική τους χαρά.
- Έλλειψη κοινωνικής-συναισθηματικής ανταπόκρισης όπως φαίνεται από την εξασθενημένη ή παρεκκλίνουσα αντίδραση στα αισθήματα των άλλων ανθρώπων και/ή έλλειψη ρύθμισης της συμπεριφοράς ανάλογα με το κοινωνικό πλαίσιο, και/ή αδυναμία ενεργοποίησης των κοινωνικών, συναισθηματικών και επικοινωνιακών συμπεριφορών.

III. Ποιοτική εξασθένηση στην επικοινωνία:

- Καθυστέρηση ή πλήρης έλλειψη της ομιλούμενης γλώσσας, η οποία δεν συνοδεύεται από μια προσπάθεια αντιστάθμισης μέσω της χρήσης χειρονομιών ή μίμησης ως εναλλακτικό μοντέλο επικοινωνίας.

- Σχετική αποτυχία στην έναρξη και διατήρηση εναλλασσόμενου διαλόγου (ανεξάρτητα από το επίπεδο γλωσσικών ικανοτήτων που υπάρχει), στον οποίο δεν υπάρχει από και προς ανταπόκριση στην επικοινωνία με το άλλο άτομο.
- Στερεοτυπική και επαναλαμβανόμενη χρήση της γλώσσας και/ή ιδιοσυγκρασιακή χρήση των λέξεων ή των φράσεων.
- Ανωμαλίες στην ένταση, στην έμφαση, στην ταχύτητα, στο ρυθμό και στην τονικότητα του λόγου.
- Έλλειψη ποικιλίας και αυθόρμητου συμβολικού παιχνιδιού ή (όταν πρόκειται για μικρές ηλικίες) του παιχνιδιού κοινωνικής αντίληψης.

IV. Περιορισμένα, επαναλαμβανόμενα και στερεότυπα μοντέλα συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων:

- Απασχόληση περιστοιχισμένη από στερεοτυπίες και περιορισμένα μοντέλα ενδιαφερόντων.
- Ιδιαίτερη προσκόλληση σε ασυνήθιστα αντικείμενα.
- Προφανώς παθολογική εμμονή σε συγκεκριμένες μη λειτουργικές ρουτίνες και τελετουργίες.
- Στερεοτυπικοί και επαναλαμβανόμενοι κινητικοί μαννερισμοί, οι οποίοι περιλαμβάνουν «πέταγμα» ή συστροφή των χεριών ή των δακτύλων ή σύμπλοκες κινήσεις όλου του σώματος.
- Απασχόληση με μέρη αντικειμένων ή με το μη λειτουργικό μέρος του υλικού των παιχνιδιών (όπως για παράδειγμα με την οσμή, την αίσθηση της επιφάνειας ή το θόρυβο/δονήσεις, που προκαλεί ένα παιχνίδι).
- Πρόκληση άγχους από ανεπαίσθητες, μη λειτουργικές λεπτομέρειες στο περιβάλλον (ICD-10, 1997).

1.6 Αίτια του αυτισμού

Τα αίτια των διαταραχών του φάσματος του αυτισμού, δηλαδή οι παράγοντες που τα προκαλούν παράλληλα με τον ρόλο των γονιδίων-περιβάλλοντος ακολουθούν μία μακράιωνη πορεία. Απόψεις και ευρήματα σχετικά με τους παράγοντες που προκαλούν αυτές τις διαταραχές υφίστανται από τη χρονική στιγμή που η συγκεκριμένη ομάδα διαταραχών αναγνωρίστηκε ως διαγνωστική κατηγορία (Σταμάτης Σ, 1987).

Το έτος 2014, η άποψη για τους αιτιολογικούς παράγοντες των διαταραχών αυτών έχει σημειώσει ιδιαίτερη πρόοδο, χωρίς όμως να είναι εύκολη η εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων σχετικά με το τι ακριβώς προκαλεί τις διαταραχές του φάσματος του αυτισμού (Σταμάτης Σ, 1987).

1.6.1 Γονίδια και κληρονομικότητα

Για πολλά χρόνια ως αιτία των διαταραχών του φάσματος του αυτισμού θεωρούνταν αποκλειστικά οι γονεϊκοί τύποι και οι περιβαλλοντικοί παράγοντες. Όμως, τα τελευταία χρόνια η έρευνα των αιτιολογικών παραγόντων έχει προσανατολιστεί στη διερεύνηση του γονιδιακού και νευροβιολογικού υποβάθρου του φάσματος, χωρίς όμως να αγνοείται η συμβολή του περιβάλλοντος (Volkmar, et al., 2005).

Πολύ συχνά, χαρακτηριστικά των αυτιστικών διαταραχών εμφανίζουν μέλη της οικογένειας του ατόμου που ανήκει στο αυτιστικό φάσμα. Σύμφωνα με τους Devlin και Scherer (2012) τέτοια χαρακτηριστικά αυτιστικών διαταραχών, τα οποία ονομάζονται αυτιστικός φαινότυπος, εμφανίζει το 20% των γονέων που το παιδί τους ανήκει στο φάσμα του αυτισμού. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω και συνδυάζοντας τα με τα ευρήματα που έχουν προκύψει από τα ευρήματα μονοζυγωτικών διδύμων, γίνεται κατανοητό ότι το φάσμα των διαταραχών του αυτισμού χαρακτηρίζεται από υψηλή κληρονομικότητα. Ο Rosenberg και οι συνεργάτες του (2009) υποστήριξαν ότι οι μονοζυγωτικοί δίδυμοι μοιράζονται 60-90% των αυτιστικών χαρακτηριστικών ενώ οι διζυγωτικοί μόνο το 0-10%, όπως αναφέρεται στο άρθρο των Johnson, et al., (2013). Τα ερευνητικά αυτά δεδομένα ενισχύουν την άποψη ότι οι διαταραχές του φάσματος του αυτισμού εντοπίζονται σε γονίδια έχοντας ένα δυνατό κληρονομικό υπόβαθρο.

Πιο συγκεκριμένα, μεγάλος αριθμός μελετών έχει επισημάνει τις πιθανές ανωμαλίες σε επίπεδο γονιδιακό, νευροβιολογικό και νευρωνικής οργάνωσης του εγκεφάλου. Άλλωστε, οι διαταραχές του αυτιστικού φάσματος κατατάσσονται πλέον στις νευροαναπτυξιακές διαταραχές. Αξίζει ακόμη να σημειωθεί ότι πολλά από τα ελλείμματα των ατόμων αυτών αποδίδονται σε δομές του εγκεφαλικού φλοιού και στον τρόπο οργάνωσης των νευρωνικών δικτύων του εγκεφάλου, κάτι το οποίο μπορεί να εξηγήσει ορισμένες δυσκολίες στη ρύθμιση των συναισθημάτων και στην μάθηση. Με την εκδήλωση των διαταραχών του φάσματος του αυτισμού έχουν συνδεθεί ακόμα οι νευρώνες Purkinje της παραγκεφαλίδας, ο αριθμός των οποίων είναι μειωμένος στα άτομα αυτά σε σχέση με τα τυπικά αναπτυσσόμενα άτομα. Στο σημείο αυτό είναι απαραίτητο να αναφερθεί ότι η μείωση του αριθμού των Purkinje

νευρώνων έχει παρατηρηθεί πριν τη γέννηση τους σε εγκεφάλους ατόμων, τα οποία στη συνέχεια εκδήλωσαν διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού (Volkmar, et al., 2005).

Σύμφωνα με τους Devlin και Scherer (2012), έχει ενοχοποιηθεί ένας μεγάλος αριθμός καρυοτυπικών αλλαγών, καθώς και αλλαγών σε δομές χρωμοσωμάτων οι οποίες θεωρούνται ότι διαμορφώνουν την προδιάθεση του ατόμου απέναντι στο συγκεκριμένο φάσμα διαταραχών.

Τη γενετική και χρωμοσωμική βάση των διαταραχών του φάσματος του αυτισμού ενισχύει μία σειρά γονιδιακών συνδρόμων τα οποία προκαλούν αυτιστικές συμπεριφορές και διαταραχές που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού. Άλλωστε, περίπου το 10% των ατόμων με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού έχουν ένα γενετικό σύνδρομο. Τέτοιου είδους σύνδρομα είναι το σύνδρομο Rett, το οποίο ανήκει στις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, το σύνδρομο του εύθραυστου X, η οζώδης σκλήρυνση, μία πολυσυστηματική γενετική διαταραχή, της οποίας η κλινική εικόνα περιλαμβάνει την ανάπτυξη καλοηθών όγκων στο σώμα και τα περισσότερα παιδιά με οζώδη σκλήρυνση εκδηλώνουν και αυτιστικές διαταραχές ή νοητική υστέρηση. Αυξημένο ακόμα ρίσκο για την εκδήλωση διαταραχών στο αυτιστικό φάσμα προκαλούν οι τρισωμίες XYY όπως και το σύνδρομο Klinefelter (XYY) (Johnson, et al., 2013). Παρατηρούμε λοιπόν ότι οι ανωμαλίες που προκαλούν τα σύνδρομα αυτά, σε επίπεδο χρωμοσωμικό στον οργανισμό, προκαλούν και κλινικά χαρακτηριστικά που ανήκουν στις διαταραχές του αυτισμού και συνεπώς το άτομο διαγιγνώσκεται και με διαταραχές που ανήκουν στο φάσμα του αυτισμού (Eapen, 2011). Όμως, δεν είναι ακόμα ξεκάθαρο αν τα σύνδρομα αυτά αποτελούν αιτίες των διαταραχών του αυτιστικού φάσματος ή περιπτώσεις συννοσηρότητας.

Είναι όμως γνωστό ότι η προδιάθεση των διαταραχών αυτών οφείλεται σε γονιδιακούς λόγους, αλλά εκδηλώνονται μόνον εάν συνυπάρχουν και οι κατάλληλες περιβαλλοντικές συνθήκες. (Johnson, et al., 2013).

1.6.2 Περιβαλλοντικοί παράγοντες

Σε ότι αφορά στους περιβαλλοντικούς παράγοντες που θεωρούνται υπεύθυνοι για τις διαταραχές του φάσματος του αυτισμού οι σύγχρονες μελέτες εστιάζουν ιδιαίτερα στην προγεννητική και περιγενετική περίοδο, καθώς επίσης και στους γονείς και στο γονεϊκό τους τύπο. Οι τρεις αυτοί βασικοί παράγοντες έχει αποδειχθεί ότι λειτουργούν ως παράγοντες επικινδυνότητας.

Ο Mamidala και οι συνεργάτες του (2013) έλαβαν υπόψη τους ότι οι τυχόν διαταραχές που μπορεί να εκδηλωθούν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και του τοκετού, η ηλικία της μητέρας, το χαμηλό βάρος του νεογνού και ο πρώιμος τοκετός έχουν συσχετιστεί με τις διαταραχές του φάσματος του αυτισμού. Επομένως, διεξήγαγαν μία έρευνα για να αξιολογήσουν αυτού του είδους τους παράγοντες και την πιθανή τους συσχέτιση με τις διαταραχές στο αυτιστικό φάσμα. Σύμφωνα με τη συγκεκριμένη μελέτη, η ηλικία των γονέων και ιδιαίτερα της μητέρας, κυρίως από τα 30 έτη και μετά, αυξάνει τις πιθανότητες το παιδί να εκδηλώσει διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού, όπως επίσης και οι στρεσογόνοι παράγοντες στο βρέφος κατά τη διάρκεια του τοκετού. Για παράδειγμα, η κολπική αιμορραγία και η απώλεια αμνιακού υγρού προκαλούν στρες στο βρέφος με αποτέλεσμα να θεωρούνται και αυτοί παράγοντες επικινδυνότητας. Αξίζει ακόμα να σημειωθεί ότι το καθυστερημένο πρώτο κλάμα του βρέφους, η ανοξία και το χαμηλό βάρος του βρέφους μετά τη γέννηση λειτουργούν ως αρνητικοί παράγοντες για την ομαλή ανάπτυξη του και αυξάνουν τις πιθανότητες για την εκδήλωση διαταραχών στο φάσμα του αυτισμού (Mamidala et al., 2013).

Στα περιβαλλοντικά αίτια των διαταραχών του αυτιστικού φάσματος έχουν συμπεριληφθεί ακόμα και η έκθεση του βρέφους κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης σε τερατογόνες ουσίες όπως η θαλιδομίδη και το βαλπροϊκό οξύ. Οι ουσίες αυτές θεωρείται ότι προκαλούν ανωμαλίες στη φυσιολογική ορμονική λειτουργία. Τα ευρήματα αυτά όμως δεν έχουν τύχει ευρείας αποδοχής από την επιστημονική κοινότητα. Το 1998, το εμβόλιο τριπλούν (MMR) είχε ενοχοποιηθεί για την πρόκληση του αυτισμού. Λόγω της αύξησης των περιστατικών με παιδιά με αυτισμό εκείνη τη περίοδο θεωρήθηκε ότι προκαλούσε αυτισμό λόγω της περιεκτικότητας του σε βαρέα μέταλλα, δημιουργώντας έντονες συζητήσεις και ένα μεγάλο αριθμό αντίστοιχων ερευνών. Παρόλα αυτά, η υπόθεση για τα MMR εμβόλια πλέον αμφισβητείται και θεωρείται αβάσιμη (Liu, et al., 2010).

Συμπερασματικά, οι διαταραχές του φάσματος του αυτισμού αποτελούν μία ομάδα διαταραχών με ποικίλα αίτια και με πολύ υψηλή κληρονομικότητα που αγγίζει το ποσοστό του 90%. Παρόλα αυτά, η ακριβής συσχέτιση του αυτισμού και των γονιδίων είναι ακόμα σχετικά ασαφής (Zafeiriou et al., 2013). Τα δεδομένα που παρουσιάστηκαν υποδεικνύουν ότι η συγκεκριμένη ομάδα διαταραχών αποτελεί μία απόρροια γενετικών, επιγενετικών και περιβαλλοντικών αλληλεπιδράσεων (Eapen, 2011).

1.7 Λογοθεραπευτική παρέμβαση σε άτομα με αυτισμό

Η αντιμετώπιση των διαταραχών του φάσματος του αυτισμού τυγχάνει μεγάλου ενδιαφέροντος. Συγκεκριμένα, όμως, είναι σημαντικό να καταστεί ξεκάθαρο ότι όταν τίθεται το θέμα της λογοθεραπευτικής παρέμβασης στον αυτισμό, αυτή οφείλει να επικεντρώνεται σε θεμελιώδεις προβληματισμούς και σε βασικές αρχές της αντιμετώπισης των διαταραχών επικοινωνίας. Το παραπάνω κρίνεται απαραίτητο, με σκοπό να αναδεικνύεται ότι η πολυπλοκότητα των δυσκολιών της διαταραχής του αυτιστικού φάσματος απαιτεί διαρκή αναζήτηση και συντονισμένες δράσεις από όλα τα εμπλεκόμενα μέρη.

Η λογοθεραπευτική παρέμβαση στον αυτισμό, όπως και σε κάθε άλλο σύνδρομο που παρουσιάζει δυσκολίες στην επικοινωνία και τη γλώσσα, εξαρτάται από το θεωρητικό πλαίσιο, το οποίο καθορίζει τη φύση της γλώσσας, τη φύση της διαταραχής του αυτισμού και το εξελικτικό πρότυπο ανάπτυξης της επικοινωνίας και της γλώσσας (Vogindroukas, I, et al., 2007).

Η φύση της γλώσσας

Ως προς το πρώτο σημείο, τη φύση της γλώσσας, πρέπει να γίνει κατανοητό ότι η γλώσσα αναπτύσσεται, εδραιώνεται και λειτουργεί μέσα στο περιεχόμενο της επικοινωνίας, αποτελεί, δηλαδή, μέρος του ολοκληρωμένου πακέτου για την επικοινωνία. Συγκεκριμένα, η ενασχόληση αποκλειστικά και μόνο με τη μορφή της γλώσσας, δηλαδή με δυσκολίες που αφορούν στην ανάπτυξη του λεξιλογίου της πρότασης ή τη φωνολογία δεν θα είχε νόημα, αφού η κατάκτηση της γλώσσας δεν είναι αυτοσκοπός.

Στον τομέα της παρέμβασης οι λογοπεδικοί, που είναι σε θέση να καλύψουν τον αυτισμό σφαιρικά και όχι μόνο τα γλωσσικά ελλείμματα που απορρέουν από αυτόν, μπορεί να είναι αποτελεσματικοί. Διότι, αν οι γλωσσικές δυσκολίες αντιμετωπιστούν από μόνες τους, υπάρχει επικινδυνότητα να αγνοηθεί η βασική αυτιστική διαταραχή. Με άλλα λόγια, στην περίπτωση του αυτισμού, θα ήταν ουτοπικό να αντιμετωπίζετε το γλωσσικό έλλειμμα ως «ανεξάρτητη» δυσκολία, ενώ, αποτελεί βασικό σύμπτωμα ενός βαθύτερου προβληματισμού στην επικοινωνία (Vogindroukas, et al., 2007).

Η φύση της διαταραχής του αυτισμού

Το δεύτερο μέρος αφορά την κατανόηση της φύσης της αυτιστικής διαταραχής. Οι επιστήμονες, στην προσπάθειά τους να μελετήσουν, να κατανοήσουν και να εξηγήσουν αυτή τη διαταραχή, ανέπτυξαν πολλές θεωρίες που συνέβαλλαν στην κατανόηση του τρόπου λειτουργίας των ατόμων με ΔΑΦ και των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν, αλλά και στην

αύξηση του ενδιαφέροντος για την μελέτη της ανθρώπινης επικοινωνίας και της λειτουργίας της στο πλαίσιο της καθημερινότητας. Αυτή η προσπάθεια συνέβαλλε καθοριστικά στην ανάδειξη της λογοθεραπείας ως επιστήμη των διαταραχών της επικοινωνίας και της γλώσσας, σε αντίθεση με την παλαιότερη αντίληψη ότι η λογοθεραπεία ασχολείται καθαρά και μόνο με δυσκολίες στην εκφορά του λόγου, με δυσκολίες, δηλαδή, στην άρθρωση και, γενικότερα, στην ομιλία.

Δεν είναι υπερβολική η διαπίστωση ότι η αντιμετώπιση των δυσκολιών του αυτισμού διακρίνεται από θεραπευτικές παρεμβάσεις, μεθόδους ή εκπαιδευτικά προγράμματα που είναι ευρέως γνωστά. Τα παραπάνω, πολλές φορές, χρησιμοποιούνται από γονείς, θεραπευτές και εκπαιδευτικούς οι οποίοι συχνά βρίσκονται μπροστά στο δίλλημα του τι να επιλέξουν και, μέσα στην αγωνία τους για το καλύτερο, πειραματίζονται προσπαθώντας να ταιριάξουν το παιδί με το συγκεκριμένο πρόγραμμα ή μέθοδο. Για το λόγο αυτό, πρέπει να τονιστεί ότι για να είναι αποτελεσματική η λογοθεραπευτική παρέμβαση, θεωρείται απαραίτητη η καλή κατανόηση της φύσης της διαταραχής σύμφωνα με τα εκάστοτε ευρήματα της επιστημονικής κοινότητας (Vogindroukas et al., 2007).

Το εξελικτικό πρότυπο ανάπτυξης της επικοινωνίας και της γλώσσας

Το τρίτο σημείο αφορά στην καλή γνώση του φυσιολογικού πρότυπου της εξέλιξης της επικοινωνίας και της γλώσσας. Το φυσιολογικό πρότυπο της εξέλιξης είναι ο βασικός οδηγός για το λογοθεραπευτή, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι ο στόχος μας είναι να κατακτήσει το παιδί με ΔΑΦ το ορόσημο της φυσιολογικής εξέλιξης. Το πρότυπο της φυσιολογικής εξέλιξης μας δίνει τη δυνατότητα να αξιολογούμε την αναπτυξιακή ηλικία σε συγκεκριμένες δεξιότητες, ενώ, συγχρόνως, τα αναπτυξιακά ορόσημα εμπλουτίζουν τις τεχνικές της παρέμβασης μας. Οι τεχνικές αυτές προκύπτουν από τις ιδιαίτερες ανάγκες του παιδιού και είναι απαραίτητες για το σχεδιασμό του θεραπευτικού προγράμματος.

Άλλες σημαντικές παράμετροι, που έχουν σχέση με την παρέμβαση, είναι ο χρόνος έναρξης της, ο χώρος υλοποίησης της και τα άλλα άτομα που εμπλέκονται σε αυτήν (Vogindroukas et al., 2007).

Ο χρόνος έναρξης της παρέμβασης

Σε σχέση με το χρόνο έναρξης της παρέμβασης, όσο πιο πρώιμα και έγκαιρα παρέμβουμε τόσο καλύτερα αποτελέσματα μπορούμε να αναμένουμε. Γενικά, η επικέντρωση του επιστημονικού ενδιαφέροντος στις πρώιμες επικοινωνιακές και προγλωσσικές δεξιότητες άλλαξε την γενικότερη στάση ως προς την πρώιμη παρέμβαση και την αποκατάσταση. Συγκεκριμένα, ορισμένες έρευνες οι οποίες πραγματοποιήθηκαν την δεκαετία του '70,

επεσήμαναν πόσο σημαντική είναι η προγλωσσική περίοδος για την μετέπειτα ανάπτυξη της γλώσσας και η επικοινωνία αναγνωρίστηκε ως βασικό έλλειμμα στον αυτισμό. Για το λόγο αυτό, η παράμετρος που κατέχει εξέχουσα θέση στον τομέα της παρέμβασης είναι η ανάπτυξη των επικοινωνιακών και προγλωσσικών δεξιοτήτων (Vogindroukas et al., 2007).

Ο χώρος υλοποίησης της παρέμβασης

Ο χώρος υλοποίησης της παρέμβασης έχει και αυτός διαφοροποιηθεί, όπως η λογοθεραπευτική παρέμβαση συνολικά. Εάν το δούμε ιστορικά, έχουμε την παρακάτω ακολουθία:

- Γραφείο λογοπεδικού.
- Φυσικό περιβάλλον.
- Συμβουλευτική στο φυσικό περιβάλλον.
- Συνεργατική συμβουλευτική στο φυσικό περιβάλλον.

Στην περίπτωση του αυτισμού, κάθε ένα από τα παραπάνω σχήματα μπορεί να είναι κατάλληλο, εφόσον επιλέγουμε εκείνο το κοινωνικό πλαίσιο που δίνει περισσότερες ευκαιρίες για λειτουργική επικοινωνία στο συγκεκριμένο παιδί, ανάλογα με τη χρονική περίοδο της ζωής του.

Κατά το σχεδιασμό του προγράμματος παρέμβασης γίνεται προσπάθεια ώστε το περιβάλλον να επιδέχεται προσαρμογές για να εξισορροπούνται οι ανάγκες ανάμεσα στη φυσικότητα του κοινωνικού πλαισίου και την ευκαιρία για μάθηση. Για παράδειγμα, μπορεί το σπίτι να είναι ο κατάλληλος χώρος που προσφέρει ευκαιρίες για την προώθηση των επικοινωνιακών δεξιοτήτων με ένα φυσικό τρόπο, όμως μπορεί αυτός ο χώρος να προκαλεί σύγχυση στο παιδί λόγω των υπερβολικών ερεθισμάτων. Σε αυτήν την περίπτωση ένα πιο ήσυχο περιβάλλον, όπως το γραφείο του λογοθεραπευτή, μπορεί να είναι καταλληλότερο, με την προϋπόθεση ότι υπάρχει δυνατότητα να γίνονται οι απαραίτητες προσαρμογές, ώστε να παρομοιάζεται με ένα φυσικό τρόπο (Vogindroukas, et al., 2007).

Τα άλλα άτομα που εμπλέκονται στην παρέμβαση

Σε σχέση με τους εμπλεκόμενους στην παρέμβαση, είναι σαφές ότι, όποιος έχει άμεση σχέση με το παιδί παίζει σημαντικό ρόλο στη βοήθεια για τη γλωσσική του ανάπτυξη, είτε είναι γονιός, είτε είναι δάσκαλος, είτε φίλος. Η επικοινωνία δεν είναι ειδικό προνόμιο των λογοθεραπευτών. Το «προνόμιο» για αυτούς είναι το γεγονός ότι έχουν ειδικά εκπαιδευτεί για το πώς να παρεμβαίνουν, όταν εντοπίζεται δυσκολία σε αυτόν τον τομέα. Παραμένει, όμως, πάντοτε η αναγνώριση της αναγκαιότητας της οικογένειας, κυρίως για τα πολύ μικρά

παιδιά, ή του εκπαιδευτικού, όταν τα παιδιά αρχίσουν να εντάσσονται σε ένα σχολικό πλαίσιο.

Η συνεργασία με την οικογένεια και το εκπαιδευτικό πλαίσιο κρίνεται απαραίτητη, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι απλά ενημερώνονται οι γονείς για το τι πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια μιας συνεδρίας με το παιδί, ή τι συμβουλές δίνονται και τι υποδείξεις γίνονται για το πώς πρέπει να βοηθούν το παιδί. Στο συνεργατικό μοντέλο λογοθεραπευτής/γονιός/δάσκαλος, ο ρόλος του πρώτου είναι κεντρικός, επειδή όχι μόνο συγκεντρώνει πληροφορίες και από τους άλλους δύο, αλλά και τις αξιοποιεί/αξιολογεί στο σχεδιασμό του προγράμματος παρέμβασης, εμπλέκοντας και υποστηρίζοντας το γονιό/δάσκαλο τόσο κατά το σχεδιασμό του προγράμματος παρέμβασης όσο και κατά τη φάση υλοποίησης του (Vogindroukas, et al., 2007).

Πως, όμως, υλοποιείται η παρέμβαση στο πλαίσιο του συνεργατικού μοντέλου;

- Η απάντηση στο παραπάνω ερώτημα είναι πως η παρέμβαση υλοποιείται με μικρά βήματα και πολύ κουράγιο. Η αρχή γίνεται πάντα διδάσκοντας μία δεξιότητα, η οποία μπορεί να αναγνωριστεί από το γονιό ως ένα σημάδι συναλλαγής λ.χ. να εστιάζει το παιδί το βλέμμα του σε κάτι που του αρέσει και στη συνέχεια να το επιβραβεύουμε έντονα.
- Πρέπει να θυμόμαστε ότι η συναλλαγή ενεργοποιείται αυτόματα από τη στιγμή που τα σήματα που αποστέλλονται είναι κατανοητά. Η συναλλαγή είναι δύσκολη, αλλά μπορούμε να τη μεθοδεύσουμε έτσι που να γίνονται μικρά βήματα για να μην αποθαρρύνονται οι γονείς. Η ίδια διαδικασία πρέπει να ακολουθείται από όλα τα άτομα που συναναστρέφονται με το παιδί και που μπορεί να μην έχουν αντιληφθεί ότι πρέπει να αντιμετωπίσουν τις δυσκολίες που αφορούν στον τομέα της επικοινωνίας με αυτόν τον τρόπο. Στόχος είναι η αύξηση των εμπειριών κοινωνικής συναλλαγής και επικοινωνίας των παιδιών, έτσι ώστε να φτάσουν σε ένα επίπεδο, από το οποίο μπορούν να μάθουν δεξιότητες -κλειδιά. Για να το πετύχουμε αυτό, οφείλουμε να παρατηρήσουμε προσεκτικά κάθε παιδί.
- Είναι γνωστό ότι τα παιδιά με ΔΑΦ δεν μαθαίνουν μέσα σε ένα περιβάλλον «πλούσιο» σε ερεθίσματα για αυτό το φυσικό περιβάλλον της μάθησης πρέπει να είναι πολύ δομημένο, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες του παιδιού, ώστε να επωφελείται από αυτό. Θα πρέπει να σκεφτόμαστε ότι διδάσκουμε μία δεξιότητα, αφού την απομονώσουμε από όλα τα άλλα ερεθίσματα.
- Επιπροσθέτως, όταν μιλάει στα παιδιά ο ενήλικας, πρέπει να χρησιμοποιεί μικρές κοφτές προτάσεις με σκοπό να απλουστεύεται η πρόταση. Έχει υπολογιστεί ότι σε μικρή ομάδα

θα χρειαστεί έως και δέκα φορές η επανάληψη της λέξης για να την κατανοήσει το παιδί. Φυσικά είναι ζήτημα χειρισμού της δραστηριότητας έτσι ώστε η επανάληψη των λέξεων να είναι φυσική στη ροή του παιχνιδιού.

- Ο τρόπος χρησιμοποίησης της γλώσσας μας είναι πολύ σημαντικός. Τα λεκτικά μηνύματα πρέπει να είναι σαφή και σχετικά με τη δραστηριότητα και δεν πρέπει να συγχέονται με άλλες συζητήσεις, ή με το γενικότερο θόρυβο του περιβάλλοντος. Οι εκφράσεις του προσώπου και οι χειρονομίες πρέπει να είναι σαφείς και να διαρκούν αρκετή ώρα, προκειμένου τα παιδιά με ΔΑΦ να έχουν χρόνο να τις επεξεργαστούν και να τις κατανοήσουν. Οι γκριμάτσες μπορούν να ενταχθούν σε τραγούδια, που βοηθούν και την εκμάθηση των λέξεων.
- Επιπλέον, τα παιδιά μπορούν να μάθουν να ανέχονται τη σωματική επαφή, όμως η εκμάθηση της πρέπει να εισαχθεί σε φυσικό πλαίσιο, δηλαδή, μέσα από τραγούδια, από δραστηριότητες ή με γαργάλημα.

Τέλος, η προώθηση του συμβολικού παιχνιδιού είναι απαραίτητη για την προώθηση των κοινωνικών γλωσσικών δεξιοτήτων (Vogindroukas, et al., 2007).

Συμπερασματικά, είναι βέβαιο ότι όλοι, ακόμα και οι πιο ορθόδοξοι υποστηρικτές της μιας ή της άλλης μεθόδου ή προσέγγισης, αναγνωρίζουν ότι η ποικιλομορφία και η πολυπλοκότητα των χαρακτηριστικών συμπτωμάτων που παρουσιάζουν τα άτομα με ΔΑΦ απαιτούν πολύπλευρη και συντονισμένη αντιμετώπιση. Οι επαγγελματίες του χώρου, γνωρίζουν πως αν επιθυμούν να είναι αποτελεσματικοί, θα πρέπει να εργαστούν με κοινές βασικές αρχές, αναγνωρίζοντας τη συμβολή της κάθε ειδικότητας, αλλά και να δείξουν σεβασμό προς το παιδί και την οικογένεια του. Από την πλευρά του, ο λογοθεραπευτής μπορεί να συμβάλλει με την εξειδικευμένη γνώση του πάνω στην επικοινωνία τόσο στο στάδιο της διάγνωσης όσο και στο σχεδιασμό και στην υλοποίηση του θεραπευτικού προγράμματος. Από την άλλη πλευρά, έχει ανάγκη υποστήριξης και των άλλων ειδικοτήτων, οι οποίες μπορούν να του δίνουν πληροφορίες και στοιχεία από τις δικές του εκτιμήσεις, έτσι ώστε να συνθέτει μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα για την προσωπικότητα του παιδιού και των αναγκών του, που θα τον βοηθήσουν στη δική του παρέμβαση (Vogindroukas, et al., 2007).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

Οι προτάσεις θεραπευτικών παρεμβάσεων στα άτομα με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού είναι ποικίλες και εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την κλινική εικόνα του ατόμου, τις ικανότητες και τα ελλείμματα του. Συγκεκριμένα οι θεραπευτικές μέθοδοι δεν στοχεύουν στην πλήρη θεραπεία του ατόμου, αφού οι αυτιστικές διαταραχές ακολουθούν το άτομο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του, αλλά οι παρεμβάσεις αυτές έχουν ως σκοπό την άμβλυνση των συμπτωμάτων και την βελτίωση της λειτουργικότητας του ατόμου (Danial, Jeffrey & Wood, 2013). Από τις πιο γνωστές και συχνά αναφερόμενες στην βιβλιογραφία είναι το σύστημα BLISS, το σύστημα PECS, το σύστημα MAKATON, η προσέγγιση TEACCH, το πρόγραμμα ABA του Lovaas, και η Νοηματική Γλώσσα (Danial, Jeffrey & Wood, 2013; Granovetter, 2013). Το παρόν κεφάλαιο αποσκοπεί στη λεπτομερή περιγραφή και ανάλυση των παραπάνω μεθόδων.

