



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ

ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ

Θέμα:

**Πολυπαραγοντική προσέγγιση διαταραχής αυτιστικού
φάσματος σε επίπεδο διάγνωσης.**



Τμήμα: Λογοθεραπείας

Επιβλέπων καθηγητής: Βικτωρία Ζακοπούλου

Εκπόνηση: Καποδίστρια Φαίδρα (15754)

Φεβρουάριος 2017

Περίληψη

Η παρούσα εργασία αποσκοπούσε στην περιγραφή, τη μελέτη και την κατανόηση των διαταραχών του αυτιστικού φάσματος. Πρόκειται για μία ανασκόπηση της διεθνούς και της ελληνικής βιβλιογραφίας. Από την ανασκόπηση αναδύθηκε η ανάγκη πληροφόρησης και ενημέρωσης σχετικά με το φάσμα του αυτισμού, καθώς επικρατεί σύγχυση ότι ο αυτισμός αποτελεί μία διαταραχή, ενώ αποτελεί ένα σύνολο διαταραχών. Επίσης, αναδύθηκε η σημασία της πρώιμης ανίχνευσης και της έγκαιρης και έγκυρης διάγνωσης, έτσι ώστε να σχεδιαστεί το πλέον καταλληλότερο παρεμβατικό πρόγραμμα, βάσει των αναγκών και των προσδοκιών του κάθε παιδιού. Μάλιστα, λόγω της πολυπαραγοντικής φύσεως του φάσματος του αυτισμού αναδύθηκε και η σημασία της πολυπαραγοντικής διάγνωσης. Σε αυτό το πλαίσιο βασίστηκε και η μελέτη ενός περιστατικού, και συγκεκριμένα, ενός παιδιού που ανήκει στο φάσμα του αυτισμού, για το οποίο έγινε λόγος στις μορφές αξιολόγησης και το διαγνωστικό προφίλ του. Ακόμη, έγινε αναφορά σε παρεμβατικές μεθόδους που μπορούν να συμβάλλουν σημαντικά στην διαχείριση και την αντιμετώπιση του αυτισμού. Κλείνοντας, μέσα από την ανασκόπηση προέκυψε η σημασία της ψυχοεκπαίδευσης των παιδιών, καθώς και των οικογενειών του, και της ενημέρωσης και της ευαισθητοποίησης του ευρύτερου γενικού πληθυσμού σχετικά με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού, αποσκοπώντας στη μείωση έως και εξάλειψη του στίγματος.

Λέξεις-κλειδιά: διαταραχές αυτιστικού φάσματος, αυτισμός, διάγνωση, πολυπαραγοντική διάγνωση, παρέμβαση, ψυχοεκπαίδευση

Abstract

The present study aimed to describe and study the autism spectrum disorders. This is a literature review of international and Greek literature. From this review, surfaced the need for knowledge and awareness of the autism spectrum, because there is a confusion that autism is a disorder, and not a spectrum of disorders. It also emerged the importance of early detection and timely and accurate diagnosis in order to design the most appropriate interventional program, based on the needs and expectations of each child. Indeed, due to the multifactorial nature of the autism spectrum, emerged the importance of multifactorial diagnosis too. In this study, there is also a case study of a child of the autism spectrum disorders, for which evaluation methods and diagnostic profile were discussed. Furthermore, reference was made to invasive methods that can contribute significantly to the management and treatment of autism. Finally, through the review, it was showed the importance of psychoeducation of children and their families, and the knowledge and awareness of the general public about autism spectrum disorders, aiming to reduce and eliminate stigma.

Keywords: autistic spectrum disorders, autism, diagnosis, multifactorial diagnosis, intervention psychoeducation

Περιεχόμενα

Περίληψη	3
Abstract.....	4
Εισαγωγή	7
1.1 Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος.....	9
1.2 Ορισμοί και Ερμηνευτικές Θεωρίες.....	24
1.3 Διαγνωστικά κριτήρια – Κλινικό Προφίλ.....	29
1.3.1 Μοντέλο ESSENCE.....	41
1.4 Αντιμετώπιση – Μορφές Παρέμβασης.....	44
1.5 Πολυπαραγοντική Διάγνωση.....	59
1.5.1 Διαγνωστικά Εργαλεία	62
1.5.2 Πρόσθετοι Έλεγχοι Εξετάσεις.....	65
1.6 Ερευνητικά Δεδομένα στο Σχολικό Περιβάλλον	68
1.6.1 Μαθητές με Αυτισμό	68
1.7 Ερευνητικά Δεδομένα στην Οικογένεια	78
1.7.1 Αυτισμός και Εγκυμοσύνη	78
1.7.2 Γονείς και Αυτισμός	80
1.8 Θεραπευτική Αντιμετώπιση.....	83
1.8.1 Ανάλυση Εφαρμοσμένης Συμπεριφοράς	83
1.8.2 Γνωσιακή-Συμπεριφορική Θεραπεία	85
1.8.3 Εκπαίδευση κατά την Προσχολική-Σχολική- Εφηβική Ηλικία.....	89

1.8.4 Θεραπεία μέσω Βλαστοκυττάρων.....	91
1.8.5 Προγράμματα Εναλλακτικής Παρέμβασης.....	95
1.9 Πολυεπίπεδη Προσέγγιση στην Αντιμετώπιση του Αυτισμού.....	98
1.9.1 Συνεργασία με τους Γονείς.....	98
1.8.6 Συνεργασία με τους Εκπαιδευτικούς	100
Συμπεράσματα.....	105
Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία	107
Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία.....	109
Παράρτημα	120

Εισαγωγή

Ένας μεγάλος αριθμός ατόμων που δέχονται ειδική εκπαίδευση και συναφείς υπηρεσίες, έχουν υπαχθεί στην κατηγορία αναπηρίας του αυτισμού σύμφωνα με την IDEA (Heward, 2007).

Ο επιστημονικός όρος που έχει επικρατήσει τα τελευταία χρόνια και χρησιμοποιείται εκτενώς από επαγγελματίες υγείας, εκπαιδευτικούς και ψυχολόγους είναι οι Διαταραχές αυτιστικού φάσματος (ΔΑΦ) (Volkmar & Pauls, 2013). Έτσι, λοιπόν, το φάσμα του αυτισμού πρόκειται για μια διάχυτη αναπτυξιακή αναπηρία που επηρεάζει τρεις τομείς: τη λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, την κοινωνική αλληλεπίδραση και την ακαδημαϊκή επίδοση (Heward, 2007).

Οι ΔΑΦ περιλαμβάνουν πέντε υποκατηγορίες: την αυτιστική διαταραχή, το σύνδρομο Asperger, το σύνδρομο Rett, την παιδική αποδιοργανωτική διαταραχή και τη διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή-μη προσδιοριζόμενη αλλιώς. Οι παραπάνω συναφείς διαταραχές διαφοροποιούνται μεταξύ τους βάσει της ηλικίας εμφάνισης και της σοβαρότητας των ποικίλων συμπτωμάτων (Heward, 2007).

Συμπερασματικά, οι μαθητές με ΔΑΦ, εντάσσονται στο πλαίσιο της ειδικής αγωγής, καθώς αντιμετωπίζουν συγκεκριμένες εκπαιδευτικές και κοινωνικές δυσκολίες οι οποίες θα αναλυθούν περαιτέρω

Η παρούσα εργασία, λοιπόν, θα εστιάσει στη μελέτη της διαθέσιμης επιστημονικής βιβλιογραφίας, με σκοπό τη συλλογή πληροφοριών σχετικά με τις ΔΑΦ κατά τη σχολική ηλικία, αλλά και κατά την εφηβική και ενήλικη ζωή. Αρχικά, το πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζει πιο αναλυτικά όλο το φάσμα του αυτισμού.

Το δεύτερο κεφάλαιο, μελετά και παρουσιάζει τα επιδημιολογικά στοιχεία των ΔΑΦ και επικεντρώνονται στον τρόπο εντοπισμού και διάγνωσης τους αλλά και στα βασικά χαρακτηριστικά τους. Στη συνέχεια, θα διερευνηθούν οι τρόποι αντιμετώπισης των ΔΑΦ, με στόχο την αποτελεσματικότερη ακαδημαϊκή πορεία των μαθητών.

Τέλος, θα εξεταστεί ο βαθμός συμβολής της συνεργασίας και συνεννόησης εκπαιδευτικών-γονέων αλλά και λοιπών ειδικών, με στόχο την ουσιαστικότερη παροχή στήριξης στο μαθητή με ΔΑΦ, ενώ θα δοθούν και τα γενικά συμπεράσματα μέσα από την παρουσίαση μιας μελέτης περίπτωσης.

Τέλος, θα παρουσιαστούν στοιχεία που αφορούν στην πορεία των ατόμων με αυτισμό κατά την εφηβεία αλλά και την ενήλικη ζωή, με βάση τις τρέχουσες μελέτες αλλά και τη διαθέσιμη βιβλιογραφία.

Ευχαριστίες

Αρχικά θέλω να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για τη συνεχή στήριξη και συμπαράστασή τους που μου πρόσφεραν όλα αυτά τα χρόνια. Τον σύντροφό μου Ερμή Πάλμα για τη συνεχή εμπύχωση του σε κάθε δυσκολία και απογοήτευση που παρουσιαζόταν και τα ενθαρρυντικά του λόγια. Θέλω ακόμα να ευχαριστήσω την κυρία Βάσω Μπαρτζώκα, λογοπαθολόγος στο Νοσοκομείο Παίδων Αθήνας, Αγία Σοφία, για την τεράστια βοήθεια στην εκπόνηση της παρούσας πτυχιακής. Τον κύριο Γιώργο Γιαννακόπουλο, Ιατρός με ειδίκευση στην παιδοψυχιατρική, για την προσφορά του στο βιβλιογραφικό κομμάτι της πτυχιακής, αλλά και στην βοήθεια μετάφρασης των περισσότερων κομματιών. Στη συνέχεια θέλω να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές του Τεχνολογικού Τμήματος Ηπείρου που είχα τη χαρά να γνωρίσω καθ'όλη τη διάρκεια των σπουδών μου. Τέλος θέλω να ευχαριστήσω ιδιαίτερων την κυρία Ζακοπούλου Βικτωρία, για την πολύτιμη βοήθεια της και υποστήριξή της.

1.1 Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος

Ένας μεγάλος αριθμός ατόμων που δέχονται ειδική εκπαίδευση και συναφείς υπηρεσίες, έχουν υπαχθεί στην κατηγορία αναπηρίας του αυτισμού σύμφωνα με την IDEA (Heward, 2007).

Ο επιστημονικός όρος που έχει επικρατήσει τα τελευταία χρόνια και χρησιμοποιείται εκτενώς από επαγγελματίες υγείας, εκπαιδευτικούς και ψυχολόγους είναι οι Διαταραχές αυτιστικού φάσματος (ΔΑΦ) (Semrud-Clikeman et al, 2010). Έτσι, λοιπόν, το φάσμα του αυτισμού πρόκειται για μια διάχυτη αναπτυξιακή αναπηρία που επηρεάζει τρεις τομείς: τη λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, την κοινωνική αλληλεπίδραση και την ακαδημαϊκή επίδοση (Heward, 2007).

Ο αυτισμός συνιστά την ταχύτερα αναπτυσσόμενη κατηγορία αναπηρίας στην ειδική αγωγή. Περίπου 20 χρόνια πριν, η συχνότητα εμφάνισης κυμαίνονταν στην εμφάνιση αυτισμού στα 6,5 παιδιά σε 10.000 γεννήσεις (Gillberg, 1995). Τα τελευταία χρόνια, όμως, η συχνότητα εμφάνισης κυμαίνεται από 30 ως 121 περιπτώσεις ανά 10.000 γεννήσεις (Heward, 2007), με το Asperger συγκεκριμένα, να παρουσιάζει, επίσης, ανάλογη αύξηση. Το 2013 ανακοινώθηκε πως 31 εκ. άτομα παγκοσμίως έχουν σύνδρομο Asperger¹, ενώ ένα στα 88 παιδιά ηλικίας 8 ετών διαγιγνώσκεται (National Institute of Neurological Disorders and Stroke, 2014).

Παλιότερα, ο αυτισμός αποτελούσε μια σπάνια διαταραχή, με συχνότητα εμφάνισης μικρότερη της τάξεως των 6,5 στα 10 χιλιάδες παιδιά (Heward, 2007). Οι τελευταίες, όμως, μελέτες αναφέρουν πολύ υψηλότερους δείκτες συχνότητας εμφάνισης, που κυμαίνονται από 30 ως 121 περιπτώσεις ανά 10 χιλιάδες γεννήσεις (Center for Disease control and prevention, 2008). Μάλιστα, στις Ηνωμένες Πολιτείες αναφέρεται ότι πλέον 1 στα 150 παιδιά εμφανίζουν διαταραχή του αυτιστικού φάσματος. Αυτό σημαίνει πως αποτελεί συχνότερη διαταραχή από το σύνδρομο

¹ *Global Burden of Disease Study 2013, Collaborators (5 June 2015). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet (London, England).*

Down ή το διαβήτη (Heward, 2011). Χαρακτηριστικό είναι, επίσης, ότι τα αγόρια επηρεάζονται τέσσερις φορές συχνότερα από τα κορίτσια².

Σύμφωνα με τον ορισμό και τα κριτήρια που δίνονται από το DSM-IV, ο αυτισμός αποτελεί ένα νευρό-συμπεριφορικό σύνδρομο που χαρακτηρίζεται από ποιοτικά ελλείμματα στην κοινωνική αλληλεπίδραση και την επικοινωνία αλλά και από περιορισμένα, επαναληπτικά και στερεότυπα πρότυπα συμπεριφοράς. Αν και παλαιότερα χρησιμοποιούνταν ο πολύ ευρύτερος όρος Διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (ΔΑΔ), σήμερα έχει καθιερωθεί πλέον η χρήση του όρου Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ) (Volkmar & Pauls, 2003)

Οι ΔΑΦ περιλαμβάνουν πέντε υποκατηγορίες: το σύνδρομο Asperger, την αυτιστική διαταραχή, το σύνδρομο Rett, την παιδική αποδιοργανωτική διαταραχή και τη διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή-μη προσδιοριζόμενη αλλιώς. Οι παραπάνω συναφείς διαταραχές διαφοροποιούνται μεταξύ τους βάσει της ηλικίας εμφάνισης και της σοβαρότητας των ποικίλων συμπτωμάτων (Hymanm & Towbin, 2007).

Αρχικά, Στο ήπιο άκρο του φάσματος του αυτισμού βρίσκεται το σύνδρομο *Asperger*, ή ο υψηλής λειτουργικότητας αυτισμός. Αν και στην επιστημονική βιβλιογραφία εντοπίζονται περιγραφές του συνδρόμου που διαφέρουν κάπως μεταξύ τους, το πιο χαρακτηριστικό γνώρισμα είναι οι εκπτώσεις σε όλους τους κοινωνικούς τομείς, ιδιαίτερα στην κατανόηση του τρόπου κοινωνικής αλληλεπίδρασης (Garnett, Atwood and Peterson, 2008).

Αξιοσημείωτο είναι, πως τα άτομα με σύνδρομο Asperger δεν εμφανίζουν καθυστέρηση στη γλώσσα και τα περισσότερα έχουν μέση ή άνω του μέσου νοημοσύνη (American Psychiatric Association, 2008). Οι ιδιορρυθμίες και τα ελλείμματα στις κοινωνικές δεξιότητες δυσκολεύουν τα παιδιά με σύνδρομο Asperger να δημιουργήσουν κοινωνικές σχέσεις και φιλίες. Γεγονός είναι, πως επειδή έχουν μέση ή άνω του μέσου νοημοσύνη και συχνά πρόκειται για άτομα ικανά σε λεκτικό και γνωστικό επίπεδο, ως μαθητές δεν διαγιγνώσκονται και φέρουν την «ταμπέλα» του κακού μαθητή (Simpson, 2007).

² Global Burden of Disease Study 2013, Collaborators (5 June 2015)

Μερικά από τα πιο συνηθισμένα χαρακτηριστικά που εμφανίζουν πολλά άτομα με ΔΑΦ, είναι οι επαναληπτικές και στερεότυπες συμπεριφορές, με ιδιαίτερο γνώρισμα εκείνο της επιμονής στην επανάληψη και της άκαμπτης προσκόλλησης στη ρουτίνα (Semrud, Clikeman, Walkowiak, Wilkinson and Portman (2010). Επιπλέον, παρουσιάζουν έντονο ενδιαφέρον για ένα αντικείμενο, συνήθως μη τυπικό για την ηλικία τους ή σπάνιο (παραδείγματος χάριν μηχανές πλυντηρίων, αυτοκινήτων, λεωφορεία κτλ.)

Ακόμη, τα άτομα με ΔΑΦ τείνουν να δείχνουν ενδιαφέρον μόνο για όσα απασχολούν τους ίδιους και να απορρίπτουν οτιδήποτε άλλο. Παρουσιάζουν σχετική αδεξιότητα (σε αθλήματα ή άλλες σωματικές δραστηριότητες), και μπορεί να αντιμετωπίζουν δυσκολίες σε ασκήσεις λεπτής ή αδρής κινητικότητας (Heward, 2007).

Επίσης, παρατηρείται έκπτωση των μη λεκτικών συμπεριφορών σχετικών με την κοινωνική αλληλεπίδραση όπως βλεμματική επαφή, εκφράσεις προσώπου, στάσεις σώματος και χειρονομίες (Winter-Messiers et al., 2007). Παράλληλα, όμως, χρησιμοποιούν πλούσιο λεξιλόγιο και συνηθίζεται η έναρξη ανάγνωσης σε μικρή ηλικία (υπερλεξία).

Η *αυτιστική διαταραχή* χαρακτηρίζεται από τρία καθοριστικά γνωρίσματα με την έναρξη της ηλικίας των 3 ετών. α) ποιοτική έκπτωση στην κοινωνική αλληλεπίδραση, β) ποιοτική έκπτωση στην επικοινωνία και γ) περιορισμένα επαναληπτικά και στερεότυπα πρότυπα συμπεριφοράς. Πρόκειται για τη συχνότερη διαταραχή και εμφανίζεται στη πλειοψηφία των παιδιών με ΔΑΦ (Heward, 2011).

Μάλιστα, όπως σημειώνει η Wing (1998), τα κοινωνικά και επικοινωνιακά ελλείμματα στο ηπιότερο άκρο του φάσματος του αυτισμού «*χάνονται στο εκκεντρικό άκρο του ευρέως φάσματος της κανονικής συμπεριφοράς*» Δηλαδή, ένα άτομο με Asperger, που δεν έχει διαγνωστεί θεωρείται απλά ως εκκεντρικό ή ιδιόρρυθμο άτομο με δυσκολίες κοινωνικής προσαρμογής. Εμφανίζεται στα αγόρια 4 φορές συχνότερα από τα κορίτσια, ενώ σε ένα ποσοστό 20% τα άτομα με σύνδρομο Asperger είναι εξαιρετικά χαρισματικοί μαθητές (Fulton, 2014).

Το *σύνδρομο Rett* είναι μια διακριτή νευρολογική κατάσταση που εκδηλώνεται μεταξύ των 5 και 30 μηνών μετά από μια φαινομενικά φυσιολογική πρώιμη βρεφική ηλικία. Η ανάπτυξη της κεφαλής επιβραδύνεται, η εμπρόθετη χρήση των χεριών αντικαθίσταται από στερεοτυπικές κινήσεις των χεριών (π.χ. τοποθέτηση χεριού στο στόμα). Σταδιακά, εμφανίζονται αστάθεια και περίεργος βηματισμός ενώ ακολουθούν σοβαρές εκπτώσεις στον λόγο και τις γνωστικές ικανότητες. Συνηθισμένες είναι οι επιληπτικές κρίσεις, ενώ χαρακτηριστικό είναι πως εμφανίζεται κυρίως σε κορίτσια. Αν και ανήκει στο συνεχές των ΔΑΦ, θεωρείται μια διακριτή νευρολογική διαταραχή (Tryon et al, 2006).

Η *παιδική αποδιοργανωτική διαταραχή* χαρακτηρίζεται από τα ίδια συμπεριφορικά γνωρίσματα με την αυτιστική διαταραχή, αλλά δεν εκδηλώνεται πριν από την ηλικία των δύο ετών και κάποιες φορές όχι πριν την ηλικία των 10 ετών (Clarke et al, 2015)

Τέλος, η *διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή – μη προσδιοριζόμενη αλλιώς*, αφορά παιδιά τα οποία εμφανίζουν σημαντικά ελλείμματα στην κοινωνικοποίηση, με δυσκολίες στην επικοινωνία ή περιορισμένα ενδιαφέροντα. Τα όρια της συγκεκριμένης διαταραχής δεν είναι ορισμένα με σαφήνεια και πολλές φορές τα άτομα λαμβάνουν λανθασμένη διάγνωση.

Μέχρι σήμερα, λοιπόν, δεν έχουν εξακριβωθεί με ακρίβεια τόσο τα νευροβιολογικά αίτια του φάσματος του αυτισμού όσο και οι λοιποί παράγοντες που τον προκαλούν (Garnett, Atwood and Peterson, 2008). Σύγχρονες έρευνες, δείχνουν μια σαφή βιολογική προέλευση του αυτισμού με τη μορφή μιας φυσιολογικής εγκεφαλικής ανάπτυξης, δομής και νευροχημείας. Αν και έχουν εντοπιστεί πολυάριθμες γενετικές συνδέσεις του αυτισμού, δεν είναι ακόμη κατανοητές οι αιτιώδεις σχέσεις τους. Είναι σαφές πως προκαλείται από πολλαπλές βιολογικές αιτίες (Atwood, 2006). Όσον αφορά τους παράγοντες κινδύνου δεν έχει, επίσης, επιβεβαιωθεί κατά πόσο και σε τι βαθμό βιολογικοί ή εξωτερικοί παράγοντες ενδέχεται να προκαλέσουν σε ένα παιδί Asperger.

Για παράδειγμα, η συχνότητα εμφάνισης του συνδρόμου Down αυξάνεται αναλογικά με την ηλικία της μητέρας. Δεν παρατηρείται, όμως, κάποια ανάλογη βιολογική βάση στο Asperger ή τον αυτισμό γενικότερα (Heward, 2007). Όμως, οι Vannucchi, Masi, Toni, Dell'Osso, Erfurth & Perugi (2014), αναφέρουν πορίσματα ερευνών που υποστηρίζουν την συσχέτιση της διπολικής διαταραχής με εμφάνιση συμπτωμάτων αυτισμού και συχνότερα συνδρόμου Asperger. Τέλος, έχει καταστεί σαφές πως ο αυτισμός έχει κάποια γενετική βάση. Η γέννηση ενός παιδιού με αυτισμό αυξάνει τις πιθανότητες για τη γέννηση ενός ακόμη παιδιού με αυτισμό (Winter, 2007).

Έτσι, το ΔΑΦ αν και οι ερευνητές καταλήγουν στο συμπεράσματα πως έχει κάποια γενετική βάση, εντούτοις δεν έχει εντοπιστεί καμία γνωστή γενετική αιτία. Οι τεχνικές απεικόνισης του εγκεφάλου, επίσης, δεν έχουν παρουσιάσει κάποια σαφή κοινή παθολογία. Τα μοναδικά αποδεικτικά στοιχεία για μια γενετική σύνδεση είναι παιδιά με Asperger, να έχουν στην οικογένεια υψηλή συχνότητα εμφάνισης συμπεριφορικών προβλημάτων παρόμοια με αυτά του ΔΑΦ, αλλά σε πιο ήπια μορφή (για παράδειγμα, μικρές δυσκολίες στην κοινωνική αλληλεπίδραση, τη γλώσσα κτλ (Simpson, 2007).

Λαμβάνοντας, λοιπόν, υπόψη όλα τα παραπάνω στοιχεία, είναι σαφές πως κάθε άτομο με ΔΑΦ επηρεάζεται σημαντικά σε όλο το φάσμα της κοινωνικής του ζωής. Όπως προαναφέρθηκε, τα άτομα με ΔΑΦ αντιμετωπίζουν κλινικές εκπτώσεις στις κοινωνικές δεξιότητες και στην κατανόηση των κοινωνικών συναισθημάτων, κανόνων αλλά και σημαντικά ελλείμματα σε γνωστικό και γλωσσικό επίπεδο (Fulton, 2014).

Έτσι, λοιπόν, καθίσταται σαφές πως τα άτομα με ΔΑΦ, από την πρώτη σχολική ηλικία συναντούν προβλήματα και δυσκολεύονται να αλληλεπιδράσουν με τις ομάδες συνομηλίκων αλλά και τους ενήλικες του περιβάλλοντος τους (Summ, 2014). Ο βαθμός, βέβαια, ακαδημαϊκής εξέλιξης και γλωσσικής ανάπτυξης σχετίζεται με τον τύπο ΔΑΦ που το κάθε άτομο αναπτύσσει. Για παράδειγμα, τα άτομα με Asperger, τα οποία αντιμετωπίζουν κυρίως κοινωνικό-συναισθηματικά προβλήματα,

μπορούν να ενταχθούν ευκολότερα στο σχολικό χώρο, καθώς η νοημοσύνη τους είναι τις περισσότερες φορές φυσιολογική.

Μία από τις δυσκολότερες περιόδους για τα άτομα ΔΑΦ αποτελεί αναμφίβολα η εφηβεία. Για κάθε άτομο, η συγκεκριμένη περίοδος αποτελεί το έναυσμα σημαντικών αλλαγών, τόσο σωματικών όσο και κοινωνικών. Τα άτομα, λοιπόν, με ΔΑΦ, έχοντας ως βασικό χαρακτηριστικό τις εκπτώσεις στις κοινωνικές δεξιότητες δυσκολεύονται σημαντικά να δημιουργήσουν ουσιαστικότερες σχέσεις, μέσα από τις οποίες θα αυτό-προσδιοριστούν (Whitehouse, Durkin, Jaquet, & Ziatas, 2009), μία αρνητική κατάσταση που φυσικά συνεχίζεται και κατά την ενήλικη ζωή.

Παραμένοντας στον τομέα της λεκτικής ανάπτυξης, τα άτομα με ΔΑΦ παρουσιάζουν ελλείμματα στους τομείς της σημασιολογίας, της πραγματολογίας και της προσωδίας (ένταση, τονισμός, διακύμανση και ρυθμός) του λόγου και της ομιλίας τους. Συχνά, ακολουθούν σχολαστικά, περίεργα πρότυπα ομιλίας ή μιλούν με επίσημο τρόπο και λεξιλόγιο πιο αναβαθμισμένο από την ηλικία τους (Garnett, Atwood and Peterson, 2008).

Όσον αφορά στον γνωστικό τομέα, αναπτύσσουν ανώτερη ικανότητα αποστήθισης και τάση συσσώρευσης πολλών συναφών δεδομένων και πληροφοριών (εντυπωσιακή μνήμη) και για το λόγο αυτό δείχνουν εξαιρετικό ενθουσιασμό για δρομολόγια, χάρτες, υδρόγειους σφαίρες κτλ (Simpson, 2007). Μία ακόμη έρευνα των Clarke, Barry, Indraratna, Dupuy, McCarthy, & Selikowitz (2015), έδειξε πως τα ήδη από τη νηπιακή ηλικία τα άτομα με ήπιες μορφές αυτισμού, έδειξε πως ο εγκέφαλος τους έχει την τάση να συγκεντρώνεται σχεδόν αποκλειστικά σε αντικείμενο ή δραστηριότητα, κάτι που βέβαια, συνάδει με τα χαρακτηριστικά του αυτισμού και αυτού του είδους η λειτουργία οφείλεται σε χαμηλή σύνδεση διάφορων περιοχών του εγκεφάλου.

Τέλος, τα άτομα με ΔΑΦ παρουσιάζουν ορισμένα τυπικά γνωρίσματα στις κοινωνικές τους σχέσεις: δυσκολεύονται εξαιρετικά στο να διακρίνουν τον προσωπικό τους χώρο ή προσκολλούνται σε κάποιο σημείο ή αντικείμενο του οικείου

χώρου τους, το οποίο δεν αφήνουν κανέναν άλλον να χρησιμοποιήσει. Επίσης, πάσχουν από έλλειψη εμπάθειας, δυσκολεύονται, δηλαδή, να κατανοήσουν και να ερμηνεύσουν τα συναισθήματα των άλλων και σε τρίτους φαντάζονται απόμακροι ή αδιάφοροι (Heward, 2007). Επιπροσθέτως πρόκειται για τελειομανή άτομα που απογοητεύονται όταν τους ζητείται να πραγματοποιήσουν κάποιο έργο που νιώθουν ότι δεν πληροί τα κριτήρια τους ή δεν ανταποκρίνεται στα ενδιαφέροντα και τις ικανότητές τους (Semrud, Clikeman, Walkowiak, Wilkinson and Portman (2010).

Ένα ακόμη βασικό χαρακτηριστικό όλων των τύπων του φάσματος του αυτισμού δεν παρουσιάζουν εξωτερικά/σωματικά χαρακτηριστικά. Με εξαίρεση το σύνδρομο Rett, που γίνεται εμφανές ανάμεσα στους πρώτους 5 και 30 μήνες της ζωής ενός ατόμου, οι υπόλοιποι τύποι γίνονται συνήθως εμφανείς μετά τα 3 έτη όταν το παιδί αδυνατεί να πραγματοποιήσει οπτική επαφή και να επικοινωνήσει λεκτικά.

Στην περίπτωση του Asperger, όμως, όπως και σε όλες τις ήπιες μορφές αυτισμού, μπορεί και να υφίσταται βλεμματική επαφή οπότε η διάγνωση του, όπως προαναφέρθηκε, καθυστερεί ή και δεν λαμβάνει χώρα καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του ατόμου (Atwood, 2006). Βέβαια, ο τρόπος και ο βαθμός της βλεμματικής επαφής σχετίζεται και με την ανάπτυξη του αριστερού ημισφαιρίου του εγκεφάλου, που παρουσιάζει ορισμένα διαφορετικά χαρακτηριστικά σε σχέση με τους εγκεφάλους των τυπικά αναπτυσσόμενων ατόμων (Clarke, Barry, Indraratna, Dupuy, McCarthy, & Selikowitz 2015).

Πολλές έρευνες, έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα πως η πλειονότητα των ατόμων με διάγνωση συνδρόμου Asperger ικανοποιούν τα διαγνωστικά κριτήρια του αυτισμού (Tryon, Rhodes & Waldo, 2006), ένα εύρημα που ενισχύει τον ισχυρισμό της Wing (1998) «*ότι το σύνδρομο Asperger δεν αποτελεί διακριτή συνθήκη*». Ο όρος διαταραχές αυτιστικού φάσματος αντανάκλα την ομοφωνία του πεδίου ότι τα κοινωνικά και επικοινωνιακά ελλείμματα εμπίπτουν σε ένα φάσμα ή συνεχές σοβαρότητας, με την αυτιστική διαταραχή να αντιπροσωπεύει την πιο σοβαρή μορφή και το σύνδρομο Asperger την πιο ήπια.

Μάλιστα, όπως σημειώνει η Wing (1998), τα κοινωνικά και επικοινωνιακά ελλείμματα στο ηπιότερο άκρο του φάσματος του αυτισμού «*χάνονται στο εκκεντρικό άκρο του ευρέως φάσματος της κανονικής συμπεριφοράς*» Δηλαδή, ένα άτομο με ήπιες μορφές αυτισμού, που δεν έχει διαγνωστεί θεωρείται απλά ως εκκεντρικό ή ιδιόρρυθμο άτομο με δυσκολίες κοινωνικής προσαρμογής. Εμφανίζεται στα αγόρια 4 φορές συχνότερα από τα κορίτσια, ενώ σε ένα ποσοστό 20% τα άτομα με σύνδρομο Asperger είναι εξαιρετικά χαρισματικοί μαθητές (Fulton, 2014).

Οι ΔΑΦ, αποτελούν δίχως αμφιβολία την κατηγορία ειδικής αγωγής με τη μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης μετά τις ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι σε έρευνα που έλαβε χώρα στις Ηνωμένες Πολιτείες κατά το σχολικό έτος 2008-2009, αναφέρει ότι 2,5 εκατομμύρια μαθητές ηλικίας 6-18 ετών δέχθηκαν υπηρεσίες ειδικής αγωγής λόγω υπαγωγής τους στην κατηγορία των ΔΑΦ (USA Office Department of Special Education, 2010).

Πιο συγκεκριμένα, ο αριθμός αυτός αντιπροσωπεύει το 25-30%% όλων των παιδιών σχολικής ηλικίας που υπάγονται σε κάποια κατηγορία ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης και το 2% του συνολικού μαθητικού πληθυσμού. Βέβαια, όπως τονίζει η έρευνα, το ποσοστό των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες σε σχέση με το σύνολο του μαθητικού πληθυσμού διαφέρει από πολιτεία σε πολιτεία με τα ποσοστά συχνότητας εμφάνισης να κυμαίνονται μεταξύ του 1,7 και 4% (Heward, 2007). Ενδιαφέρον παρουσιάζει, επίσης, το γεγονός ότι τα αγόρια με ΔΑΦ υπερτερούν έναντι των κοριτσιών με αναλογία 5:1.

Τόσο σε έρευνες που έχουν διεξαχθεί στην Ευρωπαϊκή Ένωση όσο και στη χώρα μας ειδικότερα, προκύπτει ότι ο μέσος όρος συχνότητας εμφάνισης των ΔΑΦ κυμαίνεται μεταξύ του 1 και 3%. Ο αριθμός των μαθητών που λαμβάνουν τη διάγνωση των ΔΑΦ έχει αυξηθεί σε μεγάλο βαθμό ύστερα από την ψήφιση της IDEA αλλά και την αλλαγή της σχετικής νομοθεσίας σε πολλές χώρες. Γενικότερα, ο αριθμός των μαθητών που λαμβάνουν τη διάγνωση των μαθησιακών δυσκολιών την τελευταία δεκαετία έχει τριπλασιαστεί σε σχέση με τη δεκαετία 1970-1980 (Heward, 2007). Μάλιστα, αν ληφθεί υπόψη και το γεγονός ότι πολλοί μαθητές με ήπιες μορφές αυτισμού, λαμβάνουν πλέον επίσημη διάγνωση και εντάσσονται στις

κατηγορίες ειδικής αγωγής, κάτι που δεν συνέβαινε παλαιότερα, αυτό αυξάνει αρκετά των αριθμό των μαθητών με ΔΑΦ.

Στην Ελλάδα, το ποσοστό των μαθητών με ΔΑΦ έναντι του συνολικού μαθητικού πληθυσμού κυμαίνεται στο 1,7%. Οι Αναστασιάδου και Αράπη (2013), αναφέρουν ότι στην Ελλάδα το ποσοστό των μαθητών με ΔΑΦ ανέρχεται ολοένα. Περίπου 3 μαθητές ανάμεσα στους 30 μιας τάξης ειδικής αγωγής μπορεί να ενταχθούν στη συγκεκριμένη κατηγορία. Ακόμη, αναφέρουν ότι υπολογίζεται πως περίπου το ένα από τα δέκα παιδιά που πηγαίνουν σε ειδικό σχολείο ανήκει στο φάσμα του αυτισμού.

Βέβαια, όπως αναφέρει η Τζουριάδου (2011), στην Ελλάδα, υπάρχει και ένας σημαντικός αριθμός μαθητών που είτε λαμβάνει λανθασμένη διάγνωση (είτε εσκεμμένα για λόγους ευνοϊκότερων εξεταστικών συνθηκών είτε από λάθος του αρμόδιου φορέα διάγνωσης) είτε ενώ αντιμετωπίζει σημαντικές δυσκολίες στο σχολείο, δεν απευθύνεται ποτέ σε κάποιον αρμόδιο φορέα διάγνωσης καθώς ο αυτισμός είναι εξαιρετικά ήπιος και θεωρείται απλώς «κακός μαθητής». Όλα τα παραπάνω, δημιουργούν δυσκολίες ώστε να καθοριστεί ο πραγματικός αριθμός μαθητών με ΔΑΦ στη χώρα.

Γενικότερα, όμως, τα άτομα με ΔΑΦ εφόσον έχουν λάβει την κατάλληλη εκπαίδευση εντάσσονται επιτυχημένα στο σχολείο και στην εργασία, λειτουργούν ικανοποιητικά στις διαπροσωπικές τους σχέσεις και αναπτύσσουν ισχυρούς δεσμούς. Για το λόγο αυτό, μέσα από τη βιβλιογραφία τονίζεται η μεγάλη σημασία της έγκαιρης διάγνωσης και στη συνέχεια παρέμβασης ώστε να διασφαλίζεται η ικανοποιητική αντιμετώπιση των κοινωνικών εκπτώσεων που συνεπάγεται το Asperger (Semrud, Clikeman, Walkowiak, Wilkinson and Portman (2010)).

Τα βασικότερα εργαλεία εκπαίδευσης που χρησιμοποιούνται στη διδασκαλία των μαθητών με Asperger, σχετίζονται με την κατανόηση και εξάσκηση των

κοινωνικών ρόλων και προτύπων συμπεριφοράς όπου συχνά χρησιμοποιούνται προγράμματα δραστηριοτήτων με εικόνες (Springs, Gats & Ayers, 2007)

Βέβαια, ένα από τα βασικότερα εκπαιδευτικά εργαλεία στις ΔΑΦ είναι η χρήση των κοινωνικών ιστοριών. Οι κοινωνικές ιστορίες εξηγούν κοινωνικές καταστάσεις και έννοιες, συμπεριλαμβανομένων των αναμενόμενων συμπεριφορών του εμπλεκόμενου ατόμου με τρόπο όμως, απλό και κατανοητό (Springs, Gats & Ayers, 2007). Οι κοινωνικές ιστορίες προσφέρουν χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με ερωτήματα που το παιδί με Asperger δεν πρόκειται να θέσει, ενώ η απλότητα στη μορφή και την κατασκευή τους εξυπηρετεί τόσο το ίδιο το άτομο με Asperger όσο και τα άτομα που αλληλεπιδρούν μαζί του (γονείς, εκπαιδευτικοί και λοιποί επαγγελματίες).

Επιπλέον, το γεγονός ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε πολλά διαφορετικά πλαίσια (είτε αφορά στην προσωπική υγιεινή του ατόμου, στα πρότυπα συμπεριφοράς που ακολουθεί σε συγκεκριμένους χώρους κτλ) δίνουν την ευκαιρία σε κάθε παιδί με Asperger μέσω απλών και κατανοητών βημάτων να προσαρμόζεται ευκολότερα σε πρότυπα συμπεριφοράς και κανόνες (Heward, 2007).



Εικόνα 1 Παράδειγμα κοινωνικής ιστορίας

Πηγή: www.livingwellwithautism.com

Έτσι, θα μπορούσε να γίνει αναφορά στο εκπαιδευτικό μοντέλο «*friends' play*», που έχει δημιουργήσει η Δρ. Γιάννακα και εφαρμόζεται πιλοτικά σε Ελλάδα και Γαλλία³. Πρόκειται για ένα ψυχοπαιδαγωγικό πρόγραμμα για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων των παιδιών με σύνδρομο Asperger μέσα από τη συμμετοχή σε ομάδα παιδιών, πρόγραμμα στην τάξη και στο διάλειμμα αλλά και εκπαίδευση των γονέων.

Ένα ιδιαίτερα ενδιαφέρον πεδίο γύρω από τη μελέτη για τα άτομα με ΔΑΦ αποτελεί το κοινωνικό, τόσο κατά την παιδική ηλικία όσο και αργότερα. Όπως προαναφέρθηκε και σε προηγούμενες ενότητες, τα άτομα με ΔΑΦ αντιμετωπίζουν κλινικές εκπτώσεις στις κοινωνικές δεξιότητες και στην κατανόηση των κοινωνικών συναισθημάτων, κανόνων κτλ. Έτσι, αν και συχνά δεν δυσκολεύονται να ενταχθούν στο σχολικό ή εργασιακό περιβάλλον, τα παραπάνω χαρακτηριστικά τους δημιουργούν σαφή προβλήματα στην κοινωνική αλληλεπίδραση (Fulton, 2014).

Ένα στα 88 παιδιά ηλικίας 8 ετών, διαγιγνώσκεται με ΔΑΦ (National Institute of Neurological Disorders and Stroke, 2014), κάτι που σημαίνει πως οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί των παιδιών αυτών καθυστερούν να αντιληφθούν την ύπαρξη του συνδρόμου και συνεπώς να παρέμβουν ώστε να ενισχύσουν τις κοινωνικές δεξιότητες του.

Η σωστή χρήση των κοινωνικών δεξιοτήτων είναι απαραίτητη σε όλο το φάσμα της καθημερινής ζωής ενός ατόμου (Whitehouse, Durkin, Jaquet, & Ziatas, 2009). Μέσω αυτών, κατανοεί κανείς την καταλληλότητα των αντιδράσεων των άλλων ατόμων, επικοινωνεί και συνεργάζεται, ανταλλάσει πληροφορίες, μαθαίνει (Fulton, 2014). Όλα τα παραπάνω, όμως, φαντάζουν εξαιρετικά δύσκολα όταν παρατηρούνται κλινικές εκπτώσεις σε βασικές κοινωνικές δεξιότητες, όπως η κατανόηση και η αξιολόγηση των συναισθημάτων τρίτων, η αλληλεπίδραση και συνεργασία με ομάδες ατόμων κτλ.

Έτσι, λοιπόν, καθίσταται σαφές πως τα άτομα με ΔΑΦ, από την πρώτη σχολική ηλικία συναντούν προβλήματα και δυσκολεύονται να αλληλεπιδράσουν με

³ (www.friendsplay-yannaca.eu).

τις ομάδες συνομηλίκων αλλά και τους ενήλικες του περιβάλλοντος τους (Summ, 2014). Το γεγονός αυτός, σε συνδυασμό με το ότι γνωστικά δεν παρουσιάζουν κάποια αξιοσημείωτη έκπτωση τους κατατάσσει ως άτομα ιδιόρρυθμα στους συνομηλίκους και ως μαθητές χαμηλής επίδοσης σε γονείς και εκπαιδευτικούς.

Βέβαια, τα άτομα με Asperger που έχουν λάβει εκπαίδευση κοινωνικής αλληλεπίδρασης και είχαν την ευκαιρία να εξασκήσουν τις κοινωνικές τους δεξιότητες και να μάθουν ένα προγραμματισμένο πλαίσιο πρότυπων συμπεριφορών δεν συναντούν ως ενήλικες σημαντικά προβλήματα στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις στο χώρο της εργασίας αλλά και στην προσωπική τους ζωή (Fulton, 2014).

Ακόμη, τα άτομα με ήπιο αυτισμό πέρα από τις εκ γενετής εκπτώσεις στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις αναπτύσσουν καθώς μεγαλώνουν διάφορες ψυχολογικές διαταραχές όπως η κατάθλιψη και το κοινωνικό άγχος (social anxiety) (Panksepp & Biven, 2012). Συχνά, η κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή για τη διευθέτηση των παραπάνω διαταραχών είναι απαραίτητη ώστε μέσω αυτής αλλά και της εκπαιδευτικής παρέμβασης που ακολουθούν να αντιμετωπίσουν ικανοποιητικά τα προβλήματα κοινωνικής αλληλεπίδρασης που αντιμετωπίζουν.

Μία από τις δυσκολότερες περιόδους για τα άτομα με ΔΑΦ αποτελεί αναμφίβολα η εφηβεία. Για κάθε άτομο, η συγκεκριμένη περίοδος αποτελεί το έναυσμα σημαντικών αλλαγών, τόσο σωματικών όσο και κοινωνικών. Μέσα από την αλληλεπίδραση και το χτίσιμο των κοινωνικών σχέσεων θέτονται τα θεμέλια του αυτό-προσδιορισμού και της κατάκτησης του εγώ. Τα άτομα, λοιπόν, με Asperger, έχοντας ως βασικό χαρακτηριστικό τις εκπτώσεις στις κοινωνικές δεξιότητες δυσκολεύονται σημαντικά να δημιουργήσουν ουσιαστικότερες σχέσεις, μέσα από τις οποίες θα αυτό-προσδιοριστούν (Whitehouse, Durkin, Jaquet, & Ziatas, 2009).

Έτσι, λοιπόν, διερευνάται σε μεγάλο βαθμό η αυτοαντίληψη των ατόμων με ΔΑΦ και ο τρόπος με τον οποίο αντιμετωπίζουν τη θέση τους εντός κοινωνικού συνόλου, το σώμα τους, τη σεξουαλικότητα τους, κτλ. Οι αρνητικές συνθήκες προκύπτουν, κυρίως, από το γεγονός ότι ο φυσικός κόσμος και τα κοινωνικά πρότυπα είναι αυτά που τοποθετούν σε μειονεκτική θέση τα άτομα με αναπηρίες. Άλλωστε, σε

πολλές χώρες όπου οι συνθήκες ζωής, εργασίας, υγείας είναι σε καλύτερο επίπεδο από τη χώρα μας, τα άτομα αυτά απολαμβάνουν και μία πολύ πιο υγιή κοινωνική ζωή σε όλες τις εκφάνσεις της. Δεν αποτελούν μια αποκομμένη κοινωνική ομάδα, αλλά μια ομάδα με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που αναπτύσσει σχέσεις μεταξύ των μελών της αλλά και εκτός αυτής.

Έχει υπάρξει αρκετά ικανοποιητική έρευνα σχετικά με τη σεξουαλικότητα των ατόμων με ΔΑΦ. Η απειρία καθώς και η έλλειψη ευαισθησίας και κοινωνικής συναίσθησης καταλήγουν τα άτομα με αναπηρία σε ένα σεξουαλικό αδιέξοδο. Το 50% των ενηλίκων ατόμων με ΔΑΦ δεν διατήρησαν ποτέ σεξουαλική σχέση με άλλο άτομο (Disabled World, 2015), κάτι το οποίο φανερώνει το πόσο σημαντικές είναι οι γρήγορες ενέργειες στον τομέα της σεξουαλικότητας των ατόμων με αυτισμό. Η σεξουαλικότητα αποτελεί έναν όρο στον οποίο συγκαταλέγονται όχι μόνο τα γεννητικά και ερωτογενή όργανα του κάθε ατόμου αλλά και τα δευτερογενή τα οποία περιλαμβάνουν τα χαρακτηριστικά του καθενός ατόμου ξεχωριστά. Η σεξουαλικότητα των ανθρώπων επηρεάζεται από τις κοινωνικοπολιτισμικές και ηθικολογικές νόρμες. Τα τελευταία, ωστόσο, χρόνια έχουν ξεκινήσει και γίνονται όλο και περισσότερο γνωστά τα δικαιώματα των ατόμων με αναπηρία στο θέμα της σεξουαλικότητας. Συνεχίζουν, παρ' όλα αυτά, να αντιμετωπίζονται από την κοινωνία σαν άτομα χωρίς σεξουαλική επιθυμία και έκφραση (Ρόκκας, 2014).

Λαμβάνοντας υπόψη τον ορισμό του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, η σεξουαλικότητα αποτελεί ένα αναπόσπαστο κομμάτι της προσωπικότητας του καθενός. Συγκαταλέγεται στις βασικές ανθρώπινες ανάγκες και αποτελεί τη μια πλευρά του να είσαι άνθρωπος, η οποία όμως δε μπορεί να διαχωριστεί από άλλες πλευρές της ζωής. Κατά βάση αποτελεί το πρίσμα μέσα από το οποίο άντρες και γυναίκες αντιλαμβάνονται και ανταποκρίνονται στον κόσμο, και οι πλευρές αυτού του πρίσματος είναι βιολογικές, γενετικές, ιατρικές, εκπαιδευτικές, κοινωνικές, ψυχολογικές, πνευματιστικές, πολιτισμικές και νομικές. Αυτές οι πλευρές διαφέρουν ή διαμορφώνεται ανάλογα με το πού, πότε και πώς ζει κάποιος, από ποιον ανατρέφεται, και τι θεωρείται σημαντικό για τον ίδιο (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, 2010).

Οι έρευνες καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η ψυχο-σεξουαλική ανάπτυξη των ατόμων με αυτισμό, ακολουθεί τα ίδια στάδια με αυτά όλων των άλλων ανθρώπων. Βέβαια, τα άτομα με ΔΑΦ που έχουν περιορισμένη ικανότητα μάθησης με αδυναμία στην αυθόρμητη μάθηση αλλά και στην κοινωνική αλληλεπίδραση όπως και στη γενίκευση και μεταφορά της μάθησης, αντιλαμβάνονται πολλές φορές τον εαυτό τους και τις σχέσεις διαφορετικά. Χαρακτηρίζονται επίσης από προβλήματα στη μνήμη και τη συγκέντρωση της προσοχής και μειωμένη γλωσσική ικανότητα (Πανάικας & Κυριάκη, 2003). Όμως, τα άτομα με ΔΑΦ όπου βρίσκονται στο ήπιο άκρο του αυτισμού, αντιλαμβάνονται ικανοποιητικότερα τόσο τον εαυτό τους, όσο και την αποδοχή που τυγχάνουν από άλλα άτομα. Ταυτόχρονα, όμως, έχουν λιγότερες ευκαιρίες να παρατηρήσουν, να αναπτύξουν και να εξασκήσουν κοινωνικές δεξιότητες, καθώς πολλοί ζούνε απομονωμένοι (Wood, 2004).

Παράλληλα, παρουσιάζεται δυσκολία και αμηχανία να ενθαρρύνουν τις επιθυμίες τους, ή να προβλέψουν την εξέλιξη των ερωτικών τους σχέσεων με αποτέλεσμα η συμπεριφορά τους πολλές φορές να εκλαμβάνεται ως κοινωνικά δυσάρεστη (Πανάικας & Κυριάκη, 2003). Όμως, τέτοιου είδους συμπεριφορές αποκτώνται συνήθως εξαιτίας των συνθηκών που προηγούνται ή έπονται των κοινωνικών επαφών των ατόμων με αναπηρία και στοχεύουν περισσότερο σε μια συγκεκριμένη λειτουργία για το άτομο με αναπηρία. Έτσι, η προσπάθεια διαφύλαξης των συναισθημάτων και της αξιοπρέπειας υπερτερεί πολλές φορές της ανάγκης για συντροφικότητα (Lumley & Scotti, 2001). Συνήθως, οι σεξουαλικές συμπεριφορές είναι αυτό-ικανοποιητικές χωρίς, όμως, κάτι τέτοιο να συνεπάγεται ότι δεν έχουν εμπειρία σεξουαλικής επαφής ή άλλες σεξουαλικές, συναισθηματικές, κοινωνικές ανάγκες. Πολλές φορές καταβάλλονται από απογοήτευση καθώς ζουν σε ένα καταπιεστικό, μη δεκτικό κοινωνικό περιβάλλον το οποίο δεν τους επιτρέπεται να εκφράσουν ή να ικανοποιήσουν ελεύθερα τις σεξουαλικές επιθυμίες τους (Πανάικας & Κυριάκη, 2003)

Οι έρευνες σχετικά με τις στάσεις των ατόμων με ΔΑΦ σε θέματα σεξουαλικότητας έχουν αναδείξει σε μεγάλο βαθμό ότι τα άτομα με αναπηρία έχουν

πολλές φορές αρνητικά συναισθήματα για κάθε ετερόφυλη σεξουαλική έκφραση και σχέση αλλά και απροθυμία να συνομιλούν για ζητήματα σεξουαλικής φύσης, από ότι τα άτομα δίχως αναπηρία, ειδικά όταν υπάρχουν λίγες ή δυσάρεστες σεξουαλικές εμπειρίες (McCabe, 1999). Κυριότερα, δε, σε θέματα αυτοϊκανοποίησης και ομοφυλοφιλίας. Αυτή η αντίληψη φάνηκε να συσχετίζεται με την ύπαρξη νοητικής καθυστέρησης και όχι με τη φυσική αναπηρία (Konstantareas & Lunsky, 1997). Η ομοφυλοφιλία αποτελεί ένα κατεξοχήν θέμα που προκαλεί αρνητικές εκφράσεις (Konstantareas & Lunsky, 1997; Leutar & Mihokovic, 2007; Timmers et al, 1981), ενώ θετικές απόψεις, συνήθως, διατηρούν για εκδηλώσεις τρυφερότητας όπως φιλία, αγκαλιές, χάρδια και σε μικρότερο βαθμό για σεξουαλική συνεύρεση (Timmers, Du Charme & Jacob).

Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι η συχνότητα εμφάνισης του συνδρόμου έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, καθίσταται σαφές πως θα πρέπει να υπάρξει εντατικότερη και αποτελεσματικότερη έρευνα όσον αφορά στον προσδιορισμό των αιτιών και των παραγόντων που οδηγούν στην εμφάνιση του αυτισμού, αλλά κυρίως μελέτη και έρευνα γύρω από την εγκυρότερη αντιμετώπιση των κοινωνικών και ψυχο-συναισθηματικών αναγκών των ατόμων με ΔΑΦ.

Πολλά άτομα, μέσα από την κατάλληλη παρέμβαση και εκπαίδευση κατορθώνουν να αντιμετωπίσουν τις δυσκολίες που οφείλονται στις ΔΑΦ, κυρίως στην κοινωνική έκπτωση και αλληλεπίδραση. Επίσης, έχει παρατηρηθεί πως μέσα από την συνεχή εξάσκηση μπορεί να επιτευχθεί και βλεμματική επαφή, σε άτομο που δεν την πραγματοποιούσε προηγουμένως (Grollier, Leblanc, & Soizig, 2016).

Όσον αφορά στην αντιμετώπιση του, μέσα από τη βιβλιογραφία προκύπτει η ανάγκη έγκαιρης διάγνωσης και στη συνέχεια αποτελεσματικής εκπαιδευτικής παρέμβασης ήδη από την πρώτη σχολική ηλικία, ώστε να βελτιώνονται οι κοινωνικές δεξιότητες και να διευκολύνεται η ακαδημαϊκή και επαγγελματική πορεία του ατόμου.

Συνοπτικά, είναι σημαντικό να ακολουθούνται στρατηγικές που προωθούν:

- ✓ Την επικοινωνία και την κοινωνική επάρκεια μέσα από τη συστηματική διδασκαλία δεξιοτήτων μίμησης
- ✓ Τη χρήση διδακτικών στρατηγικών που διατηρούν το ενδιαφέρον του μαθητή
- ✓ Διδασκαλία και παροχή ευκαιριών για ανεξαρτησία
- ✓ Τη δημιουργία κλίματος αποδοχής και κατανόηση από το άμεσο περιβάλλον του ατόμου με ΔΑΦ.

1.2 Ορισμοί και Ερμηνευτικές Θεωρίες

Κατά την προηγούμενη δεκαετία, εκατοντάδες επιστημονικές εργασίες δημοσιεύτηκαν για το ΔΑΦ. Κατά την διάρκεια της ίδια περιόδου, έχει συντελεστεί τεράστια πρόοδο στη γνώση της λειτουργίας του εγκεφάλου και της εγκεφαλικής δυσλειτουργία. Έχει γίνει ακόμα εφικτή και η μελέτη των εγκεφαλικών μηχανισμών που πιθανά βρίσκονται πίσω από το σύνδρομο Asperger και ευρύτερα το «ήπιο» άκρο του φάσματος του αυτισμού.

Οι εξελίξεις σε γειτονικά πεδία έχουν επίσης συμβάλει, τόσο σε μια καλύτερη κατανόηση του συνδρόμου, όσο και τη δημιουργία μιας πιο σύνθετης και περίπλοκης εικόνας. Αποτελέσματα από μελέτες του αυτισμού υψηλής λειτουργικότητας, της σημασιολογικής-πραγματολογικής διαταραχής, της μη λεκτικής μαθησιακής δυσκολίας, της δυσλειτουργίας του δεξιού ημισφαιρίου, της παθολογικής αποφυγής απαιτήσεων (ΠΑΑ-PDA), της ψυχαναγκαστικής - καταναγκαστικής διαταραχής προσωπικότητας, των τικ και του συνδρόμου Tourette, των ελλειμματικών σε προσοχή-κινητικό έλεγχο και αντίληψη (ΕΠΚΑ- DAMP), της διαταραχής ελαττωματικής προσοχής-υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ – ADHD), καθώς και κοριτσιών με ελλείμματα στην κοινωνικότητα και μαθησιακές δυσκολίες, έχουν όλα συνδυαστεί, ώστε να προκύψει η έννοια ενός μάλλον ευρέος «αυτιστικού φάσματος» (Vannucchi, Masi, Toni, Dell'Osso, Erfurth & Perugi, 2014).

Υπάρχουν ενδείξεις ότι η αιτία του ΔΑΦ βρίσκεται στον εγκέφαλο. Ερευνητικές μελέτες έχουν επανειλημμένα εντοπίζει διαφορές μεταξύ των εγκεφάλων ατόμων που

έχουν ΔΑΦ και ατόμων που δεν έχουν. Ενώ οι επιστήμονες δεν έχουν ακόμα εντοπίσει κάποια ιδιαίτερη περιοχή στον εγκέφαλο που να είναι υπεύθυνη, αρκετές μελέτες υποδεικνύουν το μετωπιαίο λοβό – την περιοχή δηλαδή γύρω από το μέτωπο. Αρκετές μελέτες επίσης έδειξαν βλάβη στο δεξιό κροταφικό λοβό- την περιοχή γύρω από τους κροτάφους. Άλλες μελέτες ανακάλυψαν ακριβώς το αντίθετο, γεγονός που κάνει δύσκολη την εξαγωγή συμπερασμάτων με βάση τα ευρήματα. Λόγω του ότι το ΔΑΦ μελετάται εκτεταμένα σχετικά μικρό χρονικό διάστημα, με χαρακτηριστικό το σύνδρομο Asperger που μελετάται στις ΗΠΑ μόλις από το 1994, ο χρόνος δεν ήταν αρκετός για τη διενέργεια εκτεταμένης έρευνας. Σαφώς χρειάζονται περαιτέρω μελέτες και ορισμένες βρίσκονται σε εξέλιξη. (S. Ashley, 2008)

Έρευνες δείχνουν, όπως προαναφέρθηκε, ότι το σύνδρομο έχει την τάση να εκδηλώνεται σε οικογένειες. Αν το παιδί έχει ΔΑΦ, ίσως κάποιος άλλος από στην οικογένεια να έχει οποιαδήποτε μορφή αυτισμού. Έρευνες σε δίδυμα υποστηρίζουν σθεναρά την ανάμειξη του γενετικού παράγοντα στον αυτισμό, καθώς τα μονοζυγωτικά δίδυμα παρουσιάζουν υψηλότερη πιθανότητα αυτισμού σε σύγκριση με τα διδιζυγωματικά δίδυμα. Αυτό το εύρημα αφορά εξίσου και τον αυτισμό. Όταν ένα μονοζυγωματικό δίδυμο έχει ΔΑΦ, υπάρχουν 90% πιθανότητες το άλλο μονοζυγωματικό δίδυμο να έχει σημαντικά χαρακτηριστικά αυτισμού, αν όχι τη διαταραχή στο σύνολο. (S. Ashley, 2008) Οι επιστήμονες εξετάζουν επίσης το ανδρικό χρωμόσωμα, το χρωμόσωμα Y. Σχεδόν το 80% των ατόμων με ΔΑΦ είναι άρρενα, γεγονός που οδηγεί τους ερευνητές να θεωρούν ως πιθανή αιτία της διαταραχής ανωμαλίες του χρωμοσώματος Y. (S. Ashley, 2008)

Η ψυχοπαθολογία της μητέρας κατά την κύηση αλλά και μετά τη γέννηση φαίνεται, επίσης, να συμβάλλει σημαντικά στην εκδήλωση των διαταραχών. Συγκεκριμένα το άγχος της μητέρας κατά την κύηση, αλλά και τα του ΔΑΦ έχουν αναφερθεί ως επιβαρυντικοί παράγοντες που συνδέονται με τις διαταραχές. Παρόλα αυτά, η ύπαρξη των διαταραχών ή κατάθλιψη στη μητέρα δεν συνδέεται με την εκδήλωση των διαταραχών στα παιδιά μόνο άμεσα, μέσω γονιδιακών επιδράσεων,

αλλά και έμμεσα. Συγκεκριμένα μελέτες υποστηρίζουν ότι ο γονέας με συμπτώματα των διαταραχών ή κατάθλιψη, τότε οι πιθανότητες για οικογενειακές συγκρούσεις και αποδιοργάνωσης αυξάνονται κι έτσι συντελούν στην εκδήλωση των διαταραχών στα παιδιά. Επομένως δεν είναι μόνο η ψυχοπαθολογία του γονέα που επηρεάζει την εκδήλωση των διαταραχών αλλά και η συνέπειες αυτής της ψυχοπαθολογίας στη συμπεριφορά του. (T. Attwood, 1998).

Ο τρόπος διαπαιδαγώγησης του παιδιού ως πιθανό αποτέλεσμα της ψυχοπαθολογίας του γονέα, μπορεί να θεωρηθεί ως ένας επιπρόσθετος παράγοντας επικινδυνότητας για την εκδήλωση των διαταραχών. Συγκεκριμένα, η αρνητική και δύσκολη συμπεριφορά του γονέα μπορεί να επηρεάζει τη συμπεριφορά του παιδιού (Daley, 2006). Επομένως, λόγω της αμφίδρομης σχέσης παιδιού και γονέα, είναι πολύ δύσκολο να προσδιοριστεί η βασική αιτία που οδηγεί στη συμπτωματολογία των διαταραχών. Από τη μια πλευρά, τα παιδιά με διαταραχές συμμορφώνονται και ανταποκρίνονται λιγότερο στους κανόνες που θέτουν οι γονείς συγκεκριμένα με άλλα παιδιά (Befera & Barkley, 1985). Από την άλλη πλευρά οι γονείς είναι συνήθως περισσότερο αρνητικοί, ελεγκτικοί, παρεμβατικοί, απορριπτικοί, απαιτητικοί, και κατηγορηματικοί από τους γονείς των τυπικών αναπτυσσόμενων παιδιών (Buhrmester et al., 1992; Gardner, 1994; Attwood, 1998)

Τα παιδιά με ΔΑΦ αποκαλούνται συχνά «δύσκολοι» μαθητές από τους εκπαιδευτικούς κυρίως εξαιτίας της τάσης εστίασης σε άσχετα ερεθίσματα, με ταυτόχρονη αδυναμία διατήρησης της προσοχής στα διδακτικά ερεθίσματα (Heward, 2007). Τα άτομα με Asperger σε ποσοστό περίπου 20% χαρακτηρίζονται ως εξαιρετικά χαρισματικά, σε γνωστικό επίπεδο, άτομα (Fulton, 2014). Μάλιστα, αποδίδεται σε αυτά ο χαρακτηρισμός «*μικρός σοφός ή αυτιστικός σοφός*».

Έτσι, παρά το γεγονός ότι πρόκειται για άτομα με ικανοποιητικό γνωστικό επίπεδο, εξαιρετικές δυνατότητες παρατήρησης, απομνημόνευσης και κατηγοριοποίησης (Wilson et al, 2014), συχνά δεν τους αποδίδεται η απαραίτητη προσοχή και φροντίδα με αποτέλεσμα να στοχοποιούνται ως κακοί μαθητές.

Τα τελευταία χρόνια, ένα μεγάλο ποσοστό ερευνών έχουν οδηγήσει σε ικανοποιητικά εκπαιδευτικά αποτελέσματα για τα παιδιά με ΔΑΦ και υπόσχονται την αποτελεσματικότερη ένταξη σε ακαδημαϊκό και κατ' επέκταση κοινωνικό επίπεδο. Η πλειονότητα, βέβαια, όλων των ερευνών εστιάζει στην τεράστια σημασία της όσο το δυνατότερο έγκαιρης παρέμβασης, με έμφαση στην εφαρμοσμένη ανάλυση συμπεριφοράς και στην χρήση πλούσιων σε υλικό πρακτικών διδασκαλίας (Simpson, 2007).

Συνεπώς, για κάθε παιδί με Asperger, είναι σημαντικό να δέχεται υπηρεσίες εργοθεραπείας, με σκοπό τη βελτίωση των αισθητηριακών δυσκολιών ή του ψυχοκινητικού συντονισμού, λογοθεραπείας στοχεύοντας στην εκπαίδευση στην επικοινωνία, στο χιούμορ, στις μεταφορές και στα κρυφά νοήματα των εκφράσεων, ειδικής διαπαιδαγώγησης για τις μαθησιακές δυσκολίες, και φυσικά εντός και εκτός σχολικής μονάδας ψυχολογική στήριξη και εκπαίδευση στην κατανόηση συναισθημάτων, στην κοινωνική αλληλεπίδραση, στην εκμάθηση στρατηγικών για ευκολότερη κοινωνική ένταξη και προσαρμογή κτλ (Semrud, Clikeman, Walkowiak, Wilkinson & Portman, 2010; Hsiao, 2015). Επιπλέον, μέσω της κατάλληλης παρέμβασης έχει αποδειχτεί ότι μπορεί σταδιακά να αναπτυχθεί και βλεμματική επαφή, ευκολότερα μάλιστα, όταν το παιδί είναι μικρής ηλικίας (Grollier, Leblanc, & Soizig, 2016).

Όσον αφορά στους επιστημονικούς ορισμούς που έχουν δοθεί για τον αυτισμό, έχει καταστεί σαφές, ότι δεν υπάρχει απόλυτη ομοφωνία. Είναι δύσκολο να δοθεί ένας μοναδικός ορισμός για τις ΔΑΦ γιατί παρουσιάζει σημαντικές διαφορές από το πλήθος των πηγών που προέρχεται και από τους διάφορους επαγγελματίες-κάθε πεδίου οι οποίοι εμπλέκονται αλλά φυσικά, από τους γονείς των ατόμων με ΔΑΦ (Satkiewisz- Gayhardt et al, 2001). Για τον ορισμό του αυτισμού και τη συγγένεια του με διάφορες αναπηρικές καταστάσεις της παιδικής ηλικίας υπήρξαν πολλές διαφωνίες, αλλά και πολλές απορίες ήδη από τις πρώτες στιγμές της έναρξης της συστηματικότερης μελέτης του (Wing, 2000).

Ο αυτισμός καθίσταται 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 (Statkiewicz-Gayhardt et al, 2001). Παρακάτω, λοιπόν, παρατίθενται κάποιοι ορισμοί από διαφορετικές πηγές:

Ο Αλεξίου, Χ. πατέρας δύο παιδιών με αυτισμό και πρόεδρος της ΕΕΠΑΑ αλλά και ως αντιπρόεδρος της World Autism Organization, κατέχοντας μεγάλη και διευρυμένη εμπειρία 40 χρόνων, σε έργο του ορίζει ότι *«Ο αυτισμός είναι, βέβαια, πρόβλημα νευροψυχιατρικής αναπτυξιακής διαταραχής, με άλλα λόγια, είναι ένα πρόβλημα υγείας, αλλά στην αντιμετώπιση του ακόμη και στην επιστημονική αντιμετώπιση του είναι 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»* (Αλεξίου, 2004).

«Αυτισμός, είναι ο κοινός όρος για ένα εύρος αναπηριών που έχουν ταξινομηθεί ως Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή (ΔΑΔ). Μια περίπλοκη βλάβη που προσβάλλει το αισθητηριακό επίπεδο (όραση, ακοή, όσφρηση, γεύση, αφή) και το γνωστικό επίπεδο (λογική και οργανωτική σκέψη) (Παιδιά με Α/ΔΑΦ: Διεθνής Επιτροπή Αυτισμού, 2008).

«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» (Jordan, 2000).

Για τον ορισμό της αυτιστικής διαταραχής, η ιατρική επιστήμη καθόρισε κριτήρια (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, (ΠΟΥ), τα ακόλουθα: *ICD- 10, Διεθνής Ταξινόμηση των Ασθενειών, 10DSM-IV Εγχειρίδιο Διαγνωστικής και Στατιστικής, 4^η έκδοση, ΠΟΥ 1987* (Αμερικανική Ψυχιατρική Εταιρεία, 1994)

Βέβαια, δεν θα πρέπει κανείς να ξεχνά ότι το φάσμα του αυτισμού εξετάζεται και από την εκπαιδευτική σκοπιά, η οποία περιλαμβάνει διδακτικές προσεγγίσεις, εκπαιδευτικό περιβάλλον και εξατομικευμένη εργασία. *«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» (Γκονέλα, 2006).

1.3 Διαγνωστικά κριτήρια – Κλινικό Προφίλ

Μέχρι σήμερα, δεν έχουν εξακριβωθεί τα νευροβιολογικά αίτια του φάσματος του αυτισμού γενικότερα, όπως και του ήπιου άκρου ειδικότερα (Garnett, Atwood & Peterson, 2008).

Κατά τις δεκαετίες 1950-1970 πολλοί επαγγελματίες υγείας θεωρούσαν πως αιτία για την εμφάνιση του αυτισμού αποτελούσαν οι γονείς των παιδιών, που αδιαφορούσαν για τις συναισθηματικές τους ανάγκες, με αποτέλεσμα να μην αναπτύσσουν μια υγιή κοινωνική προσαρμογή και να κλείνονται στον εαυτό τους. Τέτοιου είδους θέσεις στηρίζονταν σε εμπειρικές παρατηρήσεις όπως αυτή του Kanner (1943/1985), σύμφωνα με τις οποίες, πολλοί γονείς παιδιών που εμφάνιζαν αυτισμό έδειχναν *«ιδιαίτερα απασχολημένοι σε προσωπικές τους ασχολίες και αδιαφορούσαν για τα παιδιά τους.»* (Atwood, 2006).

Σύγχρονες έρευνες, δείχνουν μια σαφή βιολογική προέλευση του αυτισμού με τη μορφή μιας φυσιολογικής εγκεφαλικής ανάπτυξης, δομής και νευροχημείας. Αν και έχουν εντοπιστεί πολυάριθμες γενετικές συνδέσεις του αυτισμού, δεν είναι ακόμη κατανοητές οι αιτιώδεις σχέσεις τους. Είναι σαφές πως προκαλείται από πολλαπλές βιολογικές αιτίες (Atwood, 2006).

Έτσι, και οι ΔΑΦ, αν και οι ερευνητές καταλήγουν στο συμπέρασμα πως έχουν κάποια γενετική βάση, εντούτοις δεν έχει εντοπιστεί καμία γνωστή γενετική αιτία. Οι τεχνικές απεικόνισης του εγκεφάλου, επίσης, δεν έχουν παρουσιάσει κάποια σαφή κοινή παθολογία. Τα μοναδικά αποδεικτικά στοιχεία για μια γενετική σύνδεση είναι παιδιά με ΔΑΦ, να έχουν στην οικογένεια υψηλή συχνότητα εμφάνισης

συμπεριφορικών προβλημάτων παρόμοια με αυτά του ΔΑΦ, αλλά σε πιο ήπια μορφή (για παράδειγμα, μικρές δυσκολίες στην κοινωνική αλληλεπίδραση, τη γλώσσα κτλ (Simpson, 2007).

Όσον αφορά τους παράγοντες κινδύνου δεν έχει, επίσης, επιβεβαιωθεί κατά πόσο και σε τι βαθμό βιολογικοί ή εξωτερικοί παράγοντες ενδέχεται να προκαλέσουν σε ένα παιδί αυτισμό. Για παράδειγμα, η συχνότητα εμφάνισης του συνδρόμου Down αυξάνεται αναλογικά με την ηλικία της μητέρας. Δεν παρατηρείται, όμως, κάποια ανάλογη βιολογική βάση στον αυτισμό (Heward, 2007). Όμως, οι Vannucchi, Masi, Toni, Dell'Osso, Erfurth και Perugi (2014), αναφέρουν πορίσματα ερευνών που υποστηρίζουν την συσχέτιση της διπολικής διαταραχής με εμφάνιση συμπτωμάτων αυτισμού και συχνότερα συνδρόμου Asperger.

Βέβαια, μια πρόσφατη έρευνα των Di Napoli, Warriner, Baron-Cohen & Chakrabarti (2014), σημειώνει πως η γενετική διαφοροποίηση του γονιδίου *oxytocin receptor (OXTR)*, έχει συσχετιστεί συγκεκριμένα με την εμφάνιση του συνδρόμου Asperger. Στη συγκεκριμένη έρευνα, επιπλέον, υποστηρίζεται πως η γονιδιακή διαφοροποίηση (*rs237885*) και ένας απλός τύπος (*rs237885-2368493*) που εντοπίζεται στο *OXTR* σχετίζονται με την εμφάνιση χαρακτηριστικών του αυτισμού, κυρίως όσον αφορά στην έλλειψη εμπάθειας.

Επίσης, έχουν αναφερθεί ορισμένες περιπτώσεις Asperger και ήπιου αυτισμού οι οποίες έχουν συνδεθεί με την έκθεση σε παράγοντες που προκαλούν γενετικές ανωμαλίες κατά τη διάρκεια των οκτώ πρώτων εβδομάδων της σύλληψης. Παρόλα αυτά, πολλοί ερευνητές υποστηρίζουν, πως δεν υπάρχει κάποιος γνωστός περιβαλλοντικός παράγοντας ικανός να προκαλέσει Asperger ή οποιοδήποτε άλλο τύπο του αυτιστικού φάσματος, ενδέχεται όμως, να επηρεάζει τη σοβαρότητα εμφάνισης των συμπτωμάτων (Tryon, Rhodes & Waldo, 2006).

Βέβαια, η Grabrucker, Boeckers & Grabrucker (2016), σε έρευνα τους σε αναφέρουν πως η προγεννητική έλλειψη ψευδαργύρου σε ποντίκια είχε ως αποτέλεσμα την απόκτηση νεογνών που εμφάνιζαν κοινωνική συμπεριφορά όμοια με αυτή του αυτισμού. Υπάρχει, βέβαια μια σειρά άλλων παρόμοιων ερευνών που

επιβεβαιώνει πως η έλλειψη ψευδαργύρου και σιδήρου σχετίζονται με την εμφάνιση διάφορων παθήσεων, παρόλα αυτά η έλλειψη ψευδαργύρου στη μητέρα δεν έχει συνδεθεί άμεσα με την εμφάνιση του αυτισμού, καθώς καμία έρευνα δεν έχει εξετάσει ανθρώπους.

Παρόλο, βέβαια, που η έρευνα όσον αφορά τα αίτια του αυτισμού είναι ακόμη ελλιπής, έχει καταστεί σαφές πως ο αυτισμός έχει κάποια γενετική βάση. Η γέννηση ενός παιδιού με αυτισμό αυξάνει τις πιθανότητες για τη γέννηση ενός ακόμη παιδιού με αυτισμό. Ωστόσο, ο γενετικός παράγοντας δεν αποτελεί τη μοναδική αιτία, καθώς έχουν υπάρξει μονοζυγωτικοί δίδυμοι όπου ο ένας έχει κάποιο τύπου ΔΑΦ ενώ ο άλλος όχι.

Δεδομένου ότι οι μονοζυγωτικοί δίδυμοι μοιράζονται ίδια γονίδια, σημαίνει πως υφίσταται και κάποιος άλλος παράγοντας που οδηγεί στην εμφάνιση των ΔΑΦ. Η σύγχρονη θεωρία υποστηρίζει πως υπάρχει ένας συνδυασμός παραγόντων που οδηγεί στην εμφάνιση των ΔΑΦ όπως το Asperger ή η αυτιστική διαταραχή δηλαδή γενετικοί και βιολογικοί παράγοντες όπως και η έκθεση σε διάφορους περιβαλλοντικούς παράγοντες χωρίς να έχει καθοριστεί, όμως, απόλυτα ποιοι είναι αυτοί Tryon, Rhodes & Waldo, 2006).

Επιπλέον, θα πρέπει να γίνει αναφορά και στα ψυχολογικά χαρακτηριστικά των ατόμων με ΔΑΦ. Πιο συγκεκριμένα, εξαιτίας των μεγάλων δυσκολιών που αντιμετωπίζουν τα άτομα με αυτισμό, όσον αφορά στην κοινωνική τους προσαρμογή, έχει ως αποτέλεσμα να αποτελούν κλειστές προσωπικότητες, με χαμηλή δημοφιλία στο χώρο δράσης τους (σχολείο, εργασία, παρέες συνομηλίκων). Επιπλέον, τείνουν να παρουσιάζουν ορισμένα ψυχογενή προβλήματα, τα οποία συχνά αντιμετωπίζονται με ειδική φαρμακευτική αγωγή, όπως κατάθλιψη, διπολική διαταραχή, κτλ. Μάλιστα, η διπολική διαταραχή εμφανίζεται σε πολύ μεγάλα ποσοστά στους ενήλικες με αυτισμό (Vannucchi, Masi, Toni, Dell'Osso, Erfurth & Perugi, 2014).

Τέλος, ο Hsiao (2015), υποστηρίζει πως τα τελευταία χρόνια, μέσα από αναλυτικές έρευνες, γίνεται απόπειρα συσχέτισης των νοητικών ικανοτήτων του γονέα σε σχέση με την εμφάνιση του αυτισμού γενικότερα. Μία από τις πολλές

επιπτώσεις του καπνίσματος κατά την κύηση είναι η πιθανή εκδήλωση ΔΕΠ-Υ και συνδρόμου Asperger στο παιδί (Linner et al., 2003). Η νικοτίνη προκαλεί δυσλειτουργία του ντοπαμινεργικού συστήματος και κατά συνέπεια δυσχεραίνει περισσότερο το ήδη δυσλειτουργικό ντοπαμινεργικό σύστημα (Ernst et al., 2003). Ο Nigg (2006) αναφέρει ότι το 7% των περιπτώσεων εκδήλωσης των διαταραχών οφείλεται στο κάπνισμα κατά την διάρκεια της κύησης. Οι περισσότερες όμως έρευνες, που έχουν διεξαχθεί μέχρι σήμερα, μελετούν αναδρομικά τις καπνιστικές συνήθειες της μητέρας κατά την κύηση, με αποτέλεσμα την περιορισμένη αξιοπιστία και εγκυρότητα των ευρημάτων που προκύπτουν από αυτές.

Σε προοπτική μελέτη του Linner και των συνεργατών του (2006) για την διερεύνηση των καπνιστικών συνηθειών της μητέρας και την πιθανή σχέση τους με την εκδήλωση των διαταραχών στο παιδί, διαπιστώθηκε ότι οι μητέρες που κάπνιζαν κατά την διάρκεια της κύησης είχαν 3 φορές πιθανότητες να αποκτήσουν παιδί με διαταραχή με μητέρες που δεν κάπνιζαν. (Ashley, 2008)

Η κατανάλωση αλκοόλ, επίσης, κατά τη διάρκεια της κύησης σχετίζεται με την εκδήλωση των διαταραχών από το παιδί (Mick et al., 2002a). Η ποσότητα κατανάλωσης αλκοόλ φαίνεται να παίζει σημαντικό ρόλο στην επικινδυνότητα εκδήλωσης των διαταραχών, καθώς έχει βρεθεί ότι το 7% των παιδιών με ΔΑΦ είχε εκτεθεί σε μικρές ποσότητες αλκοόλ κατά την κύηση και το 10,5% είχε εκτεθεί σε μεγάλες ποσότητες αλκοόλ. Επίσης το χαμηλό βάρος γέννησης και η προωρότητα έχει αξιολογηθεί ως ένας επιπρόσθετος περιγεννητικός παράγοντας που συντελεί στην εκδήλωση των διαταραχών. (Attwood, 1998)

Λαμβάνοντας υπόψη, πως συγκεκριμένα νευροβιολογικά αίτια του φάσματος του αυτισμού δεν έχουν χαρτογραφηθεί ακόμη, δεν υπάρχει κάποιο επίσημο ιατρικό τεστ για τις ΔΑΦ. Η διάγνωση του βασίζεται σε μία αξιολόγηση των συμπεριφορικών χαρακτηριστικών και γίνεται συνήθως σύμφωνα με τα κριτήρια του DSM-4 (Summ, 2014).

Ο αυτισμός μπορεί να διαγνωστεί με ασφάλεια σε ηλικία άνω των 18 μηνών, ενώ τα τελευταία χρόνια πραγματοποιείται μια συστηματική προσπάθεια εντοπισμού μεθόδων για αξιόπιστη διάγνωση πριν τους 14 μήνες. Χαρακτηριστικό είναι πως για καμία άλλη αναπηρία η έγκαιρη διάγνωση δεν είναι τόσο σημαντική, καθώς επιτρέπει την πρόιμη παρέμβαση από πολύ μικρή ηλικία και συνεπώς παρέχει θεαματικά αποτελέσματα (Wilson et al, 2014).

Δυστυχώς, ο συντριπτική πλειοψηφία των παιδιών με ΔΑΦ δεν λαμβάνουν επίσημη διάγνωση μέχρι την ηλικία των πέντε ετών ή και αργότερα (Heward, 2007). Αξιοσημείωτο είναι, πως τα παιδιά με σύνδρομο Asperger διαγιγνώσκονται σε ηλικία κατά μέσο όρο 5,5 έτη μεγαλύτερη της ηλικίας διάγνωσης παιδιών με αυτιστική διαταραχή (Garnett, Atwood & Peterson, 2008).

Έρευνες που έχουν λάβει χώρα σε γονείς παιδιών με ΔΑΦ αναφέρουν πως το βρέφος αναπτύσσονταν κανονικά κατά το πρώτο έτος ή και αργότερα κατακτώντας, μάλιστα, ορισμένες σημαντικές κοινωνικές δεξιότητες. Στη συνέχεια, όμως, μεταξύ των 12 και 15 μηνών το παιδί άρχισε να επιδεικνύει υπερευαισθησία σε συγκεκριμένους ήχους ή αγγίγματα, να μην κατανοεί ήχους ή απλές χειρονομίες και να παρουσιάζει μια τάση συνεχούς επανάληψης (Heward, 2007).

Επιπλέον, πολλά βρέφη που αργότερα λαμβάνουν τη διάγνωση του αυτισμού, συχνά κάθονται, μπουσουλάνε και περπατούν στην ώρα τους, αλλά παρουσιάζουν καθυστέρηση ή ασυνήθιστη ανάπτυξη στον κοινωνικό και επικοινωνιακό τομέα (Wilson et al, 2014).

Ένα σημαντικό ποσοστό ατόμων με αυτισμό βελτιώνεται στον Τομέα των χαρακτηριστικών διαταραχών, στην ανάπτυξη των ικανοτήτων μετά από εκπαίδευση, όμως δεν μπορεί να ζήσει αυτόνομα, χρειάζεται διαρκή επιτήρηση ή φροντίδα. Μπορεί όμως να κάνει απλές εργασίες γι αυτό είναι απαραίτητες οι δομές που διασφαλίζουν ειδική εκπαίδευση, απασχόληση, προστατευμένη εργασία και όταν χρειαστεί να ζήσει μακριά από την οικογένεια μια κατάλληλη, ανθρώπινη, αξιοπρεπή διαβίωση.

Το DSM-IV εντοπίζει προβλήματα σε τρεις περιοχές, οι οποίες περιλαμβάνουν «λίστα συμπτωμάτων».

A. Ποιοτική έκπτωση στην κοινωνική συναλλαγή

B. Ποιοτική έκπτωση στην επικοινωνία

Γ. Περιορισμένα, επαναληπτικά και στερεότυπα πρότυπα συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων (Peeters, 2000).

Για να μπορεί ένα άτομο να ενταχθεί στη συγκεκριμένη ταξινόμηση του αυτισμού θα πρέπει να παρουσιάζει ένα σύνολο έξι ή και περισσότερων χαρακτηριστικών από τα δεκαέξι της «λίστας συμπτωμάτων» δηλαδή δύο από την ομάδα A, ένα από την ομάδα B κι ένα από την ομάδα Γ, σύμφωνα με το DSM-IV.

Το 2013 δημοσιεύτηκε η αναθεωρημένη έκδοση 5 του DSM (DSM-V) η οποία ενέταξε ορισμένες σημαντικές αλλαγές όσον αφορά στον ορισμό αλλά και στα διαγνωστικά κριτήρια των ΔΑΦ. Οι αλλαγές αυτές είναι οι εξής:

- Ο γενικός όρος «*Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές*» (ΔΑΔ) αντικαταστάθηκε από τον όρο «*Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος*» (ΔΑΦ).
- Οι ΔΑΦ θεωρούνται τώρα ως μία διαγνωστική κατηγορία με μία ομάδα συγκεκριμένων συμπτωμάτων.
- Οι διαγνωστικές υποκατηγορίες (Αυτισμός, Σύνδρομο Άσπεργκερ και Διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή-μη άλλως προσδιοριζόμενη) απαλείφθηκαν. Έτσι, πλέον γίνεται αναφορά σε άτομο με ΔΑΦ που βρίσκεται σε ανάλογο άκρο του φάσματος.
- Η βαρύτητα εκδήλωσης των συμπτωμάτων χωρίζεται σε τρεις υποκατηγορίες (μετρούμενες με σχετικούς δείκτες): στο Επίπεδο 3 – «Ανάγκη ιδιαίτερης

ενισχυμένης υποστήριξης» (σοβαρές δυσκολίες στην κοινωνικοποίηση και την ευελιξία), Επίπεδο 2 – «Ανάγκη ενισχυμένης υποστήριξης» (αξιοσημείωτες δυσκολίες) και Επίπεδο 1 – «Ανάγκη υποστήριξης» (δυσκολίες στα παραπάνω).

- Όσον αφορά στη τριάδα συμπτωμάτων, οι δυσκολίες στην κοινωνική επαφή και στην επικοινωνία ενοποιήθηκαν σε μία ομάδα που τώρα ονομάζεται προβλήματα στην κοινωνική επικοινωνία. Έτσι η τριάδα των συμπτωμάτων που αναφέραμε παραπάνω έχει αντικατασταθεί από 2 ομάδες: κοινωνική επικοινωνία και στερεοτυπικές, επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, δραστηριότητες και ενδιαφέροντα.

Άλλες αλλαγές που περιέχονται στο DSM-5 είναι οι εξής:

- Η υπερευαισθησία και υποευαισθησία σε αισθητηριακά ερεθίσματα αποτελούν τώρα μέρος της ομάδας των επαναλαμβανόμενων και στερεοτυπικών συμπεριφορών
- Όταν ένα άτομο παρουσιάζει δυσκολίες στην κοινωνική επικοινωνία αλλά δεν εμφανίζει στερεοτυπικές και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, δραστηριότητες και ενδιαφέροντα θα λαμβάνει πλέον διάγνωση «Διαταραχή Κοινωνικής Επικοινωνίας»
- Το DSM-5 πλέον ορίζει ότι τα συμπτώματα θα πρέπει να έχουν εμφανιστεί μέχρι την ηλικία των 3 ετών. Επιπλέον, σημειώνεται ότι τα συμπτώματα πρέπει να είναι φανερά κατά την πρώιμη παιδική ηλικία αλλά οι σχετιζόμενες με αυτά λειτουργικές διαταραχές μπορεί να εμφανιστούν αργότερα
- Κάθε διάγνωση συνοδεύεται από «επιμέρους δείκτες» για να παρέχεται μια πιο πλήρης εικόνα για τις δυσκολίες και τις ικανότητες του κάθε ατόμου. Τέτοιοι δείκτες για παράδειγμα είναι: εάν το άτομο με αυτισμό έχει και νοητική υστέρηση, επιληψία ή κάποια άλλη ιατρική κατάσταση. Άλλοι δείκτες δηλώνουν πότε εμφανίστηκαν τα αυτιστικά συμπτώματα ή εάν το παιδί φαινόταν να αναπτύσσεται κανονικά και μετά οπισθοχώρησε.

**Οι διαφορές ανάμεσα στα
συστήματα διάγνωσης με
μια ματιά⁴**

ICD-10

	DSM-IV		DSM-5
Γενικός όρος	Διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (ΔΑΔ)	Διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (ΔΑΔ)	Διαταραχή αυτιστικού φάσματος (ΔΑΦ)
Διάγνωση	Παιδικός αυτισμός, Σύνδρομο Asperger, ΔΑΔ-μη άλλως προσδιοριζόμενη	Αυτισμός, Σύνδρομο Asperger, ΔΑΔ-μη άλλως προσδιοριζόμενη	Διαταραχή αυτιστικού φάσματος (ΔΑΦ)
Συμπτώματα	Δυσκολίες στην επικοινωνία, Δυσκολίες στην κοινωνική επαφή, Επαναλαμβανόμενες στερεοτυπικές συμπεριφορές	Δυσκολίες στην επικοινωνία, Δυσκολίες στην κοινωνική επαφή, Επαναλαμβανόμενες, στερεοτυπικές συμπεριφορές	Δυσκολίες στην κοινωνική επικοινωνία, επαναλαμβανόμενες στερεοτυπικές συμπεριφορές και ενδιαφέροντα
Ηλικία εμφάνισης των συμπτωμάτων	Μέχρι 3 ετών (όχι για το σύνδρομο	Μέχρι 3 ετών (όχι για το σύνδρομο	Πρώιμη παιδική ηλικία αν και τα

⁴ DSM – official site / NAS / Autism Speaks / Ilona Roth (Understanding Autism in the 21st century) (Τελευταία πρόσβαση: 25/8/2016)

	Asperger)	Asperger)	λειτουργικά προβλήματα μπορεί να εμφανιστούν αργότερα
Αισθητηριακά προβλήματα	Δεν υπάρχουν στα διαγνωστικά κριτήρια	Δεν υπάρχουν στα διαγνωστικά κριτήρια	Περιλαμβάνονται στα διαγνωστικά κριτήρια (υπερευαισθησία/υπό-ευαισθησία στην ομάδα των επαναλαμβανόμενων στερεοτυπικών συμπεριφορών)
Τι συμβαίνει όταν ένα άτομο εμφανίζει κάποια αλλά όχι όλα τα συμπτώματα	Λαμβάνει διάγνωση ΔΑΔ-μη άλλως καθοριζόμενης	Λαμβάνει διάγνωση ΔΑΔ-μη άλλως καθοριζόμενης	Όσοι εμφανίζουν συμπτώματα κοινωνικής επικοινωνίας αλλά όχι επαναλαμβανόμενες, στερεοτυπικές συμπεριφορές λαμβάνουν διάγνωση Διαταραχής Κοινωνικής Επικοινωνίας
Πως φαίνονται οι διαφορές στη σοβαρότητα των συμπτωμάτων	Μέσω των διαγνωστικών υποκατηγοριών	Μέσω των διαγνωστικών υποκατηγοριών	Μέσω εκτίμησης της βαρύτητας των συμπτωμάτων (επίπεδο 1,2,3)

Βέβαια, η διάγνωση του αυτισμού παρά τις όποιες τυπικές αλλαγές πραγματοποιούνται από τους εκάστοτε φορείς, διατηρούν ορισμένα σταθερά κριτήρια και χαρακτηριστικά. Η διάγνωση των ΔΑΦ ακόμα και σήμερα γίνεται βάσει των χαρακτηριστικών της συμπεριφοράς του παιδιού και όχι βάσει ιατρικών εξετάσεων, αν και πλέον έχει καταστεί επιστημονικά αποδεκτό ότι τα αίτια του αυτισμού είναι βιολογικώς προερχόμενα. (Γενά, 2002).

Συγκεκριμένα, όπως προαναφέρθηκε κρίνεται απαραίτητη η παρουσία 6 ή περισσότερων από συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, εκ των οποίων δύο τουλάχιστον να σχετίζονται με την κοινωνική συμπεριφορά, ένα τουλάχιστον με τη διαταραγμένη επικοινωνία, και ένα τουλάχιστον με περιορισμένα ενδιαφέροντα και επαναληπτική ή στερεότυπη συμπεριφορά⁵.

Ένα από τα βασικότερα πρώτα σημεία της διαταραχής είναι η ποιοτική έκπτωση στην κοινωνική αλληλεπίδραση, όπως εμφανίζεται με τουλάχιστον δύο από τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- 1). Αξιοσημείωτη έκπτωση στη χρήση πολλαπλών μη λεκτικών συμπεριφορών, όπως οπτικής επαφής, έκφρασης προσώπου, κινήσεων του σώματος, και χειρονομιών για τη ρύθμιση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης.
- 2). Σημαντική αδυναμία του ατόμου να αναπτύξει κοινωνικές σχέσεις με άλλα άτομα, συνομήλικα που να συμβαδίζουν με το αναπτυξιακό του επίπεδο.
- 3). Έλλειψη αυθόρμητης αναζήτησης για να μοιραστεί χαρά, ενδιαφέροντα ή επιδόσεις με άλλα άτομα. (με έλλειψη να επιδεικνύει ή να επισημαίνει αντικείμενα ενδιαφέροντος).
- 4). Έλλειψη κοινωνικής ή συναισθηματικής αμοιβαιότητας, «ενσυναίσθησης».

⁵ DSM – official site / NAS / Autism Speaks / Ilona Roth (Understanding Autism in the 21st century) (Τελευταία πρόσβαση: 25/8/2016)

Ακόμη, ένα ιδιαίτερα σημαντικό διαγνωστικό κριτήριο όσον αφορά τις ΔΑΦ αποτελεί η απόκλιση στην ανάπτυξη του λόγου και στην επικοινωνία, που αποτελεί άλλωστε, το κυριότερο χαρακτηριστικό της και η οποία εκδηλώνεται με ένα τουλάχιστον από τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

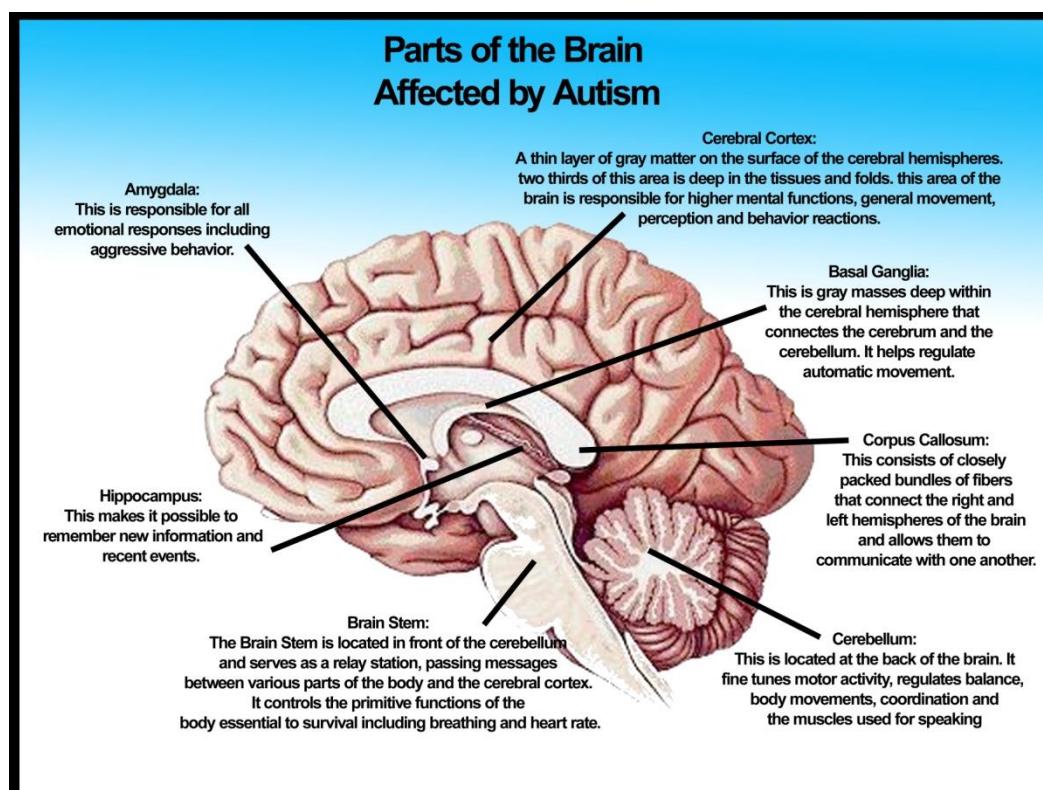
- 1) Καθυστερημένη ή ανύπαρκτη ομιλία αλλά και σημαντικές δυσκολίες, όταν αυτή υφίσταται, στην παραγωγή λεκτικών σημάτων, που δεν συνοδεύεται από προσπάθεια αναπλήρωσης μέσω εναλλακτικών τρόπων επικοινωνίας, όπως χειρονομίες ή παντομίμα.
- 2) Ακόμα και σε άτομα με επαρκή ομιλία, καταφανής έκπτωση στην ικανότητα έναρξης ή διατήρησης συνομιλιών με άλλους ανθρώπους.
- 3) Χρήση στερεότυπου, επαναληπτικού και με άλλες ιδιομορφίες λόγου.

Τέλος, τα περιορισμένα και επαναληπτικά στερεότυπα σχήματα συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων εκδηλώνονται με ένα τουλάχιστον από τα παρακάτω:

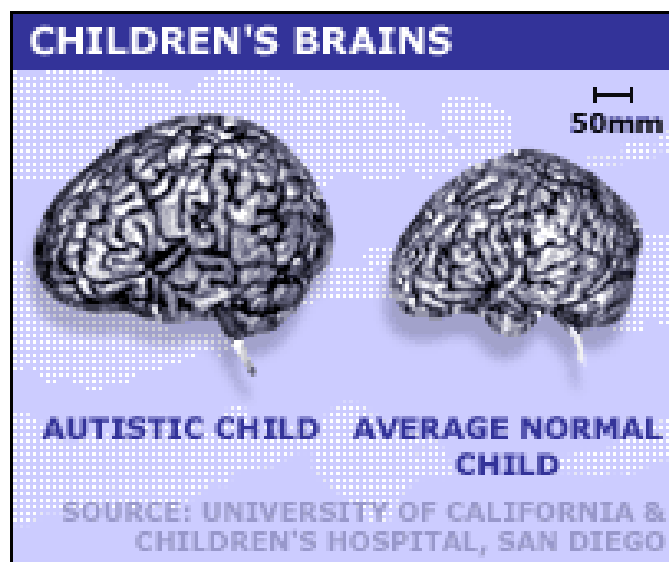
- 1) Περίκλειστη απασχόληση με έναν ή περισσότερους στερεότυπους και περιορισμένους τύπους ενδιαφερόντων που είναι μη φυσιολογική είτε σε ένταση είτε σε εστίαση.
- 2) Προφανώς άκαμπτη προσκόλληση σε συγκεκριμένες, μη-λειτουργικές ρουτίνες ή τελετουργίες.
- 3) Στερεότυποι και επαναλαμβανόμενες κινήσεις (πχ. «πέταγμα» ή συστροφή των χεριών ή των δαχτύλων, αδικαιολόγητες κινήσεις όλου του σώματος).
- 4) Επίμονη ενασχόληση με μέρη αντικειμένων, ή επίμονη ενασχόληση με συγκεκριμένο αντικείμενο/δραστηριότητα.

Για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων των ΔΑΦ κρίνεται απαραίτητο να συνυπολογιστεί η χρονολογική καθώς και η νοητική ηλικία του παιδιού. Σύμφωνα με το DSM-V προκειμένου να τεθεί η διάγνωση του αυτισμού, τα συμπτώματα πρέπει να έχουν κάνει την εμφάνισή τους στην πρώιμη παιδική ηλικία του παιδιού. (Κάκουρος, Μανιαδάκη, 2005). Κι αυτό επειδή υπάρχουν συμπεριφορές που δεν εμφανίζονται πριν

από μια συγκεκριμένη νοητική ηλικία. Βέβαια, κατά το προηγούμενο DCM, ορίζονταν η ηλικία των 3 ετών, παρόλα αυτά, τα δεδομένα αναφορικά με τη διάγνωση των ΔΑΦ εξελίσσονται συνεχώς.



Εικόνα 2 Μέρη του εγκεφάλου όπου επηρεάζονται από τον αυτισμό



Εικόνα 3 Διαφορές εγκεφάλου παιδιού με αυτισμού και εγκεφάλου παιδιού χωρίς αυτισμό

1.3.1 Μοντέλο ESSENCE

Τις τελευταίες δεκαετίες, η επιστήμη της παιδοψυχιατρικής, εστιάζει στην κατηγορική διάγνωση, η οποία γίνεται αντιληπτή ως δομικό στοιχείο της καθημερινής κλινικής πράξης, καθώς και της ερευνητικής πρακτικής (Sonuga-Barke, 2009). Εντούτοις η έρευνα πια εστίασε στον τρόπο διάκρισης ανάμεσα στη διαταραχή και τη μη-διαταραχή, στο οποίο οι κλινικοί αποκτούν ολοένα και περισσότερες εξειδικευμένες γνώσεις, αποσκοπώντας στην, όσο το δυνατό, κάλυψη των αναγκών των παιδιών μόνο με «Αυτισμό», «*Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας/ΔΕΠΠ-Υ*», ή «*Σύνδρομο Tourette*». Από τα παραπάνω, λοιπόν, αναδύεται μία νέα πραγματικότητα, κατά την οποία υποτιμάται το «διάχυτο» των διαταραχών αυτών, ενώ παράλληλα, αναδύεται και ότι η συνύπαρξη των διαταραχών, καθώς και η κατανομή των συμπτωμάτων σε όλο το φάσμα των διαταραχών (π.χ. συννοσηρότητα) είναι ο κανόνας και όχι η εξαίρεση (Kadesjo & Gillberg, 2001).

Έχουν γίνει πολλές απόπειρες σχετικά με τη διάκριση παιδιών με διαταραχές του φάσματος του αυτισμού (ΔΑΦ) από εκείνα που δεν ανήκουν στις ΔΑΦ, με σκοπό την, όσο το δυνατόν, καλύτερη ικανοποίηση των αναδυόμενων αναγκών, οι οποίες έχουν σχέση με τις προσπάθειες των κλινικών για την ανεύρεση της αιτιολογίας και

των παρεχόμενων υπηρεσιών σχετικά με τις ΔΑΦ. Στο ίδιο πλαίσιο, γίνονται και αντίστοιχες απόπειρες για παιδιά με ΔΕΠ-Υ και Σύνδρομο Tourette. Σχετικά, λοιπόν, με αυτές τις αναπτυξιακές διαταραχές, έρευνες υποστηρίζουν ότι μπορεί να είναι ξεχωριστές και αυτόνομες «διαταραχές», ωστόσο, πιο πρόσφατες έρευνες αναφέρουν ότι πολύ συχνά αλληλοεπικαλύπτονται, ενώ πολλές φορές συνυπάρχουν ξεχωριστά, αντιπροσωπεύοντας διαφορετικές πτυχές της ίδιας υποκείμενης διαταραχής (Reiersen, Constantino, Volk, & Todd, 2007). Η ενημερότητα και η επίγνωση των κλινικών ότι η πρόωμη έναρξη αναπτυξιακών προβλημάτων κατά την παιδική ηλικία, προβλέπουν σημαντικές σημαντικές συνέπειες κατά την ενήλικη ζωή (Billstedt, Gillberg, & Gillberg, 2005; Cederlund, Hagberg, & Gillberg, 2010; Rasmussen & Gillberg, 2000). Το κίνητρο για τον έλεγχο και τη διάγνωση αυτών των διαταραχών αποτελεί πια μία από τις πιο βασικές προτεραιότητες για τους κλινικούς, αποσκοπώντας στην αλλαγή της αρνητικής αυτής πορείας που έχει πάρει το παιδί. Ο παραπάνω τρόπος σκέψης, αποτελεί το μοντέλο ESSENCE του Gillberg, βάσει του οποίου θα αναπτυχθεί παρακάτω ο αυτισμός:

Φάσμα του Αυτισμού. Οι διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού δεν αποτελούν πια μία σπάνια και πρωτόγνωρη κατάσταση (Baird et al., 2006), καθώς η εμφάνισή τους κατά την σχολική ηλικία είναι ελαφρώς υψηλότερη του 1% του γενικού πληθυσμού των παιδιών. Παρουσιάζει μία μεγαλύτερη συχνότητα στα αγόρια, σε σύγκριση με τα κορίτσια, τουλάχιστον όσο αναφορά περιπτώσεις στις οποίες ακολουθήθηκε διαγνωστική διαδικασία. Ενδιαφέρουσα είναι η θέση του Skuse (2009), ο οποίος υποστηρίζει ότι ο αυτιστικός φαινότυπος μπορεί να εκδηλώνεται εξίσου το ίδιο και στα δύο (2) φύλα, σύμφωνα και με κλινικές και επιδημιολογικές μελέτες σε διάφορους πληθυσμούς. Ωστόσο, άλλοι θεωρητικοί, όπως είναι ο Baron-Cohen (2005) υποστηρίζει ότι ο αυτιστικός φαινότυπος αποτελεί μία έκφραση του «ακραίως αρσενικού εγκεφάλου», καθιστώντας τον αυτισμό μία «ανδρική υπόθεση», πράγμα που, όμως, δεν ερμηνεύεται μέσα από τους ρόλους των δύο (2) φύλων, τη συννοσηρότητα ή άλλους παράγοντες που προβλέπουν ότι περισσότερες πιθανότητες διάγνωσης στα αγόρια. Οι διαταραχές του αυτιστικού φάσματος αποτελεί μία πολυπαραγοντική ομάδα, η οποία καθορίζεται και ρυθμίζεται από ένα μεγάλο εύρος παραγόντων (Gillberg & Coleman, 2000).

Οι εγκεφαλικές περιοχές, οι οποίες επηρεάζονται είναι ο προμετωπιαίος και ο κροταφικός λοβός, το στέλεχος και η παρεγκεφαλίδα. Πρόκειται για περιοχές που αποτελούν ένα λειτουργικό δίκτυο, στο οποίο φαίνεται να ασκεί σημαντική και καθοριστική επίδραση ο αυτισμός (Buckner & Vincent, 2007; Iacoboni, 2006; Monk et al, 2009). Επίσης, οι διαταραχές αυτιστικού φάσματος φαίνεται να παρουσιάζουν ως έναν βαθμό νοητική έκπτωση, ενώ μπορεί και να συνδέονται με την δια βίου αναπηρία στη συντριπτική πλειονότητα των περιπτώσεων (Billstedt et al., 2005). Ωστόσο, δεν υπάρχουν ακόμα επαρκή ερευνητικά δεδομένα για τον προσδιορισμό της υψηλότερης ή χαμηλότερης λειτουργικότητας των ατόμων με αυτισμό (συμπεριλαμβανομένης της ομάδας με σύνδρομο Asperger), τα οποία φαίνεται να εκδηλώνουν διάχυτες διαταραχές και κατά την ενήλικη ζωή (Cederlund et al., 2010). Επιπλέον, πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα αναφέρουν ότι τα πρώτα προγράμματα εντατικής εκπαίδευσης έχουν μακροπρόθεσμα αποτελέσματα σχετικά με τις διάφορες πτυχές της διαταραχής, μια που οι διαταραχές αυτιστικού φάσματος δεν είναι σχεδόν ποτέ ένα μεμονωμένο φαινόμενο. Προβλήματα που σχετίζονται ή/και η συννοσηρότητα άλλων διαταραχών είναι ο κανόνας, συμπεριλαμβανομένων των μαθησιακών δυσκολιών, της επιληψίας, των προβλημάτων ελέγχου του κινητήρα, της ΔΕΠ-Υ, της κατάθλιψης, του άγχους, των γαστρεντερικών προβλημάτων, και των διαταραχών ύπνου. Το σύνολο αυτών των προβλημάτων ή/και των παραπάνω διαταραχών αποτελεί πολύ συχνά τη βασική αιτιολογία παραπομπής σε κάποιον επαγγελματία για αξιολόγηση. Για παράδειγμα, ένα εξαιρετικά υπερκινητικό παιδί μπορεί να παραπέμπεται για αξιολόγηση ΔΕΠ-Υ σε πρώτη φάση, ωστόσο, κατά την πλήρη αξιολόγηση μπορεί να προκύψει ότι η κύρια διάγνωση του παιδιού είναι διαταραχές αυτιστικού φάσματος (Billstedt et al., 2005).

1.4 Αντιμετώπιση – Μορφές Παρέμβασης

Είναι σαφές πως ένα άτομο που γεννιέται με κάποιας μορφής ΔΑΦ, φέρει το συγκεκριμένο χαρακτηριστικό για όλη του τη ζωή. Έτσι, πιο συγκεκριμένα και το Asperger δεν θεραπεύεται παρόλα αυτά, μέσα από την κατάλληλη αντιμετώπιση μπορεί να επιτευχθεί η ακαδημαϊκή επίδοση κατά την σχολική ηλικία και η επιτυχημένη κοινωνική ένταξη κατά την ενήλικη ζωή (Summ, 2014).

Ως η πιο επιτυχημένη λύση για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων του Asperger και κάθε τύπου ΔΑΦ προτείνεται η πρώιμη παρέμβαση. Έτσι, η εντατική, συμπεριφορική, πρώιμη παρέμβαση βοηθά τα παιδιά με ΔΑΦ στην εκμάθηση κοινωνικών και γνωστικών δεξιοτήτων με αποτέλεσμα να επιτυγχάνουν στις τάξεις γενικής εκπαίδευσης (Heward, 2007).

Βέβαια, λαμβάνοντας υπόψη πως οι ΔΑΦ δεν δύναται να διαγνωσθεί πριν τα 5 έτη, η πρώιμη παρέμβαση που μπορεί να πραγματοποιηθεί είναι ελάχιστη, παρόλα αυτά, από τη στιγμή της διάγνωσης και έπειτα, τα άτομα με Asperger ακολουθούν εκπαίδευση κοινωνικής προσαρμογής (social skills training), γνωστική-συμπεριφοριστική θεραπεία (Cognitive behavioral therapy -CBT) και λογοθεραπεία (Summ, 2014).

Γνωρίζοντας, βέβαια, πως το κυριότερο πρόβλημα των ατόμων με ΔΑΦ είναι η κοινωνική προσαρμογή και αλληλεπίδραση η συμπεριφορική παρέμβαση είναι εκείνη που μπορεί να αποφέρει τα σημαντικότερα οφέλη. Οι Wilson et al (2014), μελέτησαν την επίδοση 90 ενήλικων αντρών με Asperger σε διάφορα γνωστικά και συμπεριφορικά τεστ σε σχέση με μια ομάδα ενήλικων αντρών που δεν είχαν αυτισμό ή κάποια άλλη διαταραχή. Τα αποτελέσματα έδειξαν, πως οι γνωστικές ικανότητες των ατόμων με ήπιο αυτισμό ή Asperger δεν διέφεραν από εκείνες των ατόμων χωρίς. Χαρακτηριστικό είναι, όμως, πως τα άτομα με Asperger που είχαν δεχθεί την κατάλληλη παρέμβαση και αντιμετώπιση στον κοινωνικό τομέα, είχαν ικανοποιητικά αποτελέσματα και στο κομμάτι που αφορούσε τις δεξιότητες κοινωνικής αλληλεπίδρασης.

Η Summ (2014), σημειώνει πως εφόσον η διάγνωση του ΔΑΦ λαμβάνει χώρα κατά τη διάρκεια της σχολικής ηλικίας, είναι ευνόητο πως η αντιμετώπιση των κοινωνικών ελλειμμάτων θα πρέπει να πραγματοποιείται μέσω εκπαιδευτικών παρεμβάσεων. Έτσι, πολλές από τις εκπαιδευτικές παρεμβάσεις που χρησιμοποιούνται στα άτομα με Asperger σχετίζονται με την εφαρμοσμένη ανάλυση συμπεριφοράς (ΕΑΣ), η οποία αποτελεί μια μέθοδο κοινώς αποδεκτή όσον αφορά στην αντιμετώπιση των συμπτωμάτων του αυτισμού σε ευρύτερο επίπεδο.

Η ΕΑΣ αποτελεί μια επιστημονική προσέγγιση για τον σχεδιασμό, την διεξαγωγή και την αξιολόγηση της διδασκαλίας βάσει εμπειρικά τεκμηριωμένων αρχών που αφορούν σε λειτουργικές σχέσεις μεταξύ περιβαλλοντικών γεγονότων και μάθησης (Heward, 2007). Στην επιστημονική βιβλιογραφία, εντοπίζονται και άλλα μοντέλα παρέμβασης που μπορούν να οδηγήσουν σε ικανοποιητικά αποτελέσματα σε σχέση με το ΔΑΦ. Για παράδειγμα, μία παρέμβαση που απορρέει από την αναπτυξιακή ψυχολογία και στοχεύει στη βελτίωση της από κοινού εστίασης της προσοχής και του συμβολικού παιχνιδιού ενίσχυσε τις αλληλεπιδράσεις παιδιών με Asperger με τους γονείς τους αλλά και με συμμαθητές τους. Χρησιμοποιείται η θετική ενίσχυση για να διδαχθούν οι δεξιότητες με έναν συστηματικό τρόπο. Τα παιδιά έχουν επαναλαμβανόμενες ευκαιρίες να εξασκήσουν τις δεξιότητες αυτές σε διάφορα πλαίσια και με διαφορετικά άτομα (Garnett, Atwood and Peterson, 2008).

Τέλος, όσον αφορά στη φαρμακευτική αγωγή, δεν υφίσταται κάποιο φάρμακο που να εξαλείφει ή να μειώνει την εμφάνιση των χαρακτηριστικών του αυτισμού. Παρόλα αυτά, πολλά άτομα με Asperger, λαμβάνουν αγωγή για την αντιμετώπιση της κατάθλιψης (Whitehouse, Durkin, Jaquet, & Ziatas, 2009), του κοινωνικού άγχους κτλ από τα οποία πολύ συχνά πάσχουν (Semrud, Clikeman, Walkowiak, Wilkinson & Portman, 2010).

Ειδικότερα στις Ηνωμένες Πολιτείες, υφίσταται ένας αρκετά μεγάλος αριθμός τεχνικών και εργαλείων αντιμετώπισης, τα περισσότερα από τα οποία αξιοποιούν εκπαιδευτικές μεθόδους (Heward, 2011). Μερικές από αυτές είναι:

1. Προσέγγιση TEACCH-DIVISIONTEACCH

2. Συμπεριφοριστικές προσεγγίσεις - behavioral approaches, applied behavior analysis (ABA)
3. Προσεγγίσεις ενσωμάτωσης -ολοκλήρωσης- integration approaches
4. Θεραπεία καθημερινής ζωής – σχολείο HIGASHI-daily life therapy at the Boston HIGASHI school
5. Αλληλεπιδραστικές προσεγγίσεις - interactive approaches, option approach, the playschool curriculum, infant development program
6. Ψυχοδυναμικές προσεγγίσεις ψυχαναλυτικού τύπου
7. «Θετικές Προσεγγίσεις» – positive approaches

Ειδικές θεραπευτικές και εκπαιδευτικές παρεμβάσεις (Garnett, Atwood & Peterson, 2008).

1. Αισθητηριακή ολοκλήρωση και Αισθητηριακή χαλάρωση
2. Αρωματοθεραπεία
3. Δραματοθεραπεία - Χοροθεραπεία
4. Εργοθεραπεία
5. Εκπαίδευση και υποβοήθηση της επικοινωνίας - PECS, MAKATON
6. Θεραπεία συμπεριφοράς
7. Θεραπεία μουσικής αλληλεπίδρασης - μουσικοθεραπεία, θεραπεία με τη βοήθεια της τέχνης
8. Λογοθεραπεία, αγωγή του λόγου
9. Μάθηση υποβοηθούμενη από τη χρήση υπολογιστών
10. Ψυχοκινητική
11. Ψυχοθεραπευτικές παρεμβάσεις αλληλεπιδραστικού χαρακτήρα,

Τέλος, οι πρωτοποριακές εφαρμογές της θεωρίας της συμπεριφοράς από τον Ivar Lovaas συνέβαλλαν καθοριστικά στη ριζική τροποποίηση της αντιμετώπισης του αυτισμού και οδήγησαν στη σύσταση ολοκληρωμένων ψυχοπαιδαγωγικών προγραμμάτων που υποστηρίζουν το παιδί ώστε να αποκτήσει τόσο τις στοιχειώδεις

δεξιότητες αυτοεξυπηρέτησης όσο και την απαραίτητη προετοιμασία για την πλήρη σχολική ένταξη. Χάρη στις έρευνες των Lovaas, Krantz, McClannahan και άλλων σημαντικών αναλυτών της συμπεριφοράς, έχουν πλέον εντοπιστεί οι σημαντικότερες περιβαλλοντικές παράμετροι που βελτιώνουν την πρόγνωση του ατόμου με ΔΑΦ (Lovaas, 1987). Οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις απαιτούν τα ακόλουθα βήματα:

1. Έγκαιρη διάγνωση
2. Πρώιμη παρέμβαση
3. Εντατικότητα στη θεραπεία
4. Μεθοδολογία παρέμβασης
5. Συνεργασία οικογένειας

Σε αυτό το σημείο, θα πρέπει να σημειωθεί, ότι τόσο σύμφωνα με τον Atwood (2001), όσο και τον Heward (2007, 2011), η συνεργασία σχολείου οικογένειας στην αντιμετώπιση του αυτισμού αποτελεί ένα από τα βασικότερα βήματα ως προς την επιτυχημένη πορεία του παιδιού, τόσο κατά τη σχολική ζωή όσο και αργότερα.

Η σχέση οικογένειας-σχολείου είναι ιδιαίτερα σημαντική για την ακαδημαϊκή και κοινωνική εξέλιξη κάθε παιδιού. Όταν, όμως, ένας μαθητής χρήζει ειδικής αγωγής και εκπαίδευσης, τότε σαφώς η ανάγκη συνεννόησης μεταξύ των εκπαιδευτικών και των γονέων του είναι πολύ μεγάλης σημασίας (Μπάρμπας, 2012). Η σχέση οικογένειας-σχολείου ορίζεται από τη βιβλιογραφία ως μια συνεργατική σχέση στην οποία και ο δύο πλευρές επωφελούνται και αποδέχονται ο ένας τις κρίσεις του άλλου με σκοπό την αύξηση του εκπαιδευτικού και κοινωνικού οφέλους του μαθητή (Polychroni, Koukoura, Anagnostou, 2006).

Στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια έχει αποδοθεί η απαιτούμενη προσοχή και σημασία στη συνεργασία μεταξύ σχολείου και οικογένειας και ειδικότερα στην ενεργή συμμετοχή των γονέων που έχουν παιδί με ΔΑΦ στη διαδικασία της εκπαιδευτικής του προσέγγισης (Για παράδειγμα, Νόμος 1566 και 2817). Στα πλαίσια της σχολικής ένταξης (ενσωμάτωσης ή συνεκπαίδευσης) που προωθήθηκε από το

Νόμο 1566 του 1985 και στη συνέχεια από το Νόμο 2817 του 2000, πολλοί μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες εντάχθηκαν στα γενικά σχολεία, ενώ πραγματοποιήθηκαν ορισμένες προσπάθειες για την υποστήριξη των μαθητών που βρίσκονταν ήδη σ' αυτά «κατ' ανάγκη ή κατά τύχη» (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Τα οφέλη που προκύπτουν από τη συνεργασία σχολείου και οικογένειας, είναι πολλά και μάλιστα, ιδιαίτερα σημαντικά για την εξέλιξη του παιδιού σε ακαδημαϊκό και κοινωνικό επίπεδο. Άλλωστε, πολλοί μαθητές που βρίσκονται στο ήπιο άκρο του αυτισμού, στηρίζονται σε μεγάλο βαθμό στην βοήθεια της οικογένειας και το σχολείο πρέπει να αναγνωρίζει και να αποδέχεται τη βοήθεια και την πληροφόρηση που παρέχουν οι γονείς μέσω της εμπειρίας τους.

Σύμφωνα με την εκπαιδευτική νομοθεσία των περισσότερων χωρών της Ευρώπης, η συνεργασία μεταξύ γονέων και εκπαιδευτικών αποτελεί ένα αναπόσπαστο μέρος της εκπαιδευτικής πρακτικής. Μια τέτοια συνεργασία, σύμφωνα με τον Πολυχρονοπούλου (2004), προϋποθέτει αναμφίβολα τον αμοιβαίο σεβασμό και την επιθυμία και των δύο πλευρών να μάθουν ο ένας από τον άλλον και να αλληλό-υποστηριχθούν. Άλλωστε, κανείς δεν ξέρει το παιδί καλύτερα από τους γονείς του και μόνο οι εκπαιδευτικοί μπορούν να προσφέρουν την κατάλληλη εκπαιδευτική υποστήριξη στους μαθητές με ΔΑΦ.

Σύμφωνα με την Πιλάτη (2012) και Heward (2011), τα βασικά οφέλη που αποκτά ο εκπαιδευτικός μέσα από τη συνεργασία του με τους γονείς των μαθητών είναι τα ακόλουθα:

- Ευρύτερη και ουσιαστικότερη κατανόηση των αναγκών του παιδιού, αλλά και των αναγκών και επιθυμιών των γονέων σχετικά με την πορεία του παιδιού τους.
- Δυνατότητα ασφαλούς συλλογής πληροφοριών που βοηθούν στην καλύτερη προσαρμογή του εξατομικευμένου προγράμματος παρέμβασης στις ιδιαίτερες ανάγκες και δυνατότητες του μαθητή.
- Πρόσβαση και αξιοποίηση των κοινωνικών ενισχυτών που παρέχονται από τους γονείς προς τον μαθητή.

- Σημαντική αύξηση των ευκαιριών για ενίσχυση των κατάλληλων συμπεριφορών του παιδιού μέσα και έξω από το σχολείο, αλλά και τον τρόπο εργασίας του μέσα στην τάξη, κατά τη διάρκεια του μαθήματος.
- Στήριξη του εκπαιδευτικού έργου από τους ίδιους τους γονείς και βοήθεια όσον αφορά στα προβλήματα συμπεριφοράς που ενδέχεται να παρουσιάζει ο μαθητής.

Πέρα, όμως, από τα οφέλη που προσκομίζουν οι δύο πλευρές μέσα από τη συνεργασία τους, το μεγαλύτερο κέρδος αφορά στον ίδιο τον μαθητή καθώς αυτός:

- ✓ Διασφαλίζει μεγαλύτερη συνέπεια και σταθερότητα στους δύο πιο σημαντικούς χώρους όπου ζει και κινείται, δηλαδή, στο σχολείο και στο σπίτι.
- ✓ Έχει τη δυνατότητα να λάβει περισσότερες ευκαιρίες για μάθηση και βελτίωση
- ✓ Διασφαλίζει την ευκολότερη πρόσβαση σε περισσότερες πηγές και υπηρεσίες, μέσω της καθοδήγησης του εκπαιδευτικού (Πολυχρονοπούλου, 2004).

Για να παραχθούν, όμως, όλα τα παραπάνω οφέλη τόσο για τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς όσο κυρίως για τους μαθητές, οι δύο πλευρές, θα πρέπει να ξεπερνούν τις διαφορές τους και να αντιμετωπίζουν ο ένας τον άλλον με σεβασμό και ειλικρίνεια. Άλλωστε ή αμφισβήτηση του ενός από τον άλλον παράγει στον μαθητή αισθήματα ανασφάλειας και έλλειψης σιγουριάς. Αρχικά, οι ίδιοι οι γονείς θα πρέπει να σέβονται τις γνώσεις, τις απόψεις και τις μεθόδους που ακολουθεί ο εκπαιδευτικός, ιδίως όταν αυτές έχουν συζητηθεί και εγκριθεί από τους γονείς αλλά και από άλλους ειδικούς επαγγελματίες.

Στην περίπτωση των εκπαιδευτικών, αυτοί δεν θα πρέπει να βλέπουν τους γονείς μόνο ως αδύναμες ψυχές που χρειάζονται βοήθεια, να τους αντιμετωπίζουν με οίκτο ή καχυποψία. Ακόμη δεν θα πρέπει να τους αντιμετωπίζουν ως υπεύθυνους για την κατάσταση των παιδιών ή ως αντιπάλους στο έργο που πραγματοποιούν, στο οποίο άλλωστε, αποτελούν συμμάχους με κοινούς στόχους.

Με βάση λοιπόν, τα παραπάνω στοιχεία, η πιο επιτυχημένη μορφή παρέμβασης όσον αφορά τις ΔΑΦ, θεωρείται η Εφαρμοσμένη Ανάλυση Συμπεριφοράς. Η εφαρμοσμένη ανάλυση συμπεριφοράς αποτελεί μια επιστημονική προσέγγιση για τον σχεδιασμό, την διεξαγωγή και την αξιολόγηση της διδασκαλίας βάσει εμπειρικά τεκμηριωμένων αρχών που αφορούν σε λειτουργικές σχέσεις μεταξύ περιβαλλοντικών γεγονότων και μάθησης (Heward, 2007). Η Εφαρμοσμένη Ανάλυση Συμπεριφοράς (ABA), ακόμη, αποτελεί την επιστημονική πρακτική η οποία εφαρμόζει με συστηματικό τρόπο, μεθόδους που προκύπτουν από τις βασικές θεωρητικές αρχές του Συμπεριφορισμού και που έχει ως στόχο *«να βελτιώσει σε ικανοποιητικό βαθμό τις κοινωνικά σημαντικές συμπεριφορές και να αποδείξει πειραματικά πως οι μέθοδοι που εφαρμόστηκαν, είναι υπεύθυνες για τη βελτίωση των συγκεκριμένων συμπεριφορών-στόχων»*. Πρόκειται για την εφαρμογή οργανωμένων προγραμμάτων παρέμβασης που στηρίζονται στην καταγραφή, την αξιολόγηση και την ανάλυση των στοιχείων που προκύπτουν μέσα από τη μελέτη περίπτωσης (Χριστοδούλου, Φωτιάδου & Παναγάκη, 2014).

Η βασική θεωρητική αρχή στην οποία στηρίζεται η *Εφαρμοσμένη Ανάλυση Συμπεριφοράς* είναι ότι όλες οι συμπεριφορές που εκδηλώνονται από το άτομο, ακόμα και οι διαταραχές της συμπεριφοράς, καθορίζονται από τις συνέπειές τους. Αν, δηλαδή, ένα άτομο αποζητά την προσοχή και τη λαμβάνει μέσω της παραβατικής συμπεριφοράς, τότε θα επιμείνει στην εκδήλωση αυτού του είδους συμπεριφοράς (Slavin, 2007). Έτσι, είναι προφανές, ότι οι διάφορες συμπεριφορές διαμορφώνονται και συντηρούνται από την ενδεχόμενη σχέση εξάρτησης μεταξύ των γεγονότων που προηγούνται και έπονται από αυτή τη συμπεριφορά. Αν λοιπόν, καταστεί δυνατός ο εντοπισμός αυτής της σύνδεσης μεταξύ των γεγονότων που σχετίζονται με μία συμπεριφορά, τότε καθίσταται δυνατή και η δυνατότητα αποτελεσματικής

παρέμβασης και αντιμετώπισης της συμπεριφοράς που χαρακτηρίζεται ως αρνητική. Η Εφαρμοσμένη Ανάλυση Συμπεριφοράς αξιοποιεί συστήματα όπως την ενίσχυση - επιβράβευση της επιθυμητής συμπεριφοράς που εκδηλώνεται και την αγνόηση της ανεπιθύμητης συμπεριφοράς, τόσο για την τροποποίηση μιας ανεπιθύμητης συμπεριφοράς όσο και για την εγκαθίδρυση νέων δεξιοτήτων (Gray, 2010).

Ο βασικότερος στόχος των προγραμμάτων που βασίζονται στην Εφαρμοσμένη Ανάλυση Συμπεριφοράς είναι η ουσιαστική αντιμετώπιση της ανεπιθύμητης συμπεριφοράς του μαθητή. Η προβληματική ή ανεπιθύμητη συμπεριφορά δε διαφέρει καθόλου από αυτή που ορίζεται ως «*φυσιολογική*», ούτε ως προς τον τρόπο και βαθμό της ανάπτυξής της, ούτε ως προς τη διατήρηση, την εξέλιξη και την όποια μεταβολή της (Τσεινέ, 2009). Με βάση τις αρχές της Εφαρμοσμένης Ανάλυσης Συμπεριφοράς όλοι όσοι εμπλέκονται πρακτικά ή σε θεωρητικό επίπεδο στην αγωγή και την εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΦ επιχειρούν να εντοπίσουν τις αιτίες που είναι υπεύθυνες την ανεπιθύμητη αυτή συμπεριφορά, τα στοιχεία που την ενισχύουν, το στόχο που εξυπηρετεί για το συγκεκριμένο παιδί, το πλαίσιο εκδήλωσης της, τη χρονική στιγμή της ημέρας, τη συχνότητα εμφάνισης της αλλά και τα εμπλεκόμενα άτομα που μπορεί να έχουν σχέση και ενδέχεται να συντελούν ή και να επηρεάζουν την εκδήλωση της, είτε ως αποδέκτες της είτε ως απλοί παρατηρητές της (Τσεινέ, 2009)

Τα βήματα που ακολουθούνται με στόχο να πραγματοποιηθεί μια ολοκληρωμένη και έγκυρη εκτίμηση της συμπεριφοράς-στόχου, και κυρίως της επιλεγόμενης παρέμβασης που θα αξιοποιηθεί στην εκάστοτε περίπτωση του μαθητή είναι τα ακόλουθα:

- Η αξιολόγηση των ευρύτερων αναγκών του μαθητή και η αξιολόγηση της επιθυμητής συμπεριφοράς ως προς τη δυνατότητα επίτευξής της.
- Η ακριβής επιλογή της κατάλληλης μεθοδολογίας για την εκτίμηση της συμπεριφοράς αυτής και του στόχου τόσο πριν, όσο και μετά το πέρας του προγράμματος παρέμβασης.
- Ο ορισμός και η ανάλυση της επιθυμητής συμπεριφοράς.

- Η αξιολόγηση της σταδιακής προόδου του ατόμου ή των αιτιών μη εμφάνισης βελτιωτικών σημαδιών.
- Τέλος, η επανάληψη της αξιολόγησης μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του εξατομικευμένου προγράμματος παρέμβασης με σκοπό την ανατροφοδότηση σχετικά με τα αποτελέσματα της και την ενδεχόμενη επίτευξη του στόχου (Γενά & Γαλάνης, 2007).

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά στο σχεδιασμό που προηγείται της υλοποίησης του προγράμματος παρέμβασης, η συμπεριφορά - στόχος του ατόμου παρατηρείται και αξιολογείται, εντοπίζονται τα αίτια που την προκαλούν και την συντηρούν και ανάλογα ενισχύεται ή αντιμετωπίζεται. Κατά τη διαδικασία της διδασκαλίας, η οποία βασίζεται σε μια λογική σειρά με βάση τις ήδη κερτημένες δεξιότητες του ατόμου, το πρόγραμμα παρέμβασης λειτουργεί ως υποστήριξη στον μαθητή. Για την επιτυχία του προγράμματος είναι απαραίτητο να προσδιορίζονται με μεγάλη σαφήνεια οι στόχοι του εξατομικευμένου προγράμματος παρέμβασης και στη συνέχεια, να εξειδικεύονται έτσι ώστε οι μαθητές να επιτυγχάνουν το κάθε στόχο βήμα προς βήμα και με σταθερή εξέλιξη, καθώς στην περίπτωση των μαθητών με ΔΑΦ δεν αποκλείονται οι παλινδρομήσεις. Όλα τα βήματα που σχεδιάζονται, συνδέονται αντίστοιχα μεταξύ τους και το καθένα από αυτά συνιστά τον κρίκο μιας αλυσίδας που συνδέεται με την ολοκληρωμένη και επιτυχημένη κατάκτηση κάθε στόχου που τίθεται κατά το σχεδιασμό του προγράμματος (Χριστοδούλου, Φωτιάδου & Παναγάκη, 2014).

Η διαδικασία της διδασκαλίας με βάση το πρόγραμμα παρέμβασης οργανώνεται σε συνεχείς προσπάθειες-δοκιμές, οι οποίες επαναλαμβάνονται. Κάθε προσπάθεια-δοκιμή οργανώνεται με βάση τα ακόλουθα τέσσερα σημεία:

- ✓ Δίνεται η εντολή-οδηγία προς το μαθητή
- ✓ Αναμένεται η αντίδραση του μαθητή στην οδηγία αυτή.
- ✓ Έτσι, ανάλογα με τη συμπεριφορά – στόχο ακολουθεί μια συνέπεια ή μία θετική ενίσχυση.
- ✓ Ολοκληρώνεται η ενέργεια και αξιολογείται (Γενά & Γαλάνης, 2007).

Κάθε βήμα της πορείας του προγράμματος παρέμβασης, που περιλαμβάνει έναν προηγούμενο, σχετίζεται με μια απόκριση ή/και με μια συνέπεια και αποτελεί μια διδακτική προσπάθεια- δοκιμή. Για την επίτευξη του στόχου θα πρέπει να ακολουθούν αρκετές επαναλήψεις του ίδιου κύκλου προσπαθειών μέχρι την ολοκληρωμένη κατάκτηση του στόχου και δίχως την εμφάνιση παλινδρομήσεων. Ακόμη, απαιτείται συστηματική καταγραφή της παρατηρούμενης συμπεριφοράς του μαθητή και στη συνέχεια διαμορφώνεται με βάση τον επιθυμητό προς επίτευξη στόχο. Σταδιακά, αυξάνονται οι απαιτήσεις πριν την επιβράβευση της συμπεριφοράς στόχου, ή γίνονται πιο αυστηρά τα όρια για την επιβολή κάποιας συνέπειας (Χριστοδούλου, Φωτιάδου & Παναγάκη, 2014).

Ακόμη, είναι απαραίτητο να ορίζονται νέοι στόχοι με βάση τις ήδη υπάρχουσες αποκτημένες δεξιότητες του ατόμου. Έτσι, ο μαθητής λαμβάνει την κατάλληλη βοήθεια, προκειμένου να μεγιστοποιήσει τις ορθές αποκρίσεις από την πλευρά του και να ελαχιστοποιήσει τις λανθασμένες/ μη επιθυμητές. Ο μαθητής με βάση τις ανάγκες του οποίου εφαρμόζεται το πρόγραμμα παρέμβασης δέχεται ορισμένες κατευθύνσεις προκειμένου να κατακτήσει τον επιθυμητό στόχο π.χ. φυσική καθοδήγηση (με χειρονομίες, ή εικόνες) ή λεκτική καθοδήγηση ή και συνδυασμό και των δύο αυτών τύπων καθοδήγησης. Έπειτα, σταδιακά αποσύρεται η παρεχόμενη υποστήριξη, έτσι ώστε να μην αναπτύσσεται καμία εξάρτηση από τη συστηματική βοήθεια του ενηλίκου (εκπαιδευτικού) και ο μαθητής να καθίσταται ικανός να ακολουθεί μόνος του, αυτόνομα, τον τρόπο που έχει διδαχθεί για την επίτευξη του στόχου χωρίς εξωτερική βοήθεια και υποστήριξη (Heward, 2007).

Σε ένα πρόγραμμα παρέμβασης που βασίζεται στην Εφαρμοσμένη Ανάλυση Συμπεριφοράς παίζει κύριο ρόλο η αξιοποίηση της μεθόδου μείωσης των λαθών κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Βασική προϋπόθεση αποτελεί το πρόγραμμα παρέμβασης να ξεκινάει από την ορθή βάση και οι στόχοι που διαμορφώνονται να είναι εφικτοί και να συνάδουν με τις δυνατότητες του μαθητή.

Δεν θα πρέπει να αγνοείται, ακόμη, η σημασία της θετικής ενίσχυσης του μαθητή όταν σημειώνει πρόοδο. Βέβαια, θα πρέπει πρώτα να έχει εντοπιστεί ένας ισχυρός ενισχυτής για τον συγκεκριμένο μαθητή (π.χ. μια επιπλέον ώρα παιχνιδιού, κτλ) (Χριστοδούλου, Φωτιάδου & Παναγάκη, 2014).

Η Εφαρμοσμένη Ανάλυση Συμπεριφοράς είναι αρκετά διαδεδομένη στους τομείς τόσο της θεραπείας όσο και της εκπαίδευσης και μάλιστα έχει υποστηριχθεί και ερευνητικά ότι συνίσταται σε μια πλήρη και εξαιρετικά αποτελεσματική προσέγγιση για την υποστήριξη των μαθητών με ΔΑΦ. Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα πρόσφατων ερευνών, προκύπτει ότι τα οφέλη από την εφαρμογή της είναι ιδιαίτερα σημαντικά, τόσο όσον αφορά στα παιδιά με αυτισμό υψηλής λειτουργικότητας (Asperger), όσο και για τα παιδιά με χαμηλότερη λειτουργικότητα (Eldevik et al., 2006). Ειδικότερα, με βάση τα έργα του Heward (2007 και 2011 κτλ), έχει καταδειχθεί ότι περίπου το 90% των παιδιών που εκπαιδεύονται βάση το πρόγραμμα της Εφαρμοσμένης Ανάλυσης Συμπεριφοράς, παρουσιάζουν αξιοσημείωτη βελτίωση στη γενική τους ακαδημαϊκή και κοινωνική εικόνα.

Με βάση τις διάφορες περιπτώσεις των παιδιών με ΔΑΦ και διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή όπου τα αποτελέσματα της εφαρμογής των εξατομικευμένων προγραμμάτων παρέμβασης έχουν αποδειχθεί ιδιαίτερα θετικά, απαιτείται οργανωμένος σχεδιασμός του εξατομικευμένου προγράμματος παρέμβασης και φυσικά αρμονική συνεργασία με τους γονείς και όλους τους εμπλεκόμενους στην αγωγή και την εκπαίδευση των συγκεκριμένων παιδιών, όπως και φυσικά, χρόνος για την εφαρμογή του προγράμματος, μεθοδική προσπάθεια δίχως διακοπές, υπομονή και επιμονή (Χριστοδούλου, Φωτιάδου & Παναγάκη, 2014).

Στην επιστημονική βιβλιογραφία, εντοπίζονται και άλλα μοντέλα παρέμβασης που μπορούν να οδηγήσουν σε ικανοποιητικά αποτελέσματα σε σχέση με το ΔΑΦ και παρουσιάζονται παρακάτω. Για παράδειγμα, μία παρέμβαση που απορρέει από την αναπτυξιακή ψυχολογία και στοχεύει στη βελτίωση της από κοινού εστίασης της προσοχής και του συμβολικού παιχνιδιού ενίσχυσε τις αλληλεπιδράσεις παιδιών με ΔΑΦ με τους γονείς τους αλλά και με συμμαθητές τους. Χρησιμοποιείται η θετική ενίσχυση για να διδαχθούν οι δεξιότητες με έναν συστηματικό τρόπο. Τα

παιδιά έχουν επαναλαμβανόμενες ευκαιρίες να εξασκήσουν τις δεξιότητες αυτές σε διάφορα πλαίσια και με διαφορετικά άτομα (Garnett, Atwood and Peterson, 2008).

Γενικότερα, όμως, τα άτομα με ΔΑΦ και ιδίως αυτά με Asperger, εφόσον έχουν λάβει την κατάλληλη εκπαίδευση εντάσσονται επιτυχημένα στο σχολείο και στην εργασία, λειτουργούν ικανοποιητικά στις διαπροσωπικές τους σχέσεις και αναπτύσσουν ισχυρούς δεσμούς. Για το λόγο αυτό, μέσα από τη βιβλιογραφία τονίζεται η μεγάλη σημασία της έγκαιρης διάγνωσης και στη συνέχεια παρέμβασης ώστε να διασφαλίζεται η ικανοποιητική αντιμετώπιση των κοινωνικών εκπτώσεων που συνεπάγεται το Asperger (Semrud, Clikeman, Walkowiak, Wilkinson and Portman (2010).

Βέβαια, υπάρχουν πολλές ακόμη στρατηγικές παρέμβασης οι οποίες χρησιμοποιούνται από τους κατά τόπους ειδικούς αλλά και τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς με σκοπό να αυξήσουν τις πιθανότητες κατάκτησης των ακαδημαϊκών και κοινωνικών στόχων των μαθητών με ΔΑΦ. Μία πολύ συχνή μέθοδος εκπαίδευσης είναι οι κοινωνικές ιστορίες.

Πέρα από την Εφαρμοσμένη Ανάλυση συμπεριφοράς, η οποία στατιστικά παρουσιάζει σε μεγαλύτερο βαθμό ιδιαίτερα επιτυχημένα αποτελέσματα, στην επιστημονική βιβλιογραφία, εντοπίζονται και άλλα μοντέλα παρέμβασης που μπορούν να οδηγήσουν σε ικανοποιητικά αποτελέσματα σε σχέση με το Asperger. Για παράδειγμα, μία παρέμβαση που απορρέει από την αναπτυξιακή ψυχολογία και στοχεύει στη βελτίωση της από κοινού εστίασης της προσοχής και του συμβολικού παιχνιδιού ενίσχυσε τις αλληλεπιδράσεις παιδιών με Asperger με τους γονείς τους αλλά και με συμμαθητές τους. Χρησιμοποιείται η θετική ενίσχυση για να διδαχθούν οι δεξιότητες με έναν συστηματικό τρόπο. Τα παιδιά έχουν επαναλαμβανόμενες ευκαιρίες να εξασκήσουν τις δεξιότητες αυτές σε διάφορα πλαίσια και με διαφορετικά άτομα (Garnett, Atwood and Peterson, 2008).

Τα βασικότερα εργαλεία εκπαίδευσης που χρησιμοποιούνται στη διδασκαλία των μαθητών με ΔΑΦ, σχετίζονται με την κατανόηση και εξάσκηση των κοινωνικών ρόλων και προτύπων συμπεριφοράς όπου συχνά χρησιμοποιούνται προγράμματα δραστηριοτήτων με εικόνες (Springs, Gats & Ayers, 2007)

Πολλά παιδιά, μέσα από την κατάλληλη παρέμβαση και εκπαίδευση κατορθώνουν να αντιμετωπίσουν τις δυσκολίες που οφείλονται στο ΔΑΦ, κυρίως στην κοινωνική έκπτωση και αλληλεπίδραση. Επίσης, έχει παρατηρηθεί πως μέσα από την συνεχή εξάσκηση μπορεί να επιτευχθεί και βλεμματική επαφή, σε άτομο που δεν την πραγματοποιούσε προηγουμένως (Grollier, Leblanc, & Soizig, 2016).

Πιο συνοπτικά, τα βήματα που περιλαμβάνει η μέθοδος της εφαρμοσμένης ανάλυσης συμπεριφοράς για τον σχεδιασμό του εξατομικευμένου προγράμματος παρέμβασης είναι τα παρακάτω:

- ✓ Η ακριβής επιλογή της κατάλληλης μεθοδολογίας για την εκτίμηση της συμπεριφοράς αυτής και του στόχου τόσο πριν, όσο και μετά το πέρας του προγράμματος παρέμβασης.
- ✓ Ο ορισμός και η ανάλυση της επιθυμητής συμπεριφοράς.
- ✓ Η αξιολόγηση της σταδιακής προόδου του ατόμου ή των αιτιών μη εμφάνισης βελτιωτικών σημαδιών.
- ✓ Τέλος, η επανάληψη της αξιολόγησης μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του εξατομικευμένου προγράμματος παρέμβασης με σκοπό την ανατροφοδότηση σχετικά με τα αποτελέσματα της και την ενδεχόμενη επίτευξη του στόχου (Γενά & Γαλάνης, 2007).

Ενώ όσον αφορά τους μαθητές που ακολουθούν κάποιο συγκεκριμένο πρόγραμμα παρέμβασης, ακολουθούνται τα ακόλουθα στάδια:

- Εστίαση στο γεγονός ότι η πληθώρα αντικειμένων μπορεί προκαλεί σύγχυση στο μαθητή και θα πρέπει όλα να λαμβάνονται υπόψη
- Η επιθυμητή συμπεριφορά, του μαθητή θα πρέπει να αποτελεί το βασικό στόχο της παρέμβασης και να προωθείται μέσα από κάθε δραστηριότητα.

- Η παρέμβαση και οι δραστηριότητες που ακολουθούνται να υποστηρίζονται και από τη βοήθεια της τεχνολογίας, καθώς έχει αποδειχτεί ότι αυτή μπορεί να βοηθήσει αποτελεσματικά τους μαθητές με ΔΑΦ.
- Ο μαθητής να δέχεται σταθερά επιβράβευση τόσο για την επιτυχημένη ολοκλήρωση βημάτων όσο και για την προσπάθεια του.
- Το πρόγραμμα πρέπει να πραγματοποιείται τόσο με τη συνοδεία των γονιών όσο και συμμαθητών του μαθητή, ώστε να προωθηθεί την κοινωνική αλληλεπίδραση αλλά και ο μαθητής να μάθει να συνεργάζεται με διαφορετικά άτομα το ίδιο αποτελεσματικά. Σταδιακά, ο μαθητής να μπορεί να λειτουργεί και αυτόνομα, ειδικά σε ελεγχόμενα πλαίσια.
- Σταθερή επανάληψη του προγράμματος σύμφωνα με τις ανάγκες του μαθητή.

Γενικότερα, η εκπαιδευτική παρέμβαση στα παιδιά με ΔΑΦ αλλά και γενικότερα τους μαθητές ειδικής εκπαίδευσης, αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της κοινωνικής τους ένταξης αλλά και της ακαδημαϊκής τους βελτίωσης. Πέρα, όμως, από τα εκάστοτε εξατομικευμένα προγράμματα που ακολουθούνται από διάφορους εκπαιδευτικούς, σημαντική είναι η καίρια, πρώιμη παρέμβαση.

Βέβαια, λαμβάνοντας υπόψη οι ΔΑΦ ακόμη και σήμερα σπάνια διαγιγνώσκονται πριν τα 5 έτη, η πρώιμη παρέμβαση που μπορεί να πραγματοποιηθεί είναι ελάχιστη, παρόλα αυτά, από τη στιγμή της διάγνωσης και έπειτα, τα άτομα με ΔΑΦ ακολουθούν εκπαίδευση κοινωνικής προσαρμογής (social skills training), γνωστική-συμπεριφοριστική θεραπεία (Cognitive behavioral therapy -CBT) και λογοθεραπεία (Summ, 2014; Hsiao, 2015).

Γνωρίζοντας, βέβαια, πως το κυριότερο πρόβλημα των ατόμων με ΔΑΦ είναι η κοινωνική προσαρμογή και αλληλεπίδραση η συμπεριφορική παρέμβαση είναι εκείνη που μπορεί να αποφέρει τα σημαντικότερα οφέλη (Tantam, 2009). Οι Wilson et al (2014), μελέτησαν την επίδοση 90 ενήλικων αντρών με Asperger σε διάφορα γνωστικά και συμπεριφορικά τεστ σε σχέση με μια ομάδα ενηλίκων αντρών που δεν είχαν Asperger ή κάποια άλλη διαταραχή. Τα αποτελέσματα έδειξαν, πως οι γνωστικές ικανότητες των ατόμων με Asperger δεν διέφεραν από εκείνες των ατόμων

χωρίς. Χαρακτηριστικό είναι, όμως, πως τα άτομα με Asperger που είχαν δεχθεί την κατάλληλη παρέμβαση και αντιμετώπιση στον κοινωνικό τομέα, είχαν ικανοποιητικά αποτελέσματα και στο κομμάτι που αφορούσε τις δεξιότητες κοινωνικής αλληλεπίδρασης.

Βέβαια, οι συνθήκες στην ελληνική πραγματικότητα δεν είναι τόσο εύκολες. Η οικονομική δυσπραγία των τελευταίων ετών, σε συνδυασμό με την έλλειψη εκπαιδευτικού και γενικότερα εξειδικευμένου προσωπικού δεν προσφέρει το καλύτερο πλαίσιο για την υποστήριξη των μαθητών με ΔΑΦ. Οι ίδιες οι οικογένειες, αδυνατούν να υποστηρίξουν οικονομικά και ηθικά τις ανάγκες των παιδιών. Για το λόγο αυτό, είναι καίριο να δοθεί περισσότερο βάρος στην πρώιμη αντιμετώπιση των προειδοποιητικών σημαδιών του ΔΑΦ και να δοθεί τόσο βάρος στην εκπαιδευτική υποστήριξη των μαθητών κατά την πρώτη σχολική υποστήριξη αλλά και την ουσιαστική ενίσχυση των οικογενειών τους (Στεργίου, 2008).

Όσον αφορά, όμως, στην αντιμετώπιση του ΔΑΦ, μέσα από τη βιβλιογραφία προκύπτει η ανάγκη έγκαιρης διάγνωσης και στη συνέχεια αποτελεσματικής πρώιμης εκπαιδευτικής παρέμβασης ήδη από την πρώτη σχολική ηλικία, ώστε να βελτιώνονται οι κοινωνικές δεξιότητες και να διευκολύνεται η ακαδημαϊκή και επαγγελματική πορεία του ατόμου. Η πρώιμη παρέμβαση παρουσιάζει πολύ πιο αποτελεσματική δράση, ιδίως στα άτομα που βρίσκονται στα ήπια άκρα του αυτιστικού φάσματος.

Συνοπτικά, είναι σημαντικό να ακολουθούνται στρατηγικές που προωθούν:

- ✓ Την επικοινωνία και την κοινωνική επάρκεια μέσα από τη συστηματική διδασκαλία δεξιοτήτων μίμησης
- ✓ Τη χρήση διδακτικών στρατηγικών που διατηρούν το ενδιαφέρον του μαθητή
- ✓ Διδασκαλία και παροχή ευκαιριών για ανεξαρτησία
- ✓ Τη δημιουργία κλίματος αποδοχής και κατανόηση από το άμεσο περιβάλλον του ατόμου με ΔΑΦ.

1.5 Πολυπαραγοντική Διάγνωση

Πολλά από τα συμπτώματα των ΔΑΦ, όπως η καθυστέρηση στη γλωσσική ανάπτυξη, τα ελλείμματα στον γνωστικό τομέα, και η αυτοκαταστροφική συμπεριφορά, δεν αποτελούν αποκλειστικά γνωρίσματα του, αλλά παρουσιάζονται και σε άλλες διαταραχές (Rutter, 1990). Ο διαχωρισμός του αυτισμού από αυτές τις διαταραχές, αποτελεί μια δύσκολη και απαιτητική διαδικασία, η οποία απαιτεί άριστη γνώση και εμπειρία από τους ειδικούς (Frith, 1999).

Η πολυπαραγοντική ή διαφορική διάγνωση των ΔΑΦ εστιάζει στις διαταραχές της γλωσσικής ανάπτυξης (ή διαταραχές επικοινωνίας) και μπορεί να αποδειχθεί εξαιρετικά δύσκολη, ιδιαίτερα στην παιδική ηλικία. Ωστόσο οι Bartak, Rutter, & Cox (1975) και ο Cantwell με τους συνεργάτες του (1989), εντόπισαν διαφορές ανάμεσα στις δύο διαταραχές, όπως στον τύπο των γλωσσικών δυσκολιών, στη μη-λεκτική επικοινωνία αλλά και στις κοινωνικές δεξιότητες (Bartak, Rutter, & Cox, 1975). Τόσο τα παιδιά με ΔΑΦ, όσο και αυτά με αναπτυξιακές γλωσσικές διαταραχές, παρουσίαζαν όμοιες καθυστερήσεις στο βάβισμα, στην απόκτηση της γλώσσας, και γραμματικές δυσκολίες.

Βέβαια, τα παιδιά με ΔΑΦ, παρουσιάζουν σε μεγαλύτερο βαθμό αποκλίνουσα γλωσσική ανάπτυξη, συμπεριλαμβανομένης της ηχολαλίας, την αντιστροφή των αντωνυμιών, στερεοτυπικό λόγο, και μεταφορική γλώσσα. Επίσης, είναι λιγότερο πιθανόν τα αυτιστικά παιδιά να εμπλακούν αυθόρμητα σε μια συζήτηση. Από την άλλη πλευρά, τα άτομα με αναπτυξιακές γλωσσικές διαταραχές παρουσιάζουν συχνά δυσκολίες στην άρθρωση σε αντίθεση με αυτά τα αυτιστικά άτομα που διαθέτουν λόγο (Bishop, 1992).

Υπάρχει βέβαια η πιθανότητα, το παιδί με αυτισμό να εμφανίσει έντονες ψευδαισθήσεις ή παραληρητικές ιδέες για τουλάχιστον ένα μήνα, και τότε η σχιζοφρένεια μπορεί να δοθεί σαν επιπρόσθετη διάγνωση (Μάνος, 1997).

Αν και υφίστανται αρκετά κοινά χαρακτηριστικά ανάμεσα στον αυτισμό και την νοητική υστέρηση, όπως η αδυναμία συναισθηματικής έκφρασης, η αντίσταση σε περιβαλλοντικές αλλαγές, στερεοτυπίες και αλλόκοτες αντιδράσεις σε αισθητηριακά

ερεθίσματα, υπάρχουν τουλάχιστον τρεις ξεκάθαρες διαφορές μεταξύ τους: η επικοινωνιακή τους συμπεριφορά, η κοινωνικότητα και ο βαθμός δυσλειτουργίας στους διάφορους τομείς της ανάπτυξης (Mash, Barkley, & Heffernan, 2003).

Τα παιδιά με νοητική υστέρηση κάνουν προσπάθειες επικοινωνίας, ακόμα και όταν δεν έχουν αναπτύξει λόγο, και όταν αποκτήσουν λόγο τον χρησιμοποιούν για επικοινωνία. Τα παιδιά με αυτισμό αντίθετα, χρειάζονται ειδική εκπαίδευση προκειμένου να χρησιμοποιήσουν τον λόγο ως μέσο επικοινωνίας, ενώ υστερούν στη αντίληψη αφηρημένων εννοιών (Γενά, 2002).

Τα παιδιά, που λόγω περιβαλλοντικών παραγόντων εκδηλώνουν συμπεριφορές που μοιάζουν με αυτισμό, όπως γλωσσική ανεπάρκεια, κοινωνική απόσυρση, αδιαφορία για το περιβάλλον και για τα παιχνίδια, μπορούν να ξεπεράσουν τις δυσκολίες τους αυτές όταν βρεθούν σε κατάλληλο εκπαιδευτικό περιβάλλον (Γενά, 2002). Εξάλλου, ο λόγος τους δεν μοιάζει με των ατόμων με αυτισμό και δεν καταφεύγουν σε στερεοτυπικές συμπεριφορές, όπως τα παιδιά με αυτισμό (Ornitz & Ritvo, 1976).

Σύμφωνα με τον Atwood (2011), υπάρχουν 6 τρόποι για διάγνωση των ΔΑΦ. Αναλυτικότερα, αρχικά, αναπτύσσεται η διάγνωση στην πρώιμη παιδική ηλικία. Δεν είναι βέβαιο, αν αυτό αποτελεί μια επιστημονικά αναμενόμενη εξέλιξη για ορισμένα άτομα ή δύναται να αποδοθεί στα προγράμματα πρώιμης παρέμβασης ή ίσως και στα δύο. Βέβαια, η διάγνωση του αυτισμού μπορεί να είναι ακριβής, όταν το παιδί ήταν πολύ μικρό, αλλά όταν το παιδί «έχει προχωρήσει μέσα από το φάσμα του αυτισμού» στο σημείο που χαρακτηρίζεται ως σύνδρομο Asperger ή σε κάποιο άλλο σημείο του φάσματος. Κατά συνέπεια, είναι σημαντικό να αναθεωρείται συχνά η διάγνωση του αυτισμού, προκειμένου να εξεταστεί αν η διάγνωση των ΔΑΦ είναι κάποια στιγμή πιο ακριβής και το παιδί πρέπει να συμπεριληφθεί σε κατάλληλα σχεδιασμένα προγράμματα.

Ένας άλλος τρόπος διάγνωσης είναι αυτός μέσω της αναγνώρισης των χαρακτηριστικών κατά την έναρξη της σχολικής ηλικίας. Ο πρώτος δάσκαλος του παιδιού είναι εξοικειωμένος με φυσιολογικές συμπεριφορές και κάποιο παιδί που

μπορεί να αποκλίνει από τους κοινούς κώδικες κοινωνικής συμπεριφοράς του προκαλεί ανησυχία. Το παιδί μπορεί στο σπίτι να αλληλεπιδρά με τα αδέρφια του και να συμπεριφέρεται φυσιολογικά μπροστά τους γονείς αλλά σε μη οικείες καταστάσεις και με παιδιά της ηλικίας του τα συμπτώματα είναι πιο εμφανή. Τα παιδιά αυτά ενδέχεται να εμφανίζουν τα συνηθισμένα συμπτώματα αλλά οι δάσκαλοι τους δεν θεωρούν ότι πρέπει να παραπεμφθούν σε διαγνωστικά κέντρα και χαρακτηρίζονται απλά ως παιδιά με περίεργες συνήθειες και συνεχίζουν την σχολική ζωή τους (Ornitz & Ritvo, 1976).

Επιπλέον, ενδέχεται να εμφανιστεί και κάποιο άλλο σύνδρομο στο παιδί. Για παράδειγμα, το παιδί μπορεί να έχει ένα ιστορικό καθυστερημένης γλωσσικής ανάπτυξης, να έχει παρακολουθήσει θεραπευτικές συνεδρίες σε λογοθεραπευτή και να θεωρείται ότι απλώς παρουσιάζει μια γλωσσική δυσλειτουργία. Εντούτοις, προσεκτικότερη παρατήρηση των κοινωνικών και γνωστικών δεξιοτήτων του και του εύρους των ενδιαφερόντων του δείχνει ότι η εικόνα είναι πιο περίπλοκη και ότι το σύνδρομο Asperger είναι πια η διάγνωση που αρμόζει.

Μερικές φορές, μια άλλη κατάσταση όπως είναι η εγκεφαλική παράλυση ή μυϊκή δυστροφία, είναι πιο εύκολο να αναγνωριστεί. Παρόλο που υπάρχει περίπτωση οι ειδικοί να ανησυχούν ότι το παιδί παρουσιάζει μια άτυπη έκφραση κάποιου συνδρόμου, ωστόσο, δεν είναι έμπειροι γνώστες των ΔΑΦ για να το θεωρήσουν πιθανότητα. Τελικά, κάποιος επαγγελματίας αναγνωρίζει τα σημάδια ή οι γονείς διαβάζουν για το συγκεκριμένο σύνδρομο και έρχονται σε επαφή με τη σχετική διαγνωστική ομάδα των ειδικών επιστημών (Atwood, 2011).

Επιπροσθέτως, υπάρχει πιθανότητα ο αυτισμός να εντοπιστεί σε άλλα άτομα της οικογένειας. Όταν σε ένα παιδί διαγνωστεί αυτισμός, σύντομα οι γονείς του γίνονται γνώστες των διαφορετικών τρόπων με τους οποίους εκφράζονται τα διάφορα χαρακτηριστικά του γνωρίσματα. Αντλούν τις συγκεκριμένες πληροφορίες από τη βιβλιογραφία και από τις συζητήσεις με ειδικούς και άλλους γονείς στις τοπικές ομάδες υποστήριξης. Τότε ενδέχεται να προκύψει το ερώτημα αν κάποιο άλλο μέλος

της οικογένειας, Όπως προαναφέρθηκε, αν και δεν εντοπίζεται κληρονομικότητα όσον αφορά στις ΔΑΦ, το βιολογικό τους υπόβαθρο υποδηλώνει την ύπαρξη συσχετισμών εντός της οικογένειας (Heward, 2011).

Ακόμη, υπάρχει περίπτωση το άτομο με ΔΑΦ να παρουσιάσει κάποια συγγενή ψυχογενή διαταραχή. Το άτομο μπορεί να παρουσιάσει κρίσεις πανικού ή ψυχαναγκαστική συμπεριφορά. Όταν αναγνωριστούν αυτές οι ενδείξεις και ξεκινήσει η θεραπευτική παρέμβαση, οι ειδικοί είναι οι πρώτοι που μπορούν να εντοπίσουν τα συμπτώματα που οδηγούν στη διάγνωση των ΔΑΦ. Το άτομο στην εφηβεία πιθανότατα θα αποτραβηχτεί στο δικό του κόσμο μιλώντας στον εαυτό του και χάνοντας κάθε ενδιαφέρον για κοινωνική υγιεινή. Μπορεί να υπάρξει υποψία σχιζοφρένειας, αλλά εκτενέστερη διερεύνηση αποκαλύπτει ότι η συμπεριφορά του δεν είναι ψυχωτική, αλλά μια αναμενόμενη εφηβική αντίδραση του συνδρόμου Asperger. Αυτές είναι δευτερογενείς ψυχικές διαταραχές ωστόσο, για κάποια άτομα μπορεί να είναι τα συμπτώματα που οδηγούν στη διάγνωση των ΔΑΦ (Heward, 2007).

1.5.1 Διαγνωστικά Εργαλεία

Επιπρόσθετα αυτών των πρώιμων ενδείξεων, τα παιδιά με ΔΑΦ και πολύ συχνά με Asperger, παρουσιάζουν μια εκπληκτική ικανότητα απομνημόνευσης, επαναλαμβάνοντας για παράδειγμα κομμάτια από σενάριο ταινιών ή τηλεοπτικών προγραμμάτων. Πολλά άτομα με Asperger μπορούν να ανακαλέσουν πολύ εύκολα ημερολογιακά γεγονότα με απόλυτη ακρίβεια ακόμη και πολλά χρόνια πριν (Summ, 2014). Το σύνδρομο Asperger είναι συνήθως συγγενές, ή σπανιότερα οφείλεται σε τραύμα του εγκεφάλου κατά τα πρώτα χρόνια ζωής του ατόμου. Είναι ένα «νευροψυχιατρικό» σύνδρομο- ή μάλλον ένα σύνολο από χαρακτηριστικά ασυνήθιστης ανάπτυξης του νευρικού συστήματος, μια παραλλαγή στην ανάπτυξη του εγκεφάλου με την έννοια ότι υπάρχουν ψυχολογικά, συμπεριφορικά και γνωστικά χαρακτηριστικά, τα οποία έχουν βιολογική βάση. Τα συμπτώματα είναι παρόντα από την πρώιμη ηλικία, ωστόσο είναι συνηθισμένο οι άνθρωποι με το σύνδρομο να ζητούν ψυχιατρική ή άλλη ιατρική βοήθεια στην ενήλικη πια ζωή τους (Gillberg, 2011)

Ο Hans Asperger εντόπισε ένα συγκεκριμένο μοντέλο ικανοτήτων και συμπεριφοράς που εμφανίζεται κυρίως στα αγόρια. Στο μοντέλο αυτό γίνονται αναφορές στην έλλειψη ενσυναίσθησης, στην περιορισμένη ικανότητα στη δημιουργία φίλων, στις μονόπλευρες συζητήσεις, στην έντονη απορρόφηση σε ένα συγκεκριμένο ενδιαφέρον και σε αδέξιες κινήσεις και το ονόμασε σύνδρομο Asperger (Attwood, 1998).

Αρχικά, είναι προτιμότερη η χρήση κλιμάκων που διερευνούν ένα ευρύ φάσμα διαταραχών της παιδικής ηλικίας, όπως είναι η κλίμακα BASC (Behavior Assessment System for Children, Reynolds & Kamphaus, 1994), η κλίμακα CBCL (Child Behavior Checklist, Achenbach, 1991) και οι κλίμακες αξιολόγησης του Conners (1990) για γονείς και εκπαιδευτικούς. Στην επόμενη φάση ενδείκνυται η χρήση εξειδικευμένων κλιμάκων για την ανίχνευση της ΔΕΠ/Υ, όπως είναι η κλίμακα ADHD-SC4 των Gadow και Sprafkin (1997), η κλίμακα ADHD Rating Scale- IV του DuPaul (1998) και η κλίμακα ADHD Rating Scale IV Ελληνικής προσαρμογής και έκδοσης (Καλαντζή- Αζίζι, Αγγέλη, Ευσταθίου, 2005) (Τρίγκα- Μερτίκα, 2005).

Το σύνδρομο Asperger ορίζεται ως «μια διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή που αποτελείται από μια ή περισσότερες συγκεκριμένες ανωμαλίες». Οι διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές χαρακτηρίζονται από σοβαρή και διάχυτη βλάβη σε αρκετούς αναπτυξιακούς τομείς, όπως στις δεξιότητες κοινωνικής αλληλεπίδρασης, στις δεξιότητες επικοινωνίας ή στην παρουσία στερεότυπης συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων (Καλύβα, 2005).

Όσον αφορά στα εργαλεία εντοπισμού και αξιολόγησης των χαρακτηριστικών του αυτισμού, αυτά όπως προαναφέρθηκε δεν αποτελούν κάποιο είδος ιατρικού τεστ, αλλά φόρμες αξιολόγησης συμπεριφορικών χαρακτηριστικών. Αυτά διαχωρίζονται σε δύο κατηγορίες. Τα τεστ προκριματικού ελέγχου και τα τεστ διάγνωσης (Heward, 2007):

Test προκριματικού ελέγχου

- Checklist for autism in Toddlers (CHAT) – Κατάλογος ελέγχου αυτισμού στα νήπια
- Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) – Τροποποιημένος Κατάλογος ελέγχου αυτισμού στα νήπια
- Social Communication Questionnaire (SCQ) – Ερωτηματολόγιο Κοινωνικής Επικοινωνίας
- Autism spectrum Screening Questionnaire (ASSQ) – Ερωτηματολόγιο προκριματικού ελέγχου του Αυτιστικού Φάσματος

Test Διάγνωσης

- Childhood Autism Rating scale (CARS) – Κλίμακα Βαθμολόγησης αυτισμού στην Παιδική ηλικία
- Autism Diagnostic Interview –Revised (ADI-R) and Autism Diagnostic Observation Scale – Generic (ADOS-G) – Αναθεωρημένη Διαγνωστική συνέντευξη για τον αυτισμό και η γενική διαγνωστική κλίμακα παρατήρησης για τον αυτισμό
- Asperger Syndrome Diagnostic Scale (ASDS) – Κλίμακα Διάγνωσης του συνδρόμου Asperger

Όσον αφορά στην τελευταία, η ASDS έχει σχεδιαστεί για να εντοπίζει το σύνδρομο Asperger σε παιδιά ηλικίας 5 έως 18 ετών (Simpson, 2007). Κάτι τέτοιο, συνεπάγεται πως δεν υφίσταται ακόμη κάποιο αξιόπιστο διαγνωστικό ή αξιολογικό εργαλείο για το σύνδρομο Asperger για ηλικίες μικρότερες των 5 ετών. Η ASDS αποτελείται από 50 ερωτήσεις που απαντώνται με ναι ή όχι από γονείς, μέλη της οικογένειας, δασκάλους, λόγο-γλωσσοπαθολόγους, ψυχολόγους και άλλους επαγγελματίες που γνωρίζουν το υπό αξιολόγηση άτομο. Έτσι, υπολογίζεται ένα πηλίκο που προβλέπει την πιθανότητα του ατόμου να έχει σύνδρομο Asperger.

Γενικότερα, ο εντοπισμός και η αξιολόγηση του Asperger αποτελεί ένα σύνθετο έργο, καθώς πέρα από την κλινική έκπτωση στις κοινωνικές διαδράσεις, τα υπόλοιπα

χαρακτηριστικά που ενδεχομένως εμφανίζονται είναι σχετικά περιορισμένα (για παράδειγμα τα επαναληπτικά και στερεότυπα πρότυπα συμπεριφοράς) (American Psychiatric Association, 2000).

Έτσι, δεν υπάρχει κλινικά σημαντική καθυστέρηση στη γλώσσα (χρησιμοποιούνται μεμονωμένες λέξεις στην ηλικία των δύο ετών, επικοινωνιακές φράσεις στην ηλικία των τριών κτλ). Επιπλέον, δεν υπάρχει κλινικά σημαντική καθυστέρηση στη γνωστική ανάπτυξη ή στην ανάπτυξη κατάλληλων για την ηλικία δεξιοτήτων αυτοεξυπηρέτησης, στην προσαρμοστική συμπεριφορά (εκτός της κοινωνικής αλληλεπίδρασης) και στην περιέργεια για το εξωτερικό περιβάλλον. Τέλος, δεν πληρούνται τα κριτήρια κάποιας άλλης αναπτυξιακής διαταραχής ή της σχιζοφρένειας (American Psychiatric Association, 2000). Παρόλα αυτά, πολλοί ενήλικες με Asperger, αναπτύσσουν διπολική διαταραχή (Vannucchi, Masi, Toni, Dell'Osso, Erfurth & Perugi, 2014).

Στο DSM-V, ωστόσο, οι διαγνωστικές υποκατηγορίες (Αυτισμός, Σύνδρομο Άσπεργκερ και ΔΑΔ-μη άλλως προσδιοριζόμενη) απαλείφθηκαν. Η βαρύτητα εκδήλωσης των συμπτωμάτων χωρίζεται σε τρεις υποκατηγορίες (μετρούμενες με σχετικούς δείκτες): στο Επίπεδο 3 – «Ανάγκη ιδιαίτερης ενισχυμένης υποστήριξης» (σοβαρές δυσκολίες στην κοινωνικοποίηση και την ευελιξία), Επίπεδο 2 – «Ανάγκη ενισχυμένης υποστήριξης» (αξιοσημείωτες δυσκολίες) και Επίπεδο 1 – «Ανάγκη υποστήριξης» (δυσκολίες στην κοινωνική αλληλεπίδραση, στην επικοινωνία, στερεοτυπικές, επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, δραστηριότητες και ενδιαφέροντα). Όταν ένα άτομο παρουσιάζει δυσκολίες στην κοινωνική επικοινωνία αλλά δεν εμφανίζει στερεοτυπικές και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, δραστηριότητες και ενδιαφέροντα θα λαμβάνει πλέον διάγνωση «*Διαταραχή Κοινωνικής Επικοινωνίας*» (American Psychiatric Association, 2013).

1.5.2 Πρόσθετοι Έλεγχοι Εξετάσεις

Η διαδικασία εκτίμησης και αξιολόγησης αποτελούν προοδευτικές διαδικασίες. Έτσι, η διαγνωστική διαδικασία πρέπει να επαναλαμβάνεται περιοδικά. Παρακάτω περιγράφονται ορισμένες από τις ιατρικές εξετάσεις, οι οποίες μπορούν να

συμβάλλουν στη διάγνωση, διευκολύνονται και την θεραπευτική παρέμβαση (HNF, 2008):

Εξετάσεις ακοής. Τα τελευταία χρόνια ερευνητικά δεδομένα έχουν συνδέσει τις αναπτυξιακές διαταραχές με προβλήματα ακοής. Έτσι, διάφορες εξετάσεις ακοής μπορεί να παίξουν σημαντικό ρόλο στη διάγνωση, ειδικά κατά την πρώιμη ανίχνευση ενδεχόμενου αυτισμού. Οι εξετάσεις αυτές είναι το ακουόγραμμα ή/και το τυμπανόγραμμα, τα οποία μπορούν να υποδείξουν την ύπαρξη ενδεχόμενου ελλείμματος ακοής. Ακόμη, ειδικοί στην ακοολογία διαθέτουν μεθόδους εξέτασης της ακοής, όπως είναι η μέτρηση διαφόρων αντιδράσεων (π.χ. γύρισμα κεφαλιού, ανοιγοκλείσιμο ματιών, κοίταγμα, όταν ακούγεται ένας ήχος).

Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (EEG). Ερευνητές αναφέρουν ότι ο εγκέφαλος διαθέτει ένα σύνολο νευρώνων, οι οποίοι παράγουν τα δικά τους ηλεκτρικά πεδία. Αυτά τα ηλεκτρικά πεδία μετρούνται σε mVolt. Έτσι, σημαντικός είναι ο ρόλος του ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος, το οποίο αποτελεί εξέταση κατά την οποία καταγράφονται και απεικονίζονται μεταβολές ηλεκτρικού δυναμικού σε διάφορες περιοχές του εγκεφάλου. Ένα ηλεκτροεγκεφαλογράφημα συμβάλλει στη μέτρηση κυμάτων του εγκεφάλου, τα οποία υποδηλώνουν κάποια επικείμενη εγκεφαλική δυσλειτουργία. Το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα είναι μία αναίμακτη και σχετικά οικονομική μέθοδος, η οποία παράγει αριθμητικά αποτελέσματα. Τα αποτελέσματα αυτά χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό της κατάστασης του εγκεφάλου, και ακόμα για τον προσδιορισμό της περιοχής του εγκεφάλου που υφίσταται το πρόβλημα. Τις περισσότερες φορές, ένα ηλεκτροεγκεφαλογράφημα διεξάγεται κατά τη διάρκεια μίας μέρας ή μίας βδομάδας. Ακόμη, το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα μπορεί να εντοπίσει όγκους ή/και άλλες εγκεφαλικές ανωμαλίες. Συγκεκριμένα, στην περίπτωση ενός μη υγιούς εγκεφάλου, θα προβληθούν μεγάλες μεταβολές στο ηλεκτρικό δυναμικό στο ηλεκτροεγκεφαλογράφημα, σε αντίθεση με την περίπτωση ενός υγιούς εγκεφάλου. Ωστόσο, για τη διατήρηση μίας έγκυρης διαγνωστικής διαδικασίας με το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα, κρίνεται αναγκαία η σύγκριση του μη υγιούς εγκεφάλου με την προηγούμενη κατάστασή του, όταν ήταν υγιής. Για

παράδειγμα, για την μέτρηση της διαφοράς ανάμεσα στον εγκέφαλο που υποφέρει από κάποια κρίση, το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα πρέπει να έχει μεγάλη διάρκεια, καθώς στόχος είναι κατά τη διάρκειά του να αρχίσει και να τελειώσει μία κρίση. Απαιτούνται και άλλες εξετάσεις.

Εξέταση Μεταβολισμού. Οι εργαστηριακές εξετάσεις αίματος και ούρων αξιολογούν τους δείκτες μεταβολισμού, καθώς και τον αντίκτυπο αυτού στην αναπτυξιακή πορεία του παιδιού. Μάλιστα, ορισμένες διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού αντιμετωπίζονται με συγκεκριμένες ειδικές δίαιτες.

Μαγνητική Τομογραφία (MRI). Η μαγνητική τομογραφία αποτελεί μία εγκεφαλική απεικόνιση, η οποία διεξάγεται με την εφαρμογή ενός μαγνητικού αισθητήριου εξοπλισμού, έτσι ώστε να επιτευχθεί η εγκεφαλική απεικόνιση με εξαιρετική λεπτομέρεια. Σε αρκετές περιπτώσεις, τα παιδιά ναρκώνονται, έτσι ώστε να ολοκληρωθεί η μαγνητική τομογραφία, μια που η απόλυτη ακινησία του σώματος κατά τη διεξαγωγή της παρούσας εξέτασης κρίνεται απαραίτητη.

Αξονική Τομογραφία (CAT SCAN). Η αξονική τομογραφία αποτελεί μία εγκεφαλική απεικόνιση, η οποία διεξάγεται με τη χρήση ενός σωλήνα ακτινών X, το οποίο κάνει περιστροφές γύρω από το παιδί, κάνοντας λήψη χιλιάδων εικόνων του εγκεφάλου που στέλνονται σε έναν υπολογιστή. Η αξονική τομογραφία συμβάλλει στη διάγνωση δομικών εγκεφαλικών προβλημάτων.

Γενετικές Εξετάσεις Αίματος. Οι εργαστηριακές αιματολογικές εξετάσεις εντοπίζουν ενδεχόμενες γενετικές ανωμαλίες, οι οποίες αποτελούν αιτία αναπτυξιακών διαταραχών.

1.6 Ερευνητικά Δεδομένα στο Σχολικό Περιβάλλον

1.6.1 Μαθητές με Αυτισμό

Υπάρχει μία αρκετά μεγάλη ερευνητική δραστηριότητα για τα χαρακτηριστικά της μάθησης, καθώς και της συμπεριφοράς των μαθητών με αυτισμό και ειδικά, με σύνδρομο Asperger. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, το σύνδρομο Asperger αναφέρεται σε «μία ποιοτική βλάβη στην κοινωνική συμπεριφορά». Με άλλα λόγια, οι μαθητές με σύνδρομο Asperger μπορεί να επιθυμούν να αναπτύξουν διαπροσωπικές σχέσεις με τους συνομηλίκους τους, ωστόσο, δεν φαίνεται να διαθέτουν τις απαιτούμενες δεξιότητες. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, να προσεγγίσουν τους γύρω τους με ιδιαίτερος περιέργους τρόπους. Ακόμα, είναι πολύ πιθανό να μην μπορούν να αντιληφθούν τα κοινωνικά ήθη, ενώ παράλληλα μπορεί να εμφανίζονται και κοινωνικά αδέξιοι, παρουσιάζοντας σημαντική δυσκολία να μπου στην θέση του άλλου (ενσυναίσθηση) και παρερμηνεύοντας κοινωνικές νύξεις. Αυτό αποτελεί ένα χαρακτηριστικό για τους μαθητές, όλου του φάσματος του αυτισμού. Επιπροσθέτως, οι μαθητές με σύνδρομο Asperger παρουσιάζουν σημαντική δυσκολία να αποκτήσουν δύσκολα κοινωνική μάθηση μέσω αλληλεπίδρασης, με αποτέλεσμα, να έχουν ανάγκη για σαφή και ξεκάθαρη διδασκαλία των κοινωνικών δεξιοτήτων. Παρότι οι μαθητές με σύνδρομο Asperger παρουσιάζουν σημαντική ευχέρεια λόγου με την είσοδό τους στο νηπιαγωγείο, πολύ συχνά παρουσιάζουν και σημαντικά προβλήματα όσο αναφορά με τις πολυπλοκότητες της γλώσσας, οι οποίες συνοψίζονται ως εξής:

- Πραγματολογία, η οποία αναφέρεται στην χρήση της γλώσσας σε κοινωνικό πλαίσιο
- Σημασιολογία, η οποία αναφέρεται στις πολλαπλές σημασίες που μπορεί να πάρει η γλώσσα
- Προσωδία, η οποία αναφέρεται στο ύψος, την ένταση και τον ρυθμό ομιλίας.

Αξίζει να αναφερθεί ένα από τα πιο συνήθη χαρακτηριστικά των μαθητών με σύνδρομο Asperger είναι η δυσκολία ολοκλήρωσης κοινωνικών συζητήσεων. Συγκεκριμένα, μπορεί να παρουσιάζουν ένα αρκετά προχωρημένο λεξιλόγιο, ωστόσο, μιλούν, παράλληλα, ακατάπαυστα για κάποιο αγαπημένο τους θέμα, έχοντας δυσκολία να αλλάξουν θέμα συζήτησης. Μία εξήγηση που δίνεται στο γεγονός ότι οι

μαθητές με σύνδρομο Asperger μπορεί να αντιμετωπίζουν προβλήματα στην επικοινωνία τους, είναι ότι συνήθως δεν έχουν μάθει τους κανόνες που διέπουν έναν διάλογο. Οι κανόνες αυτοί που παραβαίνονται μπορεί να είναι:

- Διακοπή ή να ομιλία παράλληλα με τον συνομιλητή
- Άσχετα σχόλια
- Δυσκολία έναρξης και λήξης συζητήσεων
- Χρήση του λόγου, ο οποίος χαρακτηρίζεται από έλλειψη μεταβολής στο ύψος, ένταση και ρυθμό
- Χρήση υπερβολικώς σχολαστικού και επίσημου λόγου, ιδιαιτέρως πλησιάζοντας προς στην εφηβική ηλικία
- Διατήρηση εγγύτερης στάσης κοντά σε κάποιον κατά την ομιλία τους
- Επίμονο βλέμμα, ασυνήθιστη στάση σώματος, ή περίεργη γλώσσα σώματος
- Μη κατανόηση των χειρονομιών και των του προσώπου

Οι μαθητές με σύνδρομο Asperger παρουσιάζουν μία μέση έως και ανώτερη φυσιολογική νοημοσύνη, ενώ δείχνουν να είναι και αρκετά ικανοί. Αναλυτικότερα, η πλειοψηφία των μαθητών με σύνδρομο Asperger παρουσιάζει ικανότητα στην κατάκτηση πραγματολογικών γνώσεων, καθώς και εκτεταμένων πραγματολογικών γνώσεων με ένα συγκεκριμένο θέμα, το οποίο και προσελκύει όλη την προσοχή. Όμως, παρουσιάζεται ένα σύνολο σχετικών αδυναμιών ως προς την κατανόηση και την αφηρημένη σκέψη, καθώς και την κοινωνική επίγνωση. Ως εκ τούτου διαφαίνεται ότι αντιμετωπίζουν κάποια ακαδημαϊκά προβλήματα, όσο αναφορά:

- την αναγνωστική κατανόηση
- την επίλυση προβλήματος
- τις οργανωτικές δεξιότητες
- την ανάπτυξη εννοιών
- την εξαγωγή συμπερασμάτων
- την διατύπωση κρίσεων

Επιπλέον, συχνά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην γνωστική ευελιξία – δηλαδή ο τρόπος σκέψης τους τείνει να είναι άκαμπτος - και στην προσαρμογή τους σε αλλαγή ή αποτυχία. Δεν μαθαίνουν άμεσα από τα λάθη τους.

Πέρα από τον τομέα της επικοινωνίας και των κοινωνικών διαπροσωπικών σχέσεων, οι μαθητές με σύνδρομο Asperger παρουσιάζουν πολύ συχνές δυσκολίες στον κινητικό συντονισμό. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζουν δυσκολίες ως προς την κίνηση, την ισορροπία, την επιδεξιότητα, τον γραφικό χαρακτήρα, τις γρήγορες κινήσεις, τον ρυθμό και την μίμηση των κινήσεων. Πολύ συχνό είναι και το φαινόμενο να παρουσιάζουν κοινή κλινική εικόνα και με μαθητές στο φάσμα του αυτισμού, ως προς την αντίδραση σε αισθητηριακά ερεθίσματα. Οι μαθητές αυτοί ενδέχεται να παρουσιάσουν υπερευαισθησία σε κάποιο συγκεκριμένο ερέθισμα, καθώς και να υιοθετούν ασυνήθιστες ή/και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, αποσκοπώντας στην επίτευξη μίας συγκεκριμένης αισθητηριακής διέγερσης.

Επιπλέον, οι μαθητές με σύνδρομο Asperger μπορεί να χαρακτηρίζονται από απροσεξία, διάσπαση προσοχής και ανησυχία. Μάλιστα, σε πολλές περιπτώσεις οι μαθητές με σύνδρομο Asperger έχουν διαγνωσθεί και με ΔΕΠ-Υ σε κάποια στιγμή της ζωής τους, καθιστώντας την κατανόηση και την προσαρμογή στις κοινωνικές απαιτήσεις του σχολείου ακόμα πιο δύσκολη. Όμως, η καταλλήλως προσαρμοσμένη διδασκαλία και υποστήριξη συμβάλλουν σημαντικά στην ανακούφιση από τα συμπτώματα άγχους που προκαλούνται στους μαθητές.

Στρατηγικές Διδασκαλίας Μαθητών με Σύνδρομο Asperger. Έχει αναπτυχθεί ένα μεγάλο εύρος στρατηγικών που εφαρμόζονται αποτελεσματικά κατά την εκπαιδευτική διαδικασία για παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες. Από το σύνολο αυτών των στρατηγικών ορισμένες μπορεί να είναι εφαρμόσιμες και για την εκπαιδευτική διαδικασία μαθητών με Σύνδρομο Asperger. Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί η σημασία της επαγγελματικής κατάρτισης του εκπαιδευτικού, ο οποίος πρέπει να δίνει ιδιαίτερη προσοχή στα μοναδικά μαθησιακά χαρακτηριστικά του κάθε μαθητή ξεχωριστά, παρέχοντας εξατομικευμένη υποστήριξη σε περίπτωση που κρίνεται αναγκαία. Παρακάτω παρουσιάζονται ορισμένες μαθησιακές δυσκολίες με τις αντίστοιχες προτεινόμενες στρατηγικές:

Μαθησιακή Δυσκολία

1. Γλωσσικές Δυσκολίες:

- άσχετα σχόλια
- διακοπή συνομιλητή
- ομιλία/συζήτηση για ένα μόνο θέμα και παράλληλη ομιλία/συζήτηση με τους άλλους
- δυσκολία κατανόησης πιο σύνθετης γλώσσας και σημασίας λέξεων με πολλαπλές σημασίες, καθώς και εκτέλεσης οδηγιών

Στρατηγικές

- χρήση ιστοριών σε κόμικς που περιέχουν διάλογο
- διδασκαλία κατάλληλων λεκτικών δομών για την έναρξη της συζήτησης
- διδασκαλία τρόπων κλήσης βοήθειας σε περίπτωση που οι μαθητές μπερδεύονται
- διδασκαλία τρόπων διεξαγωγής μίας συζήτησης σε μικρές ομάδες
- διδασκαλία κανόνων σε σχέση, εναλλάσσοντας οι ομιλητές σειρά κατά τη διάρκεια της συζήτησης, καθώς και σε σχέση με το «*πότε απαντώ*», «*διακόπτω*» ή «*αλλάζω θέμα*»
- χρήση μαγνητοφωνημένων συζητήσεων, καθώς και συζητήσεις σε video
- εξήγηση των μεταφορών και των λέξεων με διπλές σημασίες
- ενθάρρυνση των μαθητών να ζητούν την επανάληψη ή την απλοποίηση μίας οδηγίας, ή την οδηγία γραπτώς σε περίπτωση που αυτή δεν γίνεται κατανοητή

	<ul style="list-style-type: none"> • παύση κατά την παροχή οδηγιών, έτσι ώστε να ελεγχθεί η κατανόησή τους • περιορισμός προφορικών ερωτήσεων στον αριθμό που ανταποκρίνονται οι μαθητές • προβολή video για να μπορούν οι μαθητές να αναγνωρίσουν τις εκφράσεις του προσώπου και τις σημασίες τους
--	--

<p>2. Εμμονή στην Ομοιομορφία</p>	<ul style="list-style-type: none"> • προετοιμασία μαθητών για ενδεχόμενες αλλαγές, όποτε είναι εφικτό • χρήση εικόνων, προγραμμάτων, δραστηριοτήτων και κοινωνικών ιστοριών για τη σηματοδότηση των επικείμενων αλλαγών
<p>3. Δυσκολία στην Κοινωνική Αλληλεπίδραση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • δυσκολία κατανόησης των κανόνων κοινωνικής αλληλεπίδρασης • αφέλεια • κυριολεκτική ερμηνεία όσων ειπώνονται • δυσκολία αντίληψης συναισθημάτων των άλλων • έλλειψη τακτ • αντιμετώπιση προβλημάτων, 	<ul style="list-style-type: none"> • ξεκαθάρισμα των κανόνων και των προσδοκιών του σχετικά με την συμπεριφορά • ενδεδειγμένη και σαφής διδασκαλία των κανόνων της κοινωνικής συμπεριφοράς • διδασκαλία τρόπων αλληλεπίδρασης με την χρήση κοινωνικών ιστοριών, τη μοντελοποίηση και το παίξιμο

<p>επιλέγοντας την κοινωνική απόσταση</p> <ul style="list-style-type: none"> • δυσκολία κατανόησης των «άγραφων κανόνων» και δυσκολία εφαρμογής, με άκαμπτο τρόπο, μόλις γίνουν κατανοητοί • έλλειψη επίγνωσης του προσωπικού χώρου 	<p>ρόλων</p> <ul style="list-style-type: none"> • διδασκαλία τρόπων ανταπόκρισης σε ενδεχόμενη δυσκολία κοινωνικής αλληλεπίδρασης του μαθητή • ενθάρρυνση των συνεργατικών-ομαδικών παιχνιδιών • επίβλεψη και υποστήριξη κατά την διάρκεια των διαλλειμάτων • χρήση ενός δικτύου φίλων, οι οποίοι βοηθούν κατά την διάρκεια μη δομημένων δραστηριοτήτων • διδασκαλία τρόπων έναρξης, συνέχισης και λήξης του παιχνιδιού • διδασκαλία τρόπων ευελιξίας, συνεργασίας και μοιράσματος • διδασκαλία τρόπων αυτό-παρακολούθησης συμπεριφορών • δημιουργία ομάδων, αποσκοπώντας σε άμεσα συγκεκριμένες κοινωνικές δεξιότητες και στην πρακτική εξάσκηση • διδασκαλία τεχνικών χαλάρωσης και υπόδειξη κάποιας ήσυχης γωνιάς, όπου δίνεται η δυνατότητα ξεκούρασης • μοντελοποίηση και παροχή ευκαιριών για εξάσκηση στο τι σημαίνει προσωπικός χώρος
---	---

<p>Περιορισμένο Εύρος Ενδιαφερόντων</p>	<ul style="list-style-type: none"> • περιορισμός επίμονων συζητήσεων και ερωτήσεων • καθορισμός σταθερών προσδοκιών για όλη την τάξη, και παράλληλα παροχή ευκαιριών για ενασχόληση με ενδιαφέροντα • ενσωμάτωση και επέκταση των ενδιαφερόντων κατά την διάρκεια των δραστηριοτήτων
--	---

<p>Φτωχή Συγκέντρωση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • αφηρημάδα • αποδιοργάνωση • δυσκολία διατήρησης προσοχής 	<ul style="list-style-type: none"> • παροχή συνεχούς ανατροφοδότησης και νέων οδηγιών • διαμοιρασμός εργασιών σε μικρότερα τμήματα • χρήση οπτικών οργανωτών, νοηματικής χαρτογράφησης και σχεδιαγραμμάτων • παροχή συγκεκριμένου χρόνου για δραστηριότητες • τοποθέτηση στο πρώτο θρανίο • χρήση μη λεκτικών νύξεων, αποσκοπώντας στην προσέλκυση της προσοχής
---	---

<p>Φτωχές Δεξιότητες Οργάνωσης</p>	<ul style="list-style-type: none"> • δημιουργία ενός ημερολογίου ή ενός προσωπικού προγράμματος δραστηριοτήτων
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> • διατήρηση λιστών εργασιών • υποστήριξη στην χρήση των λιστών • τοποθέτηση εικόνων πάνω σε αντικείμενα, ντουλάπια και ράφια
--	--

<p>Φτωχός Κινητικός Συντονισμός</p>	<ul style="list-style-type: none"> • εμπλοκή σε αθλητικές δραστηριότητες (π.χ. ανταγωνιστικά σπορ) • εργασίες, λαμβάνοντας υπόψη την ταχύτητα γραψίματος, καθώς μπορεί να χρειαστεί περιορισμός στον όγκο των ζητούμενων • παροχή περισσότερου χρόνου κατά την διάρκεια διαγωνισμάτων • χρήση υπολογιστή για τις γραπτές εργασίες, καθώς μπορεί η δυναμική της τάξης να τα καταφέρνει καλύτερα με το πληκτρολόγιο
--	---

<p>Ακαδημαϊκές Δυσκολίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • μέση με ανώτερη φυσιολογική νοημοσύνη • καλή μνήμη πραγματολογικών πληροφοριών • περιοχές δυσκολίας: επίλυση προβλήματος, κατανόηση και 	<ul style="list-style-type: none"> • ύπαρξη υποψίας ότι επρόκειτο για επαναδιατύπωση των πληροφοριών και όχι κατανόηση αυτών • πλήρης σαφήνεια κατά την παρουσίαση νέων εννοιών και
--	---

<p>αφηρημένες έννοιες</p> <ul style="list-style-type: none"> • αναγνώριση έργου και ανάγνωση σε από μικρή ηλικία, αλλά δυσκολία στην κατανόηση περιεχομένου • αποτελεσματική εκτέλεση πράξεων, εκτός της επίλυσης προβλήματος 	<p>αφηρημένου υλικού</p> <ul style="list-style-type: none"> • διδασκαλία μέσω δραστηριοτήτων όπου είναι δυνατόν • χρήση γραφικών οργανωτών, (π.χ. εννοιολογική χαρτογράφηση, ιστούς αράχνης, κλπ) • διαμοιρασμός δραστηριοτήτων σε μικρότερα τμήματα ή παρουσίασης αυτών με διαφορετικό τρόπο • άμεση διδασκαλία και μοντελοποίηση • προβολή παραδειγμάτων • χρήση σχεδιαγραμμάτων, ενισχύοντας τον μαθητή να κρατάει σημειώσεις και να κατηγοριοποιεί τις πληροφορίες • αποφυγή λεκτικής υπερφόρτωσης • εκμετάλλευση δυνατών σημεία του μαθητή (π.χ. την μνήμη) • έλεγχος κατανόησης και χρήση οπτικής υποστήριξης
---	--

<p>Συναισθηματική Ευπάθεια:</p> <ul style="list-style-type: none"> • δυσκολία στις κοινωνικές και συναισθηματικές απαιτήσεις του σχολίου • αγχωτικά συμπτώματα λόγω έλλειψης ευελιξίας 	<ul style="list-style-type: none"> • επιβράβευση μαθητή • διδασκαλία τρόπων αναζήτησης βοήθειας • διδασκαλία τεχνικών (π.χ. τεχνικές χαλάρωσης) για την
---	--

<ul style="list-style-type: none"> • ανησυχία • χαμηλή αυτοεκτίμηση • καμία ανοχή στα λάθη • καταθλιπτικές τάσεις • θυμωμένες αντιδράσεις και ξεσπάσματα 	<p>αντιμετώπιση δύσκολων καταστάσεων και άγχους</p> <ul style="list-style-type: none"> • χρήση στρατηγικών επανάληψης • παροχή δυνατότητας εμπειριών, δίνοντας επιλογές στο μαθητή • παροχή βοήθειας, αποσκοπώντας στην κατανόηση συμπεριφορών • επιμόρφωση και άλλων μαθητών, πέρα από τον μαθητή-στόχο • δημιουργία ενός δικτύου υποστήριξης μεταξύ των συμμαθητών
---	---

<p>Αισθητηριακές Ευαισθησίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ευαισθησίες στον ήχο, την αφή, την γεύση, την ένταση του φωτός, τα χρώματα και τα αρώματα. • ευαισθησία στους ήχους: ξαφνικοί, απροσδόκητοι θόρυβοι, (π.χ. κουνούνισμα του τηλεφώνου ή ο συναγερμός πυρκαγιάς), συνεχής και οξύς θόρυβος, πολλαπλοί θόρυβοι, οι οποίοι προκαλούν σύγχυση (π.χ. φασαρία σε ένα μαγαζί) 	<ul style="list-style-type: none"> • γνώσεις των φυσιολογικών επιπέδων ακουστικού και οπτικού «κυλικού» που μπορεί να εκλαμβάνονται ως υπερβολικά πολύ ή λίγο. • διατήρηση του επιπέδου ερεθισμάτων μέσα στο πλαίσιο των δυνατοτήτων • αποφυγή ήχων, ενοχλητικοί προ τον μαθητή • χρήση μουσικής για την κάλυψη συγκεκριμένων ήχων • ελαχιστοποίηση περιβαλλοντικών θορύβων
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • χρήση ωτοασπίδων σε περίπτωση πολύ μεγάλου θορύβου • παροχή ευκαιριών και χώρου στον μαθητή, έτσι ώστε να περάσει κάποιο χρόνο ήσυχα • παροχή χώρου για ατομική εργασία, δίχως ερεθίσματα που ενοχλούν τον μαθητή
--	---

(Wire, 2002).

1.7 Ερευνητικά Δεδομένα στην Οικογένεια

1.7.1 Αυτισμός και Εγκυμοσύνη

Οι διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού είναι μία ομάδα συμπεριφορικών και νευροαναπτυξιακών διαταραχών, οι οποίες χαρακτηρίζονται από δυσλειτουργία του παιδιού στις κοινωνικές του αλληλεπιδράσεις και την επικοινωνία, σε συνδυασμό με στερεότυπη ή περιορισμένη εμφανή συμπεριφορά. Παρά το γεγονός ότι η διάγνωση δεν είναι εφικτή μέχρι και το δεύτερο έτος της ηλικίας του παιδιού, νευροπαθολογικές έρευνες υποστηρίζουν ότι βιολογικά μπορεί να προβλεφθεί ο αυτισμός, ξεκινώντας μάλιστα από την περιγεννητική περίοδο (Arndt et al. 2005). Συγκεκριμένα, καθώς οι γενετικοί παράγοντες ανήκουν χωρίς καμία αμφιβολία στην αιτιολογία του αυτισμού (Abrahams & Geschwind 2008), οι μη γενετικοί παράγοντες παίζουν εξίσου ένα σημαντικό ρόλο (Hallmayer et al. 2011), συμβάλλοντας μάλιστα και στην διάγνωση του αυτισμού (Croen et al. 2002; Hertz-Picciotto & Delwiche 2009).

Προηγούμενες επιδημιολογικές έρευνες αναφέρουν ότι η έκθεση μίας εγκύου σε μολύνσεις, μπορεί να οδηγήσει στην μετέπειτα εκδήλωση διαταραχών στο φάσμα του αυτισμού. Για παράδειγμα, έχουν αναφερθεί περιπτώσεις αυτισμού μετά από συγγενή κυτταρομεγαλοϊό, τον ιό του απλού έρπητα κατά την περιγεννητική περίοδο, καθώς και συγγενείς λοιμώξεις ερυθράς (Chess, 1971; Deykin & MacMahon, 1979;

Ghaziuddin et al., 1992; Yamashita et al., 2003). Ακόμη, η έκθεση μίας γυναίκες που κυοφορεί σε ιλαρά, ερυθρά και παρωτίτιδα, όπως και η μεταγεννητική έκθεση σε παρωτίτιδα και ανεμοβλογιά, συσχετίστηκαν με υψηλότερο κίνδυνο αυτισμού σε μια μεγάλη επιδημιολογική μελέτη (Mason-Brothers et al., 1990). Πρόσφατα, ο πυρετός κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης έχει συνδεθεί με αυξημένο κίνδυνο αυτισμού (Zerbo et al., 2012). Επιπροσθέτως, μελέτες σε ζώα έχουν δείξει επίσης η έκθεση σε οποιαδήποτε λοίμωξη της μητέρας κατά τη διάρκεια της κύησης μπορεί να οδηγήσει σε αυτιστικές στερεότυπες συμπεριφορές (Shi et al., 2003) καθώς και σε περίπτωση απουσίας των ιικών αντιγόνων κατά την κύηση (Hsiao & Patterson, 2012; Malkova et al., 2012; Shi et al., 2009). Αναλυτικότερα, μητρικά αντισώματα που αναπτύσσονται ως απόκριση σε ιούς ή βακτήρια, μπορεί να διαπεράσουν τον πλακούντα και να διαταράξουν το έμβryo (Braunschweig & Van de Water, 2012; Shi et al 2003). Στα ποντίκια, η συγκεκριμένη δομή του εγκεφάλου και τα πρότυπα συμπεριφοράς προκλήθηκαν από τους απογόνους των φραγμάτων ένεσης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης με αντισώματα ορού που λαμβάνονται από τη μητέρα των παιδιών με αυτισμό (Dalton et al., 2003). Ωστόσο, τα υψηλότερα επίπεδα ανοσοσφαιρινών στο αίμα του νεογέννητου σχετίστηκε με χαμηλότερο κίνδυνο για αυτισμό, ένα εύρημα που μπορεί να είναι ασυνεπές με την υπόθεση ότι η μητρική λοίμωξη είναι ένας παράγοντας κινδύνου για τον αυτισμό (Grether et al., 2010).

Το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να έχει σημαντικές επιπτώσεις στο παιδί, όπως είναι χαμηλό βάρος, αποκόλληση του πλακούντα και σύνδρομο αιφνίδιου θανάτου (Pineles, Park, & Samet, 2014). Το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι επίσης ένας παράγοντας επικινδυνότητας και για την εκδήλωση νευροαναπτυξιακών διαταραχών, συμπεριλαμβανομένων της ΔΕΠ-Υ, αντικοινωνικών συμπεριφορών και του αυτισμού (Tran et al., 2013). Μία πρόσφατη μετα-ανάλυση των Roson και συν. (2015) αναφέρει ότι δεν υπάρχει σχέση μεταξύ του καπνίσματος στην εγκυμοσύνη και του αυτισμού. Παρόμοια έρευνα των Tang και συν. (2015), αναφέρει ότι δεν υπάρχει καμία συσχέτιση του καπνίσματος κατά την εγκυμοσύνη με την εκδήλωση αναπτυξιακών διαταραχών, και συγκεκριμένα, διαταραχών στο φάσμα του αυτισμού.

1.7.2 Γονείς και Αυτισμός

Οι προκλήσεις που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι γονείς κατά την ανατροφή ενός παιδιού στο φάσμα του αυτισμού έχουν απασχολήσει πολύ τους ερευνητές τα τελευταία χρόνια. Γονείς παιδιών στο φάσμα του αυτισμού παρουσιάζουν υψηλότερα επίπεδα στρες και συμπτωμάτων συναισθηματικών διαταραχών, συγκριτικά με γονείς παιδιών με τυπική φυσιολογική ανάπτυξη ή με κάποια αναπηρία. Το άγχος, λοιπόν, των γονέων αποτελεί ένα από τα πιο συχνά αντικείμενα διερεύνησης, από το σύνολο των πτυχών μίας οικογενειακής ζωής μεταξύ των οικογενειών με παιδιά στο φάσμα του αυτισμού (Bristol & Schopler 1984; Dumas et al. 1991; Holroyd & McArthur 1976).

Καθώς αυξάνεται ο αριθμός των πολύ μικρών παιδιών, λαμβάνουν τη διάγνωση του αυτισμού, και καθώς, τα παιδιά διαγιγνώσκονται σε νεαρότερες ηλικίες, συνεχίζεται η μελέτη των παραγόντων που παίζουν σημαντικό ρόλο στην προσαρμογή των γονέων στις προκλήσεις της φροντίδας για ένα μικρό παιδί αυτισμό (Cox et al., 1999). Ιδανικά, η μελέτη και η διερεύνηση αυτών των παραγόντων μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην κατανόηση των πρώτων εμπειριών των γονέων σχετικά με τον αυτισμό, καθώς και την πρόληψη και αντιμετώπιση (Charman & Baird 2002).

Παρόλο που το γονεϊκό στρες θεωρείται ως «φυσιολογικό» και «προσαρμοστικό» για τους περισσότερους γονείς (Deater-Deckard & Scarr, 1996), έρευνες σχετικά με την ανατροφή των παιδιών με αυτισμό διαχωρίζουν το στρες βάσει των επιπέδων. Δηλαδή υψηλά επίπεδα στρες δεν μπορούν να θεωρηθούν ως μία «φυσιολογική κατάσταση» (Koegel et al., 1992; Sanders & Morgan, 1997; Smith et al., 2001; Wolf et al., 1989). Τα ευρήματα αυξημένου γονεϊκού στρες ανατροφής μεταξύ γονέων με παιδιά στο φάσμα του αυτισμού, είναι αποτέλεσμα χρήσης διαφόρων εργαλείων μέτρησης (Sharpley et al., 1997), συμπεριλαμβανομένων κλιμάκων που έχουν σχεδιαστεί για χρήση παιδιών με αναπηρίες (Holroyd, 1974; Koegel et al., 1992), και εκτιμήσεων των ίδιων των γονέων που σχετίζονται με την ανατροφή των παιδιών με αυτισμό, οι οποίες βασίζονται σε κλίμακες που έχουν σχεδιαστεί για γενική χρήση του πληθυσμού (Dumas et al., 1991; Abidin, 1990).

Ωστόσο, πρέπει να αναφερθεί ότι δεν είναι όλοι οι γονείς παιδιών με αυτισμό σε υψηλά επίπεδα στρες. Για παράδειγμα, οι Sharpley και οι συν. (1997) αναφέρουν ότι ενώ το 80% των του δείγματος ανέφερε ότι μερικές φορές οι προκλήσεις είναι πολύ συχνά πέρα από τα όριά του, το υπόλοιπο 20% προφανώς δεν αντιλαμβάνεται ή απλώς δεν ανέφερε την κατάσταση αυτή ως «αγχωτική».

Η σύνδεση μεταξύ των υψηλών επιπέδων γονεϊκού στρες και ταυτόχρονα προβλήματα του παιδιού υπάρχει και σε γονείς παιδιών με τυπική φυσιολογική ανάπτυξη, με αρνητικές επιπτώσεις του συσσωρευμένου στρες στη συμπεριφορά των παιδιών. Για παράδειγμα, ο Cnric και οι συν. του (2005) διαπίστωσαν ότι τόσο τα στρεσογόνα γεγονότα της ζωής όσο και οι καθημερινές ενοχλήσεις και προκλήσεις σχετικά με ανατροφή των παιδιών, προβλέπουν αρνητικές επιπτώσεις και προβλήματα συμπεριφοράς σε τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά προσχολικής ηλικίας. Διερευνώντας τις σχέσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών των παιδιών και του γονεϊκού στρες, επιτυγχάνεται επίσης η κατανόηση των εμπειριών του γονέα παιδιού στο φάσμα του αυτισμού. Ορισμένες έρευνες εστιάζουν στην επίδραση που έχει η συμπεριφορά ενός παιδιού με αυτισμό στο άγχος που βιώνουν οι γονείς, συμπεριλαμβανομένων και ελλειμμάτων στην μεταξύ τους αμοιβαιότητα και την επικοινωνία, καθώς και της επαναλαμβανόμενης και της στερεότυπης συμπεριφορά. Σε μία από αυτές τις μελέτες (Bebko et al., 1987) προέκυψε ότι οι γονείς και οι κλινικοί συμφώνησαν ότι η δυσλειτουργία της επικοινωνίας, οι περιορισμένες γνωστικές ικανότητες, και τα προβλήματα στις κοινωνικές σχέσεις, τα οποία αποτελούν κλινικά χαρακτηριστικά του αυτισμού, προκαλούσαν ακόμα πιο έντονο στρες στους γονείς παιδιών σχολικής ηλικίας. Ωστόσο, ενδιαφέρον αποτελεί το γεγονός ότι οι κλινικοί αναφέρουν ότι οι γονείς καταπονούνται ψυχικά σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό, από ότι αναφέρουν οι ίδιοι οι γονείς για τους εαυτούς τους. Πιο πρόσφατα, οι Hastings και Johnson (2001) διαπίστωσαν μία παρόμοια πραγματικότητα, με τα υψηλότερα επίπεδα γονεϊκού άγχους να έχουν σχέση με υψηλότερα επίπεδα συμπτωμάτων του αυτισμού. Μία ακόμη έρευνα των Kasari και Sigman (1997) και των Hastings και Johnson (2001) μετέπειτα, επιβεβαιώνει όλα τα παραπάνω, καθώς προέκυψε ότι όσο λιγότερο αλληλεπιδρούν τα παιδιά τόσο μεγαλύτερο άγχος έχουν οι γονείς.

Λαμβάνοντας όλα τα παραπάνω υπόψη, προκύπτει ότι τα συμπτώματα του αυτισμού είναι η πηγή του γονεϊκού στρες, και περισσότερο του στρες που βιώνουν οι μητέρες παιδιών προσχολικής ηλικίας και έπειτα. Ωστόσο, έχει διερευνηθεί ότι παιδιά με αυτισμό, συμπεριλαμβανομένων και των νηπίων, παρουσιάζουν και άλλες προκλητικές συμπεριφορές, οι οποίες δεν είναι απαραίτητες για να υπάρξει διάγνωση, αλλά δημιουργούν προβλήματα στην οικογένεια. Έχει διαπιστωθεί και πλέον εδραιωθεί μία σχέση ανάμεσα στα συμπεριφορικά προβλήματα και το γονεϊκό στρες, όχι μόνο σε παιδιά με αυτισμό, αλλά και γενικά σε παιδιά με αναπηρίες (Baker et al., 2002). Γονείς με παιδιά που σκοράρουν χαμηλά σε κλίμακες που αξιολογούν διάφορες προβληματικές περιοχές (π.χ. εσωτερίκευση-εξωτερίκευση προβλημάτων) αναφέρουν ακόμη υψηλότερα επίπεδα στρες. Παρόλα αυτά, δεν υπάρχει μεγάλη ερευνητική δραστηριότητα σχετικά με τη σχέση προβληματικών συμπεριφορών και γονεϊκού στρες σε παιδιά με αυτισμό (Nachshen et al. 2005).

Πρόσφατα, οι Lecavalier και συν. (2006) ανέφεραν ότι συγκεκριμένα προβλήματα συμπεριφοράς, όπως είναι οι εσωτερικευμένες συμπεριφορές, μπορούσαν να προβλέψουν το στρες των γονέων. Ομοίως, και ο Hastings (2003; 2005), με μία έρευνα σε σχολικό πλαίσιο κατέληξε ότι οι συμπεριφορές προβλέπουν το στρες των γονέων, ωστόσο, τόνισε ότι αυτό μπορεί να ισχύει στις μητέρες και όχι στους πατέρες. Έρευνα σχετικά με τη σχέση συμπεριφορών των παιδιών και γονεϊκού στρες εστιάζει στα προβλήματα και τα ελλείμματα στη λειτουργία των παιδιών, που αφορούν διάφορες σημαντικές περιοχές ή αναπτυξιακά κατάλληλες δεξιότητες. (Briggs-Gowan & Carter, 1998; Carter, 2002). Οι κοινωνικό-συναισθηματικές ικανότητες επίσης σημαντικές σε μικρά παιδιά, για αυτό πρέπει να εξεταστούν, και συγκεκριμένα, να εξετασθεί η επίδρασή τους στην επίτευξη άλλων αναπτυξιακών δεξιοτήτων και στη σύνδεση με την εμφάνιση προβληματικών συμπεριφορών (Carter, 2002; Forman et al., 2004; Hay et al., 2000).

Σχετικά πρόσφατες έρευνες αναφέρουν ότι υψηλότερα επίπεδα στρες των εμφανίζονται σε περιπτώσεις μικρών παιδιών με αυτισμό, σε σχέση με άλλες αναπηρίες ή αναπτυξιακά προβλήματα (Estes et al., 2009). Το γεγονός αυτό οφείλεται στις προκλήσεις που αναδύονται από διάφορες συμπεριφορές και ποικίλα

συμπτώματα που σχετίζονται συγκεκριμένα με τον αυτισμό (Phetrasuwan & Miles 2009; Johnson et al., 2009). Τα πιο συχνά συμπτώματα σε μικρά παιδιά με αυτισμό, σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα, είναι η ανώμαλη αισθητήρια απόκριση (90%) (Leekam et al., 2007), η διαταραχή του ύπνου (86%) (Liu et al., 2006), και οι γαστρεντερικές διαταραχές (70%) (Ibrahim et al., 2009), τα οποία συνοδεύονται από αυτό-καταστροφική συμπεριφορά (34%), και η επιθετικότητα/ευερεθιστότητα (22%) (Hartley et al., 2008). Σχεδόν κάθε πτυχή της λειτουργίας του παιδιού μπορεί να επηρεαστεί, με αποτέλεσμα, να αμφισβητούνται οι ικανότητες αντιμετώπισης και να επηρεάζεται η ψυχική υγεία των γονέων (Montes & Halterman, 2007). Ως εκ τούτου, οι επαγγελματίες υγείας μπορούν να καθοδηγήσουν τους γονείς σε τρόπους διαχείρισης και αντιμετώπισης του στρες που βιώνουν, μέσα από τη διαχείριση των πολλαπλών απαιτήσεων της ανατροφής του παιδιού με αυτισμό. Είναι, λοιπόν, ευεργετικό για τους γονείς να συμμετέχουν στις στρατηγικές παρέμβασης, καθώς έτσι μπορεί να βοηθηθεί και το παιδί, αλλά και οι ίδιοι (Diggle et al., 2003).

1.8 Θεραπευτική Αντιμετώπιση

1.8.1 Ανάλυση Εφαρμοσμένης Συμπεριφοράς

Το πρόγραμμα Ανάλυση Εφαρμοσμένης Συμπεριφοράς αποτελεί μία από τις πιο διαδεδομένες παρεμβάσεις σε παιδιά με αυτισμό. Αρχικά, το παρόν πρόγραμμα ήταν αυστηρά ατομικό, στοχεύοντας στη γενίκευση των γνώσεων με τη συνεργασία των γονέων. Αργότερα, το πρόγραμμα προσαρμόστηκε και στο πλαίσιο του σχολείου. Η Εφαρμοσμένη Ανάλυση της Συμπεριφοράς διέπεται στις γενικές αρχές της συμπεριφορικής προσέγγισης, βάσει της οποίας η συμπεριφορά είναι αποτέλεσμα μάθησης. Ακόμη, μία βασική αρχή είναι οι ενισχυτές, επιβραβεύοντας και αγνοώντας (όχι τιμωρώντας) τις επιθυμητές και τις ανεπιθύμητες συμπεριφορές αντίστοιχα. Η Εφαρμοσμένη Ανάλυση Συμπεριφοράς (ΕΑΣ) αναφέρεται σε μία εντατική και διαπροσωπική μέθοδο, η οποία έχει ως στόχο την διδασκαλία των βασικών δεξιοτήτων μάθησης, την ενίσχυση των κινήτρων του παιδιού και των προϋπαρχουσών δυνατών σημείων του παιδιού, έτσι ώστε να επιτευχθεί η ανάπτυξη

περισσότερο πολύπλοκων ικανοτήτων, καθώς και η αύξηση της λειτουργικότητας. Η πρώιμη παρέμβαση σε παιδιά στο φάσμα του αυτισμού αποτελεί μία θεραπευτική προσέγγιση του αυτισμού με υψηλή αποτελεσματικότητα, η οποία επιβεβαιώνεται από μία μεγάλη ερευνητική δραστηριότητα που υπογραμμίζει τα σημαντικά αποτελέσματα που φαίνονται στην επικοινωνία, την ομαλή ένταξη και προσαρμογή του παιδιού στο σχολικό και κοινωνικό περιβάλλον, καθώς και την λειτουργικότητά του.

Ορισμένα από τα κύρια χαρακτηριστικά ενός παρεμβατικού προγράμματος παρέμβασης στις αρχές της Εφαρμοσμένης Ανάλυσης της Συμπεριφοράς είναι τα εξής (Κέντρο Εξατομικευμένης Παρέμβασης, 2015):

- **Ενισχυτές (*reinforcers*).** Η πλειοψηφία των παιδιών με ειδικές ικανότητες δεν αποκτούν κίνητρα μέσα από αντικείμενα και δραστηριότητες που ενδεχομένως θα κινητοποιούσαν παιδιά τυπικής ανάπτυξης (π.χ. να ακούνε «μπράβο» από αγαπημένα τους πρόσωπα). Έτσι, στο πλαίσιο της εκπαίδευσης των παιδιών αυτών, το πρόγραμμα Εφαρμοσμένης Ανάλυσης της Συμπεριφοράς βασίζεται σε αρχές του συμπεριφορισμού, όπως είναι η ενίσχυση (*reinforcement*), για την προώθηση και την ανάπτυξη «θετικών» και επιθυμητών συμπεριφορών (π.χ. βλεμματική επαφή), καθώς και για την μείωση έως και την εξάλειψη των «αρνητικών» και ανεπιθύμητων συμπεριφορών (π.χ. επιθετικότητα)
- **Ανάλυση δραστηριότητας (*task analysis*).** Ορισμένες περιπτώσεις παιδιών χρειάζονται περισσότερες επαναλήψεις, προκειμένου να επιτευχθεί μάθηση, καθώς και εκτέλεση συγκεκριμένων πολύπλοκων δραστηριοτήτων (π.χ. βούρτσισμα δοντιών, κούμπωμα κ.ά.). Εντούτοις κατά την ανάλυση δραστηριοτήτων, πολύπλοκες δραστηριότητες διαμοιράζονται σε μικρότερα τμήματα, και εν συνεχεία, πραγματοποιείται βήμα προς βήμα διδασκαλία.
- **Ανάλυση αιτιολογίας συμπεριφοράς (*functional behavioural assessment*).** Σε περίπτωση που ένα παιδί εκδηλώνει «δύσκολες» συμπεριφορές (π.χ. επιθετικότητα, στερεοτυπία), ο ειδικός παρατηρεί προσεκτικά το παιδί και συλλέγει δεδομένα, έτσι ώστε να προσδιορίσει την αιτιολογία αυτών των

συμπεριφορών (π.χ. αποφυγή δραστηριοτήτων που δεν θέλει το παιδί κ.ά.). Έπειτα, η παρέμβαση εστιάζει στη διδασκαλία του παιδιού πάνω σε εναλλακτικές συμπεριφορές, οι οποίες είναι κοινωνικά αποδεκτές και επιθυμητές και θεωρούνται ότι εξυπηρετούν τον ίδιο σκοπό (π.χ. το παιδί μαθαίνει να διαχειρίζεται αρνητικές καταστάσεις κ.ά.).

- **Συλλογή δεδομένων (data collection).** Η συλλογή δεδομένων αναφέρεται στην καταγραφή της προόδου του παιδιού, καθώς και την παρατήρηση του ρυθμού μάθησης του παιδιού. Σε περίπτωση που το παιδί δεν εκδηλώσει ικανοποιητική πρόοδο, τότε διεξάγεται επαναξιολόγηση της παρέμβασης, ενώ έπονται και οι απαραίτητες αλλαγές.

1.8.2 Γνωσιακή-Συμπεριφορική Θεραπεία

Η γνωσιακή-συμπεριφορική προσέγγιση αποτελεί θεραπεία, η οποία περιλαμβάνει ένα σύνολο τεχνικών τροποποίησης της συμπεριφοράς. Οι τεχνικές αυτές είναι διαμορφωμένες βάσει της Θεωρίας της Μάθησης, αποσκοπώντας στη μείωση ή/και την εξάλειψη των δυσλειτουργικών και μη επιθυμητών συμπεριφορών. Έτσι, μία θετική συμπεριφορά ακολουθείται από μία θετική συνέπεια, ενώ αντίστοιχα μία αρνητική συμπεριφορά από μία αρνητική συνέπεια. Ως εκ τούτου, η επιθυμητή συμπεριφορά αποκτά πιθανότητες επανάληψης, ενώ η ανεπιθύμητη συμπεριφορά αποκτά πιθανότητες εξάλειψης. Οι γνωστικές προσεγγίσεις τροποποίησης της συμπεριφοράς έχουν υψηλή αποτελεσματικότητα σε άτομα με αυτισμό. Σε αυτές τις προσεγγίσεις σημείο αναφοράς είναι οι ιδέες και οι σκέψεις.

Στις γνωστικές προσεγγίσεις ανήκει το παρεμβατικό πρόγραμμα TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children), το οποίο έχει βάσεις στη δομημένη διδασκαλία, της οποίας τα κύρια χαρακτηριστικά συνοψίζονται στα εξής:

α) Προγράμματα: σαφή και ξεκάθαρα προγράμματα που εφαρμόζονται στο περιβάλλον της τάξης και το οικογενειακό περιβάλλον, βοηθώντας τα παιδιά με αυτισμό να συνειδητοποιήσουν τις καθημερινές δραστηριότητες, τη σειρά αυτών των

δραστηριοτήτων καθώς και τη μεταξύ τους σχέση (π.χ. πρώτα σχολείο, μετά το παιχνίδι). Καθώς εφαρμόζονται τρόποι αναπαράστασης κατά τη διεξαγωγή αυτών των προγραμμάτων, τα προγράμματα είναι ευκόλως αντιληπτά από το παιδί (π.χ. φωτογραφίες,) λόγω της οπτικοποίησης, και άρα πιο κατανοητά. Μάλιστα, τα οπτικά προγράμματα φαίνεται να μειώνουν σημαντικά το άγχος του παιδιού με αυτισμό.

β) Φυσική οργάνωση του χώρου: Η οργάνωση του χώρου του περιβάλλοντος της τάξης, βασίζεται στην ιδέα ότι κάθε σημείο πρέπει να αποτελεί ξεχωριστό χώρο μίας συγκεκριμένης δραστηριότητας, δίχως την εμπλοκή άλλων ερεθισμάτων.

γ) Οπτική διδασκαλία: Η οπτική διδασκαλία φαίνεται να αποτελεί στις πρώτες επιλογές για, λόγω της δυσκολίας των παιδιών με αυτισμό στην λεκτική επικοινωνία. Κατά την οπτική διδασκαλία πρέπει να υπάρχει οπτική σαφήνεια (π.χ. χρήση ετικετών), οπτική οργάνωση (π.χ. όλα τα υλικά της δραστηριότητας πρέπει να είναι οργανωμένα και όχι σκορπισμένα) και οπτικές οδηγίες (π.χ. σύμβολα, γραπτές οδηγίες κ.ά.)

Η γνωστική-συμπεριφορική θεραπεία περιλαμβάνει και προσεγγίσεις κοινωνικής μάθησης, οι οποίες εστιάζουν στην καλλιέργεια και την ανάπτυξη των κοινωνικών δεξιοτήτων. Αποσκοπώντας στη μείωση έως και την εξάλειψη των κοινωνικών μειονεξιών που βιώνει ένα παιδί στο φάσμα του αυτισμού, εφαρμόζονται διάφορες προσεγγίσεις κοινωνικής μάθησης όπως είναι οι παρακάτω:

α) Διδασκαλία αποδεκτών και επιθυμητών κοινωνικών συμπεριφορών μέσα από το παράδειγμα των συνομηλίκων. Σε παιδιά μεγαλύτερων ηλικιών, κρίνεται χρήσιμη η ενημέρωση και η πληροφόρηση των υπολοίπων παιδιών σχετικά με την δυσλειτουργία που προκαλεί ο αυτισμός, καθώς και τις συνοδευόμενες συμπεριφορές του. Ως εκ τούτου, επιτυγχάνεται η καλύτερη, δυνατή, του παιδιού με αυτισμό, γεγονός που οδηγεί και στην αποφυγή πειραγμάτων κλ.π. Τα περισσότερα παιδιά με αυτισμό, και κυρίως, παιδιά με υψηλό δείκτη νοημοσύνης, επιθυμούν και αναζητούν την ανάπτυξη στενών διαπροσωπικών σχέσεων, ωστόσο, παρουσιάζουν δυσκολία στο «πώς». Έτσι, κρίνεται σημαντική η διδασκαλία τρόπων επικοινωνίας σε παιδιά με αυτισμό. Μία αποτελεσματική μέθοδος που χρησιμοποιείται ευρέως, είναι, αφού

προβληθεί στα παιδιά το σωστό μοντέλο συνδιαλλαγής, να κληθούν να το μιμηθούν μέσα από τη δραματοποίηση (role-play). Η διδασκαλία στους τρόπους ανταπόκρισης σε κοινωνικά ανοίγματα ή/και στη μη λεκτική συμπεριφορά των υπολοίπων, κρίνεται εξίσου σημαντική. Εξάλλου, η κοινωνική «κρίση» των παιδιών με αυτισμό, αναπτύσσεται αφού διδαχθούν τους κοινωνικούς κανόνες, οι οποίοι μαθαίνονται αυθόρμητα από τα τυπικά αναπτυσσόμενα παιδιά.

β) Διαχείριση προβλημάτων επικοινωνίας μέσα από τη χρήση κοινωνικών ομάδων. Στόχος είναι να γίνουν οι διαπροσωπικές σχέσεις και η επικοινωνία πιο ενδιαφέρουσες.

Τα προγράμματα ειδικής εκπαίδευσης εστιάζουν στα παραπάνω, καθώς και στα εξής:

α) «*Ατομικά Προγράμματα Τροποποίησης Συμπεριφοράς*». Η θετική ενίσχυση για την ενίσχυση της επιθυμητής συμπεριφοράς παρουσιάζει υψηλή αποτελεσματικότητα σε πολλά παιδιά στο φάσμα του αυτισμού. Συγκεκριμένα, τα παιδιά με αυτισμό, και κυρίως με υψηλό δείκτη νοημοσύνης, έχουν ιδιαιτέρως θετική ανταπόκριση στην επιβράβευση. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να επιβραβεύσει το παιδί με αυτισμό, αναφέροντας στο παιδί με πολλή επιμονή και υπομονή, τη σημασία των πολλαπλών ερωτήσεών του, καθώς και την ευκαιρία που παρέχει και σε άλλα παιδιά να πάρουν το λόγο. Σε άλλες περιπτώσεις παιδιών, τα οποία επιμένουν σε ένα συγκεκριμένο θέμα, είναι σημαντικός ο καθορισμός συγκεκριμένων ωρών της ημέρας, κατά τη διάρκεια των οποίων το παιδί έχει τη δυνατότητα να συζητά για το θέμα. Επίσης, σε περιπτώσεις παιδιών με επιθετική ή αυτό-καταστροφική συμπεριφορά κρίνεται αναγκαία μία ενδεδειγμένη ανάλυση του περιστατικού. Πιο αναλυτικά, σε περίπτωση που το παιδί δεν έχει αναπτύξει λόγο, ίσως τέτοιες συμπεριφορές να αποτελούν ένα μέσο έκφρασης. Εντούτοις είναι σημαντική η διδασκαλία εναλλακτικών τρόπων επικοινωνίας (π.χ. σε περίπτωση που ένα αυτιστικό παιδί χτυπάει το κεφάλι του κατά την αλληλεπίδρασή του με τον εκπαιδευτικό, είναι πολύ πιθανό να θέλει να επικοινωνήσει ότι κουράστηκε, συνεπώς, θα ήταν χρήσιμο να μάθει κάτι άλλο, όπως το να ακουμπάει ένα αντικείμενο που θα υποδηλώνει το ίδιο πράγμα).

β) *«Προγράμματα Ανάπτυξης Δεξιοτήτων Επικοινωνίας»*. Η αυθόρμητη επικοινωνία δεν αποτελεί ένα έμφυτο χαρακτηριστικό που εξελίσσεται με την πάροδο του χρόνου στα παιδιά με αυτισμό, όπως έχει ήδη αναφερθεί. Ένα παιδί με αυτισμό μπορεί να επικοινωνήσει, μόνο κατανοώντας τον τρόπο λειτουργίας των κοινωνικών συνδιαλλαγών. Για την επίτευξη αυτής της κατανόησης, εφαρμόζονται ειδικά προγράμματα ανάπτυξης δεξιοτήτων επικοινωνίας, όπως είναι το πρόγραμμα *“TEACCH”*. Ένα άλλο παρεμβατικό πρόγραμμα είναι το *«Σύστημα Επικοινωνίας μέσω Ανταλλαγής Εικόνων»* (PECS Picture Exchange Communication System). Σύμφωνα με αυτό το πρόγραμμα, το παιδί επιλέγει το άτομο με το οποίο θα επικοινωνήσει, και έπειτα, επιλέγει την εικόνα ενός αντικειμένου που θέλει να αποκτήσει. Αμέσως μετά την επιλογή, το παιδί αποκτάει το αντικείμενο που επιθυμεί, ανταλλάσσοντάς το με την εικόνα. Μέσα από μία προοδευτική διαδικασία το σύστημα εξελίσσεται έτσι, ώστε το παιδί να έχει μπροστά του εικόνες που αντιστοιχούν με ρήματα (π.χ. θέλω, βλέπω, είναι, ακούω), με τις οποίες καλείται να σχηματίσει απλές προτάσεις. Ερευνητικά δεδομένα υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητα αυτής της μεθόδου σε παιδιά προσχολικής, αλλά και μεγαλύτερης ηλικίας, τα οποία αρχίζουν και επικοινωνούν μετά από αυτό το πρόγραμμα.

γ) *«Δημιουργία Περιβάλλοντος που έχει Νόημα για το Παιδί»*. Πρόκειται λοιπόν για μία ιδέα, η οποία υποστηρίζει ότι το παιδί με αυτισμό πρέπει να ζει σε ένα περιβάλλον ασφαλές και προβλεπτό, δίχως πολλαπλές μεταβατικές περιόδους, ενώ σε περίπτωση αλλαγών πρέπει να υπάρχουν σαφείς οδηγίες, έτσι ώστε να προετοιμάζεται το παιδί.

δ) *«Διδασκαλία στο Φυσικό Περιβάλλον»*. Πρόκειται για διδασκαλία στο φυσικό περιβάλλον του παιδιού και όχι στο περιβάλλον της τάξης (π.χ. μάθημα κυκλοφοριακής αγωγής μέσα στην πόλη κ.ά.).

ε) *«Συνδιδασκαλία με Συνομηλίκους»*. Σε ορισμένες περιπτώσεις, τα παιδιά με αυτισμό εκδηλώνουν συμπεριφορές, οι οποίες καθιστούν αναγκαία την εισαγωγή τους σε ειδική μονάδα (ή ειδικό σχολείο). Ακόμη, υπάρχουν περιπτώσεις που τα παιδιά με αυτισμό επωφελούνται από ευκαιρίες συνδιδασκαλίας με παιδιά με τυπική

ανάπτυξη στο γενικό σχολείο. Σε αυτό το πλαίσιο, προάγεται η συνεργατική μάθηση κατά την οποία οι διάφορες δεξιότητες του παιδιού (π.χ. ανάγνωση, λεξιλόγιο, μαθηματικοί υπολογισμοί κ.ά.) αντιμετωπίζεται ως μία θετική συμβολή στην ομάδα, γεγονός που διασφαλίζει και την αποδοχή του από τους συνομηλίκους του.

στ) «*Προγράμματα Προεπαγγελματικής Κατάρτισης*». Η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων προεπαγγελματικής κατάρτισης είναι μεγαλύτερη συγκριτικά με τα παραδοσιακά μαθήματα που προσφέρει το σχολικό πρόγραμμα. Ένα παιδί με αυτισμό θα επωφεληθεί πολύ περισσότερο από προγράμματα, τα οποία αποσκοπούν στην προετοιμασία του για εργασία, ένας τομέας που θα το απασχολεί κατά την ενήλικη ζωή του

(Wisconsin Autistic Society of America, 2007).

1.8.3 Εκπαίδευση κατά την Προσχολική-Σχολική- Εφηβική Ηλικία

Η εκπαίδευση παιδιών στο φάσμα του αυτισμού παρουσιάζει συγκεκριμένες ανάγκες ανάλογα με το αναπτυξιακό στάδιο, στο οποίο βρίσκεται το παιδί. Παρακάτω περιγράφονται τα κυριότερα αναπτυξιακά στάδια (Wire, 2002):

Προσχολική ηλικία (μέχρι 6 ετών). Τα παιδιά με αυτισμό κατά την προσχολική ηλικία μπορούν να βοηθηθούν από την συμμετοχή τους σε προσχολικά τμήματα, καθώς μία πρόωμη παρέμβαση μπορεί να είναι καθοριστική. Με άλλα λόγια, όσο πιο νωρίς υπάρξει παρέμβαση τόσο πιο θετικά θα είναι και τα αναδυόμενα αποτελέσματα. Το γεγονός αυτό βοηθάει, όχι μόνο τα παιδιά αλλά και τους γονείς, οι οποίοι έχουν έτσι περισσότερο χρόνο για τον εαυτό τους, και ενδεχομένως και για την υπόλοιπη οικογένεια. Κατά την προσχολική αγωγή, δεν κρίνεται αναγκαίος ο διαχωρισμός των παιδιών με ενδεχόμενο αυτισμό από τα υπόλοιπα παιδιά με τυπική ανάπτυξη. Η περίπτωση αυτή δεν ισχύει σε περίπτωση που υπάρχουν σημαντικές συμπεριφορικές διαταραχές ή/και κάποιο άλλο πρόβλημα, το οποίο καθιστά αναγκαίο τον διαχωρισμό. Εντούτοις ένα παιδί με αυτισμό, το οποίο δεν εκδηλώνει την οποιαδήποτε μη επιθυμητή συμπεριφορά, είναι σε θέση να συμμετέχει στο πρόγραμμα του νηπιαγωγείου. Σε κάθε περίπτωση, απαραίτητη είναι η έγκριση του

νηπιαγωγού, δηλαδή ο νηπιαγωγός πρέπει να συμφωνήσει για τη συμμετοχή του παιδιού στο πρόγραμμα. Ένα πρόγραμμα προσχολικής αγωγής βοηθάει το παιδί σε διάφορους τομείς, όπως είναι η αυτοεξυπηρέτηση, η επικοινωνία και η αλληλεπίδραση με τους συνομηλίκους, η συμμόρφωση σε κοινωνικούς κανόνες συμπεριφοράς κ.ά.

Σχολική ηλικία. Η εκπαίδευση είναι σημαντική για όλα τα παιδιά, είτε πρόκειται για παιδιά με αυτισμό είτε για παιδιά με τυπική ανάπτυξη. Ακόμη, και τα παιδιά με αυτισμό μπορούν μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία να αποκτήσουν ικανότητες, με λίγη περισσότερη προσπάθεια. Η εκπαίδευση των παιδιών με αυτισμό δεν αναφέρεται στην απόκτηση σχολικών γνώσεων, αλλά στην κατάκτηση συγκεκριμένων τομέων σημαντικών για την καθημερινότητα, όπως είναι η αυτοεξυπηρέτηση, η επικοινωνία και οι κοινωνικές δεξιότητες. Παρόλα αυτά, ο εκπαιδευτικός δεν πρέπει να διατηρεί απόλυτη στάση, καθώς κατά τη διάρκεια του προγράμματος ενδέχεται να χρειαστεί πολλές φορές η αναθεώρηση της πρώτης στάσης, και κατά επέκταση, της αναπροσαρμογής του προγράμματος, μια που η εξελικτική πορεία του αυτισμού έχει διάφορες διακυμάνσεις. Όμως, καθώς τα παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν καθυστερημένη ωρίμανση και αργή μάθηση, η πρωτοβάθμια εκπαίδευση δεν πρέπει να ολοκληρώνεται πριν το δέκατο τέταρτο έτος της ηλικίας τους.

Εφηβική ηλικία. Η εκπαίδευση των εφήβων με αυτισμό ρυθμίζεται από το επίπεδο των νοητικών τους ικανοτήτων και των αποκτηθέντων γνώσεων κατά τη διάρκεια της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, την βελτίωση της συμπεριφοράς και της επικοινωνίας τους με τους γύρω τους. Με άλλα λόγια, περιπτώσεις παιδιών με περιορισμένα συμπτώματα και φυσιολογική νοημοσύνη, μπορούν να συνεχίσουν στη μέση εκπαίδευση με εφήβους τυπικής ανάπτυξης. Όσες περιπτώσεις δεν παρουσιάζουν νοητική υστέρηση, ενώ παράλληλα έχουν κατακτήσει ένα καλό επίπεδο γνώσεων από τη δημοτική εκπαίδευση, καθώς και έχουν βελτιώσει σημαντικά τη συμπεριφορά και την επικοινωνία τους με άλλους, μπορούν να αποκομίσουν κάποιο όφελος και από τη συμμετοχή τους στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Σχετικά με τους εφήβους με μέτρια νοητική ικανότητα κρίνεται

σημαντική η εκπαίδευση σε ειδικές μονάδες (ή ειδικό σχολείο), αποσκοπώντας στην απόκτηση συγκεκριμένων καθημερινών συνηθειών και στοιχειωδών συνηθειών που αφορούν την αυτοεξυπηρέτηση. Από την άλλη, έφηβοι με βαριά νοητική υστέρηση, η εκπαίδευση δεν κρίνεται σημαντική, καθώς μέσα από αυτήν δεν μπορεί να αποκομίσει το άτομο τίποτα το αξιόλογο, ενώ αυτό που φαίνεται να έχει ανάγκη είναι η συνεχής φροντίδα από την οικογένεια.

1.8.4 Θεραπεία μέσω Βλαστοκυττάρων

Η θεραπεία του αυτισμού μέσω βλαστοκυττάρων αποτελεί μία μέθοδος, η οποία κατακτά ολοένα και περισσότερο έδαφος τα τελευταία 5 χρόνια, και κυρίως στις ΗΠΑ, όπου και χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά για την θεραπεία παιδιών με εγκεφαλική παράλυση. Η θεραπεία του αυτισμού μέσω βλαστοκυττάρων είναι γνωστή και ως θεραπεία «*με αρχέγονα αιμοποιητικά κύτταρα*», αποσκοπώντας στην ανάπτυξη και τη δημιουργία νέων αγγείων στις εγκεφαλικές περιοχές, στις οποίες υπάρχει περιορισμένη αιμάτωση. Διαφορετικά αποκαλείται «*θεραπευτική αγγειογένεση*» και έχει εφαρμοστεί με απόλυτη επιτυχία. Ουσιαστικά πρόκειται για μία διαδικασία χορήγησης κυττάρων, τα οποία εκκρίνουν αγγειογενετικούς παράγοντες, έχοντας την ικανότητα μετατροπής ενδοθηλιακών κυττάρων. Μάλιστα, έχει αποδειχθεί ότι το αίμα του πλακούντα μπορεί να χρησιμοποιηθεί με επιτυχία σε πειραματικά μοντέλα ισχαιμίας, ενώ τα αιμοποιητικά βλαστοκύτταρα διαφοροποιούνται σε ενδοθηλιακά, παρουσιάζοντας την ικανότητα να πολλαπλασιάζονται ακόμα και 40 φορές περισσότερο, σε σχέση με τα αρχέγονα κύτταρα, τα οποία προέρχονται από το μυελό των οστών. Στοιχεία αναφέρουν ότι το αίμα του πλακούντα διαθέτει 10 φορές περισσότερα αρχέγονα ενδοθηλιακά κύτταρα συγκριτικά με τον μυελό των οστών. Η ηλικία χορήγησης κυμαίνεται από 3 έως και 8 χρόνια. Από την στιγμή, λοιπόν, που η συγκεκριμένη θεραπεία είναι αποτελεσματική σε παιδιά με βαριά εγκεφαλική βλάβη, τότε ενδέχεται να είναι εξίσου αποτελεσματική και σε παιδιά με αυτισμό, των οποίων η έκταση της εγκεφαλικής βλάβης είναι σαφώς μικρότερη. Ωστόσο, η χορήγηση του αίματος του πλακούντα παρουσιάζει ορισμένους περιορισμούς, καθώς ένας πολύ μικρός αριθμός παιδιών με αυτισμό πια έχουν κρυσυντηρήσει το αίμα του πλακούντα, και καθώς οι δείκτες των

αιμοποιητικών βλαστοκυττάρων ενδέχεται να είναι ανεπαρκείς, κυρίως σε παιδιά με υψηλή μάζα σώματος. Ακόμη, η αυτόλογη χρήση βλαστοκυττάρων του πλακούντα υποστηρίζεται ότι είναι η ασφαλέστερη επιλογή θεραπείας, καθώς δεν είναι απαραίτητη η ανοσοκαταστολή, τα κύτταρα είναι νέα και αποτελεσματικότερα συγκριτικά με κύτταρα άλλων πηγών. Επίσης, από τη στιγμή που η χορήγηση πραγματοποιείται στα πρώτα χρόνια, μετά τη διάγνωση ο αριθμός επαρκεί για το σωματικό βάρος του παιδιού. Σε κάθε περίπτωση, η συγκεκριμένη μέθοδος βρίσκεται σε πολύ πρώιμο στάδιο, ωστόσο φαίνεται να εξελίσσεται με πολύ γρήγορους ρυθμούς, έτσι ώστε στις επόμενες δεκαετίες να κατακτήσει μία σημαντική θέση στην θεραπευτική αντιμετώπιση αυτής της αναπτυξιακής διαταραχής (Κολιάκος, 2010).

Τελευταία Ερευνητικά Δεδομένα. Ο αυτισμός, καθώς και οι υπόλοιπες διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού, έχουν απασχολήσει τις σύγχρονες κοινωνίες, καθώς εμφανίζονται με τη μορφή επιδημίας, και μάλιστα, με μεγαλύτερη συχνότητα στα αγόρια. Παρά το γεγονός ότι μία πρώιμη διάγνωση, και κατά επέκταση, θεραπευτική παρέμβαση μπορούν να συμβάλλουν σημαντικά στα παιδιά με αυτισμό, έτσι ώστε να βοηθηθούν στις κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες, καθώς και στον τομέα της αυτοεξυπηρέτησης, δεν φαίνεται να υπάρχει μία ενιαία θεραπευτική μέθοδος. Με άλλα λόγια, το κάθε παιδί αντιμετωπίζεται εξατομικευμένα. Ο Αμερικανικός Οργανισμός Διαταραχών Αυτιστικού Φάσματος των ΗΠΑ, έδωσε έγκριση σε κλινική μελέτη για την αντιμετώπιση του αυτισμού, μέσα από τη χρήση βλαστοκυττάρων του ομφαλοπλακουντιακού αίματος των παιδιών. Πρόκειται για μία μελέτη, η οποία διεξάγεται στην Παιδιατρική Νευρολογική Κλινική του Νοσοκομείου Sutter, στο Σακραμέντο των ΗΠΑ. Περιλαμβάνει παιδιά με αυτισμό, των οποίων οι γονείς προνόησαν για την διαφύλαξη των βλαστοκυττάρων του ομφαλοπλακουντιακού αίματος μόλις από τη γέννηση. Συγκεκριμένα, κατά την πρώτη φάση της μελέτης, δείγμα 30 παιδιών, ηλικίας από 2 έως και 7 χρόνων, επρόκειτο να λάβουν τα δικά τους βλαστοκύτταρα, τα οποία πάρθηκαν κατά τη γέννησης και φυλάσσονταν σε ιδιωτική τράπεζα. Η αξιολόγηση αυτών των παιδιών επρόκειτο να διεξαχθεί 6 μήνες μετά τη θεραπεία, με την εφαρμογή μίας ειδικής κλίμακας, η οποία αναφέρεται στην εξέλιξη της επικοινωνίας, της κοινωνικότητας και των υπόλοιπων διαταραχών του αυτισμού.

Σχετικά με την αιτιολογία του αυτισμού φαίνεται να μην είναι συγκεκριμένη, αλλά πολυπαραγοντική. Ωστόσο, ορισμένοι υποστηρίζουν ότι ο αυτισμός οφείλεται σε γενετικούς παράγοντες, ενώ άλλοι ότι οφείλεται σε περιβαλλοντικούς παράγοντες. Με άλλα λόγια, υπάρχει μία διχογνωμία απόψεων σχετικά με την αιτιολογία του αυτισμού, και συγκεκριμένα, σχετικά με τους περιβαλλοντικούς παράγοντες (π.χ. βαρέα μέταλλα, φυτοφάρμακα, εμβόλια κ.ά.). Αναλυτικότερα, τα βαρέα μέταλλα δεν φαίνεται να έχουν κάποια τοξική επίδραση, καταστρέφοντας νευρικά κύτταρα. Όμως, φαίνεται να προκαλούν ανοσοποιητικού τύπου αντιδράσεις στο περιβάλλον των νευρικών κυττάρων. Όσο αναφορά τις υποθέσεις σχετικά με τα εμβόλια, φαίνεται να μην μπορούν να επιβεβαιωθούν επιστημονικά.

Η κακή αιμάτωση του εγκεφάλου, όπως και οι διαταραχές που εντοπίζονται στο ανοσοποιητικό σύστημα σήμερα, αποτελούν την κύρια αιτιολογία αυτισμού. Μάλιστα, σε περίπτωση που ληφθεί η επικρατέστερη θεωρία καταστροφής των νευρικών κυττάρων και των τριχοειδών αγγείων στις περιοχές του εγκεφάλου, τότε η χορήγηση των βλαστοκυττάρων του ομφαλοπλακουντιακού αίματος ενδέχεται να παρουσιάζει κάποια μορφή επίδρασης. Το ομφαλοπλακουντιακό αίμα περιέχει βλαστοκύτταρα, τα οποία ακολουθούν μία εξελικτική πορεία, καταλήγοντας σε νευρογλοιακά κύτταρα, καθώς και σε προενδοθηλιακά-αγγειογενετικά κύτταρα. Ανήκει στις πλέον πλούσιες πηγές προενδοθηλιακών κυττάρων, οι δείκτες των οποίων εντοπίζονται πολύ υψηλότεροι στο αίμα που λαμβάνεται, έπειτα της έκπλησης του πλακούντα. Πραγματοποιείται η εγκατάσταση των βλαστοκυττάρων, ενώ τα αποτελέσματα της δράσης τους ενδέχεται να καταστούν διαθέσιμα σε 6 έως και 12 μήνες μετά τη χορήγηση. Τα νευρογλοιακά κύτταρα φαίνεται να καταφέρνουν την αποκατάσταση των κατεστραμμένων αποφυάδων των νευρικών κυττάρων, και κατά επέκταση, των συνάψεων μεταξύ τους. Από την άλλη, τα προενδοθηλιακά δημιουργούν μικρά αγγεία, η δράση των οποίων φαίνεται να βελτιώνει την αιμάτωση και την οξυγόνωση του εγκεφάλου. Ακόμη μία αιτία του αυτισμού, ενδέχεται να είναι η έλλειψη επαρκών συνάψεων ανάμεσα στα νευρικά κύτταρα. Στην περίπτωση αυτή το ομφαλοπλακουντιακό αίμα, μέσα από τον μηχανισμό που ήδη αναφέρθηκε, καθώς και μέσα από τους αυξητικούς παράγοντες, οι οποίοι εκκρίνουν τα μεσεγχυματικά βλαστοκύτταρα, μπορεί να πετύχει την αποκατάσταση των ελλειπόν συνάψεων. Σε

αυτήν την περίπτωση, τα αποτελέσματα ενδέχεται να είναι διαθέσιμα και εμφανή σε λίγες εβδομάδες. Μία ακόμη από τις επικρατέστερες θεωρίες, είναι ότι ο αυτισμός είναι αποτέλεσμα ανοσολογικών αποκρίσεων, οι οποίες μπορεί να οδηγήσουν σε χρόνια φλεγμονή, καθώς και καταστροφή των νευρικών κυττάρων. Βάσει αυτής της θεωρίας, τα μεσεγχυματικά βλαστοκύτταρα διαθέτουν μία πολύ μεγάλη θεραπευτική δράση.

Στον ελλαδικό χώρο, ένα αντίστοιχο πρωτόκολλο, το οποίο χρησιμοποιεί μεσεγχυματικά βλαστοκύτταρα από τον λιπώδη ιστό είναι εν εξελίξει. Πρόκειται για ένα σύνολο θεραπειών, οι οποίες είναι υποχρεωτικά «αυτόλογες», δηλαδή τα βλαστοκύτταρα ανήκουν στο ίδιο το παιδί. Αυτά τα ερευνητικά δεδομένα επρόκειτο να αναδείξουν στην κλινική πράξη, το πλέον κατάλληλο είδος κυττάρων για τη θεραπευτική αντιμετώπιση (αιμοποιητικά ή μεσεγχυματικά), πάντοτε λαμβάνοντας υπόψη το αίτιο πρόκλησης του αυτισμού. Σε περίπτωση που η αιτία είναι η δυσπλασία των αγγείων, καθώς και η καταστροφή των νευρικών κυττάρων, εξαιτίας της κακής οξυγόνωσης, τότε το πλέον κατάλληλο είδος κυττάρων είναι πολύ πιθανό να είναι τα βλαστοκύτταρα του ομφαλοπλακουντιακού αίματος. Από την άλλη, σε περίπτωση που ο αυτισμός είναι αποτέλεσμα ανοσολογικής διαταραχής τότε το πλέον κατάλληλο είδος κυττάρων είναι πολύ πιθανό να είναι τα μεσεγχυματικά βλαστοκύτταρα. Όμως, αξίζει να αναφερθεί ότι καθώς τα αίτια του αυτισμού ενδέχεται να είναι πολλαπλά, αντικείμενο ενδιαφέροντος θα μπορούσε να είναι η δυνατότητα ταυτόχρονης χορήγησης τόσο των αιμοποιητικών βλαστοκυττάρων από το ομφαλοπλακουντιακό αίμα όσο και των μεσεγχυματικών από τον ιστό του ομφαλίου λώρου. Μάλιστα, τα μεσεγχυματικά βλαστοκύτταρα είναι πολύ πιθανό να προέρχονται από την ουσία του Wharton, η οποία μπορεί να συλλεχθεί κατά τη γέννηση, ή/και από τον λιπώδη ιστό. Σε κάθε περίπτωση, και οι δύο περιπτώσεις βλαστοκυττάρων φαίνεται να χρησιμοποιούνται εδώ και πολλές δεκαετίες, με ασφάλεια και δίχως επιπτώσεις, σε περίπτωση που προέρχονται από το ίδιο το παιδί καθώς και σε περίπτωση που έχουν υποστεί επεξεργασία σε εργαστήρια, τα οποία μπορούν να διασφαλίσουν την ποιότητά τους (Κουζή-Κολιάκου, 2012).

1.8.5 Προγράμματα Εναλλακτικής Παρέμβασης

Με το πέρασμα των χρόνων, η ερευνητική δραστηριότητα για την αντιμετώπιση των διαταραχών στο φάσμα του αυτισμού διεξάγει ολοένα και περισσότερες εναλλακτικές προσεγγίσεις. Ορισμένες από αυτές παρουσιάζονται παρακάτω:

Floortime. Πρόκειται για ένα πρόγραμμα, το οποίο διαμορφώθηκε από τον παιδοψυχίατρο Stanley Greenspan, και αποτελεί μία θεραπευτική μέθοδο, η οποία βασίζεται στην παραδοχή της αλληλεπίδρασης με τα παιδιά με αυτισμό. Το όνομα “*Floortime*”, προέρχεται από το γεγονός ότι κατά τη διαδικασία αλληλεπίδρασης ο γονέας και το παιδί κάθονται στο πάτωμα, έτσι ώστε ο πρώτος να δεσμευτεί στο επίπεδο του δεύτερου. Πιο συγκεκριμένα, βασίζεται στην πεποίθηση ότι το παιδί είναι σε θέση ανάπτυξης και δόμησης ενός ευρύτερου κύκλου αλληλεπίδρασης με έναν συγκεκριμένο ενήλικα. Έτσι, το παιδί μπορεί να αναπτύσσει και να ενισχύει τις ιδιαίτερες δυνατότητές του. Ουσιαστικά το Floortime αποσκοπεί στο πέρασμα του παιδιού μέσα από τα έξι κύρια αναπτυξιακά ορόσημα, τα οποία πρέπει και μπορούν να κατακτηθούν, καθώς παίζουν σημαντικό ρόλο για τη συναισθηματική και τη νοητική ανάπτυξη. Αυτά τα έξι αναπτυξιακά στάδια είναι: 1) η αυτό-ρύθμιση και το ενδιαφέρον προς το εξωτερικό περιβάλλον, 2) η οικειότητα ή η ιδιαίτερη αγάπη προς τον κόσμο, 3) η αμφίδρομη επικοινωνία, 4) η σύνθετη επικοινωνία, 5) οι συναισθηματικές ιδέες και 6) η συναισθηματική σκέψη. Το παιδί με αυτισμό καλείται να διαπεράσει φυσικά μέσα από αυτά τα αναπτυξιακά στάδια, ως αποτέλεσμα αισθητηριακών υπέρ- ή/και υπό- αποκρίσεων, επεξεργασίας των εμποδίων, ή/και ελλιπούς ελέγχου των φυσικών αποκρίσεων. Κατά το Floortime, ο γονέας διατηρεί το παιδί σε ένα επίπεδο, όπου το παιδί βιώνει ευχάριστα συναισθήματα, μέσα από την εμπλοκή του γονέα με διάφορες δραστηριότητες, καθοδηγούμενος από το ίδιο. Εντούτοις από αυτή την αλληλεπίδραση, ο γονέας μαθαίνει τρόπους καθοδήγησης του παιδιού μέσα από αυξανόμενα πιο σύνθετες αλληλεπιδράσεις που φέρουν και το όνομα «*άνοιγμα και κλείσιμο κύκλων επικοινωνίας*». Το πρόγραμμα Floortime δεν δίνει τόση έμφαση στην ομιλία, την κίνηση, ή τις γνωστικές δεξιότητες συγκεκριμένα, αλλά μέσω της συναισθηματικής ανάπτυξης επιδιώκει την ανάπτυξη και αυτών των τομέων (Robinson, 2016).

Pecs. Το PECS αποτελεί μία προσαυξητική και εναλλακτική θεραπευτική μέθοδο, κατά την οποία παιδιά με λίγη ή/και καθόλου λεκτική επικοινωνία, μαθαίνουν να επικοινωνούν με τη χρήση καρτών με εικόνες. Ουσιαστικά, τα παιδιά χρησιμοποιούν αυτές τις εικόνες για να εξωτερικεύσουν, να δώσουν «φωνή» σε μία επιθυμία, παρατήρηση ή/και συναίσθημα. Οι εικόνες αυτές βρίσκονται συγκεντρωμένες σε ένα βιβλίο-εγχειρίδιο, ωστόσο, είναι δυνατόν να φτιαχτούν και στο σπίτι, χρησιμοποιώντας από διάφορες πηγές (π.χ. εικόνες από εφημερίδες, περιοδικά, βιβλία κ.ά.). Μια που ένας σημαντικός αριθμός παιδιών με αυτισμό τείνουν να μαθαίνουν μέσω της οπτικής διδασκαλίας, η συγκεκριμένη θεραπευτική μέθοδος αποδεικνύεται αποτελεσματική τεχνική για την απόκτηση της δεξιότητας της επικοινωνίας. Ένα επίσημο και ευρέως διαδεδομένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα, προσφέρεται από την εταιρεία Pyramid Products, μέσα από το οποίο τόσο το παιδί όσο και ο κύριος φροντιστής περνούν μέσα από διάφορες φάσεις. Αναλυτικότερα, κατά την πρώτη φάση, ο ειδικός δουλεύει μαζί με το παιδί και τους κύριους φροντιστές του, έτσι ώστε να επιλεγθούν οι εικόνες από το παιδί με το μεγαλύτερο κίνητρο. Για παράδειγμα, οι εικόνες που απεικονίζουν φαγητό, ενδεχομένως να φέρουν την ισχυρότερη αντίδραση. Έπειτα, γίνεται η δημιουργία των καρτών, και ξεκινάει η εκπαιδευτική διαδικασία, μέσα από την οποία το παιδί μαθαίνει ότι δίνοντας την κάρτα έχει τη δυνατότητα να πάρει το επιθυμητό αντικείμενο. Κατά τη δεύτερη φάση, ο φροντιστής απομακρύνεται από το παιδί όταν του δείχνεται η εικόνα. Έτσι, το παιδί αναγκάζεται να πλησιάσει και να δώσει στο χέρι του φροντιστή την κάρτα για να πάρει το επιθυμητό αντικείμενο (π.χ. φαγητό). Μέσα από αυτήν τη δεσμεύεται η ικανότητα του παιδιού, για αναζήτηση και διατήρηση της προσοχής κάποιου άλλου ατόμου. Με αυτό τον τρόπο, διδάσκονται τόσο νέες λέξεις όσο και γραμματικοί και συντακτικοί κανόνες στο παιδί. Κατά τις επόμενες φάσεις, δίνονται στο παιδί περισσότερες εικόνες, έτσι ώστε να μπει στη διαδικασία σκέψης και επιλογής ποιας εικόνας πρέπει να χρησιμοποιηθεί για να πάρει το επιθυμητό αντικείμενο, μάλιστα, κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αυξάνονται οι κάρτες, και κατά επέκταση, και το λεξιλόγιο του παιδιού. Επιπλέον, με τον καιρό το παιδί ενδέχεται να αναπτύξει την ικανότητα και την ευχέρεια να χρησιμοποιεί ακόμα και σύνθετες. Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, η χρονική

διάρκεια της οποίας δεν μπορεί να προσδιοριστεί με ακρίβεια, ο φροντιστής ανατροφοδοτεί διαρκώς το παιδί. Ακόμη, υποστηρίζεται ότι επιτρέποντας τη μη λεκτική έκφραση των παιδιών, μπορεί να μειωθεί σημαντικά η νευρική και οι μη επιθυμητές συμπεριφορές των παιδιών (Bondy & Frost, 2009).

Makaton. Το Makaton αποτελεί μία θεραπευτική μέθοδο, η οποία παρέχει τη δυνατότητα σε παιδιά με αυτισμό να βελτιώσουν την επικοινωνία και το λόγο τους. Ακόμη, τα παιδιά που συμμετέχουν σε αυτό το πρόγραμμα αναπτύσσουν και καλλιεργούν αυτές τις δεξιότητές τους, γεγονός που συμβάλλει σημαντικά στη βελτίωση της ποιότητας της κοινωνικής τους ζωής. Το σημαντικό πλεονέκτημα αυτού του προγράμματος είναι ότι δεν έχει περιορισμό εφαρμογής, δηλαδή μπορεί να εφαρμοστεί στο περιβάλλον της οικογενείας, του σχολείου, της εργασίας κ.ά. Αρχικά, σε πρώτο στάδιο, το πρόγραμμα αυτό εστιάζει στην απόκτηση, ανάπτυξη και ενίσχυση των βασικών δεξιοτήτων επικοινωνίας και γλώσσας, ενώ σε επόμενες φάσεις, και μετέπειτα, στην απόκτηση των δεξιοτήτων της ανάγνωσης και της γραφής. Το Makaton διαμορφώθηκε για πρώτη φορά το 1973 από την Αγγλίδα Λογοπεδικό Margaret Walker, ενώ για πρώτη φορά εφαρμόστηκε σε ενήλικες κωφούς, οι οποίοι είχαν εκδηλώσει μία επιπλέον σοβαρή μαθησιακή δυσκολία. Λίγο αργότερα, το 1978 η μέθοδος αυτή εφαρμόστηκε στα Σχολεία Ειδικής Αγωγής της Μ. Βρετανίας, και εν συνεχεία, διαδόθηκε παγκοσμίως. Το Makaton εισήλθε στον ελληνικό χώρο, μέσω του Συλλόγου Λογοπεδικών το 1992. Από το 1998 νόμιμος εκπρόσωπος του συγκεκριμένου προγράμματος στην Ελλάδα έχει το ίδρυμα «Η Παμμακάριστος», μέσω του Makaton Ελλάς.

Το πρόγραμμα Makaton Ελλάς αποσκοπεί:

- στην προστασία, τη διάδοση και την προώθηση του προγράμματος
- στη διεξαγωγή σεμιναρίων για την εκμάθηση του προγράμματος
- στο σχεδιασμό και την έκδοση αντίστοιχου εκπαιδευτικού υλικού
- στην ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση της κοινότητας και των υπηρεσιών της σχετικά με θέματα ισότητας ευκαιριών και διεκδίκησης δικαιωμάτων.

Το πρόγραμμα Makaton περιλαμβάνει ένα μεγάλο εύρος βραχύχρονων σεμιναρίων, μέσα από τα οποία επιλέγεται το πλέον κατάλληλο εξατομικευμένα, δηλαδή για τις ανάγκες του κάθε εκπαιδευόμενου (π.χ. γονιού, δασκάλου κ.ά.) και βάσει του πόλου που αυτός έχει κοντά σε άτομα με μαθησιακές δυσκολίες. Τα σεμινάρια διεξάγονται από εγκεκριμένους, από το Makaton Ελλάς, εκπαιδευτές, οι οποίοι έχουν φέρει εις πέρας το Ειδικό Σεμινάριο Εκπαίδευσης Εκπαιδευτικών (DART, 2013).

1.9 Πολυεπίπεδη Προσέγγιση στην Αντιμετώπιση του Αυτισμού

1.9.1 Συνεργασία με τους Γονείς

Η συνεργασία με τους γονείς παίζει σημαντικό ρόλο, ενώ επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό από τη συμπεριφορά των επαγγελματιών. Η συμπεριφορά αυτή ρυθμίζεται σε μεγάλο βαθμό, από τον τρόπο με τον οποίο γίνεται αντιληπτός ο ρόλος τους σε σχέση με τους γονείς τους. Κάθε επαγγελματίας δεν εφαρμόζει άκαμπτα ένα συγκεκριμένο πρότυπο συμπεριφοράς, αλλά προσαρμόζεται κάθε φορά. Έτσι, διακρίνονται τρία πρότυπα συνεργασίας (Ray & Pewitt-Kinder, 2009):

1) το «Πρότυπο του Ειδικού» (The Expert Model), σύμφωνα με το οποίο, ο επαγγελματίας έχει την πεποίθηση ότι διαθέτει πλήρη εξειδίκευση σε σχέση με τους γονείς. Ο επαγγελματίας φαίνεται να έχει απόλυτη πρωτοβουλία και έλεγχο της κατάστασης, παίρνει πρωτοβουλίες και αποφάσεις, ενώ παράλληλα αναμένει και από τους γονείς να εφαρμόζουν τα όσα τους υποδεικνύει. Ωστόσο, ο επαγγελματίας αντιλαμβάνεται τα συναισθήματα και την ανάγκη των γονέων για αμοιβαιότητα και διαπραγμάτευση ως δευτερευούσης σημασίας. Ακόμη, ο πιθανός ρόλος των γονέων στην αντιμετώπιση και τη διαχείριση των δυσκολιών δεν αναγνωρίζεται, με τους γονείς να περιμένουν σε αίθουσα αναμονής, δίχως να δύνανται να εκφράσουν απορίες, γεγονός που οδηγεί σε ελλιπή κατανόηση των δυσκολιών, καθώς και σε χαμηλό βαθμό ικανοποίηση και περιορισμένη συμμόρφωση στις υποδείξεις. Μία τέτοια πραγματικότητα, μπορεί να οδηγήσει και σε εξάρτηση των γονέων από τους επαγγελματίες, οι οποίοι γίνονται αντιληπτοί ως πηγή γνώσεων, περιμένοντας από

αυτούς όλες τις απαντήσεις, ανίκανοι να αντιδράσουν και να βοηθήσουν οι ίδιοι τα παιδιά τους.

2) «*το Πρότυπο της Μεταμόσχευσης*» (The Transplant Model), το οποίο αναφέρεται στην περίπτωση κατά την οποία αναδεικνύεται η εξειδίκευση του επαγγελματία, ο οποίος αναγνωρίζει παράλληλα την ικανότητα των γονέων να συμβάλλουν με την κατάλληλη καθοδήγηση. Ο επαγγελματίας μοιράζεται ορισμένες από τις γνώσεις του με τους γονείς και συνεργάζεται μαζί τους, ωστόσο διατηρεί εκείνος τον υπεύθυνο ρόλο για τη λήψη των αποφάσεων, τον καθορισμό των στόχων και την επιλογή της θεραπευτικής μεθόδου και της εκπαίδευσης. Η εμπλοκή των γονέων, έχει σημαντικές θετικές συνέπειες, καθώς με αυτόν τον τρόπο ενισχύεται η εμπιστοσύνη, η προσαρμογή και η ενεργός συμμετοχή τους. Όμως, αυτός ο τρόπος συνεργασίας παρουσιάζει και ορισμένες απαιτήσεις από τη μεριά του επαγγελματία, όπως είναι οι δεξιότητες επικοινωνίας, καθοδήγησης και διατήρησης μίας θετικής σχέσης, η οποία μάλιστα θα έχει και διάρκεια, με τους γονείς. Παρόλα αυτά, ελλοχεύει πάντοτε ο κίνδυνος της μη αναγνώρισης των ιδιαίτερων ατομικών χαρακτηριστικών των οικογενειών (π.χ. δεξιότητες).

3) «*το Πρότυπο του Καταναλωτή*» (The Consumer Model), το οποίο αναφέρεται στον επαγγελματία με την στάση ότι οι γονείς έχουν κάθε δικαίωμα απόφασης και επιλογής ό, τι θεωρούν καλύτερο τόσο για το παιδί όσο και την οικογένειά τους. Ο επαγγελματίας συμβουλεύει και καθοδηγεί, ενημερώνοντας και πληροφορώντας τους γονείς για την κατάσταση του παιδιού, καθώς και για παρεχόμενες υπηρεσίες, οι οποίες μπορούν να συμβάλλουν σημαντικά στην πορεία του παιδιού. Η θετική στάση που διατηρεί ο επαγγελματίας απέναντι στους γονείς, έγκειται στο γεγονός ότι αντιλαμβάνεται πως οι γονείς γνωρίζουν το παιδί, και κατά επέκταση, τις προσωπικές τους ανάγκες καλύτερα από κάθε άλλον, ενώ είναι σε θέση να πάρουν τις πλέον ορθές αποφάσεις για το καλό του παιδιού τους. Ωστόσο, η τελική απόφαση διαμορφώνεται μέσα σε ένα πλαίσιο αλληλεπίδρασης με τον επαγγελματία, κατά τη διάρκεια της οποίας ο επαγγελματίας διαπραγματεύεται με υπευθυνότητα κάθε βήμα της διαδικασίας λήψης αποφάσεων, ακούγοντας και κατανοώντας την θέση των γονέων, επιχειρώντας παράλληλα να βρει λύσεις.

Εντούτοις βάσει των παραπάνω διαφαίνεται η σημασία των εννοιών της «διαπραγμάτευσης» και της «ευελιξίας», οι οποίες παίζουν σημαντικό ρόλο στην κάλυψη των ατομικών αναγκών. Η ισχύς που μπορεί να έχει ο επαγγελματίας από τη θέση του δεν διασφαλίζεται μόνο από την ειδικότητά του ως ειδικός, αλλά και από την ικανότητά του να φροντίζει για την ομαλή διεξαγωγή του διαλόγου, βοηθώντας παράλληλα στην εξεύρεση λύσεων. Ωστόσο, σε κάθε περίπτωση κατά τη διάρκεια της συζήτησης μπορεί να αναδυθούν ορισμένες διαφωνίες και συγκρούσεις, δίχως αυτό να υποδηλώνει την έλλειψη σεβασμού και αλληλοκατανόησης.

1.8.6 Συνεργασία με τους Εκπαιδευτικούς

Η ανάπτυξη μίας παιδαγωγικής-θεραπευτικής σχέσης ανάμεσα σε έναν εκπαιδευτικό και έναν θεραπευτή, καθώς και του παιδιού με κάποια διαταραχή, παίζει σημαντικό ρόλο. Για αυτόν ακριβώς το λόγο, πρώτος και κύριος στόχος της θεραπευτικής διαδικασίας. Η ανάπτυξη μίας θετικής τέτοιας σχέσης συμβάλλει σημαντικά τόσο στην επίτευξη των μαθησιακών στόχων του παιδιού, όσο και στη γενίκευση του συνόλου των δεξιοτήτων του παιδιού σε ένα πλαίσιο νέων συνθηκών, με βασική προϋπόθεση να βρίσκεται ο εκπαιδευτικός ή/και ο θεραπευτής του παιδιού. Εντούτοις η θεραπευτική σχέση αποτελεί ένα διακριτικό ερέθισμα ελέγχου, μεγάλης ισχύος, της εκδηλωμένης συμπεριφοράς του παιδιού. Εστιάζοντας στην κλινική πράξη, η έννοια της «σχέσης» υποδηλώνει εκείνο το δεσμό που αναπτύσσεται ανάμεσα σε δύο διαφορετικά άτομα, μεταξύ των οποίων υπάρχει συναισθηματική εγγύτητα, ενσυναίσθηση, αποδοχή και αμοιβαία επιθυμία επικοινωνίας. Όμως, παρότι στην κλινική ψυχολογία η θεραπευτική σχέση αποτελεί σημαντικό συστατικό στοιχείο για την πορεία της θεραπείας, στην Ειδική Αγωγή, δεν συμβαίνει το ίδιο (Geiger, Carr, & LeBlanc, 2010).

Ο Carr και οι συνεργάτες του (1993) επιχείρησαν τη διατύπωση του ορισμού της έννοιας της «θεραπευτικής σχέσης», σύμφωνα με τον οποίο *«αποτελεί το αποτέλεσμα της αμοιβαίας ενίσχυσης που λαμβάνουν ο θεραπευτής και ο θεραπευόμενος, μέσω των διαφόρων επικοινωνιακών επαφών τους»*. Καθώς, λοιπόν, η θετική θεραπευτική σχέση μπορεί να διασφαλιστεί μέσα από ένα σύνολο ενισχυτικών

επικοινωνιακών επαφών, σε περίπτωση που ο εκπαιδευτικός ή/και ο θεραπευτής επιλέξουν εξαρχής καθήκοντα που αναφέρονται στη διόρθωση και τη συμμόρφωση του παιδιού, αγνοώντας ή/και αδιαφορώντας για ενδεχόμενα θετικά σημάδια του παιδιού, επρόκειτο να αποτύχει να διατηρήσει μία θετική θεραπευτική σχέση. Παράλληλα, σε αυτήν την περίπτωση δεν θα είναι εφικτός και ο πόλος επικοινωνίας, με αυξημένες πιθανότητες να προκληθεί η αποστροφή του παιδιού. Εξάλλου, ένας θεραπευτής, ο οποίος εμπλέκεται στην θεραπεία ενός παιδιού με προβλήματα μάθησης και συμπεριφοράς, και αναπτυξιακές διαταραχές, πρέπει να αναμένει, ακριβώς εξαιτίας της φύσης της διαταραχής του, ένα σημαντικό βαθμό δυσκολίας στην ανάπτυξη μίας θετικής σχέσης. Με την πάροδο του χρόνου, όμως, φροντίζοντας τόσο ο εκπαιδευτικός όσο και ο θεραπευτής να ενσωματώσουν στην θεραπευτική διαδικασία ως επί το πλείστον θετικές ή αρνητικές ενισχύσεις και όχι τιμωρίες, οι πιθανότητες για μία θετική σχέση αυξάνονται σημαντικά (Geiger, Carr, & LeBlanc, 2010).

Πριν, λοιπόν, από την έναρξη της παρέμβασης, ο εκπαιδευτικός ή/και θεραπευτής είναι καλό να λαμβάνει υπόψη του τα στοιχεία επικοινωνίας που εμπλέκονται στην ανάπτυξη αυτής της θετικής σχέσης. Παρά το γεγονός ότι δεν υπάρχουν συστηματικές μελέτες για την ανάπτυξη της σχέσης, έχουν διατυπωθεί ορισμένοι τρόποι επικοινωνίας, οι οποίοι βοηθούν σημαντικά στην προώθηση και τη διασφάλιση της σχέσης. (Carr, et al., 1993). Ακόμη, έχει διατυπωθεί μία σειρά από βήματα, η οποία διασφαλίζει την πρώτη επαφή με το θεραπευτή, λαμβάνοντάς τον υπόψη ως γενικευμένο ενισχυτή μέσα από ένα σύνολο αλληπάλληλων συζεύξεων της παρουσίας του θεραπευτή στο πλαίσιο διαφόρων ενισχυτικών ερεθισμάτων. Αυτό το σύνολο των ενισχυτικών ερεθισμάτων μπορεί να περιλαμβάνει από πρωτογενείς έως και κοινωνικούς ενισχυτές. Ακόμη, απώτερος στόχος του θεραπευτή είναι να εισάγει και να ενσωματώσει στη σχέση αυτή κοινωνικούς ενισχυτές, από τη στιγμή που η θετική σχέση ανήκει στους κορυφαίους κοινωνικούς ενισχυτές. Επίσης, τονίζεται και η σημασία της «*ασυναφούς ενίσχυσης*» στα πρώτα βήματα ανάπτυξης της θεραπευτικής σχέσης. Με άλλα λόγια, η ενίσχυση δεν παρέχεται αποκλειστικά με σαφή τρόπο, μέσα από επιθυμητές αντιδράσεις (π.χ. κατάκτηση μαθησιακών στόχων), αλλά ορισμένες φορές παρέχεται αυτόνομα και ανεξάρτητα από αυτές τις

αντιδράσεις. Υπάρχουν ερευνητές, οι οποίοι υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητα συγκεκριμένων παραδειγμάτων ενισχυτών που βοηθούν σημαντικά στην ανάπτυξη θετικής σχέσης. Οι ενισχυτές αυτοί μπορεί να είναι, για παράδειγμα (Geiger, Carr, & LeBlanc, 2010):

α) παιχνίδια, τα οποία κατά την εφαρμογή τους προϋποθέτουν αλληλεπίδραση, π.χ. «περνά, περνά η μέλισσα» για μικρές ηλικίες ή παιχνίδια με μπάλα για μεγαλύτερες ηλικίες,

β) παροχή βοήθειας, με σκοπό την ενασχόληση του παιδιού με παιχνίδια ή δραστηριότητες που συνάδουν με τα ενδιαφέροντά του,

γ) γαργάλημα, πείραγμα, παιδικά τραγούδια, παιδικά τραγούδια που συνοδεύονται από παντομίμα κ.ά.

Το πρώτο βήμα της ανάπτυξης της σχέσης πολύ πιθανό να ολοκληρώνεται σε 2-3 διδακτικές ώρες ή συνεδρίες. Ουσιαστικά, ολοκληρώνεται με την επίτευξη του στόχου συσχέτισης του θεραπευτή με ενισχυτικά επακόλουθα. Κατά το επόμενο βήμα, ο εκπαιδευτικός ή/και ο θεραπευτής προσανατολίζει το παιδί στην ανάπτυξη της αντίληψής του ότι η συμπεριφορά του έχει πάντοτε ένα επακόλουθο. Αναλυτικότερα, πρώτα το παιδί ενισχύεται οπότε και απλώς πλησιάζει τον εκπαιδευτικό ή/και τον θεραπευτή, ενώ εν συνεχεία παρέχεται ενίσχυση σε όλο και πιο σύνθετες μορφές επικοινωνίας (π.χ. καθοδήγηση θεραπευτή από το παιδί κ.ά.). Βασικός στόχος είναι η εκμάθηση του παιδιού σε κοινωνικά αποδεκτούς κανόνες επικοινωνίας, πράγμα που μπορεί να οδηγήσει το παιδί στην ικανοποίηση των αναγκών του, και κατά επέκταση, στην αποφυγή διασπαστικών αντιδράσεών του. Όμως, πέρα από τους συγκεκριμένους και ιεραρχημένους στόχους, εντοπίζονται και ορισμένα άλλα, ως επί το πλείστον, ποιοτικά στοιχεία, τα οποία μπορεί να βοηθήσουν σημαντικά στην ανάπτυξη της σχέσης αυτής. Παραδείγματος χάριν, τονίζεται ο ρόλος της φροντίδας, της φιλίας και της ζεστασιάς, στοιχεία που πρέπει να εξωτερικεύει φυσικά ένας εκπαιδευτικός ή/και ένας θεραπευτής. Πρόκειται για στοιχεία, τα οποία δεν δύνανται να μετρηθούν με τους παραδοσιακούς τρόπους ανάλυσης, ωστόσο, δεν υπάρχει αμφιβολία ότι συμβάλλουν θετικά στη σχέση. Επιπροσθέτως, παρά το

γεγονός ότι η ανάλυση της συμπεριφοράς μέχρι και σήμερα, εστιάζει στη μάθηση, όπως και στον έλεγχο των συμπεριφορών και των αντιδράσεων του παιδιού, υπάρχει ελάχιστη ανάλυση ορισμένων τομέων, οι οποίοι παίζουν αρκετά σημαντικό ρόλο για κάθε άτομο (π.χ. ψυχαγωγία, ελεύθερος χρόνος). Έτσι, πέρα από τον έλεγχο των συμπεριφορών και των αντιδράσεων του παιδιού, ο οποίος είναι ευθύνη αποκλειστικά του εκπαιδευτικού ή/και του θεραπευτή, κρίνεται σημαντική η ανάλυση της σημασίας του ελέγχου, τον οποίο θα μπορούσε να ασκήσει το ίδιο το παιδί στη ζωή του.

Τόσο η ψυχαγωγία όσο και η δυνατότητα επιλογής των ενισχυτικών επακόλουθων, υποστηρίζεται ότι συμβάλλουν σημαντικά στη μείωση των επιπέδων του άγχους που βιώνει το άτομο κάθε ηλικιακής ομάδας. Σε αυτό το πλαίσιο, η κλινική εμπειρία αποδεικνύει ότι η ανάπτυξη αυτής της θετικής σχέσης απαιτεί μία λιγότερο δομημένη συναναστροφή με το παιδί, σε σχέση με αυτήν που απαιτείται για τη εκπαιδευτική διαδικασία. Αυτές οι επαφές μπορεί να μην έχουν σχέση με τη μάθηση, αλλά συνδέονται με την προαγωγή της ανάπτυξης της σχέσης, αναπτύσσοντας ένα περιβάλλον συνάφειας και εγγύτητας ανάμεσα στον εκπαιδευτικό ή/και τον θεραπευτή και των ενισχυτικών καταστάσεων, και ενδυναμώνοντας και προάγοντας και την ενεργή συμμετοχή του παιδιού κατά την εκπαιδευτική διαδικασία. Ένα ακόμα στοιχείο, το οποίο παρουσιάζει σύνδεση με την ανάπτυξη της σχέσης, ωστόσο φαίνεται να προβάλλει συνοπτικά από τους αναλυτές της συμπεριφοράς, είναι οι τρόποι με τους οποίους μπορεί να βοηθηθεί ένα παιδί στο να γίνει πιο αρεστό και συμπαθητικό στον εκπαιδευτικό ή/και τον θεραπευτή. Ο εκπαιδευτικός ή/και ο θεραπευτής δεν αποτελούν μία στατικό και καθορισμένο δυναμικό, που έλκονται από το κάθε παιδί, ανεξαρτήτως του βαθμού απόκλισης στις μαθησιακές συμπεριφορές ή/και την εμφάνισή του. Ενδεχομένως είναι αναμενόμενο ότι τα παιδιά με σχετικά μη προσεγμένη εμφάνιση, με σημαντικά συμπεριφορικά προβλήματα και περιορισμένη κοινωνική επαφή και επικοινωνία, διεγείρουν έντονα συναισθήματα απόρριψης. Εξάλλου, η κοινωνική άνεση, η εμφάνιση, όπως και η το ενδιαφέρον για αλληλεπίδραση για τους άλλους, συμβάλλουν σημαντικά στο βαθμό δημοτικότητας κάποιου ατόμου. Έτσι, ο εκπαιδευτικός ή/και ο θεραπευτής, προκειμένου να βελτιώσουν το κοινωνικό status των παιδιών, βοηθούν τα παιδιά να αποκτήσουν τα παραπάνω χαρακτηριστικά (Geiger, Carr, & LeBlanc, 2010).

Συνοψίζοντας, αξίζει να αναφερθεί ότι η ανάπτυξη μίας θετικής θεραπευτικής σχέσης παίζει σημαντικό ρόλο για την πορεία της θεραπευτικής διαδικασίας του παιδιού με διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού. Εξάλλου, παρά το γεγονός ότι δεν έχει υπάρξει επαρκής και συστηματική ανάλυση, στο πλαίσιο της Εφαρμοσμένης Ανάλυσης της Συμπεριφοράς, η θεραπευτική σχέση δύναται να ενσωματωθεί στη θεματολογία της Ανάλυσης της Συμπεριφοράς, δίχως να αντιταθεί στο θεωρητικό υπόβαθρο της συγκεκριμένης προσέγγισης (Carr et al., 1993).

Συμπεράσματα

Η παρούσα εργασία αποτελούσε μία ανασκόπηση τόσο της διεθνούς όσο και της τοπικής βιβλιογραφίας, η οποία αποσκοπούσε στην περιγραφή, τη μελέτη και την κατανόηση των διαταραχών του φάσματος του αυτισμού. Μέσα από την παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση αναδύθηκαν ορισμένα σημαντικά συμπεράσματα, τα οποία περιγράφονται παρακάτω.

Αναλυτικότερα, ο αυτισμός δεν αποτελεί μίας διαταραχή, αλλά μίας «ομπρέλα», η οποία περικλείει ένα σύνολο διαταραχών. Το γεγονός αυτό διαφαίνεται τόσο μέσα από τον ορισμό του αυτισμού, όσο και μέσα από τα κλινικά κριτήρια διάγνωσης. Οι διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού αποτελούν ένα σύνολο αναπτυξιακών διαταραχών με μεγάλη συχνότητα στα παιδιά. Ωστόσο, οι επιπτώσεις τους δεν περιορίζονται κατά την παιδική ηλικία, αλλά μπορούν να εντοπιστούν και κατά την ενήλικη ζωή, και ιδιαιτέρως, εάν δεν εφαρμοστεί το κατάλληλο εξατομικευμένο πρόγραμμα. Κατά επέκταση, η έγκαιρη και έγκυρη διάγνωση συμβάλλει σημαντικά στη διαμόρφωση ενός παρεμβατικού προγράμματος βάσει των αναγκών και των προσδοκιών κάθε ατόμου.

Οι διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού αποτελούν πολύ πολυπαραγοντικές αναπτυξιακές διαταραχές, καθώς η αιτιολογία τους έγκειται σε ένα σύνολο παραγόντων, στους οποίους πρέπει να δίνει έμφαση ο επαγγελματίας καθ'όλη τη διάρκεια της διαγνωστικής διαδικασίας. Ακόμη, η πολυπαραγοντικότητα και η πολυσυνθετότητα αυτών των διαταραχών στο φάσμα του αυτισμού, διαφαίνεται και από τα κλινικά κριτήρια διάγνωσης που πρέπει να εντοπίζονται πάντοτε έτσι ώστε να υπάρξει διάγνωση, τα οποία βάσει του κάθε κλινικού εγχειρίδιου (DSM, ICD) και του κάθε μοντέλου (ESSENCE) προσανατολίζονται σε συγκεκριμένα κλινικά συμπτώματα. Κατά επέκταση, βάσει όλων των παραπάνω, διαφαίνεται η ανάγκη μίας πολυπαραγοντικής διάγνωσης.

Έχει υπάρξει έντονη κριτική εναντίον της κλινικής κατηγοριοποίησης των κλινικών συμπτωμάτων, καθώς και της «ταμπελοποίησης» (label) των παιδιών με αυτές τις διαταραχές. Πράγματι, πρόκειται για μία κατάσταση, η οποία ελλοχεύει τον

κίνδυνο της στιγματοποίησης των παιδιών, με συνέπειες που επιφέρουν ενδεχόμενο ψυχικό κόστος στα παιδιά. Έτσι, διάφορες άλλες θέσεις ή/και μοντέλα (ESSENCE) αναφέρονται σε περισσότερο εναλλακτικές τοποθετήσεις, υποστηρίζοντας ότι όροι, όπως είναι ο όρος «κατάσταση», προβάλλουν ένα λιγότερο αρνητικό περιεχόμενο. Ωστόσο, διάφοροι ερευνητές και θεωρητικοί υποστηρίζουν ότι η κατηγοριοποίηση μπορεί να προσανατολίσει τους ειδικούς, παρά την αρνητική της επίδραση, έτσι ώστε βοηθώντας τους σε μία πιο έγκυρη και έγκαιρη διάγνωση. Συνεπώς, καθίσταται σαφής η σημασία της ψυχοεκπαίδευσης. Πιο συγκεκριμένα, η ψυχοεκπαίδευση τόσο των ίδιων των παιδιών όσο και της οικογενείας, όπως και η ενημέρωση και η ευαισθητοποίηση, μέσα από διάφορες εκδηλώσεις π.χ. bazaar (Παράρτημα), του κοινού, πρέπει να ανήκουν στις προτεραιότητες της σύγχρονης κοινωνίας, πράγμα που συμβάλλει σημαντικά στη μείωση έως και εξάλειψη της αρνητικής στάσης του κοινού, αλλά και των ίδιων των παιδιών και των οικογενειακών μελών τους απέναντι στον αυτισμό.

Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθεί η σημασία της πρώιμης ανίχνευσης, και κατά επέκταση, της πρώιμης παρέμβασης στις διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού. Αναλυτικότερα, όπως προέκυψε και από την βιβλιογραφική ανασκόπηση, οι διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού δεν μπορούν δύναται να διαγνωσθούν σε μικρές ηλικίες, και συγκεκριμένα, από την εμβρυική περίοδο έως και την προσχολική ηλικία. Τα κλινικά χαρακτηριστικά των διαταραχών αυτών εκδηλώνονται με την είσοδο του παιδιού στο σχολείο, δηλαδή με την αλληλεπίδραση του παιδιού με τη δυναμική της τάξης και το σχολικό περιβάλλον γενικότερα. Κατά επέκταση, μπορεί να υπάρξει διάγνωση μετά την προσχολική ηλικία, ωστόσο, η πρώιμη ανίχνευση των συμπτωμάτων και έτσι, η πρώιμη παρέμβαση, μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην εξελικτική πορεία του παιδιού, καθιστώντας το έναν λειτουργικό ενήλικα στο μέλλον. Κλείνοντας, βάσει όλων των παραπάνω αναδύεται και η ανάγκη συνεχούς ενημέρωσης και επαγγελματικής κατάρτισης του ειδικού σχετικά με τις διαταραχές αυτιστικού φάσματος.

Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία

Γενά, Α., & Γαλάνης, Π. (2007). Εφαρμογές της ανάλυσης της συμπεριφοράς στην αξιολόγηση και αντιμετώπιση του αυτισμού. *Εγκέφαλος*, 44, 2.

Κάκουρος, Ε. & Μανιαδάκη, Κ. (2012) *Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητα: Θεωρητικές Προσεγγίσεις και θεραπευτική Αντιμετώπιση*. Αθήνα: Gutenberg.

Κάκουρος, Ε. (2001). *Το Υπερκινητικό Παιδί*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Καλύβα, Ε., (2005). *Αυτισμός «Εκπαιδευτικές και θεραπευτικές προσεγγίσεις»*. Αθήνα: Παπαζήση.

Κέντρο Εξατομικευμένης Παρέμβασης (2015). *Εφαρμοσμένη ανάλυση συμπεριφοράς*. Ανακτήθηκε από http://www.paidikoxamogelo.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=57&Itemid=68, στις 20/10/2016.

Κολιάκος, Γ. (2010). *Ο αυτισμός και η θεραπευτική χρήση βλαστοκυττάρων*. Ανακτήθηκε από <http://www.iatronet.gr/ygeia/paidiatriki/article/12030/o-aftismos-kai-i-therapeftikixrisi-vlastokyttarwn.html>, στις 20/11/2016.

Κουζή-Κολιάκου, Κ. (2012). *Τελευταίε εξελίξεις του αυτισμού*. Ανακτήθηκε από http://www.ergotherapy.gr/autismos_me_eikones.html στις 20/10/2016.

Στεργίου, Β. (2008). Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές. Στο: Εκπαίδευση εκπαιδευτικών-γονέων παιδιών με αναπηρίες και γονέων μαθητών με αναπηρίες. Μέτρο 1.1.: «Βελτίωση των συνθηκών ένταξης στο εκπαιδευτικό σύστημα ατόμων ειδικών κατηγοριών», Ενέργεια 1.1.4.: «Εκπαίδευση ατόμων με αναπηρία», Θεσσαλονίκη.

Τσινέ, Α. (2003). Προβληματική/δυσλειτουργική συμπεριφορά ατόμων με σοβαρές δυσκολίες μάθησης και σύνθετες πολλαπλές αναπηρίες. Μεθοδολογία και τεχνικές αντιμετώπισης βάσει Εφαρμοσμένης Ανάλυσης Συμπεριφοράς. «Βελτίωση των συνθηκών ένταξης στο εκπαιδευτικό σύστημα ατόμων με πολλαπλές αναπηρίες», Πρακτικά Επιμορφωτικών Σεμιναρίων, Ιωάννινα

Χριστοδούλου, Π. Φωτιάδου, Ε. & Παναγάκη, Π. (2014). Η εφαρμοσμένη ανάλυση συμπεριφοράς σε μαθητές με ΔΑΦ. *Εκπ@ιδευτικός κύκλος, 1*, 119-128

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Abidin, R. R. (1990). *The parenting stress index-Short form-Test manual*. Charlottesville: Pediatric Psychology Press.

Abrahams, B. S., & Geschwind, D. H. (2008). Advances in autism genetics: On the threshold of a new neurobiology. *Nature Reviews Genetics*, 9(5), 341-355.

American Psychiatric Association. (2008). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington DC.

Atwood, T. (2006). *The complete guide to Asperger's syndrome*. London: Jessica Kingsley

Arndt, T. L., Stodgell, C. J., & Rodier, P. M. (2005). The teratology of autism. *International Journal of Developmental Neuroscience*, 23(2-3), 189-199.

Baird, G., Simonoff, E., Pickles, A., Chandler, S., Loucas, T., Meldrum, D., & Charman, T. (2006). Prevalence of disorders of the autism spectrum in a population cohort of children in South Thames: The Special Needs and Autism Project (SNAP). *Lancet*, 368, 210-215.

Baker, B. L., Blacher, J., Crnic, K., & Edelbrock, C. (2002). Behaviour problems and parenting stress in families of three-year-old children with and without developmental delays. *American Journal on Mental Retardation*, 107, 433-444.

Baron-Cohen, S. (2005). Testing the extreme male brain (EMB) theory of autism: Let the data speak for themselves. *Cognitive Neuropsychiatry*, 10, 77-81.

Bebko, J. M., Konstantareas, M. M., & Springer, J. (1987). Parent and professional evaluations of family stress associated with characteristics of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 17, 565-576.

Billstedt, E., Gillberg, I. C., & Gillberg, C. (2005). Autism after adolescence: Population-based 13-22-year follow-up study of 120 individuals with autism diagnosed in childhood. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35, 351-360.

Bondy, A. & Frost, L. (2009). Generalization issues pertaining to the Picture Exchange Communication System (PECS). In C. Whalen (Ed.), *Real life, real progress for children with autism spectrum disorders: Strategies for successful generalization in natural environments*. Baltimore, MD: Paul Brookes Publishing Company.

Braunschweig, D., & Van de Water, J. (2012). Maternal autoantibodies in autism. *Archives of Neurology*, *69*(6), 693-699.

Briggs-Gowan, M. J., & Carter, A. S. (1998). Preliminary acceptability and psychometrics of the Infant-Toddler Social and Emotional Assessment (ITSEA): A new adult-report questionnaire. *Infant Mental Health*, *19*, 422-455.

Bristol, M. M., & Schopler, E. (1984). A development perspective on stress and coping in families of autistic children. In J. Blancher (Ed.), *Severely handicapped children and their families* (pp. 91-141). New York: Academic Press.

Carr, E. G., McConnachie, Levin, L., Kemp, D. C. (1993). Communication-based treatment of severe behavior problems. In R. Van Houten & S. Axelrod (Eds.), *Behavior analysis and treatment* (pp. 231-267). New York: Plenum Press.

Carter, A. S. (2002). Assessing social-emotional and behavior problems and competencies in infancy, toddlerhood: Available instruments and directions for application. In B. Zuckerman, A. Lieberman, & N. Fox (Eds.), *Emotion regulation and developmental health: Infancy and early childhood* (pp. 277-299). New York: Johnson & Johnson Pediatric Institute.

Cederlund, M., Hagberg, B., & Gillberg, C. (2010). Asperger syndrome in adolescent and young adult males. Interview, self- and parent assessment of social, emotional and cognitive problems. *Research in Developmental Disabilities*, *31*, 287–298.

Charman, T., & Baird, G. (2002). Practitioner review: Diagnosis of autism spectrum disorder in 2- and 3-year-old children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *43*, 289-305.

Chess, S. (1971). Autism in children with congenital rubella. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, *1*(1), 33-47.

Clarke, A., Barry, R., Indraratna, A., Dupuy, F., McCarthy, R. & Selikowitz, M. (2015). EEG activity in children with asperger syndrome. *Clinical Neurophysiology*, 127(16) 442-451.

Cox, A., Klein, K., & Charman, T. (1999). Autism spectrum disorders at 20 and 42 months of age: Stability of clinical and ADI-R diagnosis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 719-732.

Crnic, K., Gaze, C., & Hoffman, C. (2005). Cumulative parenting stress across the preschool period: Relations to maternal parenting and child behavior at age 5. *Infant and Child Development*, 14, 117-132.

Croen, L. A., Grether, J. K., Hoogstrate, J., & Selvin, S. (2002). The changing prevalence of autism in California. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32(3), 207-215.

Dalton, P., Deacon, R., Blamire, A., Pike, M., McKinlay, I., Stein, J., et al. (2003). Maternal neuronal antibodies associated with autism and a language disorder. *Annals of Neurology*, 53(4), 533-537.

Development Autism Research Technology-DART (2013). *Makaton*. Ανακτήθηκε από <http://www.dart.ed.ac.uk/communication-supports/makaton/>, στις 20/11/2016.

Deater-Deckard, K., & Scarr, S. (1996). Parenting stress among dual-learner mothers and fathers: Are there gender differences? *Journal of Family Psychology*, 10, 45-59.

Deykin, E. Y., & MacMahon, B. (1979). Viral exposure and autism. *American Journal of Epidemiology*, 109(6), 628-638.

Diggle, T., McConachie, H. R., & Randle, V. R. (2003). Parent-mediated early intervention for young children with autism spectrum disorder. *Cochrane Reviews*, (1):CD003496.

Dumas, J. E., Wolf, L. C., Fisman, S. N., & Culligan, A. (1991). Parenting stress, child behavior problems, and dysphoria in parents of children with autism,

down syndrome, behavior disorders, and normal development. *Exceptionality*, 2, 97-110.

Eldevik, S., Eikeseth, S., Jahr, E., Smith, T. (2006). Effects of low-intensity behavioral treatment for children with autism and mental retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 211-224.

Estes, A., Munson, J., Dawson, G., Koehler, E., Zhou, X. H., & Abbott, R. (2009). Parenting stress and psychological functioning among mothers of preschool children with autism and developmental delay. *Autism*, 13(4), 375-387.

Forman, D. R., Aksan, N., & Kochanska, G. (2004). Toddlers' responsive imitation predicts preschool-age conscience. *Psychological Science*, 15, 699-704.

Fulton, J. (2014). *Evidence based social skills interventions for young children with Asperger Syndrome and the Montessori educational method: An integrative Review*. University of Pennsylvania.

Garnett, M., Atwood, T. & Peterson, C. (2008). Autism spectrum Symptomatology in children: The impact of family and peer relationships. *Journal of Abnormal Child*

Geiger, K. B., Carr, J. E., & LeBlanc, L. A. (2010). Function-Based Treatments for Escape-Maintained Problem Behavior: A Treatment-Selection Model for Practicing Behavior Analysts. *Behavior Analysis in Practice*, 3(1), 22-32.

Ghaziuddin, M., Tsai, L. Y., Eilers, L., & Ghaziuddin, N. (1992). Brief report: Autism and herpes simplex encephalitis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 22(1), 107-113.

Gillberg, C. (1995). Autism: Not an extremely rare disorder. *Acta Psychiatrica Scand*, 99(6), 399-406

Gillberg, C., & Coleman, M. (2000). *The biology of the autistic syndromes* (3rd ed.). Cambridge Psychology, 36(10), 1069.

Global Burden of Disease Study 2013, Collaborators (5 June 2015). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301

acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* (London, England).

Goldstein, S., & Goldstein, M., (1998). *Managing Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Children* (2nd ed.) John Wiley & Sons, Inc.

Goodman, L. S. & Gilman A. (Eds). (1975). *The pharmacological basic of therapeutics* (5th ed.). New York : Macmillan.

Grandin, T. (2008). *The way I see it: A personal look Autism & Asperger*. New York : Future Horizons.

Gray, C. (2010). *What are Social Stories? In The Gray Centre*. Ανακτήθηκε από [://www.thegraycenter.org/social-stories/what-are-social-stories](http://www.thegraycenter.org/social-stories/what-are-social-stories), στις 20/11/2016.

Grether, J. K., Croen, L. A., Anderson, M. C., Nelson, K. B., & Yolken, R. H. (2010). Neonatally measured immunoglobulins and risk of autism. *Autism Research*, 3(6), 323-332.

Grollier, M., Leblanc, M. & Soizig, M. (2016). Severe autism, Asperger's syndrome, differences and similarities. *L'évolution psychiatrique*, 81, e37-e51ge.

Hallmayer, J., Cleveland, S., Torres, A., Phillips, J., Cohen, B., Torigoe, T., et al. (2011). Genetic heritability and shared environmental factors among twin pairs with autism. *Archives of General Psychiatry*, 68, 1095-1102.

Hastings, R. P., & Johnson, E. (2001). Stress in UK families conducting intensive home-based behavioral intervention for their young child with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31, 327-336.

Hartley, S. L., Sikora, D. M., & McCoy, R. (2008). Prevalence and risk factors of maladaptive behaviour in young children with autistic disorder. *Journal of Intellectual Disability Research*, 52(10), 819-829.

Hay, D. F., Castle, J., & Davies, L. (2000). Toddlers' use of force against familiar peers: A precursor of serious aggression? *Child Development*, 71, 457-467.

Health on the Net Foundation-HNF (2008). *Διαγνωστική εκτίμηση αυτισμού*. Ανακτήθηκε από <http://www.noesi.gr/book/diagnostiki-ektimisi-aytismoy-poi-es-exetaseis-ginontai>, στις 20/10/2016.

Hertz-Picciotto, I., & Delwiche, L. (2009). The rise in autism and the role of age at diagnosis. *Epidemiology*, *20*(1), 84-90.

Heward, W. (2007). *Exceptional children. An introduction to special Education*. London: Pearson Education

Heward, W. (2011). *Εισαγωγή στην ειδική εκπαίδευση*. Αθήνα: Τόπος.

Holroyd, J. (1974). The questionnaire on resources and stress: An instrument to measure family response to a handicapped member. *Journal of Humanistic Psychology*, *37*, 1-11.

Holroyd, J., & McArthur, D. (1976). Mental retardation and stress on the parents: A contrast between Down's syndrome and childhood autism. *American Journal of Mental Deficiency*, *80*, 431-436.

Hsiao, E. Y., & Patterson, P. H. (2012). Placental regulation of maternal-fetal interactions and brain development. *Developmental Neurobiology*, *72*, 1317-1326.

Hsiao, Y. (2015). Pathways to mental health-related quality of life for parents of children with autism spectrum disorder: roles of parental stress, children's performance, medical support, and neighbor support. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *23*(16), 122-130

Hymanm S. L. & Towbin, K. (2007). *Autism spectrum disorders*. Baltimore: Brookes.

Ibrahim, S. H., Voigt, R. G., Katusic, S. K., Weaver, A. L., & Barbaresi, W. J. (2009). Incidence of gastrointestinal symptoms in children with autism: A population-based study. *Pediatrics*, *124*(2), 680-686

Johnson, K. P., Giannotti, F., & Cortesi, F. (2009). Sleep patterns in autism spectrum disorders. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, *18*(4), 917-928.

Kadesjo, B., & Gillberg, C. (2001). The comorbidity of ADHD in the general population of Swedish school age children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *42*, 487-492.

Kasari, C., & Sigman, M. (1997). Linking parental perceptions to interactions in young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 27, 39-57.

Koegel, R. L., Schreibman, L., Loos, L. M., Dirlich-Wilhelm, H., Dunlap, G., Robbins, F. R., & Plienis, A. J. (1992). Consistent stress profiles in mothers of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 22, 205-216.

Lecavalier, L., Leone, S., & Wiltz, J. (2006). The impact of behavior problems on caregiver stress in young people with autism spectrum disorders. *Journal of Intellectual Disability Research*, 50, 172-183.

Leekam, S. R., Libby, S. J., Wing, L., & Gould, J. (2007). Describing the sensory abnormalities of children and adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 894-910.

Liu, X., Hubbard, J. A., Fabes, R. A., & Adam, J. B. (2006). Sleep disturbances and correlates of children with autism spectrum disorders. *Child Psychiatry and Human Development*, 37(2), 179-191.

Malkova, N. V., Yu, C. Z., Hsiao, E. Y., Moore, M. J., & Patterson, P. H. (2012). Maternal immune activation yields offspring displaying mouse versions of the three core symptoms of autism. *Brain, Behavior, and Immunity*, 26(4), 607-616.

Mason-Brothers, A., Ritvo, E. R., Pingree, C., Petersen, P. B., Jenson, W. R., McMahon, W. M., et al. (1990). The UCLA-University of Utah epidemiologic survey of autism: Prenatal, perinatal, and postnatal factors. *Pediatrics*, 86(4), 514-519.

Montes, G., & Halterman, J. S. (2007). Psychological functioning and coping among mothers of children with autism: A populationbased study. *Pediatrics*, 119(5), e10400-e1046.

Nachshen, J. S., Garcin, N., & Minnes, P. (2005). Problem behavior in children with intellectual disabilities: Parenting stress, empowerment and school services. *Mental Health Aspects of Developmental Disabilities*, 8, 105-114.

National Institute of Neurological Disorders and Stroke (2014). *Autism Spectrum Disorder Fact Sheet*. Ανακτήθηκε από http://www.ninds.nih.gov/disorders/autism/detail_autism.htm, στις 20/10/2016.

Phetrasuwan, S., & Miles, M. S. (2009). Parenting stress in mothers of children with autism spectrum disorders. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 14(3), 157-165.

Pineles, B. L., Park, E., & Samet, J. M. (2014). Systematic review and meta-analysis of miscarriage and maternal exposure to tobacco smoke during pregnancy. *American Journal of Epidemiology*, 179, 807-823.

Rasmussen, P., & Gillberg, C. (2000). Natural out come of ADHD with Developmental Coordination Disorder at age 22 years: A controlled, longitudinal, community based study. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 1424-1431.

Ray, J. A., & Pewitt-Kinder, J. (2009). *Partnering with Families of Children with Special Needs*. Ανακτήθηκε από <https://www.naeyc.org/files/yc/file/200909/FamiliesOfChildrenWithSpecialNeeds0909.pdf>, στις 20/11/2016.

Reiersen, A. M., Constantino, J. N., Volk, H. E., & Todd, R. D. (2007). Autistic traits in a population-based ADHD twin sample. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, 464-472.

Robinson, R. (2016). *Floortime Method*. Ανακτήθηκε από http://www.interactingwithautism.com/video/robins_0007, στις 20/10/2016.

Rosen, B. N., Lee, B. K., Lee, N. L., Yang, Y., & Burstyn, I. (2015). Maternal Smoking and Autism Spectrum Disorder: A Meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45, 1689-1698.

Sanders, J. L., & Morgan, S. B. (1997). Family stress and adjustment as perceived by parents of children with autism or down syndrome: Implications for intervention. *Child and Family Behavior Therapy*, 19, 15-32.

Sharpley, C., Bitsika, V., & Efremidis, B. (1997). Influence of gender, parental health, and perceived expertise of assistance upon stress, anxiety, and depression among parents of children with autism. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 22, 19-28.

Shi, L., Fatemi, S. H., Sidwell, R. W., & Patterson, P. H. (2003). Maternal influenza infection causes marked behavioral and pharmacological changes in the offspring. *Journal of Neuroscience*, 23(1), 297-302.

Shi, L., Smith, S. E., Malkova, N., Tse, D., Su, Y., & Patterson, P. H. (2009). Activation of the maternal immune system alters cerebellar development in the offspring. *Brain, Behavior, and Immunity*, 23(1), 116-123.

Simpson, R. L. (2007). *Issues, trends and scientifically-based practices for children and youth with Asperger syndrome*. Boston, MA.

Semrud-Clikeman, M., Walkowiak, J., Wilkinson, A. & Portman, E. (2010). Direct and indirect measures of social perception, behavior and emotional functioning in Children with Asperger Disorder, Nonverbal learning disability or ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38(4), 509-519

Skuse, D. H. (2009). Is autism really a coherent syndrome in boys, or girls? *British Journal of Psychology*, 100, 33-37.

Smith, T., Oliver, M., & Innocenti, M. (2001). Parenting stress in families of children with disabilities. *American Journal of Orthopsychiatry*, 71, 257-261.

Sonuga-Barke, E. (2009). Gained in translation: How can we facilitate science-driven innovations in child mental health therapeutics? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50, 655-656.

Springs, A.D., Gast, D. & Ayres, K. (2007). Using picture activity schedules to increase on-schedule and on-task behaviors. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 42, 29-223

Summ, S. (2014). *Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years - autism and developmental disabilities*. US National Library of Medicine

Tang, S., Wang, Y., Gong, X., & Wang, G. (2015). A Meta-Analysis of Maternal Smoking during Pregnancy and Autism Spectrum Disorder Risk in Offspring. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12, 10418-10431.

Tantam, D. (2009). The challenge of adolescents and adults with Asperger syndrome. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 12, 143-163.

Tran, P. L., Lehti, V., Lampi, K. M., Helenius, H., Suominen, A., Gissler, M., Brown, A. S., & Sourander, A. (2013). Smoking during pregnancy and risk of autism spectrum disorder in a Finnish National Birth Cohort. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 27, 266-274.

Tryon, P., Rhodes, R. & Waldo, M. (2006). Can Asperger's Disorder be differentiated from autism using DSM-IV criteria? *Focus on autism and other developmental disabilities*, 21, 2-6

Vannucchi, G., Masi, G., Toni, C., Dell'Osso, L., Erfurth, A. & Perugi, G. (2014). Bipolar disorder in adults with Asperger syndrome: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 2(168), 151-160.

Volkmar, E. & Pauls, D. (2003). Autism. *Lancet*, 362, 1133-1144.

Whitehouse, A., Durkin, K., Jaquet, E. & Ziatas, K. (2009). Friendship, loneliness and depression in adolescents with Asperger's Syndrome. *Journal of Adolescence* 32, 309 -322.

Wilson, E., Happe, F., Ecker, C., Lombardo, M., Johnston, P., Spain, D., Baron-Cohen, S., Sauter, D., Chakrabarti, B. and Murphy, D. (2014). The neuropsychology of male adults with high-functioning Autism or Asperger Syndrome. *Autism Research*, 7(5), 568-581.

Winter, S. (2007). *Inclusive early childhood education: A collaborative approach*. NY: Upper Saddle River.

Wire, V. (2002). *Modern Languages – Everyone's Right or Not Right for Everyone? With reference to Secondary-aged communication disordered pupils in*

Scotland learning a foreign language. Ανακτήθηκε από <http://www.hilarymccoll.co.uk/autismMFL.html>, στις 10/11/2016.

Wisconsin Autistic Society of America (2007). *Autism*. Ανακτήθηκε από www.moec.gov.cy/eidiki_ekpaidefsi/vivliografia/autism_booklet.pdf, στις 20/10/2016.

Wolf, L. C., Noh, S., Fisman, S. N., & Speechley, M. (1989). Brief report: Psychological effects of parenting stress on parents of autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 19, 157-165.

Yamashita, Y., Fujimoto, C., Nakajima, E., Isagai, T., & Matsuishi, T. (2003). Possible association between congenital cytomegalovirus infection and autistic disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33(4), 455-459.

Zerbo, O., Iosif, A. M., Walker, C., Ozonoff, S., Hansen, R. L., & Hertz-Picciotto, I. (2012). Is maternal influenza or fever during pregnancy associated with autism or developmental delays? Results from the CHARGE (Childhood Autism Risks from Genetics and Environment) Study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43, 25-33.

Παράρτημα



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΑΥΤΙΣΤΙΚΩΝ ΑΤΟΜΩΝ (Ε.Ε.Π.Α.Α.)

Παράρτημα Θεσσαλονίκης

10-11 Δεκεμβρίου



bazaar

Βερατίου 5

Πίσω από τον Σιδηροδρομικό Σταθμό

Τηλ: 2310 241287

www.autismgreece.gr

e-mail: kh_thess@autismgreece.gr