

Θέμα: Πολυπαραγοντική προσέγγιση  
αναπτυξιακής δ/ής σε επίπεδο  
διάγνωσης: μελέτη περίπτωσης  
παιδιού ηλικίας 3 ετών με διάχυτη  
αναπτυξιακή διαταραχή

Υπεύθυνος εργασίας: Σακαλής Κωνσταντίνος  
Α.Μ.15850

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Ζακοπούλου Βικτώρια

1/1/2016

ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ





## **Περίληψη**

Η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία αναφέρεται στην διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή στα παιδιά. Στόχο έχει να μελετήσει πως γίνεται η διάγνωση των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών σε πραγματικές συνθήκες με βάση το μοντέλο ESSENCE. Καθώς και να κάνει μια θεωρητική ανασκόπηση των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών στους τομείς των ερμηνευτικών θεωριών της , στα διαγνωστικά κριτήρια, στις μορφές παρέμβασης, στην πολυπαραγοντική διάγνωση, στα διαγνωστικά εργαλεία, στους πρόσθετους ελέγχους και στην συνοσηρότητα. Από την μελέτη περιστατικού προκύπτει ότι δεν γίνονται όλες οι απαραίτητες διαγνωστικές εξετάσεις που περιλαμβάνονται στο μοντέλο ESSENCE. Ακόμα από την έρευνα που έκανα προκύπτει ότι δεν υπάρχει κανένα τεστ σταθμισμένο στα ελληνικά για τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές.

## **Λέξεις-κλειδιά**

διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή, μελέτη περιστατικού, παιδί, διάγνωση, μοντέλο ESSENCE

## **Abstract**

This particular thesis refers to the pervasive developmental disorder in children. It aims to study the way the diagnosis of pervasive developmental disorders is done in real conditions based on the ESSENCE model, as well as to make a theoretical review of pervasive developmental disorders in the fields of interpretative theories, the diagnostic criteria, the forms of intervention, the multivariate diagnosis, the diagnostic tools, the additional checks and the comorbidity. The case study indicated that not all of the necessary diagnostic tests included in the ESSENCE model are being performed. Furthermore, the research I conducted points out that there is no test adapted to the Greek language for pervasive developmental disorders.

## **Key-words**

pervasive developmental disorder, case study, child, diagnosis, ESSENCE

## Πρόλογος

Εδώ και έναν αιώνα περίπου είναι γνωστό το φαινόμενο των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών και μέχρι τώρα έχουν γίνει πολλές προσπάθειες τόσο για την κατανόηση της αιτίας όσο και την αντιμετώπιση των διαταραχών. Με την θεραπεία των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών έχουν ασχοληθεί επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων. Στην Ελλάδα, δυστυχώς, η ενασχόληση των ειδικών με τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές υπήρξε ιδιαίτερα περιορισμένη μέχρι σήμερα.

Μέχρι την δεκαετία του 70 επικρατούσε η άποψη ότι οι διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές είναι αποτέλεσμα της ψυχρότητας των γονέων όμως από την άποψη αυτή έχουν απομακρυνθεί οι ειδικοί από τότε. Τα τελευταία χρόνια, οι ειδικοί που ασχολούνται με τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές προσπαθούν να προσεγγίσουν συνολικά τα άτομα που έχουν αυτές τις διαταραχές και συμπεριλαμβάνουν τους γονείς στην ομάδα θεραπείας τους.

Επιλέξαμε το θέμα των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών γιατί είναι πολύ σοβαρές διαταραχές που είναι αρκετά συχνές. Υπάρχουν διάφοροι μύθοι γύρο από αυτή τη διαταραχή που οι περισσότεροι είναι αβάσιμοι. Εκτός αυτού θα θέλαμε να ασχοληθούμε στο μέλλον με παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές και με αυτή την εργασία εμβαθύνουμε θεωρητικά και πρακτικά.

Ευχαριστούμε την επόπτρια καθηγήτρια μας την κυρία Ζακοπούλου Βικτωρία για την καθοδήγηση και την βοήθεια που μας παρείχε στην συγγραφή της πτυχιακής εργασίας. Ακόμα οφείλουμε να ευχαριστήσουμε τους γονείς μας για τις αξίες που μας εμφύσησαν και την ψυχολογική υποστήριξη τους. Επίσης ευχαριστώ το κέντρο λογοθεραπείας που έκανα πρακτική άσκηση και μου παραχώρησε τις διαγνωστικές πληροφορίες και δέχτηκε να τις περιλάβω στην πτυχιακή μου. Τέλος ευχαριστώ τους γονείς του Α. που δέχτηκαν να παρουσιάσω τα στοιχεία του Α.

Στο πρώτο μέρος της πτυχιακής μας εργασίας αναφερόμαστε στις θεωρητικές πληροφορίες για τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Ενώ στο δεύτερο αναφερόμαστε στην μελέτη ενός περιστατικού.

# Περιεχόμενα

Πρώτο μέρος.....	9
Ορισμοί.....	10
Ερμηνευτικές θεωρίες.....	10
Θεωρία του νου.....	10
Διαταραχή της κεντρικής συνοχής.....	11
Διαταραχή της εκτελεστικής λειτουργίας.....	11
Παραγκεφαλίδα.....	12
Διαδικασία κλαδέματος.....	12
Διαγνωστικά κριτήρια.....	14
DSM-IV-TR.....	14
DSM-V.....	19
ICD -10.....	20
Κλινικό profile.....	22
Χρονικές περίοδοι εμφάνισης.....	22
Συνήθη στοιχεία.....	22
Ο γραπτός και ο προφορικός λόγος.....	23
Η αλληλεπίδραση με άλλους ανθρώπους.....	24
Θεραπεία.....	25
Συνήθης στρατηγικές.....	27
Οι δραστηριότητες και οι επιδράσεις τους.....	27
Τα κινά στοιχεία των παρεμβάσεων .....	30
Η χρήση CAM.....	32
Καζεΐνη και γλουτένη.....	33
Αισθητηριακές θεραπείες και προσοχή.....	33
Εργοθεραπεία.....	33
Υπερευαισθησία στα ερεθίσματα.....	38
Προσοχή.....	39
Ολοκληρωμένα προγράμματα παρέμβασης.....	40
TEACCH.....	40

ABA.....	41
Εντατική Αλληλεπίδραση.....	43
Μοντέλο DIR.....	47
Πρόγραμμα νηπίου Walden.....	50
EIBI.....	50
LEAP.....	51
Εναλλακτικές μέθοδοι επικοινωνίας.....	52
PECS.....	52
ΜΑΚΑΤΟΝ.....	52
Αντιμετώπιση της ηχολαΐας.....	54
Νοηματική γλώσσα.....	55
Συναισθηματικές και κοινωνικές «θεραπείες».....	55
Κοινωνικές ιστορίες .....	55
Αναγνώριση συναισθημάτων και ένταση συναισθημάτων.....	57
Θερμόμετρο των συναισθημάτων.....	58
«Τεχνική της χελώνας».....	58
Κοινωνικές Ιστορίες.....	60
Ανάλυση STAR.....	61
Δημιουργικές θεραπείες.....	63
Θεραπευτική υπασία & Ιπποθεραπεία.....	63
Χοροθεραπεία - Κινητική θεραπεία.....	64
Μουσικοθεραπεία.....	66
Δραματοθεραπεία.....	66
Θεραπείες που στοχεύουν στο σώμα.....	67
Φυσικοθεραπείες.....	67
Φυσική αγωγή.....	67
Νέες τεχνολογίες.....	68
Ιατροκεντρικές θεραπείες.....	72
Μέθοδος Tomatis.....	72
Θεραπεία βλαστικών κύτταρων.....	73

Φαρμακοθεραπεία.....	74
Πολυπαραγοντική Διάγνωση.....	77
<i>Διαγνωστικά εργαλεία</i> .....	77
ADI-R.....	78
ADOS.....	78
ASQ.....	79
Bayley scales II.....	80
(OSI) Κλίμακα Παρακολούθησης Αυτισμού για Βρέφη.....	81
Κατάλογος ελέγχου(Checklist) για τον Αυτισμό στα Νήπια(CHAT).....	83
ESSENCE.....	86
Συννοσηρότητα.....	87
ψυχιατρική συννοσηρότητα.....	88
Πρόσθετοι έλεγχοι.....	89
Έλεγχος χρωμοσωμάτων .....	89
Ορισμός Νοημοσύνης.....	89
ΤΕΣΤ νοημοσύνης.....	90
Επιληπτόμορφων ηλεκτροεγκεφαλογραφημάτων(EEG).....	91
Αισθητηριακές δοκιμές.....	92
Δεύτερο μέρος.....	94
Μελέτη περιστατικού.....	95
Μορφές αξιολόγησης.....	95
Συμπέρασμα για το περιστατικό.....	96
Γενικό συμπέρασμα.....	97
Βιβλιογραφία.....	99
Παράρτημα.....	108