2.1 Σύστημα BLISS

Ιστορικό:

Το σύστημα Bliss εφευρέθηκε από τον Charles Bliss, ο οποίος ήταν χημικός μηχανικός και επιθυμούσε να πραγματοποιήσει το αρχέγονο όνειρο της ανθρωπότητας για μια κοινή, διεθνή παγκόσμια γλώσσα. Το 1940 πήγε στην Σαγκάη όπου εκεί επηρεάστηκε από τα κινέζικα σύμβολα αφού συνειδητοποίησε ότι η ιδεογραφική γραφή επέτρεπε σε πολλούς ανθρώπους που μιλούσαν διαφορετική γλώσσα να ενωθούν, καθώς ήταν ευκολότερο να διαβάσουν τα σύμβολά από το να μιλήσουν την ίδια γλώσσα. Το 1942 άρχισε να δημιουργεί τα δικά του σύμβολα.

Το 1971 η προσπάθεια του Bliss υποστηρίχθηκε από την Shirley Mc Naughton, η οποία ήταν καθηγήτρια σε ένα κέντρο για παιδιά με αναπηρίες στο Οντάριο. Ύστερα από αυτό, τα σύμβολα του Bliss δημοσιεύθηκαν και απευθύνονταν σε άτομα με επικοινωνιακές δυσκολίες συμπεριλαμβανομένων και αυτών με ΔΑΦ και με χαμηλό πνευματικό επίπεδο. Ωστόσο, κρίθηκε αναγκαίο να γίνουν ορισμένες διορθώσεις και προσθέσεις στα σύμβολα με σκοπό την πλήρη κατανόηση τους από τα άτομα που τα χρησιμοποιούν. Το 1974 η χρήση της μεθόδου Bliss εξαπλώθηκε στο κέντρο του Οντάριο και ως το 1975 επεκτάθηκε και σε άλλα κέντρα, τα οποία έμαθαν να την χρησιμοποιούν (Blissymbolics Communication International, χ.χ.).

Σύμβολα:

Πριν αρχίσει η εκμάθηση των συμβόλων Bliss σε άτομα με ΔΑΦ αποτελεί σημαντικό παράγοντα η εκμάθηση των συμβόλων στα άτομα που έχουν στενή σχέση με το άτομο με ΔΑΦ και έρχονται συχνά σε επαφή με αυτό. Με αυτό τον τρόπο δίνεται η ευκαιρία, στο άτομο που χρησιμοποιεί την μέθοδο να την γενικεύει στην ευρύτερη κοινότητα. Επίσης, πρέπει να επισημανθεί ότι η εκμάθηση των συμβόλων αφορά μόνο στα άτομα, τα οποία έχουν την ικανότητα να τα αποδώσουν.

Τα σύμβολα Bliss αποτελούνται από 9 βασικά γεωμετρικά σχήματα γραμμών και ημικυκλίων, τα οποία συνδέονται σχηματίζοντας έτσι 100 περίπου βασικά σύμβολα. Ενδεικτικά ορισμένα από τα σύμβολα της μεθόδου Bliss παρατίθενται στο Παράρτημα.

Τόσο το μέγεθος όσο και η θέση τους διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο, αφού δημιουργούν κάθε φορά και διαφορετικό νόημα. Ωστόσο, ο αριθμός των συμβόλων επεκτείνεται, αφού τα 100 βασικά σύμβολα συνδυάζονται σχηματίζοντας νέες έννοιες και σύμβολα. Κάθε σύμβολο συνοδεύεται και από μία λεξάντα με την λέξη, που αναπαριστά. Όπως είναι φυσικό οι έννοιες διαφέρουν 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 σημασία των επιμέρους νοημάτων (π.χ.: γάτα = ζώο + μικρό+ ουρά). Τα βασικά σύμβολα και οι συνδυασμοί τους δημιουργούν ένα λεξικό τουλάχιστον 2000 εννοιών, στο οποίο ετησίως προστίθενται νέες έννοιες (About Blissymbolics, χ.χ).

Συγχρόνως, με τα σύμβολα που αναπαριστούν έννοιες υπάρχουν και σύμβολα που δηλώνουν μέρη του λόγου, χρόνους ρημάτων και λοιπά γραμματικά χαρακτηριστικά. Επιπροσθέτως, υπάρχουν σύμβολα που δηλώνουν παρελθοντικό ή μελλοντικό χρόνο, ρήμα ή ιδιότητα, πληθυντικό αριθμό και αντίθετο νόημα. Ειδικά σύμβολα επίσης σηματοδοτούν τη συναισθηματική κατάσταση του χρήστη. Στο σχηματισμό προτάσεων, πιθανόν να ακολουθούνται κανόνες συντακτικού.

Με στόχο τα σύμβολα να γίνονται ευκολότερα αναγνωρίσιμα και κατανοητά, επιτρέπεται η παραλλαγή τους από τον θεραπευτή με χρώματα και γραμμές, εάν αυτό είναι βοηθητικό για τον χρήστη. Ωστόσο, λόγω της ιδεογραφικής φύσης τους, καθώς και των κανόνων που τα διέπουν, τα σύμβολα Bliss δεν είναι εύκολα στην εκμάθηση. Για το λόγο αυτό, είναι πιο αποτελεσματικό η εκμάθηση να αρχίζει από απλά εικονογραφημένα σύμβολα και στη συνέχεια να γίνεται εμπλουτισμός τους με περισσότερο πολύπλοκες έννοιες. (Κουρουπέτρογλου. Γ, 2000).

Λεξιλόγιο:

Το λεξιλόγιο του συστήματος Bliss πλησιάζει κατά πολύ τις δυνατότητες των λεξιλογίων που χρησιμοποιούνται πρακτικά στον προφορικό λόγο. Ήδη οι σχεδόν 3000 έννοιες που σήμερα περιλαμβάνει το σύστημα είναι αριθμός συγκρινόμενος με το σύνθητες καθημερινό λεξιλόγιο. Προστίθενται όμως και επιπλέον έννοιες, που αφορούν στις ανθρώπινες δραστηριότητες. Ένα παράδειγμα είναι η προσθήκη 100 συμβόλων που αναφέρονται στην ανθρώπινη σεξουαλικότητα.

Η δυνατότητα συνδυασμού συμβόλων για την δημιουργία νέων εννοιών παρέχει μεγάλη εκφραστική δυνατότητα. Συμπεριλαμβάνονται γραμματικά στοιχεία όπως χρόνοι, αριθμοί ή κλίσεις, καθώς και συντακτικό που κατά κανόνα ακολουθεί το συντακτικό της γλώσσας που επικρατεί στην κάθε χώρα που χρησιμοποιείται το συγκεκριμένο σύστημα. Η χρήση των συμβόλων Bliss σε συνάρτηση με τις ικανότητες του κάθε ατόμου ξεχωριστά είναι δυνατόν να αποδοθεί με κάθε έννοια, όπως ακριβώς αποδίδεται και με τον σύνθητες λόγο. (Κουρουπέτρογλου. Γ, 2000).

Ομάδες χρηστών:

Πρώτιστος, το σύστημα Bliss αναφερόταν σε παιδιά με φυσικές αναπηρίες, ανικανότητα ομιλίας, δυσκολίες στη γραφή και την ανάγνωση ή σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Η χρήση του πλέον έχει γενικευτεί σε όλες τις κατηγορίες ατόμων με δυσχέρεια στην επικοινωνία. Παρ' όλα αυτά είναι σημαντικό να υπογραμμιστεί, πως άτομα με μέτρια ή με βαριά νοητική υστέρηση αντιμετωπίζουν μεγάλη δυσκολία στην κατανόηση των συμβόλων, ακόμη και στην ανάγνωση τους, ειδικά αν παρουσιάζουν και προβλήματα όρασης. (Κουρουπέτρογλου. Γ και Λιάλου Σ., 2000).

2.2 Σύστημα MAKATON

Το λεξιλόγιο Makaton αναπτύχθηκε το 1972 από τη Βρετανίδα λογοπεδικό Margaret Walker. Αποτελούσε το πρακτικό μέρος μιας έρευνας και σκοπό είχε να εφοδιάσει με κάποιο μέσο επικοινωνίας ενήλικους κωφούς που παρουσίαζαν σοβαρές μαθησιακές δυσκολίες και νοητική στέρηση. (Βογινδρούκας, 2005). Η λέξη Makaton είναι μια σύνθετη κατασκευασμένη λέξη που αποτελείται από την αρχική συλλαβή τριών ονομάτων. Το Ma για την Margaret Walker ιδρύτρια του προγράμματος, το Ka και το Ton για τους δύο συνεργάτες της Kathy και Tony. Τριάντα χρόνια μετά την πρώτη εφαρμογή του λεξιλογίου η λέξη Makaton αποτελεί λύμα στο λεξικό του Oxford University Press και σημαίνει: κατοχυρωμένο

όνομα για ένα γλωσσικό πρόγραμμα που ενσωματώνει ομιλία, χειρονομίες/νοήματα και γραφικά σύμβολα που αναπτύχθηκαν για να βοηθούν ανθρώπους για τους οποίους η επικοινωνία είναι πολύ δύσκολη. (Walker, et al., 1984). Στην Ελλάδα πρωτοπαρουσιάστηκε το 1992 μέσω του Πανελληνίου Συλλόγου Λογοπεδικών που διοργάνωσε ένα σεμινάριο.

Το πρόγραμμα σχεδιάστηκε με στόχο να παρέχει λειτουργική επικοινωνία και να ενθαρρύνει την γλωσσική ανάπτυξη και τις δεξιότητες ανάγνωσης και γραφής. Αυτό πραγματοποιήθηκε μέσα από την συνδυασμένη χρήση των νοημάτων, των συμβόλων και της ομιλίας. Σήμερα πολλά άτομα με ΔΑΦ εφαρμόζουν το λεξιλόγιο Makaton, το οποίο τους δίνει την δυνατότητα να αλληλεπιδρούν με άλλα άτομα, να εντάσσονται στην οικογενειακή ζωή, να συμμετέχουν στην κοινότητα και να χρησιμοποιούν τα νοήματα και τα σύμβολα ως εργαλεία με σκοπό την άμεση πρόσβαση τους στην ειδική αγωγή, στην τεχνική κατάρτισης, στην αυτοεξυπηρέτηση και στην προστατευμένη εργασία.

Το Βασικό Λεξιλόγιο του Makaton ή αλλιώς Λεξιλόγιο Πυρήνας χρειάζεται τόσο για την αποτελεσματική όσο και για την λειτουργική επικοινωνία. Το κάθε άτομο ξεχωριστά χρησιμοποιεί στην καθημερινή του ζωή ένα λεξιλόγιο πυρήνα όπου η έκταση του εξαρτάται από τις εμπειρίες του. Αυτό σημαίνει, πως όσο πιο σοβαρή είναι η διαταραχή ή η δυσκολία ενός ατόμου με ΔΑΦ και όσο πιο περιορισμένος ο τρόπος ζωής του, τόσο πιο περιορισμένο θα είναι και το λεξιλόγιο του. Επομένως πρέπει να δίνεται μεγάλη έμφαση στην εκμάθηση των νοημάτων, των συμβόλων και των λέξεων, καθώς η χρήση τους πρέπει να εξυπηρετεί τις ανάγκες του κάθε ατόμου (Σημειώσεις Σεμιναρίου Makaton, 2008).

Η έκδοση του Βασικού Λεξιλογίου ή αλλιώς του λεξιλογίου πυρήνας το 1976, αναθεωρήθηκε και επανεκδόθηκε το 1996 με αποτέλεσμα την δημιουργία ενός Βασικού Λεξιλογίου, που ανταποκρινόταν στις σύγχρονες ανάγκες του ανθρώπου. Το πρόγραμμα Makaton χρησιμοποιείται σε περισσότερες από 40 χώρες η καθεμία με τον δικό της πολιτισμό. Το λεξιλόγιο Πυρήνας προσαρμόστηκε σε κάθε πολιτισμό ξεχωριστά με σκοπό τα άτομα που το χρησιμοποιούν να ανταποκρίνονται επαρκώς σε αυτό. Επιπλέον, το λεξιλόγιο συνδυάζεται με τα νοήματα της νοηματικής γλώσσας των κωφών της συγκεκριμένης χώρας.

Η εφαρμογή του Makaton, σε ένα βασικό επίπεδο, είναι απαλλαγμένη από γραμματικούς κανόνες και γι' αυτό η μετάφραση του σε άλλη γλώσσα δεν παρουσιάζει δυσκολίες. Τα νοήματα και τα σύμβολα μπορούν να χρησιμοποιηθούν με τη συντακτική δομή των λέξεων της γλώσσας και να συνδυαστούν με την ομιλία. (Σημειώσεις Σεμιναρίου Makaton, 2008).

Τα αρχικά σύμβολα του Makaton για το λεξιλόγιο πυρήνα δημιουργήθηκαν από μια ομάδα εμπειρών εκπαιδευτών της ειδικής αγωγής. Όλα τα σύμβολα βασίζονται σε τρία

βασικά κριτήρια σχεδιασμού. Ενδεικτικά ορισμένα από τα σύμβολα της μεθόδου Makaton παρατίθενται στο Παράρτημα.

Σύμφωνα με αυτά τα σύμβολα πρέπει να:

- είναι όσο το δυνατόν πιο εικονογραφικά, προκειμένου να μεταδίδουν τη σημασία της έννοιας που παριστάνουν
- είναι απλός ο σχεδιασμός τους, ώστε να μπορούν να σχεδιαστούν με το χέρι, με λειτουργικό τρόπο όπως γίνεται και με τη γραφή
- και να επιχειρούν να αντανakλούν τα γλωσσικά θέματα, για να υποστηρίξουν και να ενθαρρύνουν την ανάπτυξη της δομής της γλώσσας. (Walker et al, 1985).

Τα νοήματα που χρησιμοποιεί το Makaton είναι δανεισμένα από την νοηματική γλώσσα των κωφών. Η επιλογή αυτή γίνεται διότι τα νοήματα της νοηματικής γλώσσας προκύπτουν από την αυθόρμητη κίνηση. Σταδιακά τα νοήματα σταθμίστηκαν και απέκτησαν συμβολική αξία κάτι που αποδεικνύει πως δεν είναι κατασκευασμένα. Το Makaton δεν είναι νοηματική γλώσσα, αλλά δανείζεται νοήματα και έννοιες, προκειμένου να υποστηρίξει την προφορική επικοινωνία.

Δυνατότητα εκμάθησης ανάγνωσης

Τα νοήματα και τα σύμβολα του Makaton μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε τρία διαφορετικά επίπεδα.

- Στο πρώτο επίπεδο ένα νόημα ή ένα σύμβολο αντιπροσωπεύει μια ολοκληρωμένη πρόταση. Για παράδειγμα το νόημα ή σύμβολο «κάθoμαι» χρησιμοποιείται για την απόδοση της πρότασης «η γυναίκα κάθεται στην καρέκλα».
- Στο δεύτερο επίπεδο, χρησιμοποιούνται νοήματα και σύμβολα «κλειδιά» για την απόδοση όλου του νοήματος και όχι των γραμματικών στοιχείων της πρότασης. Για το προηγούμενο παράδειγμα, τα νοήματα «γυναίκα, κάθεται, καρέκλα» θα χρησιμοποιηθούν για την απόδοση ολόκληρης της πρότασης.
- Τέλος στο τρίτο και πιο υψηλό επίπεδο, τα σύμβολα και τα νοήματα του Makaton χρησιμοποιούνται για κάθε λέξη και γλωσσικό στοιχείο της πρότασης. (Walker et al., 1985)

Το Λεξιλόγιο Πυρήνας

Το πρόγραμμα αποτελείται από ένα λεξιλόγιο 350 λέξεων-εννοιών, το οποίο αποκαλείται λεξιλόγιο «πυρήνας» και είναι οργανωμένο σε μία σειρά από 8 στάδια. Η διδασκαλία ξεκινά με την εισαγωγή βασικών εννοιών στα πρώτα στάδια και προοδευτικά περνά στα επόμενα στάδια με την εισαγωγή πιο σύνθετων εννοιών. Στόχος της εκμάθησης του λεξιλογίου Makaton σε στάδια, είναι να εξασφαλιστεί η απόκτηση μιας έστω περιορισμένης, αλλά

συγχρόνως χρήσιμης επικοινωνίας σε περιπτώσεις ατόμων, που οι περιορισμένες τους δυνατότητες τα εμποδίζουν να προχωρήσουν από τα αρχικά στα μετέπειτα στάδια. Το λεξιλόγιο του Makaton αποτελεί σημείο εκκίνησης για τη γλωσσική ανάπτυξη. Το λεξιλόγιο όντας ανοιχτό στο σχεδιασμό μπορεί να τροποποιηθεί ανάλογα με την ικανότητα του κάθε ατόμου, επιτρέποντάς του με αυτόν τον τρόπο να μαθαίνει σύμφωνα με τον προσωπικό του ρυθμό και τις προσωπικές επικοινωνιακές του ανάγκες. Ο όγκος του λεξιλογίου, όμως, που διδάσκεται είναι μικρός, με σκοπό να ελαχιστοποιηθεί το βάρος στη μνήμη και την ανάκληση. Η επέκταση του λεξιλογίου επιτυγχάνεται με την παράλληλη ύπαρξη του βασικού λεξιλογίου «πυρήνας» με το λεξιλόγιο «πηγή», το οποίο λειτουργεί συμπληρωματικά, εφόσον περιλαμβάνει έννοιες που δεν υφίστανται στο λεξιλόγιο πυρήνας (Walker, et al., 1984).

Τα στάδια του λεξιλογίου Makaton

Κατά τα πρώτα δοκιμαστικά στάδια, βρέθηκε πως ορισμένες έννοιες είναι αναγκαίες πιο νωρίς και πιο συχνά από άλλες. Σαν αποτέλεσμα αυτών των εμπειριών, έγινε η οργάνωση σε στάδια του λεξιλογίου. Τα στάδια αυτά, επιτρέπουν την βαθμιαία εξάπλωση και τη διαφοροποίηση των γλωσσικών εμπειριών του μαθητή.

Η εκμάθηση ξεκινάει με μια ομάδα στοιχείων που είναι ευρέως συνδεδεμένα με τις βασικές ανάγκες του ατόμου και υποβοηθούν επικοινωνιακά την συνδιαλλαγή. Το πρώτο στάδιο ωφελεί στην καθιέρωση της επικοινωνίας. Την στιγμή που το άτομο κατακτήσει αυτό το στάδιο, το λεξιλόγιο διευρύνεται σε έκταση από το άμεσο περιβάλλον του σπιτιού μέχρι και σε εκπαιδευτικές χρήσεις και από κει στην ευρύτερη κοινότητα. Τα στάδια 2 έως 8 του λεξιλογίου είναι ένας πρακτικός τρόπος οργάνωσης μιας τέτοιας διεύρυνσης. (Σημειώσεις Σεμιναρίου Makaton, 2008).

Μέρη του λόγου μπορούν να συμπεριληφθούν σε μικρές προτάσεις από το Στάδιο 1. Έπειτα με τη βαθμιαία εισαγωγή τους στα επόμενα στάδια τα άτομα με ΔΑΦ, είναι σε θέση να επεκτείνουν συστηματικά την πολυπλοκότητα της επικοινωνίας τους, συνδυάζοντας νέα στοιχεία σε αυτά που έχουν ήδη μάθει.

Το βασικό λεξιλόγιο βασίζεται στην γλωσσολογική ανάπτυξη του παιδιού. Πιο συγκεκριμένα:

- το 1ο στάδιο περιέχει λεξιλόγιο για παιδιά 12 – 18 μηνών
- το 2ο στάδιο περιέχει λεξιλόγιο για παιδιά 18 μηνών έως 2 χρονών
- το 3ο στάδιο περιέχει λεξιλόγιο για παιδιά 2 – 3 χρονών
- το 4ο στάδιο περιέχει λεξιλόγιο για παιδιά 3 χρονών έως 3;6 χρονών

- το 5ο, 6ο, 7ο και 8ο στάδιο περιέχει λεξιλόγιο για παιδιά μεγαλύτερα της προαναφερθείσας ηλικίας.

Εξατομίκευση του Λεξιλογίου Makaton

Για να είναι λειτουργική η χρήση των συμβόλων πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν οι ανάγκες του κάθε χρήστη: το επίπεδο κατανόησης, οι επικοινωνιακές του ικανότητες, το κίνητρο για επικοινωνία, η ικανότητα συγκέντρωσης, οι ευκαιρίες για επικοινωνία, η προτίμηση για χρήση νοημάτων ή συμβόλων και οι δυνατότητες του συνδιαλεγόμενου. Στην περίπτωση που ένα άτομο με ΔΑΦ αντιμετωπίζει δυσκολίες σε κάποιον από τους παραπάνω τομείς πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη και να γίνει εξατομίκευση του λεξιλογίου, η οποία θα σχετίζεται με τις εμπειρίες και τις ικανότητες του ατόμου. Επομένως, η χρήση εξατομικευμένων λεξιλογίων είναι δυνατή σε άτομα τα οποία χρειάζονται κάποιο υποβοηθητικό μέσο σε ένα προκείμενο περιβάλλον (Σημειώσεις σεμιναρίου Makaton, 2008).

Επιλογή και μετατροπή νοημάτων

Στην Ελλάδα τα νοήματα που χρησιμοποιούνται στο λεξιλόγιο Makaton επιλέχθηκαν από την Ελληνική νοηματική γλώσσα. Τα πιο σύνθετα και πολύπλοκα νοήματα απλοποιήθηκαν, ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε πιθανή σύγχυση και το άτομο που τα χρησιμοποιεί να τα συγκρατεί ευκολότερα. Επιπλέον, πολλές φορές ένα νόημα χρησιμοποιείται για τη δήλωση μιας παρόμοιας λέξης. Για παράδειγμα, το νόημα της λέξης «κοιτάω» χρησιμοποιείται για τα ρήματα βλέπω, κοιτάω, παρατηρώ ενώ το νόημα της λέξης «όχι» χρησιμοποιείται για να δηλώσει όλους τους τύπους της άρνησης.

Νοηματικές κλίσεις

Δεν έχει γίνει προσπάθεια σημείωσης των γραμματικών κλίσεων της ομιλούμενης γλώσσας στα νοήματα. Μερικά φυσικά στοιχεία της νοηματικής, όπως νοήματα κατεύθυνσης, εκφράσεις προσώπου και αλλαγές των σχημάτων των χεριών έχουν ενσωματωθεί. Για παράδειγμα στο νόημα της λέξης «δίνω» η κατεύθυνση του νοήματος ποικίλλει ανάλογα με το αν αυτός που κάνει το νόημα εννοεί «δώσε μου», «να σου δώσω», «δώσε της ή δώσε του». Το νόημα της λέξης «βάφω» ποικίλλει ανάλογα με το αν αυτός που κάνει το νόημα αναφέρεται στο ζωγράφισμα μιας εικόνας (κίνηση του καρπού) ή στο βάψιμο ενός τοίχου (κίνηση του ώμου).

Ενσωμάτωση της ομιλίας και των νοημάτων

Οι λέξεις ή οι λέξεις-κλειδιά που μεταφέρουν την κύρια πληροφορία, αναπαριστώνται με νοήματα ακολουθώντας τη σειρά των ομιλούμενων λέξεων και συνοδεύονται από φυσιολογικό λόγο. (Σημειώσεις σεμιναρίου Makaton, 2008).

Μέθοδοι διδασκαλίας

Το λεξιλόγιο επιλέγεται με βάση της ατομικές ανάγκες των ατόμων με ΔΑΦ, στάδιο προς στάδιο, καθώς προοδεύουν. Στόχος του προγράμματος Makaton είναι η ανάπτυξη της λειτουργικής χρήσης της ομιλίας, των νοημάτων και των γραφικών συμβόλων. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της ενθάρρυνσης των ατόμων στην έκφραση και στην ερμηνεία των επικοινωνιακών αναγκών τους στην καθημερινή ζωή. Αυτή η διαδικασία εξασφαλίζεται από την διδασκαλία, η οποία εστιάζει στην απόκτηση και στην εξάσκηση των ικανοτήτων που σχετίζονται με την γλώσσα, την επικοινωνία και τον τρόπο παραγωγής. (Σημειώσεις Σεμιναρίου Makaton, 2008).

Η τυπική διδασκαλία γίνεται μέσα στα πλαίσια ενός διαλόγου. Ο θεραπευτής παράγει λέξεις με νοήματα από το 1ο στάδιο, με σκοπό να υποδεχθεί το άτομο με ΔΑΦ, να το προσελκύσει και πολλές φορές να τον παροτρύνει χρησιμοποιώντας ενισχυτές. Η εκμάθηση του λεξιλογίου του Makaton μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τον ίδιο τρόπο. Κατά το στάδιο της κατανόησης των νοημάτων το άτομο διδάσκεται να ταυτίζει μια αναφερόμενη λέξη με το νόημα του χεριού ή το γραφικό σύμβολο.

Στην παραγωγική διδασκαλία το άτομο ενθαρρύνεται να μιμηθεί το μοντέλο του θεραπευτή και ύστερα να ξεκινήσει την χρήση νοημάτων, γραφικών συμβόλων και ομιλούμενων λέξεων, έτσι ώστε να εκφράσει μια σειρά από πραγματολογικές λειτουργίες, συμπεριλαμβανομένων ονομάτων, λέξεων και σχολίων, αιτήσεων και διαταγών. (Dore, 1977). Στην περίπτωση που το άτομο δε μιμηθεί άμεσα, μπορεί να χρησιμοποιηθούν μέθοδοι παρότρυνσης και σχηματοποίησης των νοημάτων (Waiker & Park, 1987). Συχνά χρησιμοποιούνται εικόνες οι οποίες λειτουργούν σαν ερεθίσματα, καθώς υπάρχει η πεποίθηση ότι είναι λιγότερο αποπροσανατολιστικές από αντικείμενα.

Καθώς η τυπική διδασκαλία συνεχίζεται, τα μέρη που συνδιαλέγονται θα ενισχύουν την εκμάθηση με τη χρήση επιλεγμένων νοημάτων ή συμβόλων στις παρουσιαζόμενες ευκαιρίες της καθημερινής ζωής. Οι μαθητές που δεν είναι σε θέση ακόμα να χρησιμοποιήσουν την Εναλλακτική Επικοινωνία εκφραστικά, μπορούν να επωφεληθούν από τα επιπρόσθετα στοιχεία, στο να ερμηνεύσουν τις εμπειρίες που τους δίνουν τα νοήματα και τα γραφικά

σύμβολα. Πρέπει να δουν να χρησιμοποιείται η Εναλλακτική Επικοινωνία σκόπιμα από τους γύρω τους για να κατανοήσουν ότι είναι σημαντική.

2.3 Σύστημα PECS

Το PECS (Picture Exchange Communication System –Επικοινωνιακό Σύστημα Ανταλλαγής Εικόνων) αναπτύχθηκε το 1994 από τους Bondy και Frost ως ένα συγκεκριμένο πακέτο εκπαίδευσης σε ενισχυτική εναλλακτική επικοινωνία. Απευθύνεται σε παιδιά και ενήλικες με ΔΑΦ, οι οποίοι δεν έχουν αναπτύξει την ικανότητα του λόγου ή άλλες επικοινωνιακές δεξιότητες. Απώτερος σκοπός του προγράμματος είναι να μάθουν τα άτομα με ΔΑΦ να κάνουν σχόλια και να απαντούν άμεσα σε ερωτήσεις (Καλύβα, 2005).

Το PECS διδάσκει, ουσιαστικά, ένα άτομο να ανταλλάσει μία φωτογραφία του επιθυμητού αντικειμένου με έναν θεραπευτή ή με ένα δάσκαλο, ο οποίος ανταποκρίνεται άμεσα στο αίτημα αυτό. Αποφεύγονται οι λεκτικές προτροπές. Με αυτό τον τρόπο η έναρξη της ανταλλαγής είναι άμεση. Ακόμη αποφεύγεται η εξάρτηση από βοηθήματα. Στη συνέχεια μαθαίνουν να διακρίνουν διάφορα σύμβολα και να τα τοποθετούν όλα μαζί προκειμένου να δομήσουν απλές προτάσεις (Καλύβα, 2005). Ενδεικτικά ορισμένα από τα σύμβολα της μεθόδου Pecs παρατίθενται στο Παράρτημα.

Επιπλέον, το PECS αποσκοπεί στη διδασκαλία και τελικά στην απόκτηση λειτουργικών επικοινωνιακών δεξιοτήτων. Παράδειγμα αποτελεί η ικανοποίηση πρωτογενών αναγκών αυτοεξυπηρέτησης, όπως το αίτημα λήψης τροφής. Το σύστημα εφαρμόζεται αρχικά σε άτομα που είτε δε χρησιμοποιούν τον προφορικό λόγο είτε δεν τον χειρίζονται αποτελεσματικά. Μία από τις βασικές αρχές του PECS είναι η ενσωμάτωση θεωρητικών και πρακτικών πτυχών. Επεξηγηματικά για να εφαρμοστεί το PECS είναι απαραίτητο να αναγνωριστούν πρώτα οι ενισχυτές που θα είναι αρκετά ισχυροί, ώστε να κινητοποιήσουν το άτομο να επικοινωνήσει. Αξίζει να σημειωθεί ότι βασικό σημείο του συστήματος είναι να μάθει το άτομο να προσεγγίζει το άτομο, με το οποίο αλληλεπιδρά, με δική του πρωτοβουλία (Καλύβα, 2005).

Η έναρξη του PECS σηματοδοτείται με την τυπική ανάπτυξη της γλώσσας. Αρχικά διδάσκεται στο παιδί πώς να αλληλεπιδρά με άλλα άτομα και ποιες είναι οι βασικές αρχές επικοινωνίας. Στη συνέχεια προστίθενται πιο εξειδικευμένες επικοινωνιακές δεξιότητες, όπως η μετάδοση συγκεκριμένων μηνυμάτων, τα οποία εμπλουτίζονται μέσω του συνδυασμού εικόνων με διάφορες γραμματικές και σημασιολογικές δομές. Η διαμόρφωση του

περιβάλλοντος από τον ειδικό είναι από τα πρώτα στάδια έναρξης του προγράμματος. Ακολουθεί η εκπαίδευση, η οποία περιλαμβάνει έξι στάδια, τα οποία παρατίθενται εκτενέστερα παρακάτω (Καλύβα, 2005).

Στάδιο I : «Πώς να επικοινωνούμε»

Σε αυτό το στάδιο τα άτομα με ΔΑΦ διδάσκονται τη «φύση» της επικοινωνίας. Ενδεικτικά το στάδιο I παρατίθεται στο Παράρτημα. Πιο συγκεκριμένα, μαθαίνουν να προσεγγίζουν ένα άλλο άτομο κατευθύνοντας μία ενέργεια προς αυτό ώστε να εισπράξουν κάποιο επιθυμητό αποτέλεσμα. Για παράδειγμα, το άτομο με ΔΑΦ δίνει μία εικόνα στον θεραπευτή του και λαμβάνει το αντικείμενο, που απεικονίζεται σε αυτήν. Όπως τα άτομα με τυπική ανάπτυξη δεν χρησιμοποιούν λέξεις για να προάγουν επικοινωνία, έτσι και τα άτομα που λαμβάνουν γνώση για το PECS δεν επιλέγουν σε αυτό το στάδιο κάποια συγκεκριμένη εικόνα. Απεναντίας χρησιμοποιούν την εικόνα που τους δίνεται από τον θεραπευτή. Δεν είναι αναγκαία η ικανότητα διαφοροποίησης και διάκρισης των συμβόλων ή των εικόνων πριν την εκμάθηση των βασικών στοιχείων της επικοινωνίας. Έτσι, η αφετηρία του προγράμματος ισοδυναμεί με το να μάθουν τα παιδιά να εκφράζουν αιτήματα (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

Για την αρχική εκπαίδευση του PECS απαραίτητη είναι η παρουσία δύο θεραπευτών στον ίδιο χώρο με το άτομο με ΔΑΦ. Ο ένας θεραπευτής αντιστοιχεί στο σύντροφο επικοινωνίας και βρίσκεται εμπρόσθια του μαθητή. Ο άλλος θεραπευτής, ο οποίος αποτελεί το «σωματικό καθοδηγητή» στέκεται οπίσθια του μαθητή. Ο πρώτος θεραπευτής κρατάει ένα ιδιαίτερα επιθυμητό αντικείμενο για το παιδί, το οποίο, όμως, δεν μπορεί να φτάσει. Η εικόνα του αντικειμένου τοποθετείται στο τραπέζι μεταξύ του μαθητή και του συντρόφου επικοινωνίας. Να σημειωθεί ότι σε αυτή τη φάση, δεν δίνεται λεκτική βοήθεια και παρουσιάζεται μία εικόνα κάθε φορά. Έπειτα, ο σωματικός καθοδηγητής περιμένει ο μαθητής να πάρει την πρωτοβουλία να πιάσει το αντικείμενο. Όταν αυτή παρθεί ο δεύτερος δέχεται σωματική βοήθεια με στόχο την επίτευξη ανταλλαγής της εικόνας. Μόλις αφήσει την εικόνα στη ανοιχτή παλάμη του συντρόφου επικοινωνίας, αυτός την παίρνει, δίνει στο μαθητή το αντικείμενο και ταυτόχρονα τον επιβραβεύει. Σταδιακά αποσύρεται η βοήθεια από τον σωματικό καθοδηγητή με σκοπό να προαχθεί ο αυθορμητισμός. Το στάδιο I ολοκληρώνεται όταν ο μαθητής καταφέρει να τοποθετήσει την εικόνα στην ανοιχτή παλάμη του συντρόφου επικοινωνίας με πλήρη απουσία σωματικής βοήθειας από το σωματικό καθοδηγητή (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

Στάδιο II: Απόσταση και Επιμονή

Στο στάδιο αυτό οργανώνονται οι επικοινωνιακές δεξιότητες, ώστε σταδιακά να εξελίσσονται από πιο απλές σε πιο περίπλοκες. Ενδεικτικά το στάδιο II παρατίθεται στο Παράρτημα. Διδάσκεται, λοιπόν, στους μαθητές η επικοινωνία σε νατουραλιστικές συνθήκες και η επίμονη προσπάθεια όταν οι αρχικές τους προσπάθειες αποτύχουν. Αυτό επιτυγχάνεται με τη συστηματική απομάκρυνση τόσο της περιβαλλοντικής τμηματικής βοήθειας όσο και της τμηματικής βοήθειας που προέρχεται από τον θεραπευτή.

Πιο συγκεκριμένα συνάπτεται με Velcro η εικόνα ενός επιθυμητού αντικειμένου στο εμπρόσθιο μέρος του βιβλίου επικοινωνίας. Όπως και στο στάδιο I έτσι και σε αυτό το στάδιο το παιδί και οι θεραπευτές παρευρίσκονται στον ίδιο χώρο και κάθονται είτε στο έδαφος είτε σε καρέκλες (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

1ο βήμα: ο μαθητής αρχικά αποσύρει και ύστερα παίρνει την εικόνα από το βιβλίο επικοινωνίας.

Κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης η εικόνα – στόχος βρίσκεται στο εξωτερικό μέρος του βιβλίου επικοινωνίας, ενώ όλες οι υπόλοιπες εικόνες τοποθετούνται στο εσωτερικό του. Επιπροσθέτως, επιτρέπεται στον μαθητή να έχει άμεση πρόσβαση στο επιθυμητό αντικείμενο για περίπου 10 με 15 δευτερόλεπτα. Η δοκιμασία ξεκινάει, αφού τοποθετηθεί η εικόνα στο εξώφυλλο του βιβλίου. Ο μαθητής όταν δει την εικόνα θα πρέπει να την αποσύρει από το βιβλίο και να την τοποθετήσει στην ανοιχτή παλάμη του συντρόφου επικοινωνίας. Στο σημείο αυτό αν χρειαστεί παρεμβαίνει ο σωματικός καθοδηγητής αφού έχει προηγηθεί πρωτοβουλία του μαθητή. Ο σωματικός καθοδηγητής μειώνει σταδιακά την τμηματική βοήθεια, έως ότου ο μαθητής αυτόνομα να μπορεί να αποσύρει την εικόνα από το βιβλίο επικοινωνίας και να την ανταλλάσσει με το σύντροφο επικοινωνίας (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

2ο βήμα: αυξάνεται η απόσταση μεταξύ του εκπαιδευτή και του μαθητή.

Το παιδί ξεκινά την ανταλλαγή αποσύροντας την εικόνα από το βιβλίο και κατευθύνεται προς τον ενήλικα. Καθώς το παιδί απλώνει το χέρι του για να δώσει την εικόνα στον θεραπευτή, εκείνος κρατάει ανοιχτό το χέρι του πιο κοντά στο σώμα του, έτσι ώστε το παιδί να χρειαστεί να τον πλησιάσει λίγο περισσότερο για να ανταλλάξει την εικόνα με το επιθυμητό ερέθισμα. Όταν ολοκληρωθεί η ανταλλαγή το παιδί ενισχύεται λεκτικά. Στην επόμενη δοκιμασία ο θεραπευτής απομακρύνεται περισσότερο, με αποτέλεσμα το παιδί να πρέπει να σηκωθεί όρθιο για να προσεγγίσει τον ενήλικα. Η ίδια διαδικασία επαναλαμβάνεται ενώ σταδιακά αυξάνεται η απόσταση μεταξύ του θεραπευτή και του παιδιού.

Αναμένεται ο μαθητής να μην αντιμετωπίζει δυσκολία να διανύσει όλο το χώρο. Ωστόσο, είναι πιθανόν η απόσταση μεταξύ του θεραπευτή και του παιδιού να είναι μεγαλύτερη από την προκαθορισμένη. Σε αυτήν την περίπτωση ο σωματικός καθοδηγητής πρέπει να βρίσκεται σε ετοιμότητα και οποιαδήποτε στιγμή χρειαστεί να είναι σε θέση με σωματική καθοδήγηση να οδηγήσει τον μαθητή προς τον σύντροφο επικοινωνίας (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

3ο βήμα: αυξάνεται η απόσταση ανάμεσα στο μαθητή και στο βιβλίο επικοινωνίας.

Στο τρίτο βήμα αφού ο μαθητής αναπτύξει την ικανότητα να διανύσει κάποια σημαντική απόσταση μεταξύ του συντρόφου επικοινωνίας και του ίδιου, αυξάνεται και η απόσταση ανάμεσα στο βιβλίο επικοινωνίας και στο παιδί. Έτσι, ο μαθητής θα πρέπει να οδηγηθεί αρχικά προς το βιβλίο επικοινωνίας, να αποσύρει την εικόνα από αυτό και έπειτα να κατευθυνθεί προς τον ενήλικα για την ολοκλήρωση της ανταλλαγής. Με την πάροδο του χρόνου και εφόσον το παιδί είναι σε θέση να φέρει εις πέρας την κάθε δοκιμασία ξεχωριστά, αυξάνεται η απόσταση ανάμεσα στον μαθητή και στο σύντροφο επικοινωνίας. Με αυτό τον τρόπο ο μαθητής για να αποσύρει την εικόνα, θα αναγκαστεί να κάνει παρακάμψεις βγαίνοντας από την προκαθορισμένη πορεία του. Το 2ο στάδιο ολοκληρώνεται με την επίτευξη και των τριών παραπάνω βημάτων ξεχωριστά (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

Στάδιο III: Διάκριση Εικόνων

Η διάκριση αφορά στην επιλογή της δυνατότητας να επιλέξει το παιδί ανάμεσα σε δύο εικόνες. Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να τονιστεί ότι η επιλογή των εικόνων είναι μέγιστης σημασίας. Ενδεικτικά το στάδιο III παρατίθεται στο Παράρτημα. Αν η εκπαίδευση της διάκρισης ξεκινήσει με εικόνες δύο εξίσου επιθυμητών αντικειμένων, τότε ο μαθητής δεν θα δώσει την απαραίτητη σημασία στις εικόνες, θα λάβει ίση ικανοποίηση ανεξάρτητα από την εικόνα, που θα επιλέξει. Τα παιδιά καλούνται να μάθουν την ύπαρξη συγκεκριμένων συνεπειών, που μπορεί να προκύψουν από την ανταλλαγή μιας εικόνας αντί κάποιας άλλης. Αυτό γίνεται πιο ξεκάθαρο όταν οι συνέπειες που προκύπτουν από την ανταλλαγή μίας εικόνας είναι πολύ διαφορετικές από τις συνέπειες που προκύπτουν από την ανταλλαγή κάποιας άλλης εικόνας. Συνεπώς, στο τρίτο στάδιο της προσέγγισης PECS χρησιμοποιείται μία εικόνα ενός επιθυμητού αντικειμένου και μία άλλη ενός ανεπιθύμητου αντικειμένου.

Η διαδικασία ξεκινάει εφόσον μαθητής και θεραπευτής παρευρεθούν στον ίδιο χώρο. Ο θεραπευτής οφείλει να έχει μαζί του αντικείμενα και εικόνες τόσο από επιθυμητά όσο και

από ανεπιθύμητα αντικείμενα. Το συγκεκριμένο στάδια διακρίνεται σε δυο φάσεις (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

Πρώτη φάση: διάκριση μεταξύ επιθυμητών και ανεπιθύμητων εικόνων

Σε αυτή τη φάση παρουσιάζονται στο μαθητή δύο αντικείμενα και οι αντίστοιχες εικόνες τους. Το ένα αντικείμενο είναι κάτι που το παιδί επιθυμεί να αποκτήσει ενώ το άλλο είναι κάτι που δεν επιθυμεί ή που δεν αρμόζει στην συγκεκριμένη περίπτωση.

Στην εκπαίδευση της διάκρισης η καινούργια δεξιότητα που μαθαίνουν τα παιδιά είναι η επιλογή της σωστής εικόνας αντί της λανθασμένης. Για αυτό είναι απαραίτητο να επιβραβεύεται η επιλογή της σωστής εικόνας, αμέσως μόλις το παιδί την τοποθετήσει στο χέρι του θεραπευτή του. Αντίθετα αν το παιδί επιλέξει τη λανθασμένη εικόνα θα λάβει το ανεπιθύμητο αντικείμενο και ως αποτέλεσμα θα του προκληθούν αντίστοιχα αρνητικά συναισθήματα.

Παρακάτω πρόκειται να παρατεθούν ορισμένες τεχνικές που χρησιμοποιούνται για τη διευκόλυνση του μαθητή, όσον αφορά στην σωστή διάκριση μεταξύ της εικόνας ενός επιθυμητού και ενός ουδέτερου αντικειμένου. Σε κάθε τεχνική προστίθενται οπτική τμηματική βοήθεια του κάθε αντικειμένου, η οποία αποσύρεται με την πάροδο του χρόνου.

Οι τεχνικές είναι οι εξής:

- επιλογή μιας ιδιαίτερα επιθυμητής εικόνας και του αντίστοιχου αντικειμένου. Με αυτό τον τρόπο δίνεται έμφαση στην οπτική διαφορά μεταξύ των δύο εικόνων. Στην περίπτωση που το παιδί επιλέξει την λανθασμένη εικόνα ο θεραπευτής δεν παραχωρεί τίποτα σε αυτό.
- τονίζονται οι οπτικές διαφορές μεταξύ των εικόνων με τη χρήση χρωμάτων, φωτογραφιών, ετικετών ή λογότυπων.
- μεγεθύνονται οι εικόνες και αυξάνεται η απόσταση ανάμεσα τους. Η τμηματική βοήθεια αποσύρεται συστηματικά με τη μετακίνηση των εικόνων σε μικρότερη απόσταση και με τη μετατροπή τους σε μικρότερες τοποθετώντας τις πίσω στο βιβλίο επικοινωνίας.
- «διδασκαλία χωρίς λάθη». Τα λάθη αποτρέπονται πριν καν συμβούν. Η βασική αρχή αυτής της μεθόδου είναι η σταδιακή αλλαγή κάποιου χαρακτηριστικού των συγκρινόμενων αντικειμένων. Για παράδειγμα αν ένα παιδί έχει μάθει να δίνει μόνο μία εικόνα όταν δεν υπάρχουν άλλες, τις οποίες θα μπορούσε να επιλέξει, ο θεραπευτής μπορεί σταδιακά να εισάγει μία δεύτερη εικόνα στο οπτικό πεδίο του μαθητή. Επομένως, αν ο μαθητής έχει συνηθίσει να επιλέγει την εικόνα μιας μπάλας από την κάτω άκρη του τραπέζιού, είναι δυνατόν να εισαχθεί ταυτόχρονα μία καινούργια εικόνα στην πάνω

αριστερή ή δεξιά άκρη του τραπεζιού. Η προηγούμενη συνήθης αντίδραση του μαθητή θα τον οδηγήσει να επιλέξει την εικόνα που είναι στη συνηθισμένη θέση της και να αγνοήσει την καινούργια εικόνα που βρίσκεται στην καινούργια θέση. Με την πάροδο του χρόνου οι δύο εικόνες τοποθετούνται ολοένα και πιο κοντά.

- τοποθέτηση των εικόνων με τέτοιο τρόπο ώστε να αντιστοιχούν χωροταξικά με την θέση στην οποία βρίσκονται τα αντικείμενα. Για παράδειγμα, τοποθετείται μία κάλτσα στην αριστερή πλευρά του τραπεζιού και ένα ποτήρι γάλα στη δεξιά πλευρά. Ύστερα τοποθετείται η αντίστοιχη εικόνα εμπρόςθια του αντικειμένου. Στη συνέχεια αποσύρεται η τμηματική βοήθεια και τα αντικείμενα απομακρύνονται από τις εικόνες με σκοπό να αναπτυχθεί η ικανότητα της οπτικής διάκρισης μεταξύ των εικόνων και όχι σε σχέση με την θέση των αντικειμένων.
- τοποθέτηση των εικόνων πάνω στα επιθυμητά αντικείμενα ή σε διαφανή δοχεία που τα περιέχουν.
- χρήση και αναπαράσταση τρισδιάστατων εικόνων (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

Δεύτερη φάση: διάκριση μεταξύ δύο επιθυμητών εικόνων

Σε αυτή τη φάση τοποθετούνται οι εικόνες δύο επιθυμητών αντικειμένων στο εξώφυλλο του βιβλίου επικοινωνίας. Λαμβάνοντας υπόψη ότι και οι δύο εικόνες αντιστοιχούν σε αντικείμενα που το παιδί επιθυμεί να αποκτήσει δεν είναι δυνατόν να γνωρίζει ο θεραπευτής πιο από τα δύο επιθυμεί περισσότερο πριν την ανταλλαγή. Για να επιβεβαιώσει ο θεραπευτής ότι το παιδί επέλεξε την εικόνα, που απεικονίζει το περισσότερο επιθυμητό αντικείμενο, ακολουθεί η εξής διαδικασία:

- όταν ο μαθητής επιλέξει την εικόνα, του παρουσιάζονται ταυτόχρονα τα αντικείμενα, που απεικονίζονται τόσο στη συγκεκριμένη εικόνα όσο και στην άλλη, παρέχοντας του την δυνατότητα επιλογής
- εάν το παιδί επιλέξει το αντικείμενο που αντιστοιχεί στην εικόνα που έχει ανταλλάξει, επιβραβεύεται τη στιγμή που κατευθύνεται προς αυτό
- σε αντίθετη περίπτωση αν το παιδί κατευθυνθεί προς το μη επιλεγμένο αντικείμενο εμποδίζεται η πρόσβαση σε αυτό και χρησιμοποιείται η διαδικασία διόρθωσης του λάθους

Εφόσον το παιδί καταφέρει να διακρίνει δύο επιθυμητά αντικείμενα οι εικόνες αυξάνονται και πραγματοποιείται η ίδια διαδικασία. Η εκπαίδευση της διάκρισης εικόνων ολοκληρώνεται όταν το παιδί είναι σε θέση να διακρίνει μεταξύ πέντε εικόνων.

Το τελευταίο βήμα του τρίτου σταδίου αφορά στην εύρεση μιας συγκεκριμένης εικόνας, που βρίσκεται στο βιβλίο επικοινωνίας. Για την πραγματοποίηση αυτού του βήματος αποσύρονται οι εικόνες από το εξώφυλλο του βιβλίου και τοποθετούνται στο εσωτερικό του. Στην προκειμένη περίπτωση, κρίνεται απαραίτητο, το παιδί να ανοίξει το βιβλίο για να επιλέξει την κατάλληλη εικόνα. Εάν ο μαθητής αντιμετωπίσει δυσκολία σε αυτό του προσφέρεται σωματική καθοδήγηση, η οποία σταδιακά μειώνεται (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

Στάδιο IV: δημιουργία και δομή προτάσεων

Απώτερος σκοπός αυτού του σταδίου είναι το παιδί να κατορθώσει να επιλέγει αντικείμενα, τα οποία βρίσκονται εντός και εκτός του οπτικού του πεδίου, δημιουργώντας φράσεις, οι οποίες προκύπτουν από τον συνδυασμό διαφόρων εικόνων. Ενδεικτικά το στάδιο IV παρατίθεται στο Παράρτημα. Πιο συγκεκριμένα το παιδί, αρχικά, καλείται να επιλέξει από το βιβλίο επικοινωνίας την εικόνα με την αναγραφόμενη λέξη «θέλω». Αμέσως μετά, τοποθετεί την εικόνα στο ενδεχόμενο σημείο του βιβλίου, δηλαδή, στη βάση προτάσεων. Έπειτα, αποσύρει την εικόνα του επιθυμητού αντικειμένου από το βιβλίο επικοινωνίας και την τοποθετεί δίπλα από την εικόνα με την αναγραφόμενη λέξη «θέλω». Τέλος, απομακρύνει τη «βάση προτάσεων» από τον πίνακα και τη μεταβιβάζει στο σύντροφο επικοινωνίας.

Να σημειωθεί ότι, επειδή στο στάδιο αυτό το λεξιλόγιο του παιδιού αυξάνεται, είναι δυνατόν να οργανωθούν οι εικόνες στο βιβλίο επικοινωνίας σε κατηγορίες για την ευκολότερη εύρεση τους. Το τέταρτο στάδιο διακρίνεται και αυτό από διάφορες φάσεις (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

Πρώτο στάδιο: τοποθέτηση της εικόνας του επιθυμητού αντικειμένου στο ενδεχόμενο σημείο του βιβλίου επικοινωνίας (στη «βάση προτάσεων»).

Η εικόνα με την αναγραφόμενη λέξη «θέλω» τοποθετείται στο αριστερό μέρος της «βάσης προτάσεων». Για διευκόλυνση της διαδικασίας είναι σημαντικό να μειωθεί ο αριθμός των εικόνων που είναι τοποθετημένος στο εξώφυλλο του βιβλίου. Αμέσως μετά, το παιδί επιλέγει από το εξώφυλλο του βιβλίου την εικόνα με το αντικείμενο που επιθυμεί να αποκτήσει και την τοποθετεί δίπλα από την εικόνα με την αναγραφόμενη λέξη «θέλω». Σε αυτή τη φάση ενδέχεται να χρειαστεί η τμηματική βοήθεια του συντρόφου επικοινωνίας, εφόσον έχει προηγηθεί η λήψη πρωτοβουλίας από το μαθητή. Στη συνέχεια ο θεραπευτής παρακινεί την παράδοση της «βάσης προτάσεων» σε αυτόν και ανταποκρίνεται προφέροντας την πρόταση και δίνοντας το αντικείμενο στο παιδί.

Η νέα δεξιότητα που διδάσκεται σε αυτό το βήμα είναι η τοποθέτηση της εικόνας του επιθυμητού αντικειμένου πάνω στη «βάση προτάσεων». Εφόσον το παιδί κατακτήσει αυτή τη δεξιότητα, ενισχύεται η συμπεριφορά του με δύο τρόπους. Ο πρώτος τρόπος ενίσχυσης είναι η λεκτική επιβράβευση και ο δεύτερος η προσκόμιση του αντικειμένου που επιθυμεί. Η ολοκλήρωση αυτής της φάσης γίνεται με τη σωστή τοποθέτηση της εικόνας του επιθυμητού ερεθίσματος πάνω στη «βάση προτάσεων» και με την εγγύτητα με το σύντροφο επικοινωνίας χωρίς καμία τμηματική βοήθεια από τον σωματικό καθοδηγητή (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

Δεύτερη φάση: τοποθέτηση της εικόνας με την αναγραφόμενη λέξη «θέλω».

Σε αυτό το βήμα η εικόνα με την αναγραφόμενη λέξη «θέλω» τοποθετείται αριστερά του βιβλίου επικοινωνίας. Να σημειωθεί πως το παιδί πιθανόν να προσπαθήσει πρώτα να απομακρύνει την εικόνα του επιθυμητού αντικειμένου από το βιβλίο. Σε αυτήν την περίπτωση εμποδίζεται η διαδικασία από τον θεραπευτή και με σωματική καθοδήγηση προτρέπεται η μετακίνηση της εικόνας «θέλω» στη «βάση προτάσεων». Μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία, το βιβλίο επικοινωνίας και η «βάση προτάσεων» μοιάζουν με αυτή της πρώτης φάσης και επομένως το παιδί θα πρέπει να μπορεί να ολοκληρώσει τη δημιουργία της πρότασης και να την ανταλλάξει χωρίς τη βοήθεια των θεραπειών (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

Τρίτη φάση: ανάγνωση της πρότασης

Σε αυτό το βήμα ακολουθείται ένα σύστημα εκμάθησης που αφορά στην ανάγνωση. Το σύστημα περιλαμβάνει την ανάγνωση της πρότασης ύστερα από σωματική καθοδήγηση, που παρέχεται από το σύντροφο επικοινωνίας (ο σωματικός καθοδηγητής δεν είναι απαραίτητος πλέον σε αυτή τη φάση εφόσον το παιδί είναι ικανό να πάρει πρωτοβουλίες και να εκκινήσει την ανταλλαγή από μόνο του). Ο μαθητής σε αυτή τη φάση καλείται να δημιουργεί μια πρόταση με τη χρήση των κατάλληλων εικόνων και έπειτα να την παραδίδει στο θεραπευτή. Όταν συμβεί αυτό ο θεραπευτής στρέφει την πρόταση προς το μέρος του παιδιού και με σωματική καθοδήγηση του διδάσκει πώς να δείχνει μία πρόταση, ενώ ο ίδιος την διαβάζει. Σε αυτό το σημείο υπογραμμίζεται ότι η σωματική καθοδήγηση αποσύρεται σταδιακά με την πάροδο του χρόνου. Μόλις το παιδί αναπτύξει την δεικτική ικανότητα ενώ ταυτόχρονα διαβάζεται η πρόταση από το θεραπευτή, προστίθεται ένα ακόμα βήμα το οποίο αφορά στην εκφορά λόγου κατά την ανταλλαγή. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τον εξής τρόπο: ο θεραπευτής εκφέρει τη λέξη «θέλω» αφού ταυτόχρονα δείχνει στο παιδί την εικόνα με την αναγραφόμενη λέξη. Στη συνέχεια χρησιμοποιεί ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα

καθυστερήσης τριών έως πέντε δευτερολέπτων. Κατά τη συγκεκριμένη χρονική διάρκεια ίσως το παιδί καταφέρει να παράγει την λέξη της εικόνας με το επιθυμητό αντικείμενο. Στην περίπτωση που ο μαθητής επιτύχει την παραγωγή της λέξης ο σύντροφος επικοινωνίας του δίνει το επιθυμητό αντικείμενο και ταυτόχρονα τον επιβραβεύει. Σε αντίθετη περίπτωση ο θεραπευτής παράγει ο ίδιος την λέξη και ενισχύει την ανταλλαγή δίνοντας στο μαθητή το ζητούμενο αντικείμενο (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

Στάδιο V: ανταπόκριση στην ερώτηση «Τι θέλεις;»

Απώτερος σκοπός του σταδίου αυτού είναι η ικανότητα του παιδιού να ζητάει αυθόρμητα μια ποικιλία από επιθυμητά αντικείμενα απαντώντας στην ερώτηση «τι θέλεις;». Ενδεικτικά το στάδιο V παρατίθεται στο Παράρτημα. Σύμφωνα με τους Bondy, Ryan, & Hayes (1991) η διδασκαλία του σχολιασμού μέσα από απλές ερωτήσεις («Τι βλέπεις;»), αποδεικνύεται πιο εποικοδομητική. Για την εκμάθηση αυτής της δεξιότητας ακολουθούνται τα παρακάτω βήματα:

1ο βήμα: χωρίς καθυστέρηση

Με τις εικόνες των επιθυμητών αντικειμένων και την εικόνα του «θέλω» στο εξώφυλλο του βιβλίου, χωρίς καμιά καθυστέρηση, ο θεραπευτής δείχνει στο παιδί την εικόνα με την αναγραφόμενη λέξη «θέλω» και ταυτόχρονα το ρωτάει «Τι θέλεις;». Καθώς το παιδί έχει αποκτήσει την ικανότητα διεκπεραίωσης αυτής της διαδικασίας απομακρύνει την εικόνα του επιθυμητού αντικειμένου σχηματίζοντας έτσι την πρόταση. Στην περίπτωση που το παιδί δεν επιτύχει το παραπάνω, του χορηγείται σωματική βοήθεια από τον θεραπευτή, η οποία διατηρείται μέχρι την επιτυχή ολοκλήρωση και των επόμενων προσπαθειών.

2ο βήμα: μεγαλύτερος χρόνος καθυστέρησης

Στο δεύτερο βήμα αρχίζει σταδιακά να αυξάνεται ο χρόνος καθυστέρησης στην ερώτηση «Τι θέλεις;». Αρχικά, ο θεραπευτής ρωτάει το παιδί «Τι θέλεις;» και ύστερα πραγματοποιεί μια παύση διάρκειας ενός έως δύο δευτερολέπτων, εφόσον όμως, έχει δείξει την εικόνα με την αναγραφόμενη λέξη «θέλω». Αν ο μαθητής απαντήσει στην ερώτηση πριν του γίνει υπόδειξη της εικόνας «θέλω», επιβραβεύεται λεκτικά.

3ο βήμα: εναλλαγή μεταξύ αιτημάτων ανταπόκρισης και αυθόρμητων αιτημάτων

Παράλληλα με την ερώτηση «Τι θέλεις;» είναι εξίσου σημαντικό να δημιουργηθούν ευκαιρίες με σκοπό το παιδί να ζητήσει αυθόρμητα αυτό που επιθυμεί. Κατά την διάρκεια,

λοιπόν, των δομημένων μαθημάτων είναι αναγκαία τόσο τα διαλλείματα όσο και η ενασχόληση του παιδιού με ορισμένα διαθέσιμα ερεθίσματα (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

Στάδιο VI: σχολιασμός

Στο 6ο και τελευταίο στάδιο είναι πολύ σημαντικό το παιδί να απαντά στις ερωτήσεις: «Τι θέλεις;», «Τι βλέπεις;», «Τι έχεις;», «Τι ακούς;» και «Τι είναι αυτό;» και να μπορεί αυθόρμητα να ζητάει και να σχολιάζει αντικείμενα και δραστηριότητες. Ενδεικτικά το στάδιο VI παρατίθεται στο Παράρτημα. Αυτό είναι δυνατόν να επιτευχθεί μέσω των παρακάτω βημάτων.

1ο βήμα: δίνεται η απάντηση στην πρώτη ερώτηση σχολιασμού

Στόχος του πρώτου βήματος είναι η εκμάθηση του αυθόρμητου σχολιασμού ο οποίος προκύπτει μέσω της δημιουργίας δραστηριοτήτων. Οι δραστηριότητες για να γίνουν πιο ενδιαφέρουσες και να προσεγγίσουν το παιδί, πρέπει:

- να είναι πρωτότυπες,
- να αναιρούν τις προσδοκίες του (π.χ. προσφέρεται στο παιδί σοκολάτα αντί για φρούτο) και
- να το εκπλήσσουν ή να το ξαφνιάζουν ευχάριστα.

Στην πρώτη συνεδρία, λοιπόν, πρέπει να συμπεριληφθεί τουλάχιστον ένα από τα παραπάνω. Μαθήματα συνεπή της διδασκαλίας του αυθόρμητου σχολιασμού πιθανόν να περιλαμβάνουν:

- ένα κουτί το οποίο περιλαμβάνει γνώριμα αντικείμενα,
- ένα άλμπουμ από φωτογραφίες, το οποίο περιέχει εικόνες από οικεία πρόσωπα και αντικείμενα,
- ένα αγαπημένο βίντεο,
- ένα γνώριμο βιβλίο,
- Μια βόλτα ή ένα περίπατο (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

Αφού οργανωθεί το περιβάλλον ή μία δραστηριότητα, απλουστεύεται το εξώφυλλο του βιβλίου επικοινωνίας για την ύπαρξη μιας πιθανής επιτυχίας. Αφαιρείται η εικόνα των ενισχυτών και του «θέλω» και τοποθετείται στο εσωτερικό του βιβλίου. Στο αριστερό μέρος του εξωφύλλου τοποθετείται η εικόνα με την οποία θα ξεκινήσει η πρόταση. Η αρχική εικόνα εξαρτάται από τα ενδιαφέροντα του παιδιού και μπορεί να αφορά στα ρήματα «βλέπω», «ακούω» ή «είναι». Επίσης, στο εξώφυλλο τοποθετούνται ορισμένες εικόνες αντικειμένων

που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν. Στη συνέχεια ο θεραπευτής, εφόσον έχει αποσύρει κάποιο οικείο αντικείμενο από το κουτί ρωτάει το παιδί «τι βλέπεις;», ενώ ταυτόχρονα του δείχνει την εικόνα «βλέπω». Αυτή η τμηματική βοήθεια πρέπει να είναι αποτελεσματική, ώστε το παιδί να πάρει την εικόνα «βλέπω» και να την τοποθετήσει στη βάση της πρότασης. Επειδή μπορεί να αναγνωρίσει το αντικείμενο που βλέπει και την αντίστοιχη εικόνα του, είναι πιθανόν να την τοποθετήσει και εκείνη, στη συνέχεια, πάνω στη βάση της πρότασης και να πραγματοποιήσει την ανταλλαγή.

Σε αυτό το σημείο παρέχεται μόνο λεκτική ενίσχυση, αφού το αντικείμενο δεν προσφέρεται στο παιδί. Είναι σημαντικό στο σημείο αυτό να τονιστεί, ότι η συνεδρία ξεκινάει με ένα αντικείμενο, το οποίο δεν είναι τόσο επιθυμητό στο παιδί, με σκοπό να αποφευχθεί οποιαδήποτε δυσάρεστη αντίδραση.

Όταν η τμηματική βοήθεια είναι αποτελεσματική, το παιδί επιτυγχάνει στη διαδικασία ανταλλαγής. Ωστόσο, για να ολοκληρωθεί το πρώτο βήμα επιτυχώς κρίνεται απαραίτητη η σταδιακή απόσυρση της βοήθειας. Αντίθετα, στην περίπτωση αναποτελεσματικότητας της τμηματικής βοήθειας, χρησιμοποιείται σωματική καθοδήγηση. Το στάδιο κατακτάται με την απόσυρση της τμηματικής βοήθειας (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

2ο βήμα: εκμάθηση διάκρισης εικόνων από τις οποίες ξεκινά μία πρόταση

Αρχικά, τοποθετούνται οι δύο αρχικές εικόνες στο αριστερό μέρος του βιβλίου επικοινωνίας. Έπειτα προστίθεται επιπλέον εικόνες οικείων αντικειμένων, οι οποίες χρησιμοποιούνται καθ' όλη τη διάρκεια της συνεδρίας και είναι ίδιες με αυτές του πρώτου βήματος. Έτσι, ο θεραπευτής ρωτάει το παιδί «τι βλέπεις;» και στη συνέχεια, δείχνοντας του το επιθυμητό αντικείμενο το ρωτάει «τι θέλεις;». Σε αυτό το στάδιο το παιδί θα πρέπει να διακρίνει ανάμεσα στις ερωτήσεις και να μπορεί να χρησιμοποιήσει μία από τις αρχικές εικόνες, με σκοπό να απαντήσει στην αντίστοιχη ερώτηση. Συνεπώς, η νέα δεξιότητα, που κατακτάται, είναι η επιλογή της κατάλληλης εικόνας ανάμεσα στις λέξεις «θέλω» και «βλέπω».

Τη στιγμή που το παιδί κατευθύνεται προς την σωστή εικόνα επιβραβεύεται λεκτικά. Επιπλέον, αμέσως μετά την ανταλλαγή της πρότασης χορηγείται η ανάλογη λεκτική (για τα σχόλια) ή φυσική (για τα αιτήματα) ενίσχυση. Αν ο μαθητής κατευθυνθεί προς την λανθασμένη εικόνα, για να ξεκινήσει την πρόταση, δεν παρέχεται καμία ενίσχυση και μέσω σωματικής καθοδήγησης και τμηματικής βοήθειας καθοδηγείται από τον θεραπευτή (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

3ο βήμα: διατήρηση της δεξιότητας της έκφρασης αυθόρμητων αιτημάτων

Σε αυτό το βήμα, κατά την διάρκεια των ερωτήσεων «τι θέλεις;» ή «τι βλέπεις;» πραγματοποιείται μία παύση, επιτρέποντας έτσι στο παιδί να αναζητήσει αυτόνομα αυτό που επιθυμεί.

4ο βήμα: αυθόρμητος σχολιασμός

Ο τελικός στόχος του σταδίου VI είναι ο αυθόρμητος σχολιασμός, ο οποίος επιτυγχάνεται μέσω της δημιουργίας ενδιαφερόντων καταστάσεων και αποσύροντας τις ερωτήσεις. Τέλος, στην περίπτωση που ο μαθητής αποκτήσει την ικανότητα συμμετοχής σε δραστηριότητες, τότε αυτές θα πρέπει να επαναλαμβάνονται, αποσύροντας παράλληλα οποιαδήποτε ερώτηση σχετική με τις ανάγκες τους (Frost, L. & Bondy, A., 2002).

2.4 Σύστημα TEACCH

Την προσέγγιση TEACCH (the Treatment and Education of Autistic and Communicatin Handicapped Children), ανέπτυξαν οι Eric Schopler και Gary Mesibon τη δεκαετία του '70 κα' εκτείνεται σε δύο άξονες: α) την εξατομικευμένη εκπαίδευση και β) τη δημιουργία ενός καλά δομημένου περιβάλλοντος. Το TEACCH σχεδιάστηκε με στόχο να υποστηρίξει τα άτομα με δυσκολίες στην επικοινωνία, την κοινωνική συναναστροφή, τις γνωστικές δεξιότητες και τη συμπεριφορά, προκειμένου να ενισχύσει την ανεξάρτητη συμπεριφορά (Siaperas & Beadle-Brown, 2006). Το πρόγραμμα TEACCH, σχεδιάζεται υπό ορισμένες προϋποθέσεις όπως: βελτιωμένη προσαρμογή, συνεργασία με τους γονείς, αξιολόγηση με σκοπό μία εξατομικευμένη θεραπεία, δομημένη διδασκαλία, βελτίωση δεξιοτήτων (Steyn & Le Couteur, 2003).

Η προσέγγιση TEACCH στηρίζεται στην κατανόηση του ατόμου με ΔΑΦ και στην υποστήριξη του σε όλη τη διάρκεια της ζωής του, γεγονός το οποίο αντανάκλαται στην ανάπτυξη δεξιοτήτων αυτόνομης εργασίας, ήδη από την προσχολική ηλικία. Γνωστό, ήδη, 30 χρόνια, το TEACCH δημιουργήθηκε αρχικά για μαθητές με ποικίλες διαταραχές, όπως: αυτισμός, παιδική ψύχωση, παιδική σχιζοφρένεια, σοβαρές συναισθηματικές διαταραχές, αφασία και διαταραχές συμπεριφοράς και εστιάζεται στην κατανόηση και τη βελτίωση των διαθέσιμων υπηρεσιών για παιδιά και ενήλικες με αυτισμό και συναφείς επικοινωνιακές διαταραχές. Η προσέγγιση επικεντρώνεται στον τρόπο με τον οποίο τα παιδιά αυτά σκέφτονται, μαθαίνουν και κατανοούν (Schopler & Hearsey, 1995; Faherty & Hearsey, 1996).

Το πρόγραμμα TEACCH χρησιμοποιεί τη δομημένη εκπαίδευση και στηρίζεται στην παρατήρηση των παιδιών με αυτισμό λαμβάνοντας υπόψη την «κουλτούρα του αυτισμού» η οποία σύμφωνα με τον Mesibon (2009) περιλαμβάνει τα παρακάτω χαρακτηριστικά: προτίμηση στην οπτική πληροφορία (σε σύγκριση με την αδύναμία στην ακουστική επεξεργασία και κυρίως τη γλώσσα), ιδιαίτερη προσοχή στη λεπτομέρεια αλλά δυσχέρεια στην ακολουθία, τη σύνδεση των γεγονότων και την εξαγωγή του νοήματος, κυμαινόμενη ένταση της προσοχής (άλλοτε αποσπασματική και άλλοτε υπερβολικά εστιασμένη), επικοινωνιακή δυσχέρεια και δυσλειτουργική χρήση της γλώσσας, διαταραγμένη αντίληψη του χρόνου, της έναρξης και της λήξης των δραστηριοτήτων, τάση για προσκόλληση στη ρουτίνα και σύγχυση όταν αυτή διακόπτεται, έντονη προσκόλληση σε ενδιαφέροντα από τα οποία με δυσκολία απεμπλέκονται, αισθητηριακές προτιμήσεις και αποστροφές.

Η προσέγγιση TEACCH ως μία παγκόσμια και σφαιρική πρόταση βασίζεται στη στενή συνεργασία γονέων και επαγγελματιών (Panerai et al., 2009).

Παρακάτω παρατίθενται οι βασικές αρχές στις οποίες θεμελιώνεται το TEACCH:

- Επικέντρωση στις διαφοροποιημένες δεξιότητες, ανάγκες και ενδιαφέροντα των ατόμων, με έμφαση στην αξιολόγηση από την οποία θα προκύψει ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα.
- Χρησιμοποίηση συγκεκριμένων αξιολογικών μεθόδων, όπως: Childhood Autism Rating Scale (CARS) (Το CARS είναι διαγνωστικό εργαλείο το οποίο χρησιμοποιείται συχνά για να διαπιστωθεί η βαρύτητα του αυτισμού), Psychoeducational Profile-Revised (PEP –R) και Adolescent and Adult Psychoeducational Profile (AAPEP), τα οποία ανιχνεύουν δυνατότητες, αδυναμίες και αναδυόμενες ικανότητες (Mesibon et al., 1988; Schopler et al., 1990).
- Οι στρατηγικές παρέμβασης να έχουν γνωστικό και συμπεριφοριστικό χαρακτήρα.
- Προκειμένου να επιτευχθεί η καλύτερη και αρτιότερη εκπαίδευση, χρησιμοποιούνται οπτικά ερεθίσματα.

Η θεραπευτική-εκπαιδευτική αυτή πρόταση πραγματώνεται μέσα σε ένα σαφές, οπτικά οργανωμένο πλαίσιο, το οποίο στοχεύει στην απόδοση νοήματος στο περιβάλλον, στη διευκόλυνση της μάθησης μέσα από την άρση των εμποδίων (μείωση οπτικών, ακουστικών ερεθισμάτων, προσαρμογή του απρόβλεπτου και αγχογόνου περιβάλλοντος) αλλά και στην εστίαση στο σημαντικό, διαδικασίες οι οποίες ταυτόχρονα στοχεύουν στην πρόληψη της προβληματικής συμπεριφοράς. Η προοδευτική ανεξαρτησία τόσο στις σχολικές αίθουσες όσο και στο ευρύτερο περιβάλλον, περιλαμβάνει την οργάνωση του χώρου, του χρόνου και της διάρκειας των δραστηριοτήτων του ατόμου (Drudy, 2001; Marwick et al., 2005).

Η προσέγγιση TEACCH ακολουθεί ατομική αξιολόγηση, προκειμένου να προχωρήσει στο σχεδιασμό των στόχων, ενώ ταυτόχρονα πραγματοποιείται μέσα σε λειτουργικά περιβάλλοντα με αποτέλεσμα να αποτελεί εκείνο που ονομάζουμε «δομημένη διδασκαλία». Λέγοντας «δομημένη διδασκαλία» αναφερόμαστε στον τρόπο οργάνωσης του χώρου του υλικού, με σκοπό να υποστηριχθεί και να διευκολυνθεί η επικοινωνία, η κατανόηση και η προσαρμογή του παιδιού, ώστε να προωθηθεί η ανεξαρτησία του (Καλύβα, 2005).

Το TEACCH περιλαμβάνει διαγνωστικές εκτιμήσεις, εξατομικευμένο πρόγραμμα μαθημάτων, άσκηση σε κοινωνικές και επαγγελματικές δεξιότητες και συμβουλευτική γονέων.

Παρακάτω παρουσιάζονται μερικά από τα βασικά χαρακτηριστικά του TEACCH:

- Δίνεται έμφαση στη δημιουργία ατομικών προγραμμάτων, προκειμένου να βοηθηθούν παιδιά με ΔΑΦ και οι οικογένειές τους να συμβιώσουν πιο αποτελεσματικά, μέσα από τη μείωση ή την αντικατάσταση συμπεριφορών που παρεμποδίζουν την ανεξαρτησία και την ποιότητα της ζωής τους.
- Η τάξη δομείται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγονται οι περισπασμοί.
- Τα υλικά επισημαίνονται και τοποθετούνται με σαφήνεια στο περιβάλλον με τη βοήθεια ξεκάθαρων οπτικών σημάνσεων.
- Τόσο κατά το σχεδιασμό της φυσικής δόμησης της τάξης όσο και κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος, λαμβάνονται υπόψη οι ατομικές ανάγκες των μαθητών. Λαμβάνοντας υπόψη τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα παιδιά με αυτισμό στη διαδοχική μνήμη και την οργάνωση του χώρου, δίνεται ιδιαίτερη προσοχή και σημασία στα ατομικά προγράμματα ώστε να υποστηριχθούν τα παιδιά.
- Προκειμένου να προαχθεί η επιτυχία του παιδιού, γίνεται μία συστηματική και οργανωμένη προσπάθεια, ενώ ταυτόχρονα χρησιμοποιούνται προτροπές και ενισχυτές.
- Μέσα σε ένα πλήρως υποστηρικτικό περιβάλλον δίνονται κατευθύνσεις τόσο λεκτικά όσο και μη λεκτικά.
- Η όλη εκπαιδευτική διαδικασία επικεντρώνεται στις δυνατότητες του ατόμου με την ταυτόχρονη άμβλυνση των δυσχερειών.
- Μέσα από μία ευρεία προσέγγιση, εξετάζονται οι διάφορες περιοχές και οι ποικίλες εκφάνσεις της ζωής του ατόμου.
- Τα άτομα με ΔΑΦ ενθαρρύνονται και προετοιμάζονται να δρουν πιο αποτελεσματικά τόσο στο σχολείο όσο και στην κοινωνία (Καλύβα, 2005).

Το πρόγραμμα TEACCH, λαμβάνει υπόψη τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει ένα παιδί με ΔΑΦ στην αποκωδικοποίηση των επικοινωνιακών σημάτων (αφηρημένες έννοιες, χειρονομίες, έννοια της μίμησης, διαπροσωπικές σχέσεις, έννοια του χρόνου και του πως, που, τότε, που, γιατί). Η ικανότητα της κατανόησης πέρα από το αντιληπτικό πεδίο είναι εξαιρετικά απαιτητική και δύσκολη διαδικασία για τα παιδιά (Καλύβα, 2005).

Παρακάτω περιγράφονται τα κύρια χαρακτηριστικά της δομημένης εκπαίδευσης. Ενδεικτικά τα στάδια της προσέγγισης Teacch παρατίθενται στο Παράρτημα.

1. Δόμηση και Οργάνωση του φυσικού περιβάλλοντος

Η οργάνωση του περιβάλλοντος προσφέρει αίσθηση ασφάλειας και οπτικές ενδείξεις που βοηθάνε τα παιδιά με ΔΑΦ να κατανοήσουν τη λειτουργικότητα του χώρου γύρω τους. Συγκεκριμένα, οργανώνεται ο χώρος, τα έπιπλα, το υλικό στο περιβάλλον του παιδιού, ώστε να του προσδώσει νόημα μέσα σε σαφή οπτικά και φυσικά όρια. Με τον τρόπο αυτό το παιδί αρχίζει να αντιλαμβάνεται που γίνεται τι και οδηγείται σε μία πρώτη κατανόηση του κόσμου που το περιβάλλει. Στο σημείο αυτό προτείνεται η αποφυγή διασπαστικών ερεθισμάτων είτε ακουστικών είτε οπτικών. Έτσι για παράδειγμα, προτείνεται η θέση των μαθητών με ΔΑΦ να στρέφεται αντίθετα από την πόρτα ή το παράθυρο. Με σαφή και απολύτως διακριτά όρια καθορίζεται και σηματοδοτείται ο χώρος όπου λαμβάνει χώρα η κάθε δραστηριότητα. Έτσι η ορθή δόμηση του περιβάλλοντος κρίνεται απαραίτητο να περιλαμβάνει:

- Μία περιοχή διδασκαλίας στην οποία το παιδί εκπαιδεύεται στην εκμάθηση μιας δραστηριότητας,
- μια περιοχή ανεξάρτητης διδασκαλίας, στην οποία το παιδί μαθαίνει να εργάζεται μόνο του,
- μια περιοχή ελεύθερου παιχνιδιού,
- μια περιοχή δομημένου παιχνιδιού,
- μια περιοχή φαγητού,
- μια περιοχή ομαδικής εργασίας
- και μια μεταβατική περιοχή. Αυτή η περιοχή είναι ο χώρος στον οποίο το παιδί μαθαίνει να μεταβαίνει από μία δραστηριότητα σε μία άλλη, μέσω εικόνων, φωτογραφιών, αντικειμένων ή λέξεων (Καλύβα, 2005).

2. Ατομικό ημερήσιο πρόγραμμα

Μέσα από τη χρήση συγκεκριμένου οπτικού μέσου, το οποίο βοηθάει τη μετάβαση από τη μία δραστηριότητα στην άλλη σηματοδοτείται τι θα συμβεί με ακριβή ακολουθία των γεγονότων για όλη την ημέρα, για μέρος της ημέρας ή σε εβδομαδιαία βάση. Ως μεταβατικό αντικείμενο πχ για το μπάνιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μία πετσέτα και ως μεταβατικό αντικείμενο για το πρωινό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα κουτάλι. Αυτή η διαδικασία ενισχύει την κατανόηση του παιδιού ώστε να οργανώσει αλλά και να προβλέψει τι ακολουθεί στη συνέχεια, προκειμένου να προετοιμαστεί ενδεχομένως για τις επερχόμενες αλλαγές, η άγνοια των οποίων του προκαλεί αυξημένο άγχος. Το ημερήσιο πρόγραμμα μπορεί να υλοποιηθεί με:

- α) τη χρήση φωτογραφιών
- β) το συνδυασμό φωτογραφιών και λέξεων
- γ) γραπτό πρόγραμμα και αντικείμενα (Καλύβα, 2005).

Το παιδί ανατρέχει στο πρόγραμμα έπειτα από λεκτική προτροπή ‘δες το πρόγραμμα’ είτε έπειτα από ένα αντικείμενο – οπτικό σύνθημα το οποίο προτρέπει το παιδί να ανατρέξει στο πρόγραμμα. Ως μεταβατικό αντικείμενο επιλέγεται κάτι που έχει νόημα για το παιδί και όχι κάποιο τυχαίο αντικείμενο (Καλύβα, 2005).

Ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα μπορεί να περιλαμβάνει τα εξής:

- Ελεύθερο παιχνίδι
- Δουλεία με το δάσκαλο
- Δομημένο παιχνίδι
- Ελεύθερο παιχνίδι (επανάληψη)
- Ατομική εργασία
- Τουαλέτα
- Φαγητό
- Εξωτερικές δραστηριότητες (πχ στην αυλή)
- Ατομική εργασία
- Δουλεία με τον δάσκαλο (επανάληψη)
- Κολατσιό
- Τουαλέτα (επανάληψη)
- Σπίτι

3. Ατομικό σύστημα εργασίας

Το σύστημα εργασίας εκπαιδεύει το παιδί σε δεξιότητες απαραίτητες για να μάθει να εργάζεται. Το σύστημα αυτό βοηθάει το παιδί να συστηματοποιεί την εργασία του εφόσον μέσω αυτού γνωρίζει:

Τι πρόκειται να κάνει

Πόσο θα διαρκέσει αυτό που κάνει

Πως μπορεί να αντιληφθεί την πρόοδο σε αυτό που κάνει

Πότε τελειώνει αυτό που κάνει

Τι ακολουθεί μετά

Στο ατομικό σύστημα εργασίας το παιδί αφού καθίσει στην καρέκλα του πρέπει να έχει πλήρη οπτική επαφή με το ατομικό ημερήσιο πρόγραμμα το οποίο έχει συνήθως είτε τη φωτογραφία του είτε το όνομα του. Αριστερά του υπάρχουν σε καλάθια οι δραστηριότητες που πρόκειται να πραγματοποιήσει κατά την διάρκεια του ατομικού προγράμματος. Εφόσον δει τη δραστηριότητα κατευθύνεται στο χώρο υλοποίησης της και όταν τελειώσει με αυτήν επιστρέφει στην καρέκλα του σπρώχνοντας το καλάθι από αριστερά προς τα δεξιά, με σκοπό να τοποθετηθεί σε ένα μεγαλύτερο καλάθι. Η ίδια διαδικασία επαναλαμβάνεται με τον ίδιο ακριβώς τρόπο, για όλες τις δραστηριότητες που πρέπει να υλοποιηθούν. Καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας καθοδηγείται από τον θεραπευτή (Καλύβα, 2005).

Ένας ακόμα παράγοντας που πρέπει να ληφθεί υπόψη είναι η ενίσχυση που παρέχεται στο παιδί, η οποία πρέπει να είναι σύμφωνη με τα ενδιαφέροντα και τις προτιμήσεις του και να αποτελείται από δευτερογενείς ενισχυτές όπως είναι οι αμοιβές, οι οποίες μπορεί να είναι υλικές, ηθικές ή λεκτικές (Καλύβα, 2005).

4. Οπτική Δόμηση

Η οπτική δόμηση βασίζεται στον σχεδιασμό και στην ανάπτυξη του εκπαιδευτικού υλικού με οπτική οργάνωση και οδηγίες ώστε το παιδί να είναι σε θέση να κατανοήσει τις απαιτήσεις της κάθε δραστηριότητας. Με οπτικοποιημένο υλικό αξιοποιούνται οι ικανότητες των ατόμων με αυτισμό στην οπτική αντίληψη και στην σκέψη. Να σημειωθεί, πως μόνο οι δραστηριότητες με προφορικές οδηγίες δεν ωφελούν μαθησιακά τα άτομα με ΔΑΦ. Σύμφωνα με τη δομημένη προσέγγιση υπάρχουν τρία στάδια για την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού υλικού, και είναι τα εξής :

- Οπτικές οδηγίες

Οι οπτικές οδηγίες δίνουν πληροφορίες για τον τρόπο εκτέλεσης μιας δραστηριότητας και χωρίζονται σε τέσσερις μορφές :

-τα υλικά της δραστηριότητας, που τοποθετούνται σε ένα μικρό κουτί.

-τα προσχέδια, που σηματοδοτούν τα σημεία που πρέπει να τοποθετηθεί ένα αντικείμενο.

-ένα ολοκληρωμένο δείγμα με τα υλικά της δραστηριότητας, και

- φωτογραφίες ή εικόνες με το τελικό αποτέλεσμα της κάθε δραστηριότητας (Καλύβα, 2005).

- Οπτική οργάνωση

Με την οπτική οργάνωση αμβλύνονται τα αισθητηριακά ερεθίσματα. Χωρίζοντας τα υλικά σε διάφορα κουτιά, γίνεται πιο εύκολο και κατανοητό από το παιδί να εστιάσει τη προσοχή του μόνο σε πληροφορίες που χρειάζονται για την εκτέλεση μιας δραστηριότητας (Καλύβα, 2005).

- Οπτική σαφήνεια

Η οπτική σαφήνεια αναφέρεται στη σηματοδότηση των αντικειμένων μιας δραστηριότητας έτσι ώστε το παιδί με ΔΑΦ να κατανοήσει καλύτερα το νόημα της. Αυτή η διαδικασία επιτυγχάνεται με διάφορους τρόπους όπως: τη χρήση χρωμάτων, την υπογράμμιση λέξεων ή προτάσεων, τη μορφοποίηση κειμένων και τη χρήση αριθμών (Καλύβα, 2005).

Από τα παραπάνω αξίζει να σημειωθεί, ότι στόχος του προγράμματος TEACCH δεν είναι να «θεραπεύσει» τον αυτισμό, αλλά να βοηθήσει τα άτομα να μεγιστοποιήσουν την αυτονομία τους μέσω της αύξησης των δεξιοτήτων επικοινωνίας, της κοινωνικής επίγνωσης και των δεξιοτήτων ανεξάρτητης λήψης των αποφάσεων.

2.5 Εφαρμοσμένη Ανάλυση της Συμπεριφοράς-ΑΒΑ

Η Εφαρμοσμένη Ανάλυση της Συμπεριφοράς (ΑΒΑ) αποτελεί μία ευρέως διαδεδομένη πρώτη παρέμβαση σε παιδιά με ΔΑΦ. Το πρόγραμμα ΑΒΑ υλοποιήθηκε πρώτη φορά από τον Ivar Lovaas στο πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας στο Λος Άντζελες των ΗΠΑ τη δεκαετία του '80 (Wilmshurst, 2011).

Η εφαρμοσμένη ανάλυση της συμπεριφοράς βασίζεται στις θεμελιώδεις αρχές της συντελεστικής εξαρτημένης μάθησης (τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στο ερέθισμα και την αντίδραση), καθώς και σε άλλες αρχές συμπεριφορικής μάθησης, όπως αυτές έχουν διατυπωθεί από τον B.F. Skinner. Ο Skinner υπογραμμίζει ότι η ανθρώπινη συμπεριφορά

επηρεάζεται τόσο από το κοινωνικό όσο και από το φυσικό περιβάλλον και ως αποτέλεσμα να μεταβάλλεται (Wilmshurst, 2011)..

Η ΑΒΑ στοχεύει τόσο στην εκπαίδευση των ατόμων με ΔΑΦ σε τομείς που θεωρούνται κοινωνικά σημαντικοί όσο και στην αντιμετώπιση ακατάλληλων συμπεριφορών, οι οποίες πρέπει να βελτιωθούν μέχρι το πέρας της παρέμβασης. Οι συμπεριφορές που θεωρούνται σημαντικές για την ομαλή κοινωνικοποίηση ενός ατόμου με ΔΑΦ περιλαμβάνουν:

- α) τις κοινωνικές δεξιότητες,
- β) την επικοινωνία,
- γ) την ανάγνωση,
- δ) την ακαδημαϊκή επίδοση και τις
- ε) προσαρμοστικές δεξιότητες.

Μερικές εξ' αυτών είναι οι λεπτές και αδρές κινητικές δεξιότητες, η προετοιμασία και η μετέπειτα κατανάλωση τροφής, η χρήση τουαλέτας, η ένδυση, η προσωπική φροντίδα, η ικανότητα προσανατολισμού στο σπίτι και στην κοινότητα, η κατάκτηση όλων των απαραίτητων δεξιοτήτων για την ολοκλήρωση ενός έργου και τέλος, η κατανόηση χωροχρονικών και αντιθετικών εννοιών (Wilmshurst, 2011).

Η εφαρμοσμένη ανάλυση της συμπεριφοράς βασίζεται στην πεποίθηση ότι ο αυτισμός είναι ένα σύνδρομο συμπεριφορικών ανεπαρκειών και υπερβολικών αντιδράσεων, που έχουν νευρολογική βάση, αλλά δύνανται βελτίωσης, όταν αντιμετωπιστούν σε ελεγχόμενα πλαίσια. Έτσι, επικεντρώνεται στη συστηματική διδασκαλία μικρών και μετρήσιμων μονάδων της συμπεριφοράς. Πιο συγκεκριμένα, είναι μία αντικειμενική επιστήμη, που στηρίζεται στην αξιόπιστη μέτρηση και αντικειμενική αξιολόγηση της συμπεριφοράς, που παρατηρούμε και επιθυμούμε να τροποποιήσουμε. Για να είναι εφικτή η αξιόπιστη μέτρηση της αλλαγής, που παρατηρείται σε μία συμπεριφορά, κρίνεται απαραίτητο να οριστεί πρώτα η συμπεριφορά αυτή. Ορισμένες συμπεριφορές είναι εύκολο να προσδιοριστούν, έχουν μετρήσιμη διάρκεια και γίνονται εύκολα αντιληπτές από το περιβάλλον. Ωστόσο, υπάρχουν πολλές ασαφείς, πολυδιάστατες και πολύπλοκες συμπεριφορές όπως είναι ο θυμός ή η επιθετικότητα που πρέπει να επαλειφθούν και να τροποποιηθούν. Για το λόγο αυτό, πρέπει να καταγραφεί η συχνότητα, η διάρκεια και άλλες μετρήσιμες παράμετροι με σκοπό να επαναπροσδιοριστούν οι συμπεριφορές με ποσοτικούς όρους. Αφού, λοιπόν, αναγνωριστούν οι συμπεριφορές, τότε είμαστε σε θέση να τις παρατηρήσουμε και να αποφανθούμε αν βελτιώθηκαν μετά την εφαρμογή μιας θεραπείας συμπεριφορικής κατεύθυνσης (Wilmshurst, 2011).

Οι συμπεριφορές, που πρέπει να τροποποιηθούν, αξιολογούνται συνήθως στα πλαίσια όπου παρατηρούνται, δηλαδή στο σπίτι, στο σχολείο και στην ευρύτερη κοινότητα. Η

αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της παρέμβασης στηρίζεται στην παρακάτω διαδικασία (Καλύβα, 2005):

- Επιλογή της ανεπιθύμητης συμπεριφοράς, η οποία πρέπει να βελτιωθεί (π.χ. έλλειψη οπτικής επαφής),
- εντοπισμός και ορισμός των επιθυμητών στόχων (π.χ. αύξηση της συχνότητας και της διάρκειας της οπτικής επαφής),
- καθορισμός μιας μεθόδου μέτρησης των συμπεριφορών, που μελετώνται (π.χ. καταγραφή της συχνότητας βλεμματικής επαφής στα άτομα του περιβάλλοντος του πάσχοντα και χρονομέτρηση της διάρκειας της),
- αξιολόγηση του παρόντος επιπέδου κάποιας δεξιότητας (η γνώση της διάρκειας και της συχνότητας της οπτικής επαφής πριν το ξεκίνημα της παρέμβασης),
- σχεδιασμός και εφαρμογή της κατάλληλης παρέμβασης με σκοπό την αλλαγή της ανεπιθύμητης συμπεριφοράς διδάσκοντας νέες εναλλακτικές δεξιότητες (π.χ. επιβράβευση κάθε φορά που το παιδί διατηρεί βλεμματική επαφή),
- συνεχής μέτρηση των ενδιαφερόμενων συμπεριφορών προκειμένου να καθοριστεί η αποτελεσματικότητα της παρέμβασης (π.χ. μέτρηση της συχνότητας της βλεμματικής επαφής προκειμένου να διαπιστωθεί η επίτευξη των επιθυμητών αλλαγών) και, τέλος,
- αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της παρέμβασης και κατάλληλες τροποποιήσεις για την αύξηση, τη διατήρηση και την επάρκεια μιας συμπεριφοράς. Στο συγκεκριμένο στάδιο, εάν δεν έχει επιτευχθεί η γενίκευση της δεξιότητας, πρέπει να εντοπιστούν τα λάθη, που πιθανώς προέκυψαν κατά τη διάρκεια της παρέμβασης. Στην περίπτωση που οι στόχοι έχουν επιτευχθεί πρέπει να ξεκαθαριστεί ότι η αλλαγή είναι μόνιμη και μπορεί να γενικευτεί και σε άλλα πλαίσια με διαφορετικούς ανθρώπους. Σημαντικό είναι να διευκρινιστεί ότι ο βασικός στόχος της ABA δεν περιορίζεται μόνο στη μείωση ή εξάλειψη μιας δυσλειτουργικής συμπεριφοράς αλλά και στη γενίκευση μιας κατάλληλης και επιθυμητής συμπεριφοράς (Καλύβα, 2005).

Μία βασική μέθοδος αυτής της προσέγγισης είναι η εκπαίδευση σε ξεχωριστές δοκιμασίες. Επεξηγηματικά, το παιδί καλείται να μάθει τη σωστή ιεραρχία συγκεκριμένων συμπεριφορών, ώστε να ολοκληρώσει κάποιο έργο. Ένα παράδειγμα αποτελεί το κράτημα του πιρουνιού, το οποίο προηγείται της διαδικασίας σίτισης. Μόλις κατακτήσει αυτές τις δεξιότητες, ανταμείβεται για την εκδήλωση της κατάλληλης συμπεριφοράς.

Οι στόχοι, που τίθενται μέσα στα πλαίσια των προγραμμάτων της εφαρμοσμένης ανάλυσης της συμπεριφοράς, είναι οι ακόλουθοι (Καλύβα, 2005):

1. εντοπισμός των ερεθισμάτων ή των καταστάσεων, που μπορούν να κινητοποιήσουν ένα παιδί με ΔΑΦ να εκδηλώσει και να διατηρήσει μία θετική συμπεριφορά, οι οποίες λειτουργούν ως ανταμοιβές ή ενισχύσεις. Για την πραγματοποίηση αυτού του στόχου είναι απαραίτητο να παρατηρηθεί η συμπεριφορά του παιδιού και να συλλεχτούν συμπληρωματικές πληροφορίες από τους γονείς ή τους δασκάλους του. Αρχικά, χρησιμοποιούνται περισσότερο πρωτογενείς και άμεσες ενισχύσεις, ενώ στη συνέχεια χρησιμοποιούνται δευτερογενείς και έμμεσες ενισχύσεις που έχουν κοινωνικό χαρακτήρα. Απώτερος σκοπός είναι η ευχαρίστηση του παιδιού από την εκδήλωση της επιθυμητής συμπεριφοράς και όχι από την ενίσχυση που την ακολουθεί. Παράλληλα, αφού εντοπιστούν φοβικά και αγχογόνα ερεθίσματα ή καταστάσεις, τα οποία εμποδίζουν τη λειτουργικότητα του παιδιού, πρέπει να μειωθούν ή να εξαλειφθούν.
2. προσδιορισμός των αδυναμιών και των ελλειμμάτων που παρουσιάζει το παιδί σε ακαδημαϊκό επίπεδο και η προσπάθεια δημιουργίας κατάλληλων δοκιμασιών που θα το βοηθήσουν να αναπληρώσει τα κενά του και να συμβαδίσει γνωστικά με τους συνομηλίκους του.
3. γενίκευση των γνώσεων και των δεξιοτήτων, που έχει κατακτήσει, και σε άλλα πλαίσια.
4. εκμάθηση τεχνικών και στρατηγικών απαραίτητων για τον αυτόνομο έλεγχο της συμπεριφοράς του χωρίς την αναγκαιότητα της παρέμβασης ενός ενήλικα. Εάν κατορθώσει να αποκτήσει αυτοέλεγχο θα μπορέσει να λειτουργήσει αποτελεσματικότερα και με την παράλληλη απουσία διασπαστικών συμπεριφορών (Καλύβα, 2005).

2.6 Νοηματική Γλώσσα

Η νοηματική γλώσσα αποτελεί ένα ευρέως διαδεδομένο εναλλακτικό σύστημα επικοινωνίας. Συναντάται και σε άλλες διαταραχές, στις οποίες στόχος της παρέμβασης είναι η εκπαίδευση της επικοινωνίας με άλλο μέσο πέραν του λόγου (κώφωση). Κυρίως κατά το παρελθόν υπήρξε αρκετά διαδεδομένη μέθοδος εκπαίδευσης της επικοινωνίας και στη διαταραχή του αυτισμού και εξακολουθεί να κατατάσσεται έως και σήμερα στις βασικές μεθόδους εναλλακτικής επικοινωνίας στον αυτισμό (Καλύβα, 2005).

Βάσει του εναλλακτικού αυτού συστήματος, τα παιδιά διδάσκονται από τους θεραπευτές τους τη χρήση νευμάτων με σκοπό να ονομάσουν και να επιζητήσουν αντικείμενα μιμούμενα αυτούς.

Πριν αναλυθεί περαιτέρω η χρήση της νοηματικής γλώσσας αξίζει να σημειωθεί ότι αρκετά παιδιά με ΔΑΦ τα οποία αντιμετωπίζουν δυσκολίες στις λεπτές κινητικές τους δεξιότητες παρουσιάζουν δυσχερή και ιδιόμορφη παραγωγή νευμάτων. Επομένως σε αυτές

τις περιπτώσεις τα παιδιά δεν έχουν δυνατότητα ανάπτυξης της δεξιότητας να γίνουν καλοί επικοινωνοί. Έτσι, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η χρήση της νοηματικής γλώσσας δεν συνίσταται ως εναλλακτικό μέσω επικοινωνίας σε περιπτώσεις παιδιών με κινητικές δυσκολίες (Καλύβα, 2005).

Παρά τις ατομικές διαφορές που έχουν παρατηρηθεί αποδεικνύεται ότι πολλά παιδιά με ΔΑΦ είναι σε θέση να κατανοήσουν την νοηματική γλώσσα και να παράγουν από 5 έως 350 ή 400 νοήματα (Bonvillian, Nelson & Rhyne, 1981; Kiernan, 1983). Υπάρχουν, επιπροσθέτως, αρκετές ενδείξεις ότι ακόμα και τα παιδιά με νοητική υστέρηση και ΔΑΦ μαθαίνουν να επικοινωνούν τις βασικές τους ανάγκες μέσω νοημάτων. Αξίζει να υπογραμμιστεί ότι υπάρχει μεγάλη δυσκολία στην ουσιαστική εκμάθηση των νοημάτων, δεδομένου ότι πολλά παιδιά απλά τα αντιγράφουν χωρίς να αντιλαμβάνονται το νόημα αυτών.

Εκτενείς αναφορά από βιβλιογραφίες αποδεικνύει ότι τα παιδιά με ΔΑΦ μπορούν να διδαχθούν τη νοηματική γλώσσα με ευρηματικό τρόπο χρησιμοποιώντας την αυθόρμητα. Κατ' επέκταση μπορούν να βελτιώσουν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες και να τις γενικεύσουν σε άλλα πλαίσια (Καλύβα, 2005).

Επιπλέον, πολλοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι, ίσως, η εκπαίδευση στη νοηματική γλώσσα να μειώνει την αυτοδιέγερση και τις διασπαστικές συμπεριφορές που παρατηρούνται, συνήθως, σε παιδιά με ΔΑΦ (Καλύβα, 2005). Η πιο πιθανή εξήγηση, όσον αφορά την παραπάνω έρευνα, είναι ότι ορισμένες δυσκολίες που εντοπίζονται στη συμπεριφορά υποχωρούν όταν παρέχεται κάποιο μέσο επικοινωνίας και ότι η κοινωνική συμπεριφορά και το παιχνίδι διευκολύνονται και άμεσα και έμμεσα, μέσω της σχέσης του παιδιού με το κοινωνικό και υλικό του περιβάλλον (Kiernan, 1983). Βάσει των προαναφερθέντων όταν το παιδί χρησιμοποιεί το κατάλληλο νεύμα για να ζητήσει ένα αντικείμενο, το παίρνει και δεν έχει λόγο να απογοητευτεί ή να θυμώσει, εκδηλώνοντας μία επιθετική συμπεριφορά. Αν όμως χρησιμοποιήσει λανθασμένο νόημα, υπάρχει πιθανότητα να εμφανίσει ανεπιθύμητες συμπεριφορές, γιατί δεν ικανοποιείται η ανάγκη του. Συνεπώς, η εκπαίδευση και χρήση νοημάτων δεν αρκεί για τη βελτίωση της συμπεριφοράς παιδιών με ΔΑΦ σε μόνιμο επίπεδο, αν δεν εξασφαλιστεί η ουσιαστική και αποτελεσματική επικοινωνία (Καλύβα, 2005).

Το πλέον δυνατό σημείο της εκπαίδευσης της νοηματικής γλώσσας σε παιδιά με αυτισμό, είναι η πεποίθηση κάποιων επιστημόνων σύμφωνα με την οποία, η χρήση επικοινωνίας μέσω νοημάτων σε αρχικό στάδιο, οδηγεί στη χρήση προφορικού λόγου. Εκτενέστερα,

υποστηρίχθηκε ότι εφόσον τα παιδιά έχουν μάθει να χρησιμοποιούν τουλάχιστον 200 νεύματα και αρχίζουν να συνδέουν δύο ή περισσότερα νεύματα μαζί, αναπτύσσουν προφορικό λόγο. Η τοποθέτηση αυτή προέκυψε ύστερα από τον προβληματισμό εκπαιδευτικών και γονέων για το αν υπάρχει κίνδυνος τα παιδιά με ΔΑΦ που χρησιμοποιούν νοήματα, να εγκαταλείψουν τις προσπάθειες να αναπτύξουν λόγο. Η τεκμηρίωση της άποψης περί παραγωγής λόγου βασίζεται στο γεγονός ότι οι δάσκαλοι και οι θεραπευτές προφέρουν ταυτόχρονα τις αντίστοιχες λέξεις ενώ παράγουν νοήματα. Αιτίες διευκόλυνσης της ανάπτυξης του προφορικού λόγου είναι οι ακόλουθοι:

α) τα νοήματα που απομνημονεύουν τα παιδιά χρησιμεύουν ως βοηθήματα για τις λέξεις που έχουν ξεχάσει και το αντίθετο και

β) τα νοήματα βοηθάνε τα παιδιά να διακρίνουν που ξεκινάει και που τελειώνει μία λέξη, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για ομόηχες ή δυσνόητες λέξεις (Καλύβα, 2005).

Οι Bebko (1990) και Bonvillan et al. (1981) υποστηρίζουν ότι ακόμη και τα παιδιά που ηχολαλούν επωφελούνται από τα προγράμματα ταυτόχρονης παρουσίασης νοημάτων και λόγου, εφόσον μειώνεται η ηχολαλία, και αυξάνεται η ακουστική τους κατανόηση. «Ωστόσο τα παιδιά με αυτισμό αρχίζουν να αντιλαμβάνονται τις λέξεις μόνο όταν έχουν κατακτήσει τους συσχετισμούς ανάμεσα στην κίνηση του χεριού και τη φωνή που βγάζει ο δάσκαλος. Δεν έχουν όμως όλα τα παιδιά με αυτισμό την ικανότητα να κατανοήσουν αυτό το συσχετισμό» (Καλύβα, 2005). Εν κατακλείδι, είναι πιθανό η χρήση της επικοινωνίας μέσω νευμάτων να μην εμποδίζει την ανάπτυξη προφορικού λόγου, παρόλα αυτά δεν αποτελεί σίγουρο τρόπο ανάπτυξης λόγου σε μη λεκτικά παιδιά.

Τέλος, η νοηματική γλώσσα παρουσιάζει ευελιξία μιας και τα νεύματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν οπουδήποτε, σε οποιαδήποτε στιγμή. Με άλλα λόγια, μέσω των νοημάτων τα παιδιά μπορούν να εκφράσουν ταχύτατα αυτό που θέλουν και πολύ εύκολα να τα συνδέσουν με σκοπό τον σχηματισμό μιας πρότασης (Μεσσήνης, 2000). Διχασμός ωστόσο παρατηρείται σε σχέση με το κατά πόσο είναι δυνατή η γενίκευση της χρήσης των νοημάτων σε διαφορετικά περιβάλλοντα, δεδομένου ότι είναι περιορισμένος ο αριθμός των ατόμων που γνωρίζει την νοηματική γλώσσα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ

Στα πλαίσια του τρίτου κεφαλαίου, θα διερευνηθούν τα θετικά και αρνητικά σημεία έξι ευρέως διαδεδομένων θεραπευτικών μεθόδων. Αναλυτικότερα, οι μέθοδοι που θα τεθούν υπό διερεύνηση είναι τα συστήματα PECS, Makaton, TEACCH, ABA, Bliss και η Νοηματική Γλώσσα. Σκοπός είναι μέσα από την παρουσίαση των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων της κάθε μεθόδου, να επιτευχθεί μια παραγωγική σύγκριση μεταξύ τους, η οποία θα οδηγήσει στην επιλογή της πλέον καταλληλότερης και αποτελεσματικότερης θεραπευτικής μεθόδου, με βάση πάντοτε, τα διαθέσιμα στοιχεία και βιβλιογραφικά δεδομένα.

Ξεκινώντας από το σύστημα Bliss, θα διερευνήσουμε μέσα από έρευνες της διεθνούς βιβλιογραφίας τα αρνητικά και θετικά του σημεία, καθώς επίσης και την αποτελεσματικότητά του. Παρόμοια, εν συνεχεία θα διερευνήσουμε τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των συστημάτων Makaton, PECS, TEACCH, ABA και εν κατακλείδι της Νοηματικής Γλώσσας. Οι έρευνες που θα αξιοποιηθούν, προέρχονται από έγκυρες πηγές επιστημονικών περιοδικών της διεθνούς βιβλιογραφίας και οι οποίες στόχευαν στη διερεύνηση της χρήσης του εκάστοτε συστήματος σε παιδιά. Στα συμπεράσματα που παρατίθενται, συνοψίζονται τα βασικότερα σημεία της μελέτης που πραγματοποιήθηκε, καθώς επίσης και το πόρισμα που προέκυψε όσον αφορά στην πιο αποτελεσματική θεραπευτική μέθοδο, σύμφωνα με τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν.

3.1 Σύστημα BLISS

Το σύστημα Bliss ή Blissymbols ή Blissymbolics αποτελεί ένα είδος γλώσσας η οποία είναι βασισμένη πάνω σε σημασιολογικά γραφικά (semantic graphic). Σήμερα το σύστημα περιλαμβάνει περίπου 5000 σύμβολα, χαρακτήρες Bliss και λέξεις Bliss. Το σύστημα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να συνδυάσει λέξεις, χαρακτήρες και σύμβολα έτσι ώστε να είναι σε θέση να δημιουργήσει εκ νέου νέες λέξεις Bliss. Κατά τον τρόπο αυτό, οι συνδυασμοί είναι αναίριθμοι και έτσι το άτομο μπορεί κάνοντας διάφορους συνδυασμούς, να αποδώσει οποιαδήποτε λέξη ή νόημα επιθυμεί (Blissymbolics Communication International, χ.χ.).

Το σύστημα έλαβε την ονομασία του από τον δημιουργό του Charles K. Bliss και από την αρχή της δημιουργίας του έχει χρησιμοποιηθεί σε μεγάλο εύρος προκειμένου να επιτευχθεί η επικοινωνία ανάμεσα σε παιδιά με σωματικές αναπηρίες. Πάραυτα, πλέον η χρήση του συστήματος έχει επεκταθεί και αξιοποιείται και από άτομα με ποικίλες διαταραχές, όπως ο

αυτισμός, και γενικότερα από άτομα τα οποία παρουσιάζουν δυσκολία στην επικοινωνία (About Blissymbolics, χ.χ).

Το σύστημα Bliss είναι αρκετά εύκολο στη χρήση του και την εκμάθησή του. Η απλότητά που το χαρακτηρίζει, δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη γρήγορα να σχεδιάζει σε χαρτί τα σύμβολα που χρειάζεται για να αποδώσει μια πρόταση. Παρά, όμως, την απλότητά του, το σύστημα μέσα από την πληθώρα συμβόλων που προσφέρει στον χρήστη, το κάνει ιδανικό τόσο για παιδιά, όσο και για ενήλικες, ανεξάρτητα από τις πνευματικές και νοητικές τους ικανότητες. Κάποια από τα σύμβολα που περιλαμβάνει το σύστημα, μοιάζουν οπτικά με τα εκάστοτε αντικείμενα τα οποία αντιπροσωπεύουν, κάποια άλλα χρησιμοποιούνται για να εκφράσουν μια ιδέα, κάτι το μη χειροπιαστό, ενώ άλλα σύμβολα μπορούν να συνδυαστούν εκ νέου για να αποδώσουν μια τελείως διαφορετική λέξη ή νόημα (About Blissymbolics, χ.χ).

Η χρήση εικόνων και συμβόλων για την επίτευξη της επικοινωνίας με άτομα με διαταραχές του αυτιστικού φάσματος είναι αρκετά συνηθισμένο φαινόμενο, όπως στα συστήματα Makaton και Pecs. Πάραυτα, υπάρχουν διαφορές μεταξύ των τριών συστημάτων επικοινωνίας. Το PECS αξιοποιεί ποικίλες εικόνες για την επίτευξη της επικοινωνίας, τις οποίες το άτομο συλλέγει σε ένα ντοσιέ ώστε να μπορούν να είναι εύκολα προσβάσιμες και μπορούν να είναι χειροποίητες ή και έτοιμες. Το Makaton αξιοποιεί σύμβολα και εικόνες, καθώς επίσης και νοήματα για να επικοινωνήσει. Το Bliss δεν απαιτεί κάποιον εξοπλισμό ή έτοιμες κάρτες, παρά χαρτί και μολύβι για τον σχεδιασμό των συμβόλων.

Έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Angermeieretal. (2008) διερεύνησε τις επιπτώσεις της εικονικότητας στη διαδικασία της απαίτησης από παιδιά με διαταραχές του αυτιστικού φάσματος με χρήση του προγράμματος PECS, αλλά και του Blissymbols. Στην έρευνα συμμετείχαν τέσσερα παιδιά ηλικίας από 6 έως 10 τα οποία είχαν διαγνωσθεί προγενέστερα είτε με αυτισμό, είτε με κάποια διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή. Τα άτομα που επιλέχθηκαν είχαν μικρή ή και μηδενική λειτουργική χρήση του προφορικού λόγου και βασίζονταν ως επί το πλείστον σε μη προφορικούς τρόπους επικοινωνίας, όπως τα νοήματα ή να δείχνουν με το δάχτυλό τους τα αντικείμενα που επιθυμούσαν. Έπειτα από επικοινωνία με τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς των παιδιών, για κάθε παιδί δηλώθηκαν 20 με 25 αντικείμενα τα οποία προτιμούσε έκαστο. Σκοπός ήταν να εξετασθεί ο ρόλος της εικονικότητας των συμβόλων στην προτίμηση του εκάστοτε συστήματος από το παιδί. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν ότι τα παιδιά ήταν σε θέση να ζητήσουν τα επιθυμητά αντικείμενα, ανεξάρτητα από την υψηλή ή χαμηλή εικονικότητα των συμβόλων που τα αντιπροσώπευαν, ενώ τα σύμβολα τα οποία οπτικά μοιάζουν με το εκάστοτε αντικείμενο που αντιπροσωπεύουν, δεν διαδραμάτισαν σημαντικό ρόλο κατά τις πρώτες φάσεις της έρευνας.

Ωστόσο, σε παλαιότερη έρευνα που είχε διεξαχθεί για τη διερεύνηση του ρόλου της σαφήνειας και της διαφάνειας των συστημάτων επικοινωνίας που αξιοποιούσαν εικόνες και σύμβολα, τα αποτελέσματα ήταν διαφορετικά. Στην έρευνα των Miranda και Locke (1989) συμμετείχαν άτομα με αυτισμό και νοητική υστέρηση ή πολλαπλές αναπηρίες. Τα άτομα αυτά κλήθηκαν να ιεραρχήσουν με σειρά σαφήνειας από την πιο εύκολη έως την πιο δύσκολη γραπτές λέξεις, φωτογραφίες, αντικείμενα, σχέδια με γραμμές και Bliss. Τα άτομα αυτά ιεράρχησαν τα ποικίλα σύμβολα ως προς την ευκρίνειά τους με πιο εύκολο τα αντικείμενα, έγχρωμες φωτογραφίες, ασπρόμαυρες φωτογραφίες, αντικείμενα-μινιατούρες, σχέδια με γραμμές, Bliss και τέλος τις γραπτές λέξεις. Η έρευνα αυτή, επομένως, αναδεικνύει ότι τα Bliss δεν ήταν τα πιο εύκολα στη διάκρισή τους.

Βέβαια, η προαναφερθείσα έρευνα πραγματοποιήθηκε πριν από 27 χρόνια και από τότε έχουν αλλάξει πολλά πράγματα. Αρχικώς, η τεχνολογία έχει εξελιχθεί σε πολύ μεγάλο βαθμό και πλέον προσφέρει νέα μέσα και δυνατότητες, οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν στα διάφορα συστήματα επικοινωνίας. Έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Hetzroni και Belfiore (2000) διερεύνησε τη συνδρομή ενός διαδραστικού ηλεκτρονικού παιχνιδιού για την εκμάθηση των Bliss από παιδιά με σοβαρές δυσκολίες στον επικοινωνιακό τομέα. Στην έρευνα συμμετείχαν τρία παιδιά προσχολικής ηλικίας από 46 έως και 48 μηνών, τα οποία θα έπαιζαν το παιχνίδι εξιστόρησης Shrinking Kim στον υπολογιστή τους και θα μάθαιναν με αυτόν τον τρόπο να αναγνωρίζουν και να χρησιμοποιούν 24 διαφορετικά Blissymbols. Τα αποτελέσματα της έρευνας ανέδειξαν ότι και τα τρία παιδιά κατόρθωσαν να χειριστούν εξαιρετικά το διαδραστικό πρόγραμμα και να μάθουν τα Blissymbols. Επιπροσθέτως, η γνώση που αποκόμισαν διατηρήθηκε και μετά το τέλος της έρευνας, ενώ η όλη διαδικασία ήταν ιδιαίτερα εμπνευστική για τα παιδιά.

Σε παρόμοιο κλίμα, μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Hetzronietal. (2002) έθεσε ως στόχο να διερευνήσει τη διαφάνεια και την πολυπλοκότητα των Blissymbols όσον αφορά στην εκμάθησή τους, με χρήση τόσο υπολογιστών, όσο και παρουσιάσεων που συνέταξαν οι εκπαιδευτικοί. Στη συγκεκριμένη έρευνα συμμετείχαν τρεις μαθητές με δυσκολίες στην επικοινωνία, οι οποίοι κλήθηκαν να αναγνωρίσουν 40 διαφορετικά Blissymbols. Τα παιδιά, δύο κορίτσια και ένα αγόρι είχαν ηλικίες 5 ετών και 8 μηνών (αγόρι), 4 ετών και 9 μηνών και 4 ετών και 10 μηνών (κορίτσια). Τα παιδιά παρακολουθούσαν τα σεμινάρια εκπαίδευσης πέντε φορές την εβδομάδα σε μια αίθουσα, όπου τόσο με τη χρήση του υπολογιστή, όσο και με τη συνδρομή του εκπαιδευτικού, γνώριζαν το πρόγραμμα Bliss. Τα αποτελέσματα της έρευνας ανέδειξαν ότι όταν οι συνθήκες διαφάνειας ήταν υψηλές, τα παιδιά ήταν σε θέση να μάθουν πολύ πιο γρήγορα τα σύμβολα. Επιπρόσθετα, έγιναν

ορισμένες παρατηρήσεις όσον αφορά στον τρόπο και την ταχύτητα εκμάθησης των παιδιών, όπως στην περίπτωση του αγοριού, το οποίο δεν είχε προγενέστερη επαφή με το σύστημα και τα σύμβολα, όμως πάραυτα επέδειξε τον υψηλότερο ρυθμό εκμάθησης, εν αντιθέσει με ένα από τα κορίτσια το οποίο είχε προγενέστερη γνώση, όμως επέδειξε χαμηλότερους ρυθμούς εκμάθησης. Επιπλέον, ο βαθμός της πολυπλοκότητας των συμβόλων συνέβαλλε θετικά στην εκμάθηση όταν η διαφάνεια ήταν υψηλή, όμως εμπόδιζε την εκμάθηση όταν αυτή ήταν χαμηλή.

Αν και το σύστημα Bliss παρουσιάζει πλούσιο ενδιαφέρον, στη διεθνή βιβλιογραφία δεν εντοπίζονται πολυάριθμες έρευνες οι οποίες να καταπιάνονται με την εφαρμογή του και την αποτελεσματικότητά του όσον αφορά στην κατάκτηση της επικοινωνίας στα άτομα με αυτισμό. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε ποικίλους παράγοντες. Αρχικώς, ίσως το πρόγραμμα να έχει συσχετιστεί στενά με την εφαρμογή του σε άτομα με σωματική αναπηρία, έτσι ώστε να μην έχει χρησιμοποιηθεί ευρύτερα και για άλλες μορφές αναπηρίας ή μαθησιακών δυσκολιών. Επιπροσθέτως, παρά το ενδιαφέρον και τα πλούσια σύμβολα που διαθέτει, δεν παύει να φαίνεται πολύπλοκο και κουραστικό στον εξωτερικό παρατηρητή. Επομένως, το σύστημα απαιτεί μια βαθιά γνώση και προγενέστερη κατάλληλη εκπαίδευση τόσο στα παιδιά, όσο και στους γονείς και τους εκπαιδευτικούς, ώστε να αξιοποιηθεί πλήρως. Η πολυπλοκότητά του, όμως, όπως και ο μεγάλος αριθμός συμβόλων που διαθέτει, ίσως στέκεται ως εμπόδιο στην εφαρμογή του από εκπαιδευτικούς και γονείς.

3.2 Σύστημα MAKATON

Το σύστημα επικοινωνίας Makaton είναι ευρέως διαδεδομένο και χρησιμοποιείται κατά κόρον για την επίτευξη της επικοινωνίας σε άτομα με Διαταραχές του Αυτιστικού Φάσματος. Με τη χρήση του Makaton, το άτομο όχι μόνο κατορθώνει να επικοινωνήσει επιτυχώς με τον περίγυρό του, αλλά ταυτόχρονα με τη χρήση του καλλιεργεί σταδιακά τους κώδικες επικοινωνίας του και αναπτύσσει νέες ικανότητες που θα του φανούν χρήσιμες στη μετέπειτα πορεία της ζωής του. Η χρήση του είναι απλή και παρουσιάζει το πλεονέκτημα ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί εντός διαφορετικών πλαισίων και καταστάσεων (Βογινδρούκας, 2006).

Το σύστημα Makaton βασίζεται πάνω σε ποικιλία συμβόλων για την επίτευξη της επικοινωνίας και διακρίνεται σε επιμέρους επίπεδα επικοινωνίας και δεξιοτήτων. Στο πρώτο επίπεδο, το οποίο είναι και το πιο βασικό, σκοπός είναι το άτομο να αποκτήσει έναν βασικό χειρισμό της γλώσσας, έτσι ώστε να μπορέσει να επικοινωνήσει με τους οικείους του. Το κάθε στάδιο περιλαμβάνει διαφορετικό λεξιλόγιο, το οποίο, καθώς το άτομο αναπτύσσει νέες

επικοινωνιακές δεξιότητες, εμπλουτίζεται και επεκτείνεται. Σημαντικό χαρακτηριστικό του Makaton αποτελεί το γεγονός ότι χρησιμοποιεί τόσο στοιχεία της νοηματικής γλώσσας, όσο και σύμβολα, γεγονός που δίνει τη δυνατότητα σε άτομα με διαφορετικές ανάγκες να το χρησιμοποιήσουν με τον τρόπο που τους αρμόζει ορθότερα. Καθώς το άτομο αρχίζει να αναπτύσσει τη γλωσσική του επικοινωνία, σταδιακά αρχίζει να καταργεί νοήματα ή σύμβολα του συστήματος που δεν του φαίνονται πλέον χρήσιμα (About Makaton, χ.χ.).

Το Makaton, λόγω της ποικιλίας επικοινωνιακών μέσων που προσφέρει, μπορεί να χρησιμοποιηθεί από άτομα με διαφορετικές αδυναμίες, όπως κωφούς, άτομα με αυτισμό, με δυσκολία στην ομιλία, αλλά ακόμη και από τυφλούς. Έρευνες της διεθνούς βιβλιογραφίας αναδεικνύουν ότι η χρήση του συστήματος Makaton σε άτομα με διαφορετικές αδυναμίες επέφερε θετικά αποτελέσματα. Επί παραδείγματι, έρευνα που διεξήχθη από τον Le Provost (1983), ο οποίος εφήρμοσε το Makaton στα πρώτα αναπτυξιακά στάδια ενός βρέφους με σύνδρομο Down, επέφερε σημαντικές βελτιώσεις στην επικοινωνιακή ικανότητα του παιδιού.

Μια ακόμη έρευνα από τους Grove και McDougall (1991), οι οποίοι διερεύνησαν την εφαρμογή του συστήματος Makaton σε άτομα με σοβαρές μαθησιακές δυσκολίες, ανέδειξε ότι τα στοιχεία της νοηματικής γλώσσας που συναντώνται στο Makaton ήταν ιδιαίτερης σημασίας, καθώς επέτρεπαν στα παιδιά να εξασφαλίσουν έναν ακόμη τρόπο επικοινωνίας, ο οποίος δεν βασιζόταν μόνο στον προφορικό λόγο ή στη χρήση αντικειμένων.

Η επικοινωνία είναι απαραίτητη σε πολλούς τομείς της ανθρώπινης ζωής. Ιδιαίτερα στα παιδιά μικρής ηλικίας, είναι απαραίτητη καθώς μέσα από αυτή μπορούν να γνωστοποιήσουν στην οικογένειά τους ότι έχουν κάποιες ανάγκες, όπως για τροφή, νερό, ξεκούραση ή να γνωστοποιήσουν ότι είναι άρρωστα. Στις μικρές αυτές ηλικίες, όμως, η επικοινωνία ως μέσο κοινωνικοποίησης είναι εξίσου σημαντική. Ακόμη και τα βρέφη επικοινωνούν μεταξύ τους με τους δικούς τους κώδικες. Τα παιδιά με αυτισμό, όμως, καθώς παρουσιάζουν σημαντικές δυσκολίες στην επικοινωνία, αντιμετωπίζουν κατ' επέκταση δυσκολίες και στον κοινωνικό τομέα.

Έρευνα της Lal (2010) σε παιδιά με αυτισμό ηλικιών 9 έως και 12 ετών από σχολεία ειδικής αγωγής της Μουμπάι για τη χρήση εναλλακτικών μέσων επικοινωνίας, ανέδειξε ότι η χρήση του συστήματος Makaton επέφερε σημαντικές βελτιώσεις σε πολλαπλούς τομείς. Οι τομείς αυτοί ήταν η γλωσσική ανάπτυξη, η επικοινωνία και η κοινωνική συμπεριφορά. Τα παιδιά που συμμετείχαν στην έρευνα, παρουσίασαν σημαντική βελτίωση σε όλους τους τομείς έπειτα από τη χρήση του Makaton, γεγονός που επιβεβαίωσαν και οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί τους.

Η χρήση συστημάτων επικοινωνίας δεν περιορίζεται μόνο εντός του οικογενειακού περιβάλλοντος ή του σχολείου από τους γονείς και τον εκπαιδευτικό αντιστοίχως. Έρευνες έχουν αναδείξει ότι ακόμη και άτομα με ελαφριάς μορφής μαθησιακές δυσκολίες μπορούν να επικοινωνήσουν αποτελεσματικά με τους συνομηλίκους τους προκειμένου να τους εκπαιδεύσουν στη χρήση εναλλακτικών μορφών επικοινωνίας όπως είναι η νοηματική γλώσσα ή το σύστημα Makaton και παράλληλα να τους βοηθήσουν να καλλιεργήσουν ή να μεταβάλλουν την κοινωνική τους συμπεριφορά (Agranetal., 1992; Hooper & Bowler, 1993).

Μια ενδιαφέρουσα έρευνα που εντοπίστηκε εντός του προαναφερθέντος πλαισίου και η οποία αφορά στη χρήση και αποτελεσματικότητα του συστήματος Makaton σε προγράμματα διδασκαλίας peer-tutoring είναι αυτή των Hooper & Walker (2002). Η συγκεκριμένη έρευνα διερεύνησε τη διδασκαλία του συστήματος Makaton σε προγράμματα διδασκαλίας peer-tutoring από 164 διδάσκοντες σε Αγγλία, Ουαλία και Σκωτία. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν ότι η χρήση του Makaton σε τέτοιου είδους προγράμματα αυξάνει την επικοινωνία μεταξύ διδάσκοντα και διδασκόμενου, ενώ παράλληλα αυξήθηκε η χρήση του ως μέσο επικοινωνίας για γνωστοποίηση βασικών αναγκών από τους διδασκόμενους προς τους διδάσκοντες, η αποφασιστικότητα των μαθητών αυξήθηκε, όπως επίσης και η ικανοποίηση, συμμετοχή και αλληλεπίδραση σε μαθήματα επικοινωνίας. Όσον αφορά στους διδάσκοντες, η χρήση του Makaton αύξησε την αυτοπεποίθηση, περηφάνια και αυτοεκτίμησή τους, τους έκανε περισσότερο εξυπηρετικούς και υπεύθυνους.

Όπως γίνεται αντιληπτό από τα παραπάνω, η χρήση του συστήματος Makaton ως ένα μέσο επικοινωνίας φαίνεται να έχει σημαντικά οφέλη και πλεονεκτήματα, τόσο για τα ίδια τα παιδιά με επικοινωνιακές και μαθησιακές δυσκολίες, όσο και για τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς. Οι γονείς, επίσης, μπορούν να χρησιμοποιήσουν το Makaton για να επικοινωνήσουν με το παιδί τους, αλλά και για να μπορέσουν να το κατανοήσουν. Σε πιλοτικές έρευνες του Makaton Vocabulary Development Project (MVDP) για τη χρήση του Makaton σε βρέφη, ανέδειξε ότι η χρήση του έχει πολλαπλά οφέλη τόσο για τα ίδια τα βρέφη, όσο και για τους γονείς. Οι γονείς ειδικότερα ανέφεραν ότι η χρήση του συστήματος τους έδωσε την ευκαιρία να κατανοήσουν τις ανάγκες του παιδιού τους, έκανε το παιδί τους να ηρεμήσει, αλλά και να είναι περισσότερο ευδιάθετο, όπως ήταν και οι ίδιοι, ενώ τους έδωσε την ευκαιρία να αλληλεπιδράσουν με το παιδί τους και να περάσουν περισσότερο χρόνο μαζί τους, αναπτύσσοντας έτσι νέους τρόπους και κώδικες επικοινωνίας (Ford, 2006).

Παρά τα πολλαπλά θετικά σημεία που παρουσιάζει το σύστημα επικοινωνίας Makaton, δεν παύουν να υπάρχουν και ορισμένα αρνητικά σημεία, τα οποία πιθανόν να σταθούν εμπόδιο για κάποιον εκπαιδευτικό ή γονέα κατά το στάδιο επιλογής του κατάλληλου

μοντέλου για τους μαθητές ή τα παιδιά τους. Αρχικώς, εν αντιθέσει με άλλα παρόμοια συστήματα επικοινωνίας, το Makaton καθώς αξιοποιεί τόσο σύμβολα όσο και λεξιλόγιο και νοηματική γλώσσα, δεν είναι τόσο εύκολο στην εκμάθησή του. Επομένως, τόσο ο γονέας όσο και ο εκπαιδευτικός πρέπει να λάβουν την κατάλληλη εκπαίδευση προκειμένου να το αξιοποιήσουν σωστά και η εκπαίδευση απαιτεί κάποιον χρόνο, που ίσως να μην είναι σε θέση να διαθέσει ο γονέας ή ο εκπαιδευτικός (Walker, 1987).

Επιπροσθέτως, αν και το λεξιλόγιο του συστήματος ανά στάδιο εμπλουτίζεται με νέες λέξεις, δεν παύει να είναι αρκετά τυποποιημένο και να αποτελεί ένα λεξιλόγιο-πυρήνα. Κατά τον τρόπο αυτό, το σύστημα δεν είναι σε θέση να συνάδει πλήρως ή να ενισχύει επαρκώς τη γλωσσική και επικοινωνιακή ανάπτυξη του παιδιού, καθώς παραμένει ουσιαστικά το ίδιο και δεν μεταβάλλεται σημαντικά. Παρ' όλα αυτά, εφόσον τα άτομα στα οποία απευθύνεται το Makaton είναι λιγότερα, δίνεται η δυνατότητα το λεξιλόγιο να εμπλουτιστεί ή να προσαρμοστεί αναλόγως στις ανάγκες τους (Walker, 1987).

Παρά τα όποια μειονεκτήματά του, ο συνδυασμός που προσφέρει το Makaton όσον αφορά στα σύμβολα, τον προφορικό λόγο και τη νοηματική γλώσσα, το κάνουν να ξεχωρίζει και για τον λόγο αυτό χρησιμοποιείται ευρέως ακόμη και σήμερα. Η πολύπλευρη φύση του, δίνει τη δυνατότητα στο άτομο να επικοινωνήσει συνδυάζοντας διαφορετικούς κώδικες επικοινωνίας και αντιστοίχως να επικοινωνήσει με άτομα τα οποία είναι εξοικειωμένα με κάποιον από τους παραπάνω τρόπους, ανοίγοντας κατά τον τρόπο αυτό διαφορετικούς δίαυλους επικοινωνίας και αναπτύσσοντας νέες δεξιότητες.

3.3 Σύστημα PECS

Το σύστημα PECS (Picture Exchange Communication System) αποτελεί ένα σύστημα επικοινωνίας ευρέως διαδεδομένο το οποίο χρησιμοποιεί εικόνες για την επίτευξη επικοινωνίας μεταξύ των ατόμων. Τα άτομα που το χρησιμοποιούν, χρησιμοποιούν μια εικόνα την οποία ανταλλάσσουν με ένα αντικείμενο το οποίο επιθυμούν. Η βασική αρχή της αξιοποίησης του συστήματος PECS είναι ότι το παιδί που το χρησιμοποιεί πρέπει να κάνει την πρώτη κίνηση για την έναρξη της επικοινωνίας με τον εκπαιδευτικό ή τον γονέα, χωρίς να δεχτεί την παρότρυνσή τους (Frost&Bondy, 2011).

Το σύστημα PECS είναι αρκετά απλό στη χρήση του, καθώς βασίζεται μόνο σε εικόνες για την επίτευξη της επικοινωνίας. Πάραυτα, προκειμένου η χρήση του να γίνει με σωστό και συνάμα αποτελεσματικό τρόπο, πρέπει να προηγηθεί μια βασική εκπαίδευση στα άτομα που θα το χρησιμοποιήσουν από ειδικούς εκπαιδευτές. Το σύστημα PECS παρουσιάζει

ομοιότητες με το σύστημα Makaton που περιγράφηκε προηγουμένως, καθώς αποτελείται και αυτό από επιμέρους στάδια από τα οποία περνά το άτομο στην προσπάθειά του να καλλιεργήσει τις επικοινωνιακές του δεξιότητες. Τα στάδια είναι τα ακόλουθα:

1. Πώς επικοινωνούμε;

Εδώ γίνεται η πρώτη επαφή με το σύστημα και τους κανόνες του. Το άτομο γνωρίζει ότι χρησιμοποιώντας μια εικόνα, μπορεί να την ανταλλάξει με ένα αντικείμενο (PECS Greece, χ.χ).

2. Απόσταση και επιμονή

Το άτομο αναπτύσσει νέες δεξιότητες τις οποίες αρχίζει να χρησιμοποιεί με νέα άτομα εντός νέων πλαισίων και καταστάσεων και παράλληλα μαθαίνει ότι πρέπει να επιμένει κατά την επικοινωνία του προκειμένου οι υπόλοιποι να το κατανοήσουν. (PECS Greece, χ.χ).

3. Διάκριση εικόνων

Το άτομο πλέον μπορεί να διαλέξει ανάμεσα σε δύο ή και περισσότερες εικόνες για να τις ανταλλάξει με κάποια δραστηριότητα ή με ένα αντικείμενο. Καθώς οι εικόνες που χρησιμοποιεί πλέον έχουν αυξηθεί, τις συγκεντρώνει σε ένα βιβλίο από όπου μπορεί να τις χρησιμοποιήσει ανά πάσα στιγμή (PECS Greece, χ.χ)..

4. Δομή πρότασης

Σε αυτό το στάδιο, η επικοινωνία εμπλουτίζεται, καθώς το άτομο χρησιμοποιώντας την εικόνα με την εικόνα του αντικειμένου που ζητά, δομεί μικρές και απλές προτάσεις τις οποίες σταδιακά διανθίζει με ρήματα και επίθετα (PECS Greece, χ.χ).

5. Απάντηση σε ερωτήσεις

Το άτομο έχει αναπτύξει πλέον σε σημαντικό βαθμό την επικοινωνία του, έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιήσει τις εικόνες του για να απαντήσει στην ερώτηση «τι θέλεις;» (PECS Greece, χ.χ).

6. Σχολιασμός

Φτάνοντας στο τελευταίο στάδιο, το άτομο έχει διευρύνει πλέον σημαντικά την επικοινωνία του και μπορεί πλέον να απαντήσει-σχολιάσει σε διαφορετικές ερωτήσεις που του τίθενται όπως «τι βλέπεις;», «τι ακούς;», «τι είναι αυτό;». Παράλληλα, μπορεί να συνθέσει μικρές προτάσεις οι οποίες αρχίζουν με τα αντίστοιχα ρήματα «βλέπω», «ακούω» κ.λπ. (PECS Greece, χ.χ).

Καθώς το PECS με την πάροδο των ετών έχει επεκταθεί σε όλο τον κόσμο για χρήση από άτομα με Διαταραχές του Αυτιστικού Φάσματος, έχουν διεξαχθεί κατά καιρούς ποικίλες

έρευνες που διερευνούν την αποτελεσματικότητά του και τα όποια πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά του. Οι Charlop-Christyetal. (2002) σε έρευνα που πραγματοποίησαν σε τρία αγόρια με αυτισμό τα οποία μιλούσαν σπανίως ή και καθόλου, για την αποτελεσματικότητα του PECS όσον αφορά στη συμβολή στον προφορικό λόγο, την κοινωνική συμπεριφορά και την επικοινωνία και την προβληματική συμπεριφορά. Τα αποτελέσματα της έρευνας κατέδειξαν ότι η χρήση του PECS προκάλεσε μια ταυτόχρονη ανάπτυξη του προφορικού λόγου και στα τρία παιδιά, η οποία εν συνεχεία συνέβαλλε στην αύξηση της επικοινωνίας τους και κατ' επέκταση στο να καλλιεργήσουν μια περισσότερο κοινωνική συμπεριφορά, ενώ οι προβληματικές συμπεριφορές που είχαν παρατηρηθεί στο παρελθόν, είχαν μειωθεί αισθητά, ενώ κάποιες άλλες εξαλείφτηκαν. Επιπροσθέτως, τα παιδιά κατόρθωσαν με σχετική ευκολία και σε σύντομο διάστημα να μάθουν τη χρήση του PECS και να το αξιοποιήσουν για να επικοινωνήσουν.

Μια ακόμη έρευνα του Tien (2008), αποσκοπούσε στο να διερευνήσει τα αποτελέσματα που είχαν ανακύψει από δεκατρείς προγενέστερες έρευνες πάνω στη χρήση του PECS. Η έρευνα διεξήχθη σε ένα σημαντικό δείγμα 125 παιδιών με Διαταραχές του Αυτιστικού Φάσματος ηλικιών από 1 έως 12 ετών. Τα παιδιά αυτά παρουσίαζαν σοβαρότατες επικοινωνιακές αδυναμίες, ορισμένα εκ των οποίων μάλιστα με μηδενική λειτουργική επικοινωνιακή δεξιότητα. Τα αποτελέσματα της σύνθεσης των ερευνών ανέδειξε ότι η χρήση του PECS από τα παιδιά αυτά ενίσχυσε σε σημαντικό βαθμό την επικοινωνία τους, ενώ έρευνες που ακολούθησαν για την αξιολόγηση των δεξιοτήτων που είχαν αποκτηθεί, έδειξαν ότι η επικοινωνία των παιδιών συνέχιζε να παραμένει σε σημαντικά υψηλά επίπεδα. Μέσω αυτής της σύνθετης έρευνας, επιβεβαιώθηκαν και τα θετικά ευρήματα που είχαν προκύψει από τις προγενέστερες έρευνες. Τα στοιχεία αυτά οδηγούν στο συμπέρασμα ότι οι γνώσεις και δεξιότητες που καλλιεργούνται μέσα από το PECS εφαρμόζονται σε πολλαπλούς τομείς (επικοινωνία, συμπεριφορά, κοινωνικότητα) και ότι συνεχίζουν να αποδίδουν σε βάθος χρόνου.

Ωστόσο, ο βαθμός στον οποίο το σύστημα PECS θα επιφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα στα άτομα με αυτισμό, εξαρτάται και από την κατάλληλη εκπαίδευση που έχει λάβει ο γονέας και ο εκπαιδευτικός που το εφαρμόζει. Διερευνώντας κατά τον τρόπο αυτόν την αποτελεσματικότητα του συστήματος PECS σε συνδυασμό με την εκπαίδευση που έχουν λάβει οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί, προέκυψε η έρευνα των Howlinetal. (2007). Στην έρευνα συμμετείχαν 84 μαθητές δημοτικού των οποίων η ηλικία υπολογίστηκε κατά μέσο όρο στα 6,8 έτη. Τα άτομα αυτά μοιράστηκαν σε τρία γκρουπ, το καθένα από τα οποία έλαβε άμεση θεραπεία, καθυστερημένη θεραπεία και μηδενική θεραπεία. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν ότι

μετά τη θεραπεία η χρήση του συστήματος PECS αυξήθηκε σημαντικά εντός της σχολικής τάξης, όμως τα όποια θετικά αποτελέσματα που επήλθαν, έπειτα από την παύση της συμβουλευτικής δεν συνεχίστηκαν. Στην παρούσα έρευνα, μάλιστα, αναδεικνύεται ότι, εν αντιθέσει με άλλες έρευνες που κατέδειξαν ότι η χρήση του PECS μπορεί να αναπτύξει και μάλιστα με ταχύτητα τον προφορικό λόγο και την επικοινωνία, δεν υπήρξε αύξηση της συχνότητας του λόγου, παρά το γεγονός ότι οι μαθητές χρησιμοποιούσαν τα σύμβολα και τις εικόνες στην τάξη.

Μια πιλοτική έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Travis και Geiger (2010) σε δύο παιδιά με Διαταραχές του Αυτιστικού Φάσματος έθεσε ως στόχο να διερευνήσει την αποτελεσματικότητα του συστήματος PECS όσον αφορά στη διάρκεια της προφορικής έκφρασης, στη συχνότητα σχολιασμού και απαίτησης που παρουσίαζαν. Μέσα από διαφορετικές περιόδους εκπαίδευσης, οι οποίες διήρκησαν συνολικά εννέα εβδομάδες, προέκυψαν διαφορετικά αποτελέσματα. Η συχνότητα με την οποία οι συμμετέχοντες απαιτούσαν αυξήθηκε σημαντικά από την πρώτη φάση εκπαίδευσης, όπως επίσης και η συχνότητα σχολιασμού κατά την έκτη φάση και η διάρκεια των προφορικών εκφράσεων κατά την τέταρτη φάση. Τα αποτελέσματα αυτά διήρκησαν και μετά το τέλος της έρευνας και κατά την επόμενη αξιολόγηση. Εν αντιθέσει, λοιπόν, με την προηγούμενη έρευνα, στην προκειμένη το λεξιλόγιο και ο προφορικός λόγος των παιδιών αυξήθηκε σημαντικά, αλλά και διατηρήθηκε και μετά το τέλος της έρευνας.

Γίνεται, επομένως, αντιληπτό ότι η κατάκτηση του προφορικού λόγου δεν επέρχεται πάντοτε με την αξιοποίηση του συστήματος PECS. Σε μια ανάλυση meta προηγούμενων ερευνών για την εφαρμογή και αποτελεσματικότητα του PECS των Flippinetal. (2010) τα πορίσματα συγκλίνουν με την υπόθεσή μας. Μέσα από την εξέταση και σύγκριση των προγενέστερων ερευνών, γίνεται διακριτό ότι το σύστημα PECS σαφώς συμβάλλει στην ανάπτυξη των επικοινωνιακών δεξιοτήτων του ατόμου, αν και σε ορισμένες περιπτώσεις η διάρκεια των νέων δεξιοτήτων που έχουν αποκτηθεί δεν είναι μεγάλη μετά το τέλος της εκπαίδευσης-θεραπείας. Παράλληλα, η διερεύνηση ανέδειξε ότι η χρήση του PECS για την ανάπτυξη του προφορικού λόγου δεν μπορεί ακόμη να υποστηριχθεί επαρκώς, καθώς μέσα από προγενέστερες έρευνες όπου οι συμμετέχοντες κατά τη χρήση του PECS ανέπτυξαν τον προφορικό λόγο, δεν μπορεί να είναι σίγουρο ότι δεν είχαν αναπτύξει τον προφορικό λόγο και πριν από την εφαρμογή του.

Επομένως, συμπεραίνεται ότι το PECS αποτελεί έναν εύκολο στην εκμάθηση και χρήση του τρόπο επικοινωνίας. Η συμβολή του στην ανάπτυξη των επικοινωνιακών δεξιοτήτων του ατόμου εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως η σωστή και συχνή εκπαίδευση, αλλά

και από το ίδιο το άτομο. Η αποτελεσματικότητά του στην ανάπτυξη των επικοινωνιακών δεξιοτήτων, επομένως, μπορεί να ποικίλει σημαντικά ανάλογα την εκάστοτε περίπτωση.

3.4 Σύστημα TEACCH

Το παρεμβατικό μοντέλο TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children), αποδίδεται στην ελληνική γλώσσα ως Θεραπεία και Εκπαίδευση Παιδιών με Αυτισμό και Διαταραχές Επικοινωνίας (Νόηση, 2005). Η βασική αρχή του προγράμματος είναι το ότι τα παιδιά με Διαταραχές του Αυτιστικού Φάσματος έχουν έντονα αναπτυγμένη την οπτική αντίληψη και επομένως ο καταλληλότερος τρόπος για να αποκτήσουν νέες δεξιότητες και να καλλιεργήσουν την επικοινωνία τους, είναι μέσα από οπτικά ερεθίσματα (Quill, 1997; Schuler, 1995, όπ. αναφ. στο Μαυροπούλου, 2006).

Ένα χαρακτηριστικό που κάνει το παρεμβατικό μοντέλο TEACCH να ξεχωρίζει, είναι το γεγονός ότι αντιμετωπίζει τις Διαταραχές του Αυτιστικού Φάσματος ως μια ενιαία κουλτούρα. Τα άτομα που έχουν διαγνωσθεί με κάποια από τις διαταραχές αυτές, μοιράζονται κοινά χαρακτηριστικά μεταξύ τους και επομένως αποτελούν ένα είδος κοινότητας. Με βάση αυτό το σκεπτικό, το σύστημα δεν αποσκοπεί στο να εξαλείψει ή να θεραπεύσει τα άτομα με αυτισμό, αλλά στο να τους παράσχει τα κατάλληλα εφόδια ώστε να μπορέσουν να ζήσουν μια πλούσια, υγιή και λειτουργική ζωή, καθώς σύμφωνα με τους δημιουργούς του προγράμματος, ο αυτισμός είναι μια δια βίου διαταραχή (Mesibov, et al., 2005, όπ. αναφ. στο Μαυροπούλου, 2006).

Οι παρεμβάσεις που εντοπίζονται εντός του συστήματος TEACCH εφαρμόζονται σε διάφορα περιβάλλοντα του ατόμου και χαρακτηρίζεται από τέσσερα επιμέρους στοιχειο-δομές, καθένα από τα οποία καλύπτει και ένα διαφορετικό πεδίο. Το πρώτο στοιχείο αφορά στη φυσική δόμηση και οργάνωση του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο ζει και δρα το άτομο, όπως το σχολείο, το σπίτι και ο εργασιακός χώρος. Η δόμησή αυτή έχει ως σκοπό το άτομο να μπορεί να παραμένει εντός των πλαισίων του εκάστοτε χώρου για κάποιο διάστημα και για το λόγο αυτό, κάθε σημείο πρέπει να είναι σαφώς δομημένο, όπως επί παραδείγματι ο χώρος για ομαδικές δραστηριότητες, ο χώρος δομημένου και ελεύθερου παιχνιδιού κ.ο.κ. (Νόηση, 2005).

Το δεύτερο στοιχείο αφορά το ατομικό ημερήσιο πρόγραμμα του ατόμου. Σκοπός του δομημένου αυτού προγράμματος είναι το άτομο να είναι σε θέση να γνωρίζει εκ των προτέρων τις δραστηριότητες στις οποίες θα μετέχει στην καθημερινή του ζωή. Κατά τον τρόπο αυτό, και σύμφωνα με τις ιδιαίτερες ανάγκες του εκάστοτε παιδιού, σχεδιάζεται ένα

πρόγραμμα στο οποίο αναφέρονται γραπτώς ή με χρήση εικόνων και συμβόλων οι δραστηριότητες στις οποίες θα συμμετάσχει την κάθε ημέρα, όπως επί παραδείγματι παιχνίδι, δουλειά με τον εκπαιδευτικό, τουαλέτα, φαγητό κ.ο.κ. (Νόηση, 2005).

Το τρίτο στοιχείο αφορά στη δημιουργία ενός συστήματος ατομικής εργασίας. Με βάση αυτό το σύστημα, μια συγκεκριμένη δραστηριότητα στην οποία θα συμμετάσχει το παιδί είτε στο σπίτι, είτε στο σχολείο, οργανώνεται σε σαφή τρόπο έτσι ώστε το παιδί να μπορεί να γνωρίζει κάθε λεπτομέρεια που αφορά στην εκάστοτε δραστηριότητες όπως ο χρόνος που απαιτείται για την οργάνωσή της, ο χώρος διεξαγωγής της κ.λπ. (Νόηση, 2005).

Το τέταρτο και τελευταίο στοιχείο του συστήματος αφορά στην οπτική παρουσίαση των δραστηριοτήτων. Αυτό το στοιχείο είναι ιδιαίτερα σημαντικό, καθώς όπως προαναφέρθηκε, το σύστημα βασίζεται σε υψηλό βαθμό στην οπτική αντίληψη των παιδιών. Με τη χρήση αυτού του στοιχείου, το παιδί είναι σε θέση να γνωστοποιήσει στους οικείους του αυτόνομα τις ανάγκες του και συνάμα να δώσει ιδιαίτερη προσοχή στα πιο σημαντικά δεδομένα μέσα από τρία στάδια: οπτική οργάνωση, οπτικές οδηγίες και οπτική σαφήνεια (Νόηση, 2005).

Το σύστημα TEACCH είναι αρκετά διαδεδομένο, ιδιαίτερα στο Ηνωμένο Βασίλειο. Για τον λόγο αυτό, έχουν κατά καιρούς διεξαχθεί πολυάριθμες έρευνες που αποσκοπούν στο να εντοπίσουν την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής του. Έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Prost και Glen (2011) αποσκοπούσε στο να διερευνήσει την αποτελεσματικότητα του συστήματος TEACCH μέσα από δύο διαφορετικά γκρουπ στη Γερμανία: το πρώτο γκρουπ αφορούσε την εκπαίδευση γονέων και 23 παιδιών και είχε διάρκεια τριών ημερών (εντατικό πρόγραμμα), ενώ στο δεύτερο γκρουπ η εφαρμογή του προγράμματος έγινε με μέση ένταση εντός του οικογενειακού περιβάλλοντος, αλλά με παράλληλη στήριξη ειδικών, σε ένα αγοράκι 5 ετών και είχε διάρκεια δύο χρόνια. Στη δεύτερη μελέτη τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το παιδί ανέπτυξε από το μηδέν σημαντικές ικανότητες αυθόρμητης επικοινωνίας, τόσο με χρήση εικόνων, όσο και με προφορικό λόγο. Παράλληλα, ήταν σε θέση να καλλιεργήσει τις ικανότητές του στο να ονομάζει αντικείμενα στο 100% και να παίζει αλληλεπιδραστικά με άλλα παιδιά, ενώ επίσης και οι προβληματικές συμπεριφορές μειώθηκαν δραματικά. Και τα δύο γκρουπ που συμμετείχαν στην έρευνα έδειξαν σημαντική βελτίωση με την αξιοποίηση του TEACCH, τόσο για το ίδιο το παιδί, όσο και για τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς.

Οι Abou-Hatab et al. (2013) διερεύνησαν την αποτελεσματικότητα του προγράμματος TEACCH σε παιδιά προσχολικής ηλικίας που έχουν διαγνωσθεί με αυτισμό, όσον αφορά στη βελτίωση ποικίλων προβληματικών συμπεριφορών. Στην έρευνα συμμετείχαν πέντε συνολικά παιδιά με ΔΑΦ ηλικιών από 2 έως και 6 ετών, εκ των οποίων τα τέσσερα ήταν αγόρια και το ένα κορίτσι. Με τη συμβολή των γονέων και των εκπαιδευτικών, οι οποίοι

κατέγραφαν την εξέλιξη των παιδιών, προέκυψαν ορισμένα ενδιαφέροντα αποτελέσματα. Η έρευνα έδειξε ότι, σύμφωνα και με τα τεστ που είχαν διεξαχθεί πριν από την έναρξή της, η εφαρμογή του TEACCH παρείχε σημαντικές βελτιώσεις στις προβληματικές συμπεριφορές των παιδιών οι οποίες διατηρήθηκαν και μετά το τέλος της έρευνας. Η συγκεκριμένη έρευνα συμπεραίνει ότι η πρόωπη αναγνώριση της διαταραχής και η εφαρμογή ενός μοντέλου παρέμβασης σε μικρή ηλικία, μπορεί να επιφέρει θετικά αποτελέσματα.

Οι Paneraietal. (2002) διεξήγαγαν έρευνα η οποία αποσκοπούσε στο να έρθουν στην επιφάνεια τα πλεονεκτήματα και οι επιδράσεις που προκύπτουν από την εφαρμογή του παρεμβατικού μοντέλου TEACH, συγκριτικά με ένα άλλο πρόγραμμα ενσωμάτωσης των ατόμων με αυτισμό. Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε δύο ομάδες των οκτώ ατόμων: στην πρώτη ομάδα, την πειραματική, εφαρμόστηκε το πρόγραμμα TEACCH, ενώ στη δεύτερη ελεγχόμενη ομάδα εφαρμόστηκε η προσέγγιση της ενσωμάτωσης σε κανονικά σχολεία, με την παρουσία ενός εκπαιδευτικού που θα τους παρείχε στήριξη. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν ότι το πρώτο γκρουπ παρουσίασε σημαντική βελτίωση σε τομείς όπως συγχρονισμός ματιών και χεριών, μίμηση και ικανότητες χειρισμού. Επιπρόσθετα, βελτίωση εντοπίστηκε και στον προσωπικό τομέα, στις ικανότητές τους στην καθημερινή ζωή και κατά το παιχνίδι και τον ελεύθερο χρόνο.

Οι Nasoudietal. (2013) διεξήγαγαν έρευνα για την αποτελεσματικότητα του προγράμματος TEACCH σε 19 μαθητές ηλικιών από 6 έως και 14 ετών, που είχαν διαγνωσθεί με αυτισμό και τα οποία εν συνεχεία διαμοιράστηκαν σε δύο επιμέρους ομάδες, στην παρεμβατική και την ελεγχόμενη. Στην παρεμβατική ομάδα, τα παιδιά έλαβαν θεραπεία με χρήση του TEACCH, ενώ στην ελεγχόμενη δεν έλαβαν κάποια θεραπεία με σαφείς στόχους. Τα αποτελέσματα που ανέκυψαν, έδειξαν μια σαφέστατη βελτίωση των παιδιών που συμμετείχαν στην παρεμβατική ομάδα. Αναλυτικότερα, όλοι οι τομείς στους οποίους παρουσιάστηκε βελτίωση ήταν οι στερεοτυπικές συμπεριφορές, η κοινωνική αλληλεπίδραση και η επικοινωνία. Η αποτελεσματικότητα του TEACCH επιβεβαιώθηκε και μέσα από τα τεστ που είχαν γίνει πριν από την έναρξη της έρευνας και συμβαδίζει με αποτελέσματα παρόμοιων προγενέστερων ερευνών.

Έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τις Kusmierski και Henckel (2002), διερεύνησε την αποτελεσματικότητα του TEACCH όσον αφορά στη μείωση ή και την εξάλειψη ποικίλων προβληματικών συμπεριφορών. Στην έρευνα συμμετείχαν τέσσερα παιδιά ηλικία από 8 έως και 13 ετών, ενώ η διάρκειά της ήταν 30 ημέρες, κατά τις οποίες συγκεντρώνονταν τα όποια απαραίτητα και χρήσιμα δεδομένα. Εν συνεχεία, για επιπλέον 30 ημέρες, εφαρμόστηκε το πρόγραμμα TEACCH σε δύο από τα τέσσερα παιδιά. Τα αποτελέσματα που ανέκυψαν

κατέδειξαν ότι το TEACCH συνέβαλε σημαντικά στη μείωση των δυσπροσαρμοστικών συμπεριφορών, ενώ παράλληλα, το ένα από τα δύο παιδιά που συνέχισαν την εφαρμογή του προγράμματος, παρουσίασαν αυξημένες ικανότητες όσον αφορά στο να ολοκληρώνουν ανεξάρτητα λειτουργικές εργασίες.

Γίνεται αντιληπτό μέσα από τις παραπάνω έρευνες ότι το παρεμβατικό μοντέλο TEACCH επιφέρει σημαντικές βελτιώσεις σε πολλαπλούς τομείς της ζωής του παιδιού, αλλά και σε διαφορετικά επίπεδα, όπως είναι το προσωπικό, το οικογενειακό, αλλά και το σχολικό. Επομένως, μιλώντας για το TEACCH μπορούμε να πούμε ότι επρόκειτο για ένα ολοκληρωμένο και πολύπλευρο πρόγραμμα που επιδρά θετικά στο παιδί, δίνοντάς του τη δυνατότητα να ανεξαρτητοποιηθεί, να αποκτήσει νέες δεξιότητες, να μειώσει προβληματικές συμπεριφορές και γενικότερα να λειτουργήσει αρμονικότερα εντός ποικίλων πλαισίων.

3.5 Σύστημα ABA

Το σύστημα ABA (Applied Behavior Analysis) αποδίδεται στα ελληνικά ως Εφαρμοσμένη Ανάλυση Συμπεριφοράς. Η εφαρμογή του ξεκινά αρχικώς σε ατομικό επίπεδο από το παιδί με αυτισμό, ενώ σταδιακά επεκτείνεται έτσι ώστε το παιδί να είναι σε θέση να εμπλουτίσει τις γνώσεις του και να αναπτύξει νέες δεξιότητες με τη συμβολή των γονέων και των εκπαιδευτικών. Το μοντέλο ABA βασίζεται στην αρχή ότι μέσω της ανταμοιβής ενισχύονται οι επιθυμητές συμπεριφορές του παιδιού, ενώ μέσω της τιμωρίας επέρχονται τα αντίθετα, αρνητικά αποτελέσματα (Νόηση, 2014).

Σε παρόμοιο κλίμα με τα μοντέλα Makaton και PECS, έτσι και το ABA αποτελείται από μια σειρά σταδίων ή βημάτων, τα οποία οφείλει να ακολουθήσει το άτομο προς μια επιτυχημένη αναπτυξιακή πορεία. Τα βήματα που περιλαμβάνει το ABA διακρίνονται σε πέντε και είναι τα ακόλουθα:

1. Δημιουργία αρμονικής σχέσης
2. Ανάπτυξη της γλωσσικής ικανότητας μέσα από τον δομημένο λόγο
3. Καλλιέργεια των ικανοτήτων μίμησης (σωματικής)
4. Καλλιέργεια της μίμησης σε παιχνίδια ρόλων (roleplay)
5. Καλλιέργεια λεκτικής μίμησης (Νόηση, 2014).

Το μοντέλο ABA βασίζεται πάνω σε ποικίλες συμπεριφορικές θεωρίες, οι οποίες εφαρμόζονται στην καθημερινότητα του ατόμου και πάνω στις δραστηριότητες στις οποίες καθημερινά αυτό μετέχει. Με την εφαρμογή του μοντέλου, το άτομο αναπτύσσει και καλλιεργεί πολλαπλές πτυχές του εαυτού του και της προσωπικότητάς του, έτσι ώστε να

μπορέσει να γίνει ανεξάρτητο. Οι πτυχές αυτές περιλαμβάνουν, σαφώς, το επικοινωνιακό και λεκτικό κομμάτι, καθώς επίσης και δεξιότητες για να μπορέσουν να βοηθήσουν και να φροντίσουν τον εαυτό τους, αλλά και να μειώσουν ή εξαλείψουν προβληματικές συμπεριφορές (Applied Behavioral Strategies, χ.χ.).

Εν ολίγοις, ανάλογα και με τις ανάγκες του ατόμου και εφόσον λάβει την απαραίτητη διάγνωση, το πρόγραμμα μπορεί με ευκολία να προσαρμοστεί στις ανάγκες του. Με την έναρξη του προγράμματος και καθώς παρατηρείται η πρόοδος ή η έλλειψη αυτής του ατόμου, το πρόγραμμα μπορεί να αναδιαμορφωθεί προκειμένου να ανταποκρίνεται στις νέες ανάγκες του ατόμου (Applied Behavioral Strategies, χ.χ.). Μέσα, λοιπόν από τη διαδικασία της ανταμοιβής για τις επιθυμητές συμπεριφορές, το άτομο παροτρύνεται έτσι ώστε να τις επαναλάβει και εν συνεχεία να τις υιοθετήσει, μεταβάλλοντας κατά τον τρόπο αυτό ριζικά τη συμπεριφορά του (Applied Behavior Analysis (ABA), χ.χ.).

Το σύστημα ABA συνήθως προτιμάται ως παρεμβατικό μοντέλο για παιδιά μικρής ηλικίας, ιδιαίτερα στα πλαίσια μιας πρώιμης εντατικής συμπεριφορικής παρέμβασης (earlyintensivebehaviorintervention). Πάραυτα, συχνά εφαρμόζεται και σε μεγαλύτερες ηλικίες. Στα πλαίσια μιας διερεύνησης της υπάρχουσας διεθνούς βιβλιογραφίας για τα συστήματα ABA, οι Granpeesheetal. (2009) συγκέντρωσαν σημαντικά χρήσιμα στοιχεία για το συγκεκριμένο παρεμβατικό μοντέλο. Ιδιαίτερα όσον αφορά στα παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας και τους εφήβους, το σύστημα ABA φαίνεται να έχει θετικές επιδράσεις σε πολλαπλούς διαφορετικούς τομείς. Στον γλωσσικό τομέα, τα παιδιά μπορούν συνδυαστικά με τις αρχές του ABA να επικοινωνήσουν μέσω ανταλλαγής εικόνων, απαίτησης, ονομάζοντας διάφορα αντικείμενα, αλλά ακόμη και να γράψουν σύντομες εκθέσεις. Στον κοινωνικό τομέα, τα παιδιά αναπτύσσουν νέες χρήσιμες δεξιότητες έτσι ώστε να μπορούν να κοινωνικοποιηθούν επιτυχώς, αλλά και να παίξουν με τους συνομηλίκους τους. Σημαντικές είναι και οι βελτιώσεις σε προβληματικές συμπεριφορές, τόσο σε παιδιά μικρής ηλικίας, όσο και σε εφήβους. Μέσω του ABA, το παιδί μαθαίνει με ποιον τρόπο μπορεί να αντικαταστήσει μια αθέμιτη συμπεριφορά με μια επιθυμητή, μέσω μιας διαδικασίας εκπαίδευσης και ανταμοιβής. Σε πιο πρακτικό κομμάτι, μέσω του ABA τα παιδιά και οι έφηβοι μπορούν να μάθουν να είναι ανεξάρτητοι και να κάνουν διάφορες δραστηριότητες αυτόνομα, χωρίς τη βοήθεια τρίτου, όπως αναζήτηση στο διαδίκτυο ή πώς να ζητήσουν βοήθεια αν χαθούν.

Σε μια ανάλυση meta προγενέστερων ερευνών για την αποτελεσματικότητα του παρεμβατικού μοντέλου ABA σε παιδιά με αυτισμό του Vígues-Ortega (2010), ενέκυψε πληθώρα σημαντικών στοιχείων για τα πλεονεκτήματα που προσφέρει στην πολύπλευρη ανάπτυξη του ατόμου. Η εφαρμογή του ABA φαίνεται να έχει θετικές επιδράσεις τόσο όσον

αφορά στη δεκτική γλώσσα, δηλαδή στην ικανότητα του παιδιού να κατανοήσει την ομιλία, όσο και στην εκφραστική γλώσσα, δηλαδή στην επικοινωνία μέσα από τη γλώσσα του σώματος, τα νοήματα, τα βλέμματα, τις εκφράσεις του προσώπου, καθώς επίσης και σε γενικές γλωσσικές ικανότητες. Τα αποτελέσματα αυτά προήλθαν μέσα από συνολικά 26 διαφορετικές προγενέστερες έρευνες. Όσον αφορά στους τομείς της προσαρμοστικής συμπεριφοράς, δηλαδή στο κατά πόσον το άτομο είναι σε θέση να λειτουργήσει αρμονικά εντός του κοινωνικού του περιβάλλοντος, αξιολογήθηκαν η επικοινωνία, οι ικανότητες στην καθημερινή ζωή, οι κινητικές δεξιότητες και η κοινωνικοποίηση. Η εφαρμογή του συστήματος ABA μέσα από ποικίλες έρευνες, φαίνεται να έχει θετική επίδραση σε όλους τους παραπάνω τομείς, με ορισμένους, όπως η επικοινωνία, να παρουσιάζει ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά.

Γίνεται αντιληπτό σε αυτό το σημείο από τα παραπάνω, ότι το παρεμβατικό μοντέλο ABA στοχεύει στην ανάπτυξη και βελτίωση πολλαπλών ταυτόχρονα τομέων της ζωής των ατόμων με Διαταραχές του Αυτιστικού Φάσματος, γεγονός που οδηγεί σε μια ολόπλευρη ανάπτυξη η οποία προσφέρει και σημαντικά εφόδια στο άτομο, όχι μόνο για να επικοινωνήσει, αλλά και για να σταθεί ανεξάρτητο εντός της σύγχρονης κοινωνίας.

Έρευνα που διεξήχθη από τους Reedet al. (2007) και η οποία διερευνούσε την αποτελεσματικότητα τριών διαφορετικών εντατικών προγραμμάτων παρέμβασης, ανάμεσά τους και το ABA, ανέδειξε την υψηλότερη αποτελεσματικότητά του σε ορισμένους τομείς έναντι των υπολοίπων εντατικών παρεμβατικών μοντέλων. Η έρευνα διεξήχθη με συμμετέχοντες 53 παιδιά με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος στη Νοτιοανατολική Αγγλία. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν ότι το παρεμβατικό μοντέλο ABA έχει σημαντικές θετικές επιδράσεις στην εκπαιδευτική και πνευματική λειτουργία των συμμετεχόντων, ακόμη και σε άτομο με σοβαρότερες δυσκολίες, έναντι των δύο υπολοίπων παρεμβατικών μοντέλων. Πάραυτα, το μοντέλο ABA αν και φαίνεται να είχε κάποιες θετικές επιδράσεις στην προσαρμοστική συμπεριφορά, δεν παρουσίασε την υψηλότερη επίδραση.

Η πολύπλευρη συνδρομή του παρεμβατικού μοντέλου ABA αναδεικνύεται και μέσα από άλλες έρευνες, ορισμένες εκ των οποίων πραγματοποίησαν σύγκριση μεταξύ διαφορετικών παρεμβατικών μοντέλων προκειμένου να αναδειχθεί το πλέον αποτελεσματικότερο. Μια έρευνα που συνέκρινε διαφορετικά παρεμβατικά μοντέλα είναι αυτή των Eikeseth et al. (2002) η οποία συνέκρινε τη μέθοδο ABA και άλλα προγράμματα στα πλαίσια μιας εκλεκτικής θεραπείας, δηλαδή, ποικιλία παρεμβάσεων ανάμεσα σε δύο γκρουπ, ένα ελεγχόμενο (εκλεκτική θεραπεία) και ένα πειραματικό (ABA). Τα αποτελέσματα που ανέκλυαν ήταν ιδιαίτερος εντυπωσιακά, καθώς το πειραματικό γκρουπ που εφήρμοσε το ABA, παρουσίασε

σημαντική ανάπτυξη στο δείκτη νοημοσύνης, καθώς επίσης και στις γλωσσικές και επικοινωνιακές δεξιότητές του.

Καθώς πέραν από τη γλωσσική και κατ' επέκταση επικοινωνιακή ανάπτυξη του ατόμου με αυτισμό, εξίσου σημαντική είναι και η ανάπτυξη της κοινωνικότητάς του, ποικίλες έρευνες πάνω στη συμβολή του ABA σε αυτούς τους τομείς έχουν διεξαχθεί. Έρευνα από τους Hochetal. (2002) εξέτασε τον τρόπο με τον οποίο διαφορετικοί τύποι ενίσχυσης επηρεάζουν την ανταπόκριση τριών παιδιών ως προς τις επιλογές τους στα πλαίσια του διαδραστικού παιχνιδιού. Κατά την έρευνα τηρήθηκαν δύο συνθήκες: στην πρώτη, τα παιδιά λάμβαναν ίδια ενίσχυση και για το μοναχικό και για το διαδραστικό παιχνίδι ενώ στη δεύτερη, η ενίσχυση ήταν διαφορετική για το μοναχικό και το διαδραστικό παιχνίδι. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν ότι τα παιδιά προτιμούσαν το διαδραστικό παιχνίδι και στην περίπτωση που υπήρξε η αντίστοιχη ενίσχυση, αλλά και στη συνθήκη όπου πλέον η ενίσχυση ήταν η ίδια και για τις δύο περιπτώσεις.

Αν και όπως γίνεται διακριτό, το παρεμβατικό μοντέλο ABA διακρίνεται από πολλαπλά οφέλη σε διαφορετικούς τομείς, υπάρχουν ορισμένες προϋποθέσεις που πρέπει να ληφθούν υπόψη πριν από την εφαρμογή του, προκειμένου να είναι αποτελεσματικό. Αρχικά, παρά το γεγονός ότι δεν απαιτεί κάποιον εξοπλισμό, η εκπαίδευση είναι απαραίτητη, καθώς βασίζεται σε συμπεριφορικές θεωρίες οι οποίες απαιτούν λεπτό χειρισμό και την πλήρη γνώση τους. Επιπροσθέτως, για να είναι αποτελεσματικό, πρέπει, τουλάχιστον στα πρώτα στάδια εφαρμογής του, να είναι εντατικό αλλά και συνεχές. Μέσα από την ανάλυση των Reedetal. (2007) αναδείχθηκε και η ανάγκη τόσο για μεμονωμένη εκπαίδευση του συστήματος στο παιδί, όσο και στα πλαίσια μιας οργανωμένης ομάδας. Οι γονείς, βέβαια, διαδραματίζουν και αυτοί σημαντικό ρόλο και για το λόγο αυτό η εκπαίδευση, αλλά και η συμβολή τους είναι κρίσιμη, καθώς πρέπει να εξοικειωθούν με τις αρχές των συμπεριφορικών πρακτικών και του ABA, αλλά και με τους τρόπους που εφαρμόζονται στα πλαίσια της παρέμβασης για τον αυτισμό (Dyeretal., 2006).

3.6 Νοηματική Γλώσσα

Η Νοηματική Γλώσσα, όπως έγινε αντιληπτό και μέσα από την παρουσίαση των προηγούμενων παρεμβατικών μοντέλων, χρησιμοποιείται από τα άτομα με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος προκειμένου να μπορέσουν να επικοινωνήσουν με τους γύρω τους. Μάλιστα, σε ορισμένα παρεμβατικά μοντέλα, αξιοποιείται συνδυαστικά με εικόνες και σύμβολα για την κατάκτηση της επικοινωνίας.

Η νοηματική γλώσσα, βέβαια, έχει τύχει μεγαλύτερης απήχησης ανάμεσα στους κωφούς. Όπως και ο προφορικός λόγος, έτσι και η νοηματική γλώσσα βασίζεται σε ένα δομημένο σύστημα κανόνων και διέπεται από τους αντίστοιχους γραμματικούς κανόνες. Επομένως, με αντίστοιχο τρόπο μπορεί να μελετηθεί και να αναλυθεί. Η νοηματική γλώσσα αξιοποιεί τις κινήσεις των χεριών σε συνδυασμό με την κίνηση του υπόλοιπου σώματος και τις εκφράσεις του προσώπου για να αποδώσει τις έννοιες, τη σύνταξη και τη μορφολογία τους (Νόηση, 2006).

Ο τρόπος με τον οποίο επιτυγχάνεται η απόδοση των νοημάτων μέσα από τις κινήσεις των χεριών ονομάζεται χειρομορφή και αναφέρεται στο βασικό στοιχείο του νοήματος. Ουσιαστικά, με τον όρο χειρομορφή αναφερόμαστε στο σχήμα που λαμβάνει η παλάμη, αλλά και στη θέση που παίρνουν τα δάχτυλα κατά τον σχηματισμό ενός νοήματος. Από μόνη της, όμως, η χειρομορφή δεν εμπεριέχει κάποιο νόημα και για το λόγο αυτό είναι απαραίτητη η παρουσία τεσσάρων επιπλέον βασικών στοιχείων (Νόηση, 2006).

Το πρώτο στοιχείο αναφέρεται στη φορά προς την οποία στρέφεται η παλάμη κατά το σχηματισμό κάποιου νοήματος, καθώς διαφορετική φορά και κλίση των δακτύλων, αποδίδουν διαφορετικά νοήματα. Το δεύτερο στοιχείο αφορά στο σημείο όπου βρίσκεται η χειρομορφή, τόσο εντός του χώρου νοηματισμού όπου σχηματίζονται τα νοήματα, όσο και ως προς την απόσταση και θέση που λαμβάνει μπροστά από το σώμα κατά το σχηματισμό της (Νόηση, 2006).

Το τρίτο στοιχείο αφορά στην κίνηση των χεριών. Ο σχηματισμός ενός νοήματος χωρίς την κατάλληλη κίνηση των χεριών και των δακτύλων, δεν ολοκληρώνει το νόημα. Επιπροσθέτως, μέσα από την κίνηση του χεριού, αποδίδονται και άλλες επιπλέον πληροφορίες, όπως μεγέθη, συχνότητα και ο αριθμός. Τέλος, στο τέταρτο στοιχείο εντοπίζονται η στάση του σώματος και οι εκφράσεις του προσώπου, τα οποία συνοδεύουν και εμπλουτίζουν τα νοήματα, χαρίζοντάς του χρώμα, όπως αντίστοιχα συμβαίνει με τον τόνο και τη χροιά της φωνής κατά την προφορική επικοινωνία (Νόηση, 2006).

Η Νοηματική Γλώσσα χρησιμοποιείται συχνά ως μέσο επικοινωνίας, αλλά και ως μέσο καλλιέργειας της επικοινωνίας και δη του προφορικού λόγου στα παιδιά με Διαταραχές του Αυτιστικού Φάσματος. Μάλιστα, συχνότερα προτιμάται η εκμάθηση της Νοηματικής Γλώσσας να γίνεται σε αρκετά πρώιμο στάδιο, όταν το παιδί αναπτύσσει τις πρώτες του επικοινωνιακές δεξιότητες, συνηθέστερα στα δύο πρώτα χρόνια της ζωής του. Την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης στη Νοηματική Γλώσσα και την παραγωγή νοημάτων σε τόσο μικρή ηλικία, έθεσε προς διερεύνηση η έρευνα των Thompsonetal. (2004). Στην έρευνα συμμετείχαν τρία παιδιά ηλικιών από 6 έως και 13 μηνών. Η μέθοδος που

ακολουθήθηκε ήταν περίπου δύο με τρεις φορές την ημέρα και για πέντε μόλις λεπτά τη φορά, πέντε φορές την εβδομάδα, τα παιδιά να εκπαιδεύονται στη χρήση της νοηματικής για να ζητήσουν ένα παιχνίδι ή λίγο φαγητό. Τα αποτελέσματα που ανέκυσαν έδειξαν ότι και τα τρία παιδιά, με λιγότερες από τέσσερις ώρες εκπαίδευσης την ημέρα, κατάφεραν να παράγουν ανεξάρτητα νοήματα.

Πάραυτα, στην προηγούμενη έρευνα οι συμμετέχοντες ήταν παιδιά χωρίς κάποια διαταραχή. Η εφαρμογή της Νοηματικής Γλώσσας σε παιδιά με αυτισμό, έχει δεχθεί κατά καιρούς έντονη κριτική. Αν και μέσα από τη χρήση των νοημάτων το παιδί είναι σε θέση να ζητήσει ένα αντικείμενο ή μια δραστηριότητα που επιθυμεί, πολλοί μιλούν ότι πρόκειται απλώς για μια διαδικασία μίμησης και ότι το παιδί ουσιαστικά δεν επικοινωνεί ή δεν μπορεί να κατανοήσει ότι αυτό που κάνει είναι μια μορφή επικοινωνίας. Επιπρόσθετα, έχει δεχθεί κριτική για το γεγονός ότι εφόσον βασίζεται καθαρά στη χρήση των χειρών και των νοημάτων, δεν ενισχύει την ανάπτυξη του προφορικού λόγου του παιδιού, αλλά μπορεί εν αντιθέσει να την καθυστερήσει (Καλύβα, 2005).

Οι Schwartz και Nye (2006) πραγματοποίησαν μια εκ βαθέων ανάλυση meta σε προγενέστερες έρευνες που είχαν διεξαχθεί και αφορούσαν στη χρήση και αποτελεσματικότητα της Νοηματικής Γλώσσας ως μέσου επικοινωνίας και παραγωγής επικοινωνίας σε παιδιά με αυτισμό. Σκοπός τους ήταν να απαντήσουν στο ερώτημα αν όντως η Νοηματική Γλώσσα ήταν αποτελεσματικός τρόπος επικοινωνίας για τα παιδιά με αυτισμό. Η ανάλυσή τους ανέδειξε ότι από το πλήθος των ερευνών που εξέτασαν, μόνον οι επτά, οι οποίες είχαν πραγματοποιηθεί σε μόνο έναν συμμετέχοντα, έδειξαν ότι η χρήση αποκλειστικά και μόνο της Νοηματικής Γλώσσας συνέβαλλε θετικά στην ανάπτυξη της επικοινωνιακής δεξιότητας των ατόμων.

Μια ακόμη κριτική ανάλυση προγενέστερων ερευνών για την αποτελεσματικότητα τόσο της Νοηματικής Γλώσσας όσο και του συστήματος PECS ως μέσα επικοινωνίας από παιδιά με αυτισμό, πραγματοποιήθηκε από τον Shaw-Cosman (2007). Σκοπός της ανάλυσης ήταν να επιτευχθεί μια σύγκριση μεταξύ των δύο συστημάτων, έτσι ώστε να αναδειχθούν τα θετικά και τα αρνητικά σημεία του καθενός. Η ανάλυση ανέδειξε ότι το κάθε σύστημα είχε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά του και ότι ανάλογα και με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε παιδιού, προτιμούσαν το ένα ή το άλλο σύστημα και ότι το καθένα προκάλεσε βελτιώσεις σε διαφορετικούς τομείς. Επί παραδείγματι, το σύστημα PECS χρησιμοποιούνταν συχνότερα για να ζητήσει το παιδί κάτι και ήταν πιο εύκολο και γρήγορο στην κατανόηση και εκμάθησή του. Στον αντίποδα, η νοηματική αύξησε την οπτική επαφή των παιδιών και την εκφορά του λόγου τους σε ποικίλες έρευνες.

Μια ακόμη έρευνα που καταπιιάστηκε με τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της Νοηματικής Γλώσσας εν συγκρίσει με το σύστημα PECS είναι αυτή του Tincani (2004). Στην έρευνά του συμμετείχαν δύο νεαροί μαθητές, ένα αγόρι και ένα κορίτσι 5 ετών και 10 μηνών και 6 ετών και 8 μηνών αντιστοίχως, οι οποίοι αντιμετώπιζαν ιδιαίτερα σοβαρές δυσκολίες κατά την παραγωγή λόγου. Και οι δύο μαθητές εναλλακτικά χρησιμοποίησαν και τα δύο συστήματα. Τα αποτελέσματα που ανέκυσαν έδειξαν ότι στην περίπτωση του αγοριού, περισσότερο αποτελεσματική υπήρξε η χρήση της Νοηματικής Γλώσσας, καθώς με τη χρήση της κατόρθωσε να αυξήσει σημαντικά την ανεξάρτητη απαίτησή του για αντικείμενα, εν αντιθέσει με τη χρήση του PECS. Αντίθετα, το κορίτσι της έρευνας αύξησε κατά σημαντικό βαθμό την ανεξάρτητη απαίτησή του για αντικείμενα μέσω της χρήσης του συστήματος PECS, ενώ με τη χρήση της Νοηματικής Γλώσσας τα ποσοστά ήταν σαφώς χαμηλότερα με 12,9% έναντι του 59,6% με τη χρήση του PECS. Όσον αφορά την εκφορά λόγου, στην περίπτωση του αγοριού, η Νοηματική Γλώσσα τον βοήθησε να την αυξήσει σε ποσοστό 46,3% αντίθετα με το PECS που άγγιξε το 22,3%. Παρόμοια ήταν και τα ευρήματα στην περίπτωση του κοριτσιού, με μικρότερη διαφορά μεταξύ των μεθόδων, ήτοι 93,4% στη νοηματική και 77,9% στο PECS.

Οι Carboneetal. (2010) πραγματοποίησαν έρευνα έτσι ώστε να διερευνήσουν την αποτελεσματικότητα της Νοηματικής Γλώσσας στις προφορικές απαντήσεις παιδιών με αυτισμό, αξιοποιώντας την προτροπή καθυστέρησης και την προτροπή για απαίτηση αντικειμένων. Στην έρευνα συμμετείχαν τρία αγόρια 4 και 6 ετών, το ένα εκ των οποίων είχε σύνδρομο Down. Η χρήση της προφορικής προτροπής και της καθυστέρησης προτροπής προκάλεσε μια σημαντική αύξηση και στους τρεις συμμετέχοντες όσον αφορά τις λεκτικές τους απαντήσεις, με τον έναν συμμετέχοντα μάλιστα να αυξάνει τις απαντήσεις του στο τριπλάσιο μέσα από τη χρήση της Νοηματικής Γλώσσας και της προτροπής. Τα αποτελέσματα της έρευνας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο συνδυασμός της Νοηματικής Γλώσσας με προφορική προτροπή επιφέρει περισσότερα θετικά αποτελέσματα όσον αφορά στην προφορική ανάπτυξη των παιδιών απ' ο, τι η Νοηματική Γλώσσα μόνη της.

Σε παρόμοιο κλίμα με την προηγούμενη έρευνα, είναι και η έρευνα που πραγματοποίησε ο Kurt (2011). Η έρευνά του είχε ως στόχο να πραγματοποιήσει μια σύγκριση μεταξύ μιας διακριτικής δοκιμαστικής μεθόδου διδασκαλίας με χρήση, αλλά και χωρίς χρήση, της Νοηματικής Γλώσσας και τα αποτελέσματα που η καθεμία μέθοδος επέφερε στην ανάπτυξη της δεκτικής γλώσσας των παιδιών. Στην έρευνά του συμμετείχαν δύο αγόρια ηλικίας 5 και 12 ετών με αυτισμό, τα οποία δεν είχαν διδαχθεί δεκτική και εκφραστική γλώσσα με τη χρήση κάποιου άλλου συστήματος. Η έρευνα ανέδειξε ότι η χρήση νοημάτων σε συνδυασμό

με προφορικές οδηγίες επέφερε περισσότερα θετικά αποτελέσματα στους συμμετέχοντες απ' ό,τι η χρήση μόνο νοημάτων, καθώς και οι δύο συμμετέχοντες κατά την περίοδο εκπαίδευσης εξέφρασαν 100% σωστές απαντήσεις. Πάραυτα, η έρευνα δεν χρησιμοποίησε νοήματα και χειρομορφές της επίσημης δομημένης Νοηματικής Γλώσσας, αλλά απλά νοήματα και χειρονομίες που βασίστηκαν σε προγενέστερα ευρήματα ερευνών που αναφέρουν ότι νοήματα και χειρονομίες που βασίζονται στην επίσημη Νοηματική Γλώσσα μπορούν να εφαρμοστούν στα παιδιά με αυτισμό.

Οι έρευνες που παρουσιάστηκαν είναι διαφορούμενες, καθώς υπάρχουν διαφορετικές απόψεις και ευρήματα για την αποτελεσματικότητα της χρήσης της Νοηματικής Γλώσσας για την επίτευξη της επικοινωνίας στα παιδιά με αυτισμό. Αυτό που μπορεί κανείς να συμπεράνει είναι ότι η Νοηματική Γλώσσα επιφέρει περισσότερες θετικές επιδράσεις και σε διαφορετικούς τομείς, όταν συνδυάζεται και με λεκτικά ή άλλα οπτικά ερεθίσματα.

3.7 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Κάθε μέθοδος χαρακτηρίζεται από τις δυνάμεις της, αλλά και τις αδυναμίες της. Ένα κοινό σημείο που εντοπίζεται σε όλες τις μεθόδους που παρουσιάστηκαν, είναι το γεγονός ότι δεν περιορίζονται μόνον στην επίτευξη της επικοινωνίας με το παιδί, αλλά επεκτείνονται ώστε να το βοηθήσουν και σε άλλους τομείς της ζωής του, όπως είναι η κοινωνικότητά του και η συμπεριφορά του.

Το παραπάνω προκύπτει και πιθανότατα από το γεγονός ότι το παιδί, μαθαίνοντας να επικοινωνεί επιτυχώς με τον περίγυρό του, μπορεί να του εκφράσει άμεσα, απλά και κατανοητά τις ανάγκες του και κατά τον τρόπο αυτό, να τις καλύψει άμεσα. Η άμεση κάλυψη των αναγκών, όπως για παράδειγμα η ανάγκη για φαγητό ή η τουαλέτα, διατηρεί το παιδί ήρεμο και έτσι δεν εκνευρίζεται όπως στην περίπτωση που η επικοινωνία του δεν γινόταν κατανοητή. Έτσι, το παιδί διατηρεί μια υγιή και ήρεμη στάση η οποία έχει άμεσο αντίκτυπο και στη συμπεριφορά του στο σύνολό της. Επομένως, καθώς η συμπεριφορά του παιδιού βελτιώνεται μέσα από την επικοινωνία, βελτιώνονται παράλληλα και οι σχέσεις με τους οικείους του, όπως με την οικογένειά του και τους εκπαιδευτικούς του, αλλά ταυτόχρονα δημιουργεί και νέες σχέσεις με τους συνομηλίκους του.

Πράγματι, ανεξάρτητα από το παρεμβατικό μοντέλο που θα επιλέξει κανείς για να επικοινωνήσει με το παιδί με ΔΑΦ, τα πλεονεκτήματα είναι πολλά και μάλιστα, σε βάθος χρόνου. Το παιδί καθώς μεγαλώνει είναι περισσότερο υγιές και κοινωνικό, ενώ ταυτόχρονα γίνεται ανεξάρτητο και μπορεί να κάνει πολλά πράγματα μόνο του. Αυτές οι ικανότητες που

καλλιιεργεί μέσα από την εφαρμογή ενός παρεμβατικού μοντέλου θα το βοηθήσουν και στη μετέπειτα πορεία της ζωής του, καθώς του παρέχουν πολύτιμα εφόδια.

Όπως έγινε αντιληπτό μέσα από την ανάλυση του κάθε παρεμβατικού μοντέλου, δεν τίθεται θέμα ότι είτε σε μικρότερο, είτε σε μεγαλύτερο βαθμό, το καθένα προσφέρει πολλαπλά εφόδια στο παιδί με αυτιστική διαταραχή. Επομένως, η εφαρμογή μιας μεθόδου στο σχολείο και το σπίτι, οφείλει να είναι πρωταρχικό μέλημα μιας σύγχρονης κοινωνίας, αλλά και ενός σύγχρονου σχολείου που προωθεί την κοινωνική ένταξη όλων των αδύναμων ομάδων. Άλλωστε, πέραν από την απαραίτητη εκπαίδευση που απαιτούν ορισμένα συστήματα, ως επί το πλείστον είναι οικονομικά ή και εντελώς ανέξοδα, ενώ δεν απαιτούν πολύπλοκους μηχανισμούς και εγκαταστάσεις.

Μέσα από την ανάλυση που έλαβε χώρα, ορισμένες θεραπευτικές μέθοδοι ξεχωρίζουν και φαίνονται να υπερτερούν έναντι των υπολοίπων. Ανάμεσα σε αυτές που ξεχωρίζουν περιλαμβάνονται σαφώς οι πιο διαδεδομένες όπως το Makaton, το PECS και το ABA. Ο λόγος για τον οποίο ξεχωρίζουν είναι η απλότητα της χρήσης τους, το χαμηλό κόστος, η ευκολία εκμάθησής τους και φυσικά ο πιο σημαντικός λόγος είναι τα πολλαπλά οφέλη που προσφέρουν στα παιδιά.

Από τα παραπάνω τρία συστήματα που ξεχώρισαν, φαίνεται ότι το σύστημα ABA είναι το πλέον κατάλληλο για εφαρμογή σε παιδιά με διαταραχές αυτιστικού φάσματος. Αρχικώς, οι αρχές που το διέπουν και που βασίζονται σε μια κουλτούρα που μοιράζονται τα αυτιστικά άτομα, δείχνουν ότι βλέπουν τον αυτισμό υπό ένα διαφορετικό πρίσμα και ότι βλέπουν τα αυτιστικά άτομα ως μέλη μιας μοναδικής κοινωνίας με δικούς της κώδικες επικοινωνίας.

Η παρέμβαση που πραγματοποιείται, επίσης, μέσω του ABA φαίνεται να φτάνει σε πιο βαθύ επίπεδο, καθώς επικεντρώνεται στη διαμόρφωση της συμπεριφοράς, η οποία όπως αναδείχθηκε συνδέεται και με την ανάπτυξη επιπλέον τομέων της ζωής του παιδιού με ΔΑΦ. Το σύστημα ABA καθώς βασίζεται σε συμπεριφορικές θεωρίες οι οποίες ποικίλουν, δίνει την ευκαιρία της προσαρμογής στις ανάγκες κάθε παιδιού και παράλληλα να διαμορφωθεί ξανά και ξανά, εφόσον κάποια από τις χρησιμοποιούμενες μεθόδους δεν επιφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα. Επομένως, υπάρχει μια συνεχής αναδιαμόρφωση και εξέλιξη.

Το σύστημα ABA ξεκινά με επίκεντρό του το ίδιο το παιδί και μετά προχωρά προς την ενσωμάτωση των γονέων και των εκπαιδευτικών. Τοιουτοτρόπως, η μέθοδος διαμορφώνεται πρώτα πάνω στις ανάγκες του παιδιού και ύστερα των υπολοίπων. Σημαντικό είναι, επίσης, και το γεγονός ότι μέσα από την εφαρμογή του ABA, το άτομο γίνεται ανεξάρτητο και μπορεί να ολοκληρώσει δραστηριότητες μόνο του, εφόδιο που θα το συνοδεύσει και στην ενήλικη ζωή του.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι η μεμονωμένη χρήση μιας θεραπευτικής μεθόδου δεν εξασφαλίζει την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης. Η εκπαίδευση και η χρήση των θεραπευτικών μεθόδων στηρίζεται στα πλαίσια ενός συνολικού θεραπευτικού προγράμματος που καθορίζεται από αρχές δομής και οργάνωσης. Η σωστή επιλογή διδακτικών στόχων καθώς και η χρήση διδακτικών τεχνικών αποτελούν τις συνιστώσες ενός ορθού και αποτελεσματικού προγράμματος παρέμβασης στο άτομο με διαταραχές αυτιστικού φάσματος. Πιο συγκεκριμένα, το σύστημα ABA το οποίο στοχεύει, κατά κύριο λόγο, στην βελτίωση της συμπεριφοράς του ατόμου με ΔΑΦ είναι δυνατόν να συνδυαστεί με το σύστημα PECS ή το MAKATON αντίστοιχα αφού αυτά τα δύο συστήματα στοχεύουν στην βελτίωση της επικοινωνίας. Επιπροσθέτως, η προσέγγιση TEACCH η οποία βασίζεται στη δομημένη διδασκαλία μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με το πρόγραμμα PECS, MAKATON, BLISS ή ακόμα και με την νοηματική γλώσσα έτσι ώστε να επιτευχθεί μία πιο δομημένη και αποτελεσματική παρέμβαση. Εν κατακλείδι, η κατάλληλη αντιμετώπιση των δυσκολιών που συναντώνται στο φάσμα του αυτισμού και εμφανίζονται στο τομέα της κοινωνικότητας, της επικοινωνίας και της συμπεριφοράς πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη, έτσι ώστε οι θεραπευτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται να στοχεύουν στην βελτίωση του ατόμου στους παραπάνω τομείς, καθώς επίσης και στην ομαλή ένταξη του στο οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΕΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- Jordan, R. (2000). *Η εκπαίδευση παιδιών και νεαρών ατόμων με αυτισμό*. Αθήνα: Ελληνική Εταιρία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων
- Makaton Ελλάς. (2008). Σημειώσεις Σεμιναρίου
- Αλεξίου, Χ. (Μάιος 2003). *Ζώντας με τον αυτισμό*. Παρουσιάστηκε την 2^η μέρα του Διεθνούς Επιστημονικού Συμποσίου του Συλλόγου Γονέων Κηδεμόνων και φίλων Αυτιστικών Ατόμων Ν. Λαρίσης, Λάρισα
- Βογινδρούκας, Ι. Καλομοίρης, Γ., Παπαγεωργίου, Β. (2007). *Αυτισμός: Θέσεις και Προσεγγίσεις*. Εκδόσεις Ταξιδευτής
- Βογινδρούκας, Ι., Sherrat, D. (2005). *Οδηγός εκπαίδευσης παιδιών με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές*. Εκδόσεις Ταξιδευτής.
- Γενά, Α. (2002). *Αυτισμός και Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές*. Αθήνα
- Γκονελά, Ε. (2006). *Αυτισμός-Αίνιγμα και πραγματικότητα*. Αθήνα: Οδυσσέας.
- Κάκουρος, Ε., Μανιαδάκη, Κ. (2005). *Ψυχοπαθολογία παιδιών και εφήβων: Αναπτυξιακή προσέγγιση*. Αθήνα: Τυπωθήτω
- Καλύβα, Ε. (2005). *Αυτισμός: Εκπαιδευτικές και Θεραπευτικές Προσεγγίσεις*. Εκδόσεις Παπαζήση
- Κουρουπέτρογλου, Γ. (2000). *Σύστημα Εναλλακτικής Επικοινωνίας Bliss. Εγχειρίδιο Χρήσης*. Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Κουρουπέτρογλου, Γ., Λιάλου, Στ. (2000). *Συμβολικά Συστήματα Εναλλακτικής Διαπροσωπικής Επικοινωνίας*. Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Κυπριωτάκης, Α. (1997). *Τα αυτιστικά παιδιά και η αγωγή τους*. Εκδόσεις: Παπαγεωργίου.
- Σταμάτης, Σ. (1987). *Οχρωμένη Σιωπή*. Εκδόσεις Γλάρος

ΜΕΤΑΦΡΑΣΜΕΝΕΣ ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΕΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- Frith, U. (1999). *Αυτισμός*. Μτφ: Καλομοίρης, Γ. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Frost, L. & Bondy, A. (2002). PECS. Σύστημα Επικοινωνίας Μέσω Ανταλλαγής Εικόνων (2^η εκδ.). Μτφ: Πλέσσα, Α. United States

- Happe, F. (1998). *ΑΥΤΙΣΜΟΣ-Ψυχολογική Θεώρηση*. Μτφ :Στασινός, Δ. Αθήνα: Gutenberg.
- Kring, A.M., Davison, G.C., Neale, J.M., & Johnson, S.L. (2010). Διαταραχές της διάθεσης. In E. Αυδή & Π. Ρούσση (Ed.). *Ψυχοπαθολογία*, 351-362. Αθήνα: Gutenberg
- Rutter M. (1990, 2005). *Νηπιακός Αυτισμός : Σύγχρονες τάσεις και αντιμετώπιση*. Μτφ: Καραντάνος, Γ. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
- Satkiewisz- Gayhardt, V., Peerenboom, B., & Campell, R.N. (2001). *Διασχίζοντας τις γέφυρες. Η γονεϊκή αντιμετώπιση ενός παιδιού αφού έχει διαγνωστεί με Αυτισμό/Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή*. Μτφ: Λαζαρίνη, Α. Αθήνα: ΕΕΠΑΑ
- Wilmshurst, L. (2011). *Εξελικτική ψυχοπαθολογία: Μια αναπτυξιακή προσέγγιση*. Μτφ: Κουλεντιανού, Μ. Αθήνα: Gutenberg
- Wing, L. (2000). *Το αυτιστικό φάσμα: Ένας οδηγός για γονείς και επαγγελματίες*. Μτφ: Πρώιος, Π. Ελληνική Εταιρία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων
- Παγκόσμιος οργανισμός υγείας. (1997). *Ταξινόμηση ICD-10 ψυχικών διαταραχών και διαταραχών της συμπεριφοράς*. Μτφ: Στεφανής, Κ. Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΕΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- Aarons, M. & Gittens, T. (1999). *The handbook of autism. A guide for parents and professionals*. London: Routledge.
- Abou-Hatab, M.F., Zahran, M.H. & Abbas, Z.M. (2013). Abstracts of the 21th European Congress of Psychiatry 2122 – Autistic preschoolers: a teach based model for early behavioral intervention in school setting, *European Psychiatry*, 1.
- Agran, M., Fordor, Davis J., Moore, S.C. & Martella, R.C. (1992). *Effect of peer delivered self-instructional training on a lunch-making work task for students with severe disabilities. Education and Training in Mental Retardation*, 230–40.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed.)*. Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Washington, DC: Author.
- Angermeier, K., Schlosser, R.W., Luiselli, J.K., Harrington, K. & Carter, B. (2008). Effects of iconicity on requesting with the Picture Exchange Communication System in

children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 430-446

- Baird, G., Charman, T., Baron-Cohen, S., Cox, A., Swettenham, J., Wheelwright, S. & Drew, A. (2000). A screening instrument for autism at 18 months of age: a 6 year follow-up study. *Journal American Academy Child Adolescent Psychiatry*, 694-702
- Baron-Cohen, S. (2008). *Theories of the autistic mind*, 112-116
- Bonvillian, D. & Nelson, E. (1981). Sign language and autism. *Journal of autism and developmental disorders*. Part:11
- Carbone, V. J., Sweeney-Kerwin, E. J., Attanasio, V., & Kasper, T. (2010). Increasing the vocal responses of children with autism and developmental disabilities using manual sign mand training and prompt delay. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 705–709.
- Cashin, A. Sci, D.A., & Barker, P. (2009). The triad of impairment in autism revisited. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing: Official Publication of the Association of Child and Adolescent Psychiatric Nurses, Inc*, 189-93
- Chakrabarti, S. & Fombonne, E. (2001). Pervasive developmental disorders in preschool children. *Journal American Medical Association*, 3093-3099.
- Charlop-Christy, M. H., Carpenter, M., Le, L., LeBlanc, L. A., & Kellet, K. (2002). Using the picture exchange communication system (PECS) with children with autism: assessment of PECS acquisition, speech, social-communicative behavior, and problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 213–231.
- Devlin, B. & Scherer, S.W. (2012). Genetic architecture in autism spectrum disorder. *Current Opinion in Genetics & Development*, 229-37
- Drudy, S. (2001). *Educational Provision an Support for Persons with Autistic Spectrum Disorders: the Report of the Task Force on Autism*.
- Dyer, K., Martino, G. M., & Parvenski, T. (2006). *The River Street autism program: A case study of a regional service center behavioral intervention program*. *Behavior Modification*, 925-943.
- Eapen, V. (2011). Genetic basis of autism: is there a way forward? *Current Opinion Psychiatry*, 226-236.
- Eikeseth, S., Smith, T., Jahr, E., & Eldevik, S. (2002). *Intensive behavioral treatment at school for 4- to 7-year-old children with autism: A 1-year comparison controlled study*. *Behavior Modification*, 49–68.

- Fisch, G.S. (2012). Nosology and epidemiology in autism: classification counts. *American Journal of Medical Genetics. Part C, Seminars in Medical Genetics*, 91-103.
- Flippin, M, Reszka, S, Watson, L.R. (2010). Effectiveness of the picture exchange system (PECS) on communication and speech for children with autism spectrum disorders: A meta-analysis. *American Journal of Speech- Language Pathology*, 178-85.
- Ford, J. (2006). *Enhancing Parent and Child Communication: Using Makaton Signing for Babies*
- Granpeesheh, D, Tarbox, J, Dixon, D.R. (2009). Applied behavior analytic interventions for children with autism: a description and review of treatment research. *Annals of Clinical Psychiatry*, 162-173.
- Grove, N. and McDougall, S. (1991). Exploring Sign Use in Two Settings. *British Journal of Special Education*, 149–156.
- Grzadzinski, R., Huerta, M., & Lord, C. (2013). DSM-5 and autism spectrum disorders (ASDs): an opportunity for identifying ASD subtypes. *Molecular Autism*, 12.
- Guthrie, W., Swineford, L.B., Wetherby, A.M. & Lord, C. (2013). Comparison of DSM-IV and DSM-5 factor structure models for toddlers with autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 797-805.
- Harvard University (1997). *Children with autism: A developmental perspective*. Harvard University Press.
- Hertz- Picciotto, I. & Delwiche, L. (2009). The Rise in Autism and the Role of Age at Diagnosis. *Epidemiology*, 84-90
- Hetzroni, O. & Belfiore, P. (2000). *Preschoolers with communication*.
- Hetzroni, O. E., Quist, R. W. & Lloyd, L. L. (2002). *Translucency and complexity: Effects on blissymbol learning using computer and teacher presentations*. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 291-303.
- Hoch, H., McComas, J. J., Johnson, L. A., Faranda, N. & Guenther, S. L. (2002). The effects of magnitude and quality of reinforcement on choice responding during play activities. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 171-181.
- Hooper H. & Bowler D. (1991) Peer tutoring of manual signs by adults with mental handicaps. *Mental Handicap Research*, 207–15.
- Hooper, H. and Walker, M. (2002). Makaton peer tutoring evaluation: 10 years on. *British Journal of Learning Disabilities*, 38–42.

- Howlin, P., Gordon, R. K., Pasco, G., Wade, A. & Charman, T. (2007). The effectiveness of Picture Exchange Communication System (PECS) training for teachers of children with autism: a pragmatic, group randomised controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 473–481.
- Hüseyin, Uz., Mukaddes, D., Reza, N. G. B., Hadi, Z. & Sanaz, V. (2013). The Effectiveness of Treatment-Education Methods in Children with Autism Disorders, *Procedia - Social and Behavioral Sciences. The 3rd World Conference on Psychology, Counseling and Guidance (WCPCG)*, 1679-1683.
- Ijichi, N. & Ijichi, S. (2006). TEACCH should be inclusive. *Autism*, 526.
- Johnshon, N.L., Giarelli, E., Lewis, C. & Rice, C.E. (2013). Genomics and autism spectrum disorder. *Journal of Nursing Scholarship: An Official Publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing/ Sigma Theta Tau*, 69-78.
- Jordan, R., Powell, S. (1995). *Understanding and teaching children with autism*. London: John Wiley & Sons.
- Kai-Chien, T. (2008). Effectiveness of the Picture Exchange Communication System as a Functional Communication Intervention for Individuals with Autism Spectrum Disorders: *A Practice-Based Research Synthesis. Education and Training in Developmental Disabilities*, 61–76
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 217-250.
- Kierman, C. (1983). The use of nonvocal communication techniques with autistic individuals. *Journal of child psychology and psychiatry*. Part:12
- Kremer- Sadlik, T. (2004). How Children with Autism and Asperger Syndrome Respond to Questions: a “Naturalistic” Theory of Mind Task. *Discourse Studies*, 185-206.
- Kurita, H. (2011). How to deal with the transition from Pervasive Developmental Disorders in DSM-IV to Autism Spectrum Disorder in DSM-V. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 609-10.
- Kurt, O. (2011). A Comparison of Discrete Trial Teaching with and without Gestures/Signs in Teaching Receptive Language Skills to Children with Autism. *Kuramve Uygulamada Egitim Bilimleri*, 1436-1444.
- Kusmierski, S. & Henckel, K. (2002). Effects of the TEACCH Program on Maladaptive and Functional Behaviors of Children with Autism. *Journal of Undergraduate Research*, 475-492.

- Lal, R. (2010). Effect of alternative and augmentative communication on language and social behavior of children with autism. *Educational Research and Reviews*, 119-125.
- Le Prevost, P. (1983). *Using the Makaton vocabulary in early language training with a Down's baby*, *Mental Handicap*, 28-29.
- Liu, K., King, M. & Bearman, P.S. (2010). Social influence and the autism epidemic. *National Institute Public Access*, 1387-1434.
- Mamidala, M.P., Polinedi, A., P.K., Rajesh, N., Vallamkonda, O.R., Udani, V. & Rajesh, V. (2013). Prenatal perinatal and neonatal risk factors of Autism Spectrum Disorder: a comprehensive epidemiological assessment from India. *Research in Developmental Disabilities*, 3004-13.
- Marchant, G. & Robert J. (2009). Genetic Testing For Autism Predisposition: Ethical, Legal and Social Challenges. *Houston Journal of Health Law & Policy*, 203-235.
- Marwick, H., Dunlop, A. & Mackay, T. (2005). *National Centre for Autism Studies Literature Review of Autism for HM Inspectorate of Education*
- Mirenda, P. & Locke, P. A. (1989). A comparison of symbol transparency in nonspeaking persons with intellectual disabilities. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 131-140.
- Muhle, R., Trentacoste, S.V. & Rapin, I. (2004). *The genetics of Autism*, *Pediatrics*, 472-487
- Neisworth, J. & Wolfe, P. (2005). *The autism encyclopedia*. Baltimore: Paul H. Brooks
- Panerai, S., Ferrante, L. & Zingale, M. (2002). Benefits of the Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children (TEACCH) program as compared with a non-specific approach. *Journal of Intellectual Disability Research*, 318-327.
- Panerai, S., Zingale, M., Trubia G., Finocchiaro, M., Zuccarello, R., Ferri, R. & Elia, M. (2009). Special Education Versus Inclusive Education: The Role of the TEACCH Program. *Journal Autism Dev Disord*, 874-882.
- Prost, P. & Glen, I. (2011). *TEACCH-based interventions for families with children with Autism Spectrum Disorders: Outcomes of a parent group training study and a home-based child-parent training single case study*. *Life Span and Disability*, 111-138.
- Reed, P., Osborne, L. A., & Corness, M. (2007). Brief report: Relative effectiveness of different home-based behavioral approaches to early teaching intervention. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1815-1821.
- Schreibman, L.E. (1988). *Autism*. Newburg Park, Calif: Sage Publications

- Schwartz, B. J. & Nye, C. (2006). Improving Communication for Children with Autism: Does Sign Language Work? *Evidence-Based Practice (EBP)*.
- Siaperas, P. & Beadle- Brown, J. (2006). A case study of the use of a structured teaching approach in adults with autism in a residential home in Greece. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, 330-343.
- Stace, H. (2010). Mother blaming; or autism gender and science. *Women's Studies Journal*, 66-70
- Steyn, B., Le Couteur, A. (2003). Understanding autism spectrum disorders. *Current Paediatrics*, 274-278.
- Stone, L., MacLean, J. & Hogan, K. (1995). *Autism and mental retardation*. New York: Guilford Press.
- Teaching Blissymbols, Augmentative and Alternative Communication, 260-269.
- Thompson, R. H., McKerchar, P. M. & Dancho, K. A. (2004). The effects of delayed physical prompts and reinforcement on infant sign language acquisition. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 379–383.
- Tincani, M. (2004). *Comparing the picture exchange communication system and sign language training for children with autism. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 152-163.
- Travis, J. & Geiger, M. (2010). The effectiveness of the Picture Exchange Communication System (PECS) for children with autism spectrum disorder (ASD): A South African pilot study. *Child Language Teaching and Therapy*, 39-59.
- Virués-Ortega, J. (2010). Applied behavior analytic intervention for autism in early childhood: Meta-analysis, meta-regression and dose-response meta-analysis of multiple outcomes. *Clinical Psychology Review*, 387-399.
- Virues-Ortega, J., Julio, F.M. & Pastor-Barriuso, R. (2013). The TEACCH program for children and adults with autism: A meta-analysis of intervention studies. *Clinical Psychology Review*, 940-953.
- Volkmar, F.R., Paul, R., Klin, A., & Coher, D.C. (2005). *Handbook of autism and pervasive developmental developments*. (3rd ed.). Hoboken, NJ: Wiley.
- Walker, J., Parsons, T., Cousins, Henderson, & Carpeuter. (1984). Symbols for MAKATON, MVDP

- Walker, M. (1987). The Makaton Vocabulary--Uses and Effectiveness. *Paper presented at the International Afasic Symposium of Specific and Language Disorders in Children* (1st, Reading, England, March 29-April 3, 1987).
- Wazana, A., Bresnahan, M. & Kline, J. (2007). The Autism Epidemic: Fact or Artifact? *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 721-730
- Willis, C. (2006). *Teaching Young Children With Autism Spectrum Disorder*. Published by Gryphon House, Inc
- Zafeiriou, D.I., Ververi, A., Dafoulis, V., Kalyva, E. & Vargiami, E. (2013). Autism spectrum disorders: the quest for genetic syndromes. *American Journal of Medical Genetics. Part B. Neuropsychiatric Genetics: The Official Publication of the International Society of Psychiatric Genetics*, 327-66.
- Zwaigenbaum, L., Bryson, S. & Garon, N. (2013). Early identification of autism spectrum disorders. *Behavioral Brain Research*, 133-146.

ΔΙΑΔΥΚΤΙΑΚΟΙ ΤΟΠΟΙ

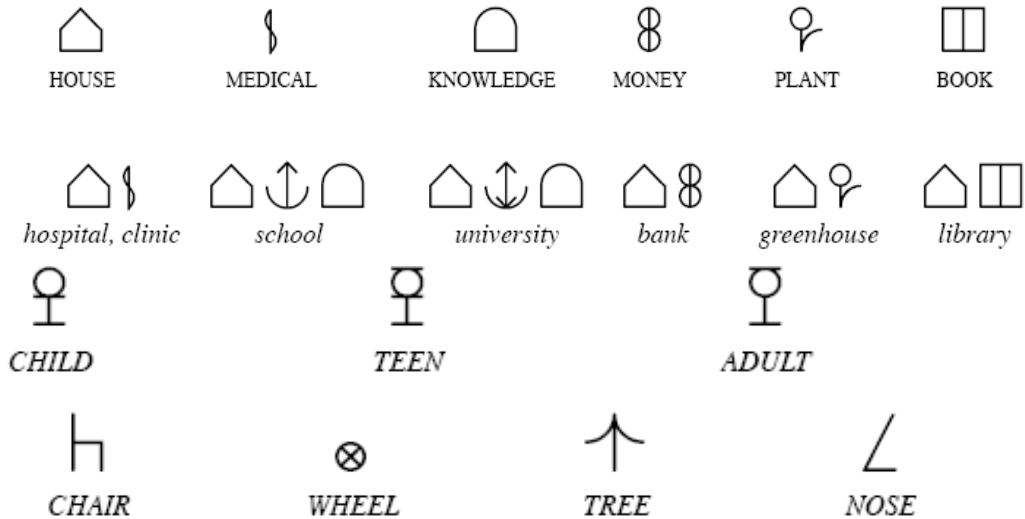
- About Blissymbolics (χ.χ). Διαθέσιμο σε: <http://www.blissymbolics.org/index.php/about-blissymbolics> (Ανακτήθηκε 17 Αυγούστου, 2016).
- About Makaton. Διαθέσιμο σε: <https://www.makaton.org/aboutMakaton/>
- Applied Behavior Analysis (ABA) (χ.χ). Διαθέσιμο σε: <https://www.autismspeaks.org/what-autism/treatment/applied-behavior-analysis-aba> (Ανακτήθηκε 15 Αυγούστου, 2016).
- Applied behavioral Strategies (χ.χ). Διαθέσιμο σε: <http://www.appliedbehavioralstrategies.com/what-is-aba.html> (Ανακτήθηκε 15 Αυγούστου, 2016).
- Blissymbolics Communication International (χ.χ). Διαθέσιμο σε: <http://www.blissymbolics.org/> (Ανακτήθηκε 17 Αυγούστου, 2016).
- Frost, L. & Bondy, A. (2011). A Clear Picture: The Use and Benefits of PECS. Διαθέσιμο σε: <http://www.pecs.com/webcasts/ClearPictureHandout.pdf> (Ανακτήθηκε 14 Αυγούστου, 2016).
- http://daddcec.org/portals/0/cec/autism_disabilities/research/publications/education_training_development_disabilities/2008v43_journals/etdd_200803v43n1p061-076_effectiveness_picture_exchange_communication_system_functional.pdf

- Shaw-Cosman, M.A.(2007). Critical Review: Language Outcomes for Children with Autism: A Comparison Between PECS and Sign Language. Διαθέσιμο σε: <https://www.uwo.ca/fhs/csd/ebp/reviews/2007-08/Shaw-Cosman,MA.pdf> (Ανακτήθηκε 17 Αυγούστου, 2016).
- Μαυροπούλου, Σ. (2006). Προσέγγιση TEACCH: Βασικές αρχές και μέθοδοι της δομημένης διδασκαλίας για τα άτομα στο φάσμα του αυτισμού. Διαθέσιμο σε: www.autismhellas.gr/files/el/ProsegisiTeacch.doc
- Νόηση (2005). Διαθέσιμο σε: <http://www.noesi.gr/book/intervention/teacch> (Ανακτήθηκε 17 Αυγούστου, 2016).
- Νόηση (2006). Διαθέσιμο σε: <http://www.noesi.gr/book/intervention/noimatiki> (Ανακτήθηκε 17 Αυγούστου, 2016).
- Νόηση (2014). Διαθέσιμο σε: <http://www.noesi.gr/book/intervention/aba-lovaas> (Ανακτήθηκε 16 Αυγούστου, 2016).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Σύμβολα BLISS

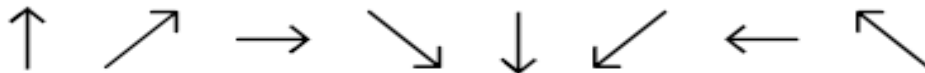
Σύμβολα λέξεις:



Γεωμετρικά σύμβολα:



Σύμβολα κατεύθυνσης:



Σύμβολα άρθρων, αντωνυμιών, μορίων:




Σύμβολα συνδυασμένα που μας δίνουν μια λέξη:




taste
 MOUTH/NOSE
 (superimposed)



marriage
 PROTECTION/UNION
 (superposed)



body of learning
 MIND/CREATION
 (superposed)

Διαφορά στο μέγεθος μας δίνει άλλη έννοια:


 SUN


 MOUTH



 BODY



 BUN

Χρονικές και τοπικές έννοιες:


 BEFORE



 AFTER


 ABOVE

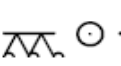

 BELOW

Σύμβολα ζώων:


 ANIMAL



 FELINE, *cat*

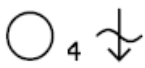

tiger
 FELINE + STRIPE

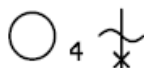

leopard
 FELINE + SPOT


lion
 FELINE + MANE

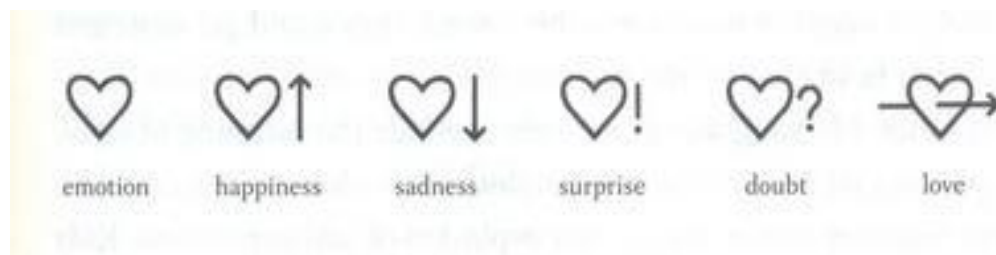
Οι τέσσερις εποχές:


winter
 = season 4
 SUN + 4


winter (rainy regions)
 = rainy season
 SUN + 4 + RAIN

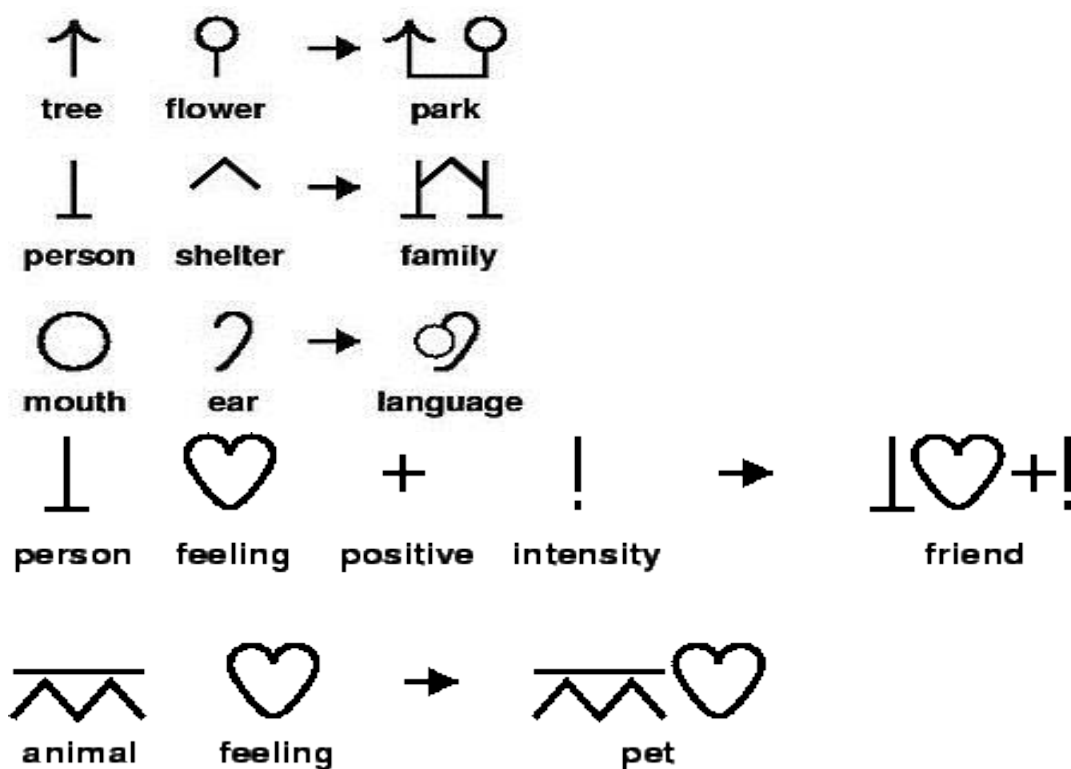

winter (snowy regions)
 = snowy season
 SUN + 4 + SNOW

Τα συναισθήματα:



?)	(?)	♥↑)	♥↓)
past	future	happy memory	unhappy memory
♥↑(?)	♥↓(?)	♥?	↓♥?
hope, happy anticipation	fear, feeling down abt, future	feeling of <u>doubt</u>	feeling of <u>certainly</u>
♥!	♥!!	♥!!!	♥!!!!
surprise	astonishment	sensation	excitement

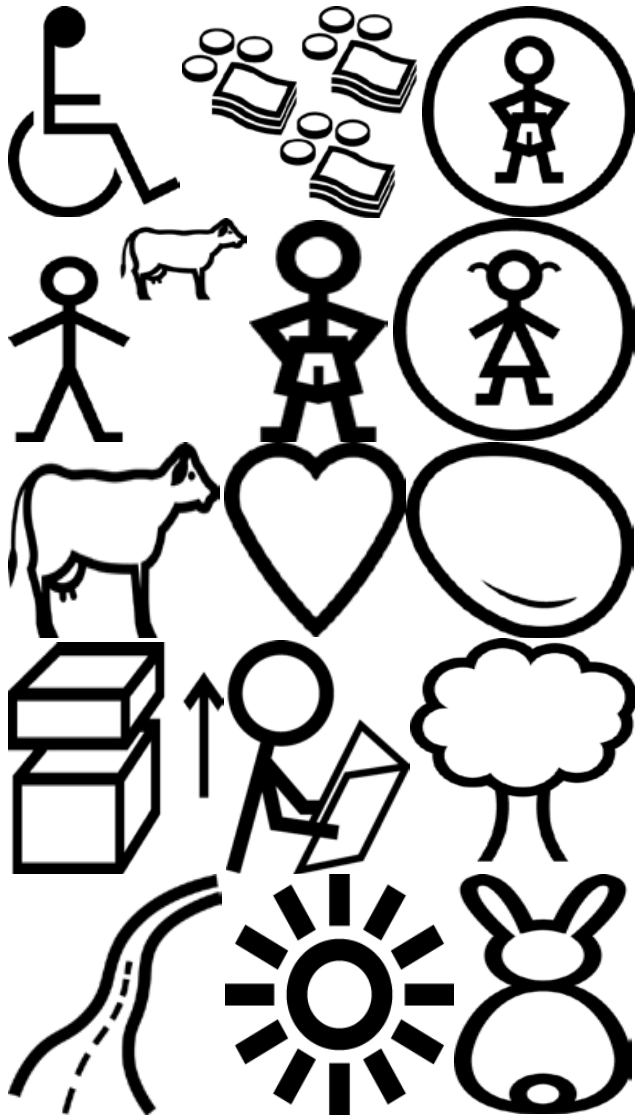
Σύνθεση συμβόλων για την δημιουργία λέξης:



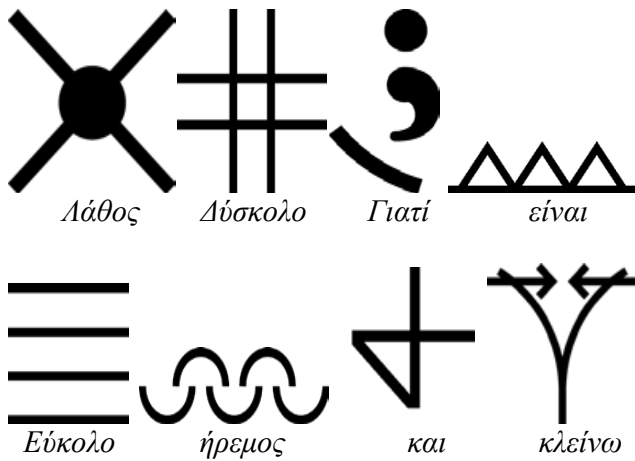
Δημιουργία προτάσεων με την χρήση των Blissymbols:



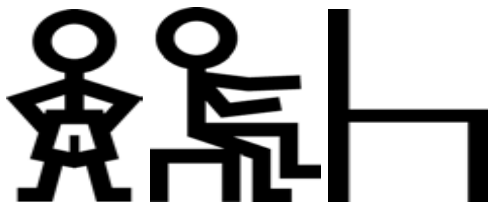
Σύμβολα ΜΑΚΑΤΟΝ



Αφηρημένα σύμβολα Makaton:



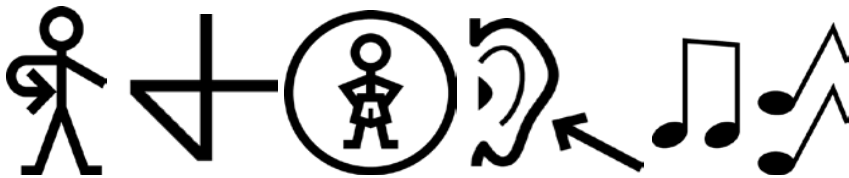
Προτάσεις με τη χρήση των συμβόλων Makaton:



Το αγόρι κάθεται στην καρέκλα



Εγώ παίζω μπάλα

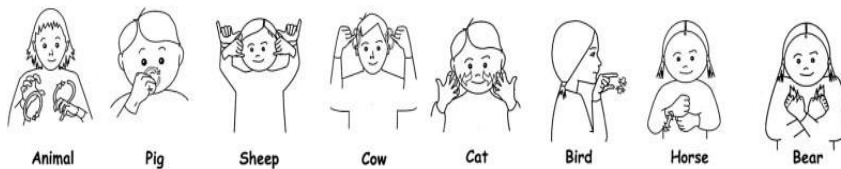


Εγώ και ο αδερφός μου ακούμε μουσική
























εγώ(εμένα) δεν (μου) αρέσει (το) παγωτό

Νοήματα MAKATON:



Σύμβολα PECS

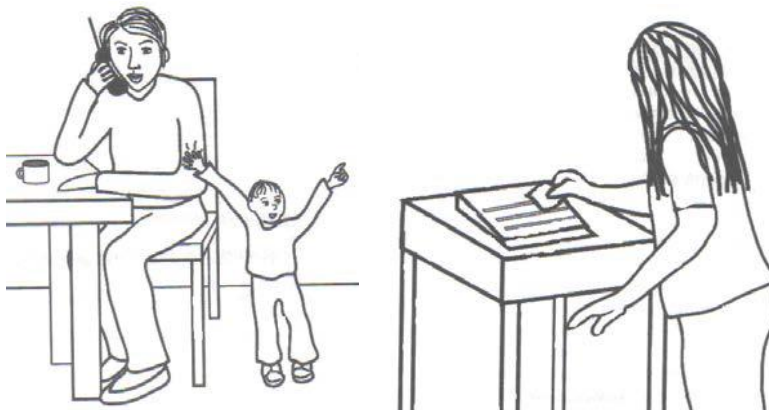
 I want		 I see		 thank you	
 drink	 biscuit	 apple	 cake	 crisps	 banana
 book	 sand	 bricks	 pens	 farm	 puzzle
 shoe	 jumper	 trousers	 coat	 sock	 hat

Στάδια PECS

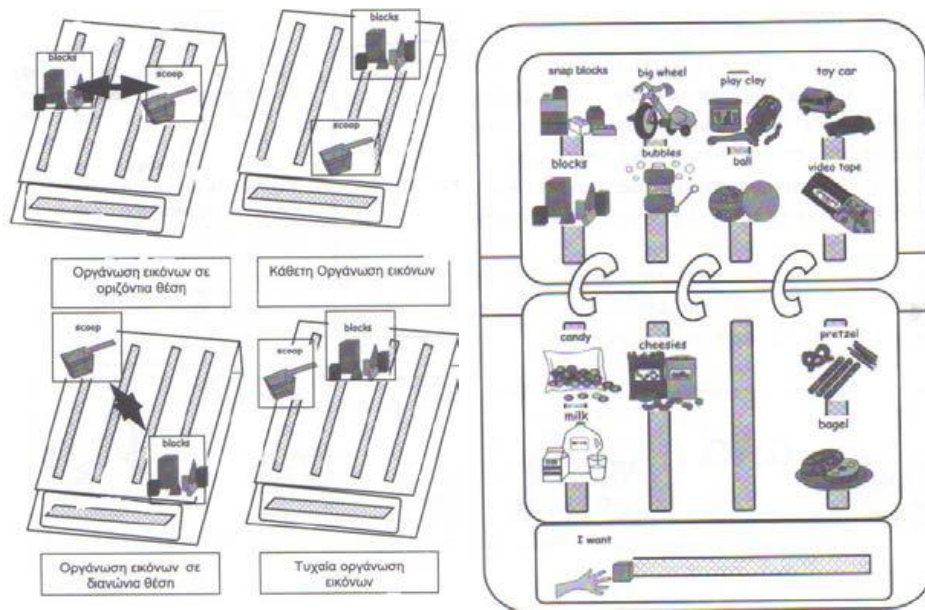
Στάδιο 1: «Πώς» να επικοινωνούμε



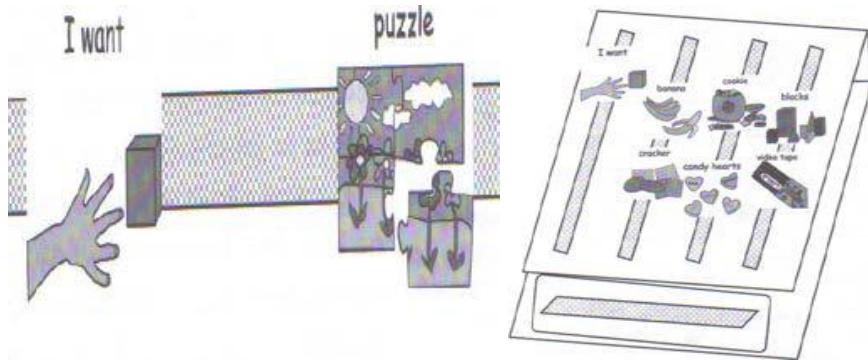
Στάδιο 2: Απόσταση και επιμονή



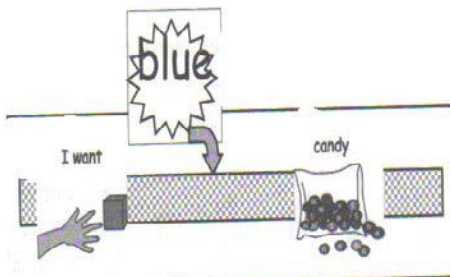
Στάδιο 3: διάκριση εικόνων



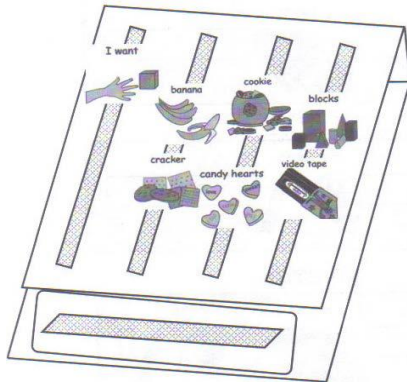
Στάδιο 4: Δομή πρότασης



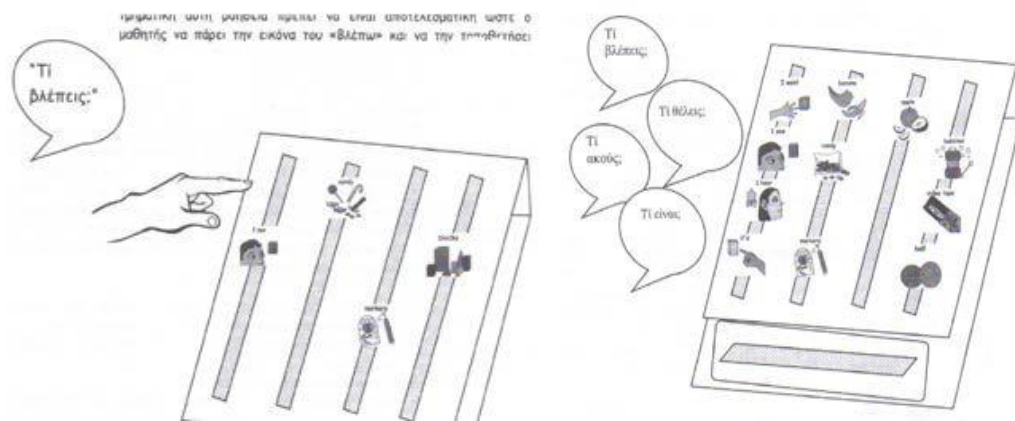
Επιθετικοί προσδιορισμοί:



Στάδιο 5: Ανταπόκριση στην ερώτηση « Τι θέλεις;»



Στάδιο 6: σχολιασμός



Πρόγραμμα TEACCH

Κύριες περιοχές διδασκαλίας στην τάξη

Παράδειγμα διαμόρφωσης χώρου Teacch



Διδασκαλία Teacch

Παράδειγμα 1:

Όταν τελειώνει το σχολείο τι πρέπει να κάνει το παιδί;



Παράδειγμα 2:

Ξυπνάω και ετοιμάζομαι για το σχολείο



Νοηματική γλώσσα

Η αλφάβητος της νοηματικής