# Πρώτο μέρος

## Ορισμοί

Ο όρος αυτισμός είναι και ο παλαιότερος που χρησιμοποιήθηκε για τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Ετυμολογικά ο όρος αυτισμός προέρχεται από την ελληνική λέξη εαυτός και δείχνει την απομόνωση ενός ανθρώπου στον εαυτό του. Στον επιστημονικό χώρο, χρησιμοποιήθηκε πρώτα από τον Ελβετό ψυχίατρο Eugen Bleuler το 1911, για να χαρακτηρίσει ορισμένα άτομα με σχιζοφρένεια τα οποία είχαν χάσει την επαφή με την πραγματικότητα (Κακούρος, & Μανιαδακή, 2006).

«Οι διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (ΔΑΔ) είναι νευροψυχιατρικές διαταραχές με έναρξη στα πρώτα χρόνια της ζωής, οι οποίες χαρακτηρίζονται από αποκλίσεις και καθυστερήσεις στην ανάπτυξη των κοινωνικών, επικοινωνιακών και γωνιακών δεξιοτήτων, καθώς και από επαναλαμβανόμενες, περιορισμένες και στερεότυπες συμπεριφορές και ενδιαφέροντα. Τα συμπτώματα παρουσιάζονται σε διάφορους συνδυασμούς, ποικίλλουν σε βαρύτητα και η έκφρασή τους αλλάζει καθώς το παιδί μεγαλώνει, με αποτέλεσμα η κλινική εικόνα να χαρακτηρίζεται από ένα ευρύ φάσμα γνωσιακών και συμπεριφεριολογικών προβλημάτων» (Προκοπάκη, 2005).

Αυτή τη στιγμή για το Φάσμα του Αυτισμού χρησιμοποιούνται 2 διαγνωστικά συστήματα: το DSM (Diagnostic and Statistical Manual) της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Ένωσης (APA) και το ICD (International Classification of Diseases) του Διεθνούς Οργανισμού Υγείας (WTO). Το πρώτο χρησιμοποιείται κυρίως στις ΗΠΑ ενώ το δεύτερο είναι διαδεδομένο στην Ευρώπη, όμως και τα δύο συστήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν εναλλάξ.

## Ερμηνευτικές θεωρίες

Υπάρχουν πολλές ερμηνευτικές θεωρίες για τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Η κάθε ερμηνεία προτείνει και διαφορετική θεραπεία.

### Θεωρία του Νου

Η Θεωρία του Νου αναφέρεται στην κατανόηση της νοητικής κατάστασης των άλλων ατόμων, που προϋποθέτει την ικανότητα αντίληψης και επεξεργασίας της νοητικής κατάστασης η οποία σχετίζεται με τις ανώτερες γνωστικές λειτουργίες. Η Θεωρία του Νου απαιτεί την ανάπτυξη και κατανόηση αφηρημένων εννοιών, έτσι ώστε να μπορέσει το άτομο να κατανοήσει τη νοητική κατάσταση, τις σκέψεις και τις ιδέες οι

οποίες μπορεί να είναι διαφορετικές από την κατάσταση του πραγματικού κόσμου και φυσικά και από τις δικές του ιδέες και σκέψεις. Ακόμα τα συναισθήματα του άλλου, καθώς και τις σχέσεις στον κόσμο που δεν είναι άμεσα εμφανείς. Κυρίως αυτό συμβαίνει όταν η νοητική κατάσταση δεν αντιστοιχεί σε πραγματικές καταστάσεις. Αποτελεί μια θεωρία που έχει χρησιμοποιηθεί για να εξηγήσει τα γνωστικά ελλείμματα που εμφανίζονται στα άτομα που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές παρουσιάζουν έλλειψη της Θεωρίας του Νου. Αυτό σημαίνει με λίγα λόγια ότι δεν έχουν την ικανότητα να κατανοήσουν τις σκέψεις, τα συναισθήματα και τους σκοπούς των άλλων ατόμων που τους περιβάλλουν. Με αυτόν τον τρόπο ερμηνεύονται ανεπάρκειες στην κοινωνικότητα, την επικοινωνία και την δημιουργική φαντασία των ατόμων αυτών (Παπαδοπούλου, 2013).

### Διαταραχή της Κεντρικής συνοχής

Εν συντομία αυτή η θεωρία υποστηρίζει πως οι άνθρωποι που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές συνηθίζουν να δίνουν βαρύτητα στις λεπτομέρειες και όχι στο σύνολο των ερεθισμάτων. Έτσι όταν ακούν ένα τραγούδι δεν μπορούν να σχολιάσουν τι νόημα θέλει να περάσει ο καλλιτέχνης στους ακροατές, αλλά παρατηρούν ανεπαίσθητες λεπτομέρειες του τραγουδιού. Όταν ζητηθεί από άτομα που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές να μεταφέρουν ένα μήνυμα δεν θα προσπαθήσουν να δώσουν το νόημα του μηνύματος αλλά θα να επαναλάβουν ακριβώς τις λέξεις που άκουσαν από αυτόν που τους έδωσε το μήνυμα. Αυτό έχει ως συνέπεια να έχουν όπως επισημαίνει ο Σιαπέρας στην σελίδα 6 ότι «αδιοσυγκρασιακή προσοχή, να προσπαθούν να επιβάλουν την άποψή τους, έχουν δυσκολία να ιεραρχήσουν τις προτεραιότητες τους και να κάνουν σωστές επιλογές και δυσκολία να κάνουν συσχετίσεις και γενικεύσεις» (Σιαπέρας, 2013).

### Διαταραχή της εκτελεστικής λειτουργίας

Πρόκειται για την ικανότητα επιλογής της καλύτερης στρατηγικής για την επίλυση προβλημάτων που εμφανίζονται. Η λειτουργία αυτή υποστηρίζουν ότι βρίσκεται στον μετωπιαίο λοβό του εγκεφάλου και περιέχει τις ακόλουθες συμπεριφορές:

- «Αυτοέλεγχος
- Σχεδιασμός

- Αναστολές
- Ευελιξία στην συμπεριφορά
- Οργανωμένη διερεύνηση
- Διατήρηση και αλλαγή»

(Σιαπέρας, στην σελίδα 6 το 2013)

Ο άνθρωπος που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή εμφανίζει σύμφωνα με τον Σιαπέρα στην σελίδα 6 «δυσκολίες με όλες τις παραπάνω λειτουργίες, δυσκολίες στο να αρχίσουν και να τελειώσουν κάποια δραστηριότητα, δυσκολίες στο συμβολικό παιχνίδι και την μίμηση» (Σιαπέρας, 2013).

## Παρεγκεφαλίδα

Ο καθηγητής Γουάνγκ υποστηρίζει «ότι οι βλάβες στην παρεγκεφαλίδα κατά την εμβρυϊκή ζωή ή την πρώιμη παιδική ηλικία μπορούν να συμβάλουν στην εμφάνιση διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών και άλλων νευροαναπτυξιακών διαταραχών αργότερα στη ζωή» (Τσωλή, 2014).

Σύμφωνα με τον Γουάνγκ, η παρεγκεφαλίδα είναι επιφορτισμένη στην αρχή της ζωής του ανθρώπου, για την αποδικοποίηση σύνθετων αισθητηριακών πληροφοριών με ακόλουθο να έχει ως αποτέλεσμα σημαντικό ρόλο στην δημιουργία φυσιολογικών κοινωνικών σχέσεων. Ο δρ. Γουάνγκ ανέφερε ότι «Ορισμένα από τα κλινικά στοιχεία καθώς και τα ευρήματα πειραμάτων σε ζώα έχουν δείξει σύνδεση της παρεγκεφαλίδας με τον αυτισμό εδώ και χρόνια» (Τσωλή, 2014).

## Διαδικασία κλαδέματος

Επιστήμονες από το Πανεπιστήμιο Κολούμπια, στη Νέα Υόρκη, πιστεύουν ότι βρήκαν την αιτία των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών. Η αιτία υποστηρίζουν ότι είναι οι υπερβολικά πολλές νευρικές συνάψεις στον εγκέφαλο, δηλαδή τα υπεράριθμα σημεία επικοινωνίας που υπάρχουν στα εγκεφαλικά κύτταρα ( τους νευρώνες) μεταξύ τους (Τσουλέα, 2014).

Οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι το πλεόνασμα των νευρικών συνάψεων εμφανίζεται λόγω της έλλειψης του κλαδέματος (pruning), μίας διαδικασίας με την οποία μειώνονται οι συνάψεις για να μην εμφανίζεται επικοινωνία με ακατάλληλα κύτταρα (Τσουλέα, 2014).

Στο εύρημα αυτό έφτασαν αφού εξέτασαν τους εγκεφάλους 26 παιδιών και νεαρών ενηλίκων που είχαν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, ηλικίας 2 έως 20 ετών. Όλα αυτά τα άτομα είχαν πεθάνει από διάφορες αιτίες και σύγκριναν τους εγκεφάλους τους με εκείνους ανάλογης ηλικίας νεκρών, που δεν είχαν διάχυτες αναπτυξιακή διαταραχή (Τσουλέα, 2014).

Όπως εντόπισαν ο αριθμός των νευρικών συνάψεων ήταν διαφορετικός ανά ηλικία και μέχρι το τέλος της εφηβείας είχαν μειωθεί κατά σχεδόν 50% στους εγκεφάλους των νεκρών που δεν είχαν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Ενώ μόνο κατά 16% σε εκείνους τους εγκεφάλους των ατόμων που είχαν διαγνωστεί με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (Τσουλέα, 2014).

Οι ερευνητές υποστηρίζουν «πως κατά την φυσιολογική ανάπτυξη του εγκεφάλου δημιουργούνται αμέτρητες συνάψεις κατά τη βρεφική ζωή,» αλλά περιορίζονται με την διαδικασία του κλαδέματος για να είναι ομαλή η επικοινωνία των νευρώνων μεταξύ τους (Τσουλέα, 2014).

Στις αυτοψίες εντόπισαν ότι οι νευρικές συνάψεις και το κλάδεμα είναι πολύ πιο αυξημένες στον εγκεφαλικό φλοιό - το τμήμα δηλαδή του εγκεφάλου που συσχετίζεται στενά με τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (Τσουλέα, 2014).

# Διαγνωστικά κριτήρια

## DSM-IV-TR

### Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές

#### Αυτιστική Διαταραχή

A. Σύνολο έξι (ή περισσότερων) σημείων από τα (1), (2) και (3), από τα οποία τουλάχιστον δύο από το (1), ένα από το (2) και ένα από το (3):

(1) ποιοτική έκπτωση στην κοινωνική συναλλαγή, όπως εκδηλώνεται με τουλάχιστον δύο από τα ακόλουθα:

(α) εκσεσημασμένη έκπτωση στη χρήση πολλών εξωλεκτικών συμπεριφορών, όπως η βλεμματική επαφή, η έκφραση του προσώπου, η στάση του σώματος και οι χειρονομίες για τη ρύθμιση της κοινωνικής συναλλαγής

(β) αποτυχία στην ανάπτυξη ανάλογων με το αναπτυξιακό επίπεδο σχέσεων με συνομήλικους

(γ) έλλειψη αυθόρμητης επιδίωξης συμμετοχής σε απολαύσεις, ενδιαφέροντα ή επιτεύγματα με άλλα άτομα (π.χ. μέσω έλλειψης να υποδεικνύει, να θέτει ή να τονίζει θέματα ενδιαφέροντος)

(δ) έλλειψη κοινωνικής ή συγκινησιακής αμοιβαιότητας

(2) ποιοτικές εκπτώσεις στην επικοινωνία, όπως εκδηλώνονται με τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα:

(α) καθυστέρηση, ή ολική έλλειψη, της ανάπτυξης την ομιλούμενης γλώσσας (η οποία δεν συνοδεύεται από προσπάθεια αντιστάθμισης μέσα από εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας, όπως οι χειρονομίες ή η μίμηση)

(β) σε άτομα με επαρκή ομιλία, έκπτωση της ικανότητας να αρχίσουν ή να διατηρήσουν κάποια συζήτηση με άλλους

(γ) στερεότυπη και επαναληπτική χρήση της γλώσσας, ή χρήση της γλώσσας, ή χρήση ιδιοσυγκρασιακής γλώσσας

(δ) έλλειψη ποικίλλοντος, αυθόρμητου παιχνιδιού με παίξιμο ρόλων ή κοινωνική μίμηση, που δεν συμβαδίζει με το αναπτυξιακό επίπεδο

(ε) περιορισμένα, επαναληπτικά και στερεότυπα πρότυπα συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων, όπως εκδηλώνονται με τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα:

(i) ενασχόληση περιβαλλόμενη με ένα ή περισσότερα στερεότυπα και περιορισμένα πρότυπα ενδιαφέροντος, η οποία είναι μη φυσιολογική είτε σε ένταση είτε σε εστίαση

(ii) εμφανώς άκαμπτη εμμονή σε ειδικές, μη λειτουργικές συνήθειες ή τελετουργίες

(iii) στερεότυποι και επαναληπτικοί κινητικοί μαννερισμοί (π.χ. χτυπήματα ή συστροφές των χεριών ή των δακτύλων, ή περίπλοκες κινήσεις ολόκληρου του σώματος)

(iv) επίμονη ενασχόληση με τμήματα αντικειμένων

B. Καθυστερήσεις ή ανώμαλη λειτουργικότητα σε τουλάχιστον μία από τις ακόλουθες περιοχές, με έναρξη πριν από την ηλικία των 3 ετών: (1) κοινωνική συναλλαγή, (2) γλώσσα, όπως χρησιμοποιείται στην κοινωνική επικοινωνία, ή (3) συμβολικό ή φαντασιωτικό παιχνίδι.

Γ. Η διαταραχή δεν εξηγείται καλύτερα με τη Διαταραχή Rett ή με την Παιδική Αποδιοργανωτική Διαταραχή.

(Μετ. Γκοτζαμάνης, 2004)

## Διαταραχή Rett

A. Όλα τα ακόλουθα

(1) κατά τα φαινόμενα φυσιολογική προγεννητική και περιγεννητική ανάπτυξη

(2) κατά τα φαινόμενα φυσιολογική ψυχοκινητική ανάπτυξη στους πέντε πρώτους μήνες μετά τη γέννηση

(3) φυσιολογική περίμετρος κεφαλής κατά τη γέννηση

B. Έναρξη όλων των παρακάτω μετά την περίοδο της φυσιολογικής ανάπτυξης:

- (1) επιβράδυνση της μεγέθυνσης της κεφαλής στην ηλικία από 5 έως 48 μηνών
- (2) απώλεια προηγουμένως επίκτητων δεξιοτήτων τελικού σκοπού των χεριών στην ηλικία από 5 έως 30 μηνών με επακόλουθη ανάπτυξη στερεότυπων κινήσεων των χεριών (π.χ. κινήσεις στιψίματος ή πλυσίματος)
- (3) απώλεια των κοινωνικών δεσμεύσεων πάρα πολύ γρήγορα (αν και συχνά αναπτύσσεται αργότερα κοινωνική συναλλαγή)
- (4) εμφάνιση βάδισης ή κινήσεων του κορμού με κακό συντονισμό
- (5) βαριά έκπτωση της ανάπτυξης της γλωσσικής αντίληψης και έκφρασης με βαριά ψυχοκινητική καθυστέρηση

(Μετ. Γκοτζαμάνης, 2004)

#### Παιδική Αποδιοργανωτική Διαταραχή

A. Κατά τα φαινόμενα εμφανίζει φυσιολογική ανάπτυξη κατά τα 2 τουλάχιστον πρώτα χρόνια μετά τη γέννηση, όπως εκδηλώνεται με την παρουσία ανάλογων με την ηλικία κοινωνικών σχέσεων, παιχνιδιού και προσαρμοστικής συμπεριφοράς, λεκτικής και εξωλεκτικής επικοινωνίας,.

B. Κλινικά σημαντική απώλεια προηγουμένων επίκτητων δεξιοτήτων (πριν από ηλικία των 10 ετών) σε τουλάχιστον δύο από τις ακόλουθες περιοχές:

- (1) γλωσσική έκφραση ή αντίληψη
- (2) κοινωνικές δεξιότητες ή προσαρμοστική συμπεριφορά
- (3) έλεγχος του ορθού ή της κύστης
- (4) παιχνίδι
- (5) κινητικές δεξιότητες

Γ. Ανωμαλίες της λειτουργικότητας σε τουλάχιστον δύο από τις ακόλουθες περιοχές:

(1) ποιοτική έκπτωση στην κοινωνική συναλλαγή (π.χ. έκπτωση εξωλεκτικών συμπεριφορών, αποτυχία στην ανάπτυξη σχέσεων με συνομήλικους, έλλειψη κοινωνικής ή συγκινησιακής αμοιβαιότητας)

(2) ποιοτικές εκπτώσεις στην επικοινωνία, (π.χ. καθυστέρηση ή ολική έλλειψη της ανάπτυξης της ομιλούμενης γλώσσας, ανικανότητα έναρξης ή διατήρησης κάποιας συζήτησης, έλλειψη ποικίλλοντος, με παίξιμο ρόλων, παιχνιδιού)

(3) περιορισμένα επαναληπτικά και στερεότυπα πρότυπα συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων, και μανιερισμών

Δ. Η διαταραχή δεν εξηγείται καλύτερα με άλλη ειδική Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή ή με Σχιζοφρένεια.

(Μετ. Γκοτζαμάνης, 2004)

#### Διαταραχή Asperger

A. Ποιοτική έκπτωση στην κοινωνική συναλλαγή, όπως εκδηλώνεται με τουλάχιστον δύο από τα ακόλουθα:

(1) εκσεσημασμένη έκπτωση στη χρήση πολλών εξωλεκτικών συμπεριφορών, όπως η βλεμματική επαφή, η έκφραση του προσώπου, οι στάσεις του σώματος και οι χειρονομίες για τη ρύθμιση της κοινωνικής συναλλαγής

(2) αποτυχία στην ανάπτυξη ανάλογων με το αναπτυξιακό επίπεδο σχέσεων με συνομήλικους

(3) έλλειψη αυθόρμητης επιδίωξης συμμετοχής σε απολαύσεις, ενδιαφέροντα ή επιτεύγματα με άλλα άτομα (π.χ. μέσω έλλειψης να υποδεικνύει, να θέτει ή να τονίζει θέματα ενδιαφέροντος)

(4) έλλειψη κοινωνικής ή συγκινησιακής αμοιβαιότητας

B. Περιορισμένα, επαναληπτικά και στερεότυπα πρότυπα συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων, όπως εκδηλώνονται με τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα:

(1) ενασχόληση περιβαλλόμενη με ένα ή περισσότερα στερεότυπα και περιορισμένα πρότυπα ενδιαφέροντος, η οποία είναι μη φυσιολογική είτε σε ένταση είτε σε εστίαση

(2) εμφανώς άκαμπτη συμπεριφορά σε ειδικές, μη λειτουργικές συνήθειες ή τελετουργίες

(4) επίμονη ενασχόληση με τμήματα αντικειμένων

Γ. Η διαταραχή προκαλεί κλινικά σημαντική έκπτωση στην κοινωνική και επαγγελματική δεξιότητα, ή άλλες σημαντικές περιοχές της λειτουργικότητας.

Δ. Δεν υπάρχει κλινικά σημαντική γενική καθυστέρηση στη γλώσσα (π.χ. χρήση μεμονωμένων λέξεων στην ηλικία των 2 ετών, χρήση επικοινωνιακών φράσεων στην ηλικία των 3 ετών).

Ε. Δεν υπάρχει κλινικά σημαντική καθυστέρηση στην ανάπτυξη των γνωστικών λειτουργιών ή στην ανάπτυξη ανάλογων με την ηλικία δεξιοτήτων αυτοεξυπηρέτησης, της προσαρμοστικής συμπεριφοράς (άλλης εκτός της κοινωνικής συναλλαγής) και της περιέργειας για το περιβάλλον κατά την παιδική ηλικία.

ΣΤ. Δεν πληρούνται τα κριτήρια για άλλη ειδική Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή ή για Σχιζοφρένεια.

(Μετ. Γκοτζαμάνης, 2004)

Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή Μη Προσδιοριζόμενη Αλλιώς  
(Συμπεριλαμβανομένου του Άτυπου Αυτισμού)

Αυτή η κατηγορία θα πρέπει να χρησιμοποιείται όταν υπάρχει βαριά και διάχυτη έκπτωση στην ανάπτυξη της αμοιβαίας κοινωνικής συναλλαγής, η οποία συνδέεται με έκπτωση των δεξιοτήτων είτε της λεκτικής είτε της εξωλεκτικής επικοινωνίας, ή με παρουσία στερεότυπων συμπεριφορών, ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων, αλλά δεν πληρούνται τα κριτήρια ειδικής Διάχυτης Αναπτυξιακής Διαταραχής, Σχιζότυπης Διαταραχής της Προσωπικότητας ή Αποφευκτικής Διαταραχής της Προσωπικότητας. Για παράδειγμα, αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει τον «άτυπο αυτισμό»- περιπτώσεις, οι οποίες δεν πληρούν τα κριτήρια της

Αυτιστικής Διαταραχής, λόγω της μεγαλύτερης ηλικίας έναρξης, άτυπης ή υπό τον ουδό συμπτωματολογίας, ή όλων αυτών (Μετ. Γκοτζαμάνης, 2004).

## DSM-V

Το Μάιο του 2013 εκδόθηκε η αναθεωρημένη έκδοση 5 του DSM (DSM-V) στα αγγλικά η οποία περιέχει σημαντικές αλλαγές στα διαγνωστικά κριτήρια.

Οι αλλαγές αυτές είναι οι εξής:

- Ο γενικός όρος «Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή» (ΔΑΔ) αντικαταστάθηκε από τον όρο «Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος» (ΔΑΦ).

- Η ΔΑΦ θεωρείται τώρα ως μία διαγνωστική κατηγορία με μία ομάδα συμπτωμάτων.

- Οι διαγνωστικές υποκατηγορίες (Αυτισμός, Σύνδρομο Άσπεργκερ και

ΔΑΔ-μη άλλως προσδιοριζόμενη) εξαλείφθηκαν.

- Η σοβαρότητα εκδήλωσης των συμπτωμάτων χωρίζεται σε τρεις υποκατηγορίες (που έχουν μετρηθεί 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 στην καινούργια έκδοση ονομάζεται προβλήματα στην κοινωνική επικοινωνία. Έτσι η τριάδα των συμπτωμάτων που αναγράφονται παραπάνω έχουν αντικατασταθεί από 2 ομάδες: κοινωνική επικοινωνία και στερεοτυπικές, επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, δραστηριότητες και ενδιαφέροντα.

(Μαγνήσαλης, & Σαγιά, 2013)

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 εμφανίζει δυσκολίες στην κοινωνική επικοινωνία αλλά δεν παρουσιάζει στερεοτυπικές και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, δραστηριότητες και ενδιαφέροντα θα έχει από εδώ και μπρος την διάγνωση «Διαταραχή Κοινωνικής Επικοινωνίας.»

- Το DSM-5 πλέον αναφέρει ότι τα συμπτώματα θα πρέπει να έχουν παρουσιαστεί μέχρι την ηλικία των 3 ετών. Ακόμα αναφέρεται ότι τα συμπτώματα πρέπει να είναι φανερά κατά τα πρώτα παιδικά χρόνια αλλά οι σχετιζόμενες με αυτά λειτουργικές διαταραχές μπορεί να εμφανιστούν αργότερα.

- Κάθε διάγνωση συνοδεύεται από «επιμέρους δείκτες» για να προσφέρει μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα για τις δυσκολίες και τις ικανότητες του κάθε ατόμου. Τέτοιοι δείκτες παραδείγματος χάρη είναι: εάν το άτομο με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος έχει και νοητική υστέρηση, επιληψία ή κάποια άλλη ιατρική κατάσταση. Άλλοι δείκτες δηλώνουν πότε παρουσιάστηκαν τα συμπτώματα των διαταραχών αυτιστικού φάσματος ή εάν το παιδί φαινόταν να αναπτύσσεται σύμφωνα με την ομάδα ελέγχου και μετά παλινδρόμησε.

(Μαγνήσαλης, & Σαγιά, 2013)

## ICD -10

Τα κριτήρια του ICD -10 για τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές είναι τα εξής : διαταραχή στην επικοινωνία, διαταραχή στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων, στερεοτυπικές συμπεριφορές και αντίσταση στην αλλαγή. Μεταξύ των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών που περιγράφει το ICD-10, υπάρχει μεγάλη διαφοροποίηση. Κάθε άνθρωπος που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή έχει τα δικά του, προσωπικά χαρακτηριστικά. Η ίδια ικανότητα μπορεί να διαφέρει μεταξύ των παιδιών αλλά και στο ίδιο παιδί, με το πέρασμα του χρόνου ή με την αλλαγή των συνθηκών. Λόγω αυτής της ποικιλομορφίας και της δυσκολίας που εμφανίζεται στις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές οι επιστήμονες δυσκολεύονται να διακρίνουν τις δυσκολίες στην κοινωνική αλληλεπίδραση, την επικοινωνιακή ικανότητα και των

στερεότυπων εμμονικών συμπεριφορών. Θεωρείται προτιμότερο να εφαρμόζονται συγκεκριμένα εργαλεία και μέσα που ελέγχουν την συμπτωματολογία των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών (Howlin 1998). Από την κλινική εμπειρία, παρατηρείται ότι τα άτομα έχουν συνήθως ένα συνδυασμό χαρακτηριστικών των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών και πιο σπάνια συναντούνται αυτούσια όλα τα χαρακτηριστικά ενός συνδρόμου στο ίδιο άτομο. Είναι πιο σημαντικό να γίνει η κατηγοριοποίηση με βάση το επίπεδο των ικανοτήτων που έχει το κάθε παιδί, παρά με βάση τη θεωρητική κατηγοριοποίηση σε υποομάδες που γίνετε συνήθως (Νότας, & Νικολαΐδου, 2016).

Στις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές περιλαμβάνονται, σύμφωνα με το ταξινομητικό εγχειρίδιο της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας ICD 10 , τα σύνδρομα που αναφέρονται παρακάτω. Ενώ μερικά από αυτά έχουν δίπλα τους και άλλες ονομασίες που κατά καιρούς χρησιμοποιήθηκαν για να υποδηλώσουν αυτά:

- Αυτισμός της παιδικής ηλικίας : αυτιστική διαταραχή, βρεφικός αυτισμός, βρεφική ψύχωση, σύνδρομο Kanner.
- Άτυπος αυτισμός : άτυπη ψύχωση της παιδικής ηλικίας, νοητική καθυστέρηση με αυτιστικά χαρακτηριστικά.
- Σύνδρομο Rett
- Άλλη αποδιοργανωτική διαταραχή της παιδικής ηλικίας (Παιδική Αποδιοργανωτική Διαταραχή): βρεφική άνοια, αποδιοργανωτική-αποαπαρτιωτική ψύχωση, σύνδρομο Heller.
- Διαταραχή υπερδραστηριότητας σχετιζόμενη με νοητική καθυστέρηση και στερεότυπες κινήσεις
- Σύνδρομο Asperger : αυτιστική ψυχοπαθητική διαταραχή, σχιζοειδής διαταραχή της παιδικής ηλικίας.
- Άλλες διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές
- Διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή, μη καθοριζόμενη

(Νότας, & Νικολαΐδου, 2006)

## Κλινικό profile

### Χρονικές περίοδοι εμφάνισης

Υπάρχουν δύο χρονικές περίοδοι για την εμφάνιση των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών.

Ο πρώτος όπως αναφέρει η Πολυμεροπούλου στην σελίδα 5 είναι το 2013 «Ο πρώιμος παιδικός αυτισμός αποτελεί την τυπική μορφή.» Ως μωρό είναι πολύ ήσυχο, δεν κλαίει, δεν φωνάζει, δείχνει αδιαφορία για το περιβάλλον του. Δεν χαμογελά στη μητέρα και δεν νιώθει δυσφορία στην απουσία της ούτε έχει βλεμματική επαφή με την μητέρα του. Αυτή η έλλειψη επικοινωνίας και δεσμού με την μητέρα του είναι από τα πρώτα ανησυχητικά σημάδια, που επιτρέπει να γίνει η διάγνωση της διαταραχής (Πολυμεροπούλου, 2013).

Ενώ ο δεύτερος σύμφωνα με την Πολυμεροπούλου είναι στην σελίδα 5 το 2013 «Ο δευτερογενής αυτισμός εκδηλώνεται στα δύομισι έως τρία χρόνια, ύστερα από μια περίοδο κατά την οποία η ανάπτυξη ήταν φυσιολογική.»

### Συνήθη στοιχεία

Στοιχεία που δεν είναι απαραίτητα για τη διάγνωση αλλά είναι συνήθη στην συμπεριφορά των παιδιών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές:

- Διαταραχές του οπτικού ελέγχου και της βλεμματικής επαφής
- Προβλήματα μίμησης της κίνησης
- Προβλήματα στον έλεγχο της κίνησης
- Ασυνήθιστες, παράξενες, και ενίοτε έντονες αντιδράσεις σε αισθητηριακές εμπειρίες
- Ακατάλληλες συναισθηματικές αντιδράσεις
- Διαταραχές στις φυσικές λειτουργίες και στη σωματική ανάπτυξη
- Ιδιαίτερες ικανότητες

(Νότας, & Νικολαΐδου, 2006)

## Ο γραπτός και ο προφορικός λόγος

Χρειάζεται επίσης οι θεραπευτές να παρακολουθούν τις οδηγίες που δίνουν προς τα παιδιά για να διασφαλίσουν πως οι οδηγίες έχουν γίνει κατανοητές και τις θυμάται. Οι γραπτές ή οι οδηγίες με εικόνες συνήθως είναι καλύτερες από τις προφορικές, αν όμως οι θεραπευτές χρησιμοποιήσουν τις τελευταίες πρέπει να δώσουν προσοχή στη χρήση μικρών προτάσεων με αρκετές ενδιάμεσες παύσεις. Ακόμη κι εκεί που είναι κατανοητές μεμονωμένες λέξεις ή φράσεις, ή πολύ αργή ή γρήγορη εκφορά τους, μπορεί να μην ανταποκρίνονται στις δυνατότητες επεξεργασίας του παιδιού, κι έτσι μπορεί να γίνονται αντιληπτές σαν ακατάληπτες και αυξανόμενης έντασης. Αυτό μπορεί να τρομάζει ή να ενοχλεί, ακόμη και να πονά, οπότε το παιδί που έχει διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές θ' αποσυρθεί περισσότερο και θα γίνει λιγότερο επιρρεπές στο να συμμετέχει και να συνεργάζεται (Jordan, 2000).

Μερικά άτομα που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές εκδηλώνουν αυτό που ονομάζουμε «υπερλεξία», μια ικανότητα μηχανιστικής ανάγνωσης πέρα από το επίπεδο κατανόησης που διαθέτουν. Το άτομο που έχει διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές μπορεί να βρει ευκολότερο το να μάθει να διαβάζει ιστορίες παρά να τις ακούει ή να τις λέει από βιβλία με εικόνες, με αποτέλεσμα να μην ισχύει η φυσιολογική σειρά των σταδίων σε αυτή την περίπτωση (Jordan, 2000).

Δεν υπάρχουν ακριβείς πληροφορίες για την ηλικία έναρξης της ομιλίας των παιδιών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Το αν κάποιο παιδί που έχει διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές θα μιλήσει εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Αυτοί είναι εξωτερικοί αλλά κυρίως από το βαθμό σοβαρότητας της διαταραχής και από τη συνύπαρξη μαζί με αυτή και νοητικής καθυστέρησης ή κάποιας άλλης διαταραχής. Η παρέμβαση με στόχο κυρίως στην ανάπτυξη της ικανότητας της κατανόησης της γλώσσας δεν θα πρέπει να σταματάει σε συγκεκριμένη ηλικία (Βογινδρούκας, 2002).

Τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές δυσκολεύονται να καταλάβουν τον τρόπο που χρησιμοποιούνται οι αντωνυμίες το «εγώ» και το «εσύ» αναφορικά με ρόλους στη συζήτηση, και ειδικά τον τρόπο που το «εσύ» διαφέρει ανάλογα με την πρόθεση του ομιλητή. Μπορεί να μπερδεύουν αυτές τις αντωνυμίες ή, συνηθέστερα, να αναφέρονται στον εαυτό τους με το «εσύ», το «αυτός» ή «αυτή»

ή με το όνομά τους, σαν αντανάκλαση του πως ακούνε να απευθύνονται οι άλλοι σ' αυτά άτομα (Jordan, 2000).

Τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές δυσκολεύονται να διαβάσουν τις προθέσεις των άλλων, δυσκολεύονται όμως και να αναπτύσσουν δικές τους προθέσεις. Τους είναι το ίδιο δύσκολο να προβάλλουν τον εαυτό τους στο μέλλον για να κάνουν τη συμπεριφορά τους σκόπιμη, όσο και να θυμηθούν συμβάντα της προσωπικής τους ζωής (να προβάλλουν τον εαυτό τους στο παρελθόν). Παρατηρεί κανείς πως μόνο όταν ενεργοποιούνται τα προσωπικά τους έμμονα ενδιαφέροντα αυτά τα παιδιά μπορούν να προσανατολίσουν τη συμπεριφορά τους (Jordan, 2000).

## Η αλληλεπίδραση με άλλους ανθρώπους

Αν δημιουργηθεί αίσθημα ντροπής, το παιδί που έχει διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές θα σταματήσει να κάνει ερωτήσεις, και θα αρχίσει να χάνει το ενδιαφέρον για το μάθημα και γενικότερα για το σχολείο με επακόλουθη συνέπεια να αρνηθεί να συμμετέχει, ή να συμμετέχει με ένα αίσθημα καταναγκασμού. Αυτό θα σημάνει φυσικά ότι η όλη του εκπαίδευση του θα χάσει την θετική επιρροή που θα μπορούσε να είχε αν το παιδί είχε την αίσθηση πως οι ανάγκες του, ως προς την αντίληψη των συναισθημάτων του γίνονταν σεβαστές από τους γύρω του (Πολύζου, 2013).

Απ' όλα τα άτομα που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, μερικά οδηγήθηκαν σε μια ανεξάρτητη ζωή και πολύ λίγα είχαν μια μακροχρόνια σχέση. Κορίτσια πιο συχνά ανέφεραν ότι έχουν πέσει θύματα εκφοβισμού στο σχολείο σε σχέση με τα αγόρια (Hofvander et al., 2009).

# Θεραπεία

Θεραπευτική – εκπαιδευτική αντιμετώπιση

Στην Αμερική εφαρμόζονται πάνω από εκατό τεχνικές αντιμετώπισης διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών εκ των οποίων οι τριάντα γίνονται με φαρμακευτικά και άλλα σκευάσματα. Τα τελευταία χρόνια παγκόσμια χρησιμοποιούνται διάφορες τεχνικές και πολλές από αυτές υποστηρίζουν ότι έχουν θεαματικά αποτελέσματα (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006). Η πρόοδος της θεραπείας μπορεί να είναι αργή, εν μέρει λόγω της παρεμβατικής φύσης των βασικών ελλειμμάτων και των συννοσηρών χαρακτηριστικών (SusanE. Levy, & SusanL. Hyman, 2009).

Οι επικρατέστερες, και πιο έγκυρες προσεγγίσεις και θεραπείες, η αποτελεσματικότητα των οποίων ποικίλει από παιδί σε παιδί, είναι:

- «προσέγγιση teacch (division teacch)
- συμπεριφοριστικές προσεγγίσεις – (behavioural approaches, applied behaviour analysis a.b.a.)
- προσεγγίσεις ενσωμάτωσης - σύνθεσης – ολοκλήρωσης ( integration approaches)
- θεραπεία καθημερινής ζωής – σχολείο higashi (daily life therapy at the boston higashi school)
- αλληλεπιδραστικές προσεγγίσεις (interactive approaches, option approach , the playschool curriculum , infant development programe)
- ψυχοδυναμικές προσεγγίσεις ψυχαναλυτικού τύπου.»

(Νότας, & Νικολαΐδου, 2006)

Μερικά σημεία στα οποία υπάρχουν σύγκλιση των προσεγγίσεων είναι:

- Η έμφαση που δίνεται στην επικοινωνία
- Η έμφαση στην κοινωνική αλληλεπίδραση
- Η διδασκαλία αποδεκτών εναλλακτικών προτύπων
- Η χρήση οπτικών μέσων
- Η προβλεψιμότητα των καταστάσεων
- Το παιχνίδι

- Η εξατομικευμένη και ομαδική εκπαίδευση
- Η σημασία της εδραίωσης και γενίκευσης των δεξιοτήτων που έχουν κατακτηθεί
- Η δυνατότητα προσαρμογής και μετάβασης από το ένα πλαίσιο στο άλλο
- Η συμμετοχή των κηδεμόνων

(Νότας, 2007)

Ειδικές θεραπευτικές και εκπαιδευτικές παρεμβάσεις (κατ' αλφαβητική σειρά) :

- Αισθητηριακή ολοκλήρωση και Αισθητηριακή χαλάρωση
- Δραματοθεραπεία – Χοροθεραπεία – Θεραπείες με την βοήθεια της τέχνης
- Εκπαίδευση και υποβοήθηση της επικοινωνίας – PECS , MAKATON
- Εργοθεραπεία
- Θεραπεία συμπεριφοράς
- Θεραπεία μουσικής αλληλεπίδρασης -μουσικοθεραπεία, θεραπεία με τη βοήθεια της τέχνης
- Λογοθεραπεία , αγωγή του λόγου
- Μάθηση υποβοηθούμενη από τη χρήση υπολογιστών
- Ψυχοθεραπευτικές παρεμβάσεις αλληλεπιδραστικού χαρακτήρα
- Ψυχοκινητική
- Ψυχοπαιδαγωγική
- Φυσικοθεραπεία

(Νότας, & Νικολαΐδου, 2006)

Τα κριτήρια με τα οποία γίνεται η επιλογή της κατάλληλης προσέγγισης στον σχεδιασμό της θεραπευτικής- εκπαιδευτικής παρέμβασης:

- Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και ανάγκες του παιδιού για το οποίο προγραμματίζεται η παρέμβαση.
- Τη σοβαρότητα που εμφανίζονται οι διαταραχές και πως σε κάθε προσέγγιση αντιμετωπίζεται το συγκεκριμένο παιδί.
- Λαμβάνεται σοβαρά υπόψη το επίπεδο των ικανοτήτων του.
- Πόσο διαταραγμένη είναι η συμπεριφορά του.
- Ποιά είναι η στοχοθεσία που θέτει η προσέγγιση για την πρόοδο του παιδιού.

- Ποιες είναι οι επιστημονικές πληροφορίες που τεκμηριώνουν την επίτευξη των στόχων.
- Κατά πόσο είναι συμβατή η προσέγγιση με το προσωπικό στυλ, τις ιδέες, τη φιλοσοφία, τον διαθέσιμο χρόνο των γονέων και των θεραπευτών- εκπαιδευτών,
- Τέλος αυτό που δε μπορεί να παραβλεφθεί είναι το κόστος της θεραπείας.

(Νότας, & Νικολαΐδου, 2006)

Μια πολύ σημαντική αρχή είναι ότι το κάθε παιδί που έχει διάχυτη αναπτυξιακές διαταραχή ακολουθεί όπως αναφέρει ο Νότας το 2007 «εξατομικευμένο σχεδιασμό θεραπευτικής παρέμβασης ακόμα κι αν βρίσκεται σε πλαίσιο που η παρέμβαση γίνεται ομαδικά σε κέντρο ημέρας, παιδικό σταθμό, νηπιαγωγείο ή σχολείο» (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

## Συνήθης στρατηγικές

Πολλές προσεγγίσεις της δουλειάς με παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές δεν αφήνουν το παιδί να αποσύρεται, αλλά επιμένουν στη συμμετοχή τους στη δραστηριότητα που επιλέγει, με αγάπη όμως και αποδοχή. Μερικοί θεραπευτές παίρνουν πάνω τους την κατάσταση, χωρίς πάλι ν' αφήνουν το παιδί να αποσύρεται, κι αυτή η μέθοδος περιγράφεται σαν «εισφρητική διδασκαλία». Τέτοιες μέθοδοι αποτελούν τη βάση των δομημένων και κατευθυντήριων προσεγγίσεων. Από τη μεριά του παιδιού, μπορεί στην αρχή να υπάρξει αντίσταση προς τέτοιου είδους επαφή, αλλά αν αυτό γίνεται τακτικά και με συνέπεια συνήθως γίνεται αποδεκτό από το παιδί, που μπορεί να φτάσει και ν' αναζητά αυτή την τακτική επαφή από τη μεριά του ενήλικα (Jordan, 2000).

Η καλύτερη στρατηγική είναι να παράσχουμε στο παιδί που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή μια προ-παίδευση για την εργασία ή τη δραστηριότητα αυτή, ώστε να μάθει από την ομάδα πώς γίνεται η εργασία αυτή με άλλους, ενώ οι άλλοι θα μαθαίνουν την εργασία καθαυτή (Jordan, 2000).

## Οι δραστηριότητες και οι επιδράσεις τους

Η έρευνα των ενδιαφερόντων και ο εμπλουτισμός των καθημερινών δραστηριοτήτων του παιδιού που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή αποτελεί

θεμελιώδη εκπαιδευτικό στόχο και πρέπει να γίνει σταδιακά και για μικρά χρονικά διαστήματα στην αρχή. Κάθε φορά που εισάγουμε νέες δραστηριότητες είναι σημαντικό να θέτουμε μικρούς και ρεαλιστικούς στόχους, ξεκινώντας από το επίπεδο στο οποίο βρίσκεται το παιδί ήδη. Οι δραστηριότητες πρέπει να παρουσιάζονται με δομημένο και ξεκάθαρο τρόπο και η νέα ενασχόληση να συσχετίζεται με αντικείμενα που του προκαλούν ήδη ικανοποίηση και ενδιαφέρον. Είναι σημαντικό επίσης να υπάρχει συνεχής ενθάρρυνση και θετική ενίσχυση του παιδιού ακόμα και για τις πολύ μικρές του επιτυχίες για να μην απογοητευθεί, παραβλέποντας αποτυχίες και έλλειψη διάθεσης για συνεργασία που μπορεί να εμφανισθούν (Κοντζήλα, 2015).

Η έννοια του χρόνου, ως μία προβολή δραστηριοτήτων στο μέλλον ή και στο παρελθόν είναι κάτι που δε μπορεί να κατανοήσει το παιδί που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή. Είναι, λοιπόν απαραίτητο να χρησιμοποιούνται οπτικά μέσα (φωτογραφίες ή χειρονομίες) για σηματοδότηση των δραστηριοτήτων, προκειμένου να μπορέσει το παιδί να τις βάλει σε μια αλληλουχία και να δομήσει με αυτό τον τρόπο τον ελεύθερο χρόνο του. Η οπτική σηματοδότηση πρέπει να είναι προσαρμοσμένη στο επίπεδο κατανόησης του παιδιού. Η οπτική αναπαράσταση παραδείγματος χάρη σε μορφή βίντεο της ημερήσιας ή εβδομαδιαίας ρουτίνας του δημιουργεί ασφάλεια στο παιδί ενισχύει την κατανόηση του παιδιού ότι οι δραστηριότητες ακολουθούν η μία την άλλη (Κοντζήλα, 2015).

Μέσα στο σπίτι οι φροντιστές μπορούν να προγραμματίσουν κάποιες δραστηριότητες για το παιδί που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή στις οποίες θα κληθεί να συμμετέχει το παιδί σε τακτική βάση, ακολουθώντας τη ρουτίνα των δραστηριοτήτων της οικογένειας. Κάποια από αυτά μπορεί να είναι το στρώσιμο του κρεβατιού, μεταφορά των τροφίμων στο τραπέζι για το φαγητό, κόψιμο ψωμιού, να βάζει στο καλάθι με τα άπλυτα τα λερωμένα και βρόμικα ρούχα του, να τακτοποιεί το δωμάτιο του, να περιποιείται κάποιο φυτό, να διαλέγει μόνος του τα παιχνίδια που θα παίξει και μετά να τα βάζει στην θέση τους. Η ενασχόληση με αυτές τις δραστηριότητες γίνεται σε ένα πρώτο στάδιο με τη επίβλεψη των γονέων ή του αδελφού/ης. Σταδιακά, όμως, στόχος είναι η όλο και μεγαλύτερη αυτονομία του παιδιού, ώστε να μπορεί να ασχολείται με αυτές τις δραστηριότητες μόνο του στο τέλος. Επίσης, είναι σημαντικό να εκμεταλλεύονται οι θεραπευτές και οι φροντιστές

κάθε τι για το οποίο εκδηλώνει ενδιαφέρον το παιδί προκειμένου να το αξιοποιήσουν για δημιουργική απασχόληση και αυτοεξυπηρέτηση (Κοντζήλα, 2015).

Είναι γεγονός ότι όσο πιο πολύ το παιδί που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή απασχολείται με δραστηριότητες που είναι καλά οργανωμένες και του προκαλούν ευχαρίστηση τόσο λιγότερο αισθάνεται την ανάγκη να εκδηλώσει στερεοτυπικού τύπου συμπεριφορές και κινήσεις, καθώς αυτές είναι συχνά αποτέλεσμα ανίας ή απουσίας ερεθισμάτων στο περιβάλλον του παιδιού (Κοντζήλα, 2015).

Η ανάπτυξη δεξιοτήτων αυτόνομης διαβίωσης είναι από τους πιο σημαντικούς τομείς εκπαίδευσης των παιδιών που έχουν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή. Δεξιότητες, όπως το ντύσιμο, η σωστή χρήση των μαχαιροπίρουνων στο φαγητό, η χρήση της τουαλέτας, το χτένισμα των μαλλιών και το λούσιμο, είναι βασικές ανάγκες της καθημερινής ζωής, στις οποίες το παιδί που έχει νοητική υστέρηση και διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή θα πρέπει να μάθει να ανταποκρίνεται από τα πρώτα χρόνια της ζωής. Όταν μεγαλώσει το παιδί και ανάλογα πάντα με το λειτουργικό επίπεδο που έχει κατακτήσει και το νοητικό του δυναμικό, μπορεί να μάθει πάντα σε συνεργασία με τον θεραπευτή δουλειές του σπιτιού, να κάνει μικρές διαδρομές κοντά στο σπίτι του και να συμμετέχει σε οικονομικές συναλλαγές. Ο τρόπος διδασκαλίας του παιδιού που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή σε τέτοιου είδους δεξιότητες διαφέρει σημαντικά ανάλογα με το επίπεδο των ικανοτήτων του παιδιού και το ρυθμό προσαρμογής του (Κοντζήλα, 2015).

Η εκπαίδευση για να είναι πιο αποτελεσματική εξυπηρετεί το να χωρίζεται η κάθε ικανότητα στην οποία πρόκειται να εκπαιδευτεί το παιδί σε μικρά απλά κομμάτια. Συνήθως βάζουν οι θεραπευτές ως στόχο το παιδί να συμμετέχει στο πρώτο ή στο τελευταίο βήμα, ενισχύοντας κάθε επιτυχημένη προσπάθεια του. Όταν το παιδί εδραιώνει και κατακτά ένα βήμα προστίθενται ένα-ένα και τα υπόλοιπα βήματα, ώστε να αυξάνεται το ποσοστό συμμετοχής του παιδιού στη δραστηριότητα που έχει τεθεί ως στόχος. Για παράδειγμα, όταν θέλουν να μάθουν οι θεραπευτές στο παιδί να πλένει τα δόντια του, αρχικός στόχος είναι να βάζει οδοντόπαστα στην οδοντόβουρτσα του, κ.ο.κ., μέχρι να μπορέσει να πλένει μόνο του τα δόντια του. Συνεισφέρουν και στις διαδικασίες εκμάθησης με στόχο την αυτοεξυπηρέτηση, τα οπτικά βοηθήματα των επιμέρους βημάτων, ακόμα περισσότερο όταν οι στόχοι

αποτελούνται από πολλά ξεχωριστά κομμάτια, τα οποία το παιδί δυσκολεύεται να θυμηθεί. Σε τέτοια περίπτωση το παιδί που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή εκπαιδεύεται να ακολουθεί μια σειρά από επιμέρους τμήματα. Το παιδί παρακολουθεί τις φωτογραφίες ή το βίντεο που δείχνει τη σειρά με την οποία θα πρέπει να εκτελεστούν τα επιμέρους βήματα μιας διαδικασίας (π.χ. κατά την εκπαίδευση για ένα μπάνιο) (Κοντζήλα, 2015).

## Τα κινά στοιχεία των παρεμβάσεων

Υπάρχει επαγγελματική συναίνεση σχετικά με ορισμένες κρίσιμες πτυχές της θεραπείας στη διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή όπως είναι η ένταση του θεραπευτικού προγράμματος καθώς και εμπειρικά αποδεικτικά στοιχεία για ορισμένες στρατηγικές παρέμβασης. Τα προγράμματα αυτά στην πλειονότητα τους διαφέρουν ως προς τη φιλοσοφία και την έλλειψη έρευνας σε σύγκριση με διάφορα προγράμματα παρέμβασης. Τα περισσότερα από τα προγράμματα για τα παιδιά που έχουν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή που υπάρχουν είναι σχεδιασμένα για παιδιά προσχολικής ηλικίας, και δεν είναι όλα είναι ευρέως γνωστά ή δεν διατίθενται. Ενώ τα δεδομένα έκβασης δημοσιεύονται για ορισμένα από αυτά τα προγράμματα, οι εμπειρικές μελέτες που συγκρίνουν προγράμματα παρέμβασης λείπουν. Ο Dawson και ο Osterling, με βάση την επανεξέταση των προγραμμάτων για τα παιδιά που έχουν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή, αναφέρουν ότι τα περισσότερα προγράμματα περιλαμβάνουν 15 έως 25 ώρες παρέμβασης την εβδομάδα (Christina Corsello, 2005).

Αν και τα προγράμματα ενδέχεται να διαφέρουν στη φιλοσοφία και τη σχετική έμφαση σε συγκεκριμένες στρατηγικές, μοιράζονται πολλούς κοινούς στόχους, και υπάρχει μια αυξανόμενη συναίνεση ότι σημαντικές αρχές και συστατικά της αποτελεσματικής παρέμβασης στην πρώιμη παιδική ηλικία για τα παιδιά που έχουν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- ξεκίνημα παρέμβασης το συντομότερο δυνατό μόλις υπάρξει μια πρώτη διάγνωση της διάχυτης αναπτυξιακής διαταραχής παρά περιμένοντας μέχρι την πραγματοποίηση οριστικής διάγνωσης,
- παροχή εντατικής παρέμβασης, με την ενεργό συμμετοχή του παιδιού τουλάχιστον 25 ώρες την εβδομάδα, 12 μήνες τον χρόνο, σε συστηματικά προγραμματισμένες,

ανεπτυγμένα κατάλληλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες σχεδιασμένες για την αντιμετώπιση των προσδιορισμένων στόχων του κάθε παιδιού,

- χαμηλή αναλογία μαθητή δασκάλου για να επιτραπούν επαρκείς ποσότητες χρόνου 1 προς 1 και διδασκαλία σε μικρές ομάδες για να καλύψουν συγκεκριμένους εξατομικευμένους στόχους,
- συμπερίληψη ενός συστατικού οικογένειας (συμπεριλαμβανομένης της γονικής εκπαίδευσης, όπως υποδεικνύεται),
- προώθηση ευκαιριών για αλληλεπίδραση με τυπικά αναπτυσσόμενους συνομηλίκους, στο βαθμό που αυτές οι ευκαιρίες είναι χρήσιμες στην αντιμετώπιση συγκεκριμένων εκπαιδευτικών στόχων,
- συνεχής μέτρηση και τεκμηρίωση της προόδου του παιδιού προς τους εκπαιδευτικούς στόχους, με αποτέλεσμα προσαρμογές στον προγραμματισμό όταν υποδεικνύονται,
- ενσωμάτωση ενός υψηλού βαθμού δομής μέσω στοιχείων όπως προβλέψιμη ρουτίνα, οπτικά χρονοδιαγράμματα δραστηριότητας, και σαφή φυσικά όρια για την ελαχιστοποίηση περισπασμών,
- εκτέλεση στρατηγικών για να εφαρμοστούν, εκμάθηση δεξιοτήτων σε νέα περιβάλλοντα και καταστάσεις (γενίκευση) και για να διατηρηθεί η λειτουργική χρήση αυτών των δεξιοτήτων, και
- χρήση της αξιολόγησης με βάση τα αναλυτικά προγράμματα που αφορούν:
  - λειτουργική, αυθόρμητη επικοινωνία,
  - κοινωνικές δεξιότητες, συμπεριλαμβανομένων της κοινής προσοχής, της απομίμησης, της αμοιβαίας αλληλεπίδρασης, της έναρξης, και της αυτο-διαχείρισης
  - λειτουργικές προσαρμοστικές δεξιότητες που προετοιμάζουν το παιδί για αυξημένη ευθύνη και ανεξαρτησία,
  - μείωση της διασπαστικής ή δυσπροσάρμοστης συμπεριφοράς χρησιμοποιώντας εμπειρικά υποστηριζόμενες στρατηγικές, συμπεριλαμβανομένων των λειτουργικών αξιολογήσεων
  - γνωστικές δεξιότητες, όπως το συμβολικό παιχνίδι και ανάληψη προοπτικής, και
  - παραδοσιακές δεξιότητες ετοιμότητας και ακαδημαϊκές δεξιότητες, υποδεικνύονται ως αναπτυξιακές.

(Myers, & Plache Johnson, 2007)

## Η χρήση CAM

Η χρήση της CAM αυξάνεται τόσο για ενήλικες όσο και τα παιδιά. Το Εθνικό Κέντρο για τη Συμπληρωματική και Εναλλακτική Ιατρική (NCCAM) των Η.Π.Α. αναφέρει ότι πάνω από τα  $\frac{3}{4}$  των Αμερικανών ενηλίκων χρησιμοποιούν CAM με στόχο την θεραπεία από νόσους ή για να διατηρήσουν την υγεία ([http://nccam.nih.gov/news/camsurvey\\_fs1.htm](http://nccam.nih.gov/news/camsurvey_fs1.htm)). Η χρήση της CAM σε παιδιά αντανακλά τις θεραπευτικές επιλογές των γονέων τους. Υπολογίζεται ότι στο 2-50% των παιδιών στις Ηνωμένες Πολιτείες χορηγούνται θεραπείες CAM. Αυτό είναι πιθανό να αποτελεί λάθος εκτίμηση (Susan Levy, & Susan Hyman, 2009).

Τα παιδιά με χρόνιες ασθένειες, όπως ο καρκίνος, το άσθμα, η ρευματοειδής αρθρίτιδα, και νευροαναπτυξιακές διαταραχές, όπως διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, υποβάλλονται σε θεραπείες CAM σε ακόμη υψηλότερα ποσοστά. Μέχρι 50 έως 75% των παιδιών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές μπορούν να κάνουν θεραπείες με CAM. Η χρήση CAM μπορεί να είναι ακόμη πιο πιθανή σε παιδιά με συννοσηρή διανοητική καθυστέρηση. Ο Levy και άλλοι ανέφεραν ότι σχεδόν το  $\frac{1}{3}$  των μικρών παιδιών που αναφέρονται για την αξιολόγηση της διάχυτης αναπτυξιακής διαταραχής είχαν υποβληθεί σε θεραπεία με διαιτητικές θεραπείες από τους γονείς τους, ακόμη και πριν από την επιβεβαίωση της διάγνωσης (Susan Levy, & Susan Hyman, 2009).

Ένα ευρύ φάσμα των θεραπειών CAM χρησιμοποιούνται σε παιδιά. Η NCCAM ομαδοποιεί τις θεραπείες CAM σε τέσσερις τομείς, συμπεριλαμβανομένης της ιατρικής νου-σώματος, πρακτικές βασισμένες στην βιολογία, πρακτικές χειραγώγησης και πρακτικές με βάση το σώμα και ενεργειακή ιατρική. Οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενες θεραπείες CAM για διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές εμπίπτουν στις κατηγορίες των πρακτικών με βάση την βιολογία, με βάση τη χειραγώγηση και με βάση το σώμα. Περίπου το ήμισυ των οικογενειών των παιδιών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές στις ΗΠΑ θα χρησιμοποιήσει μια βιολογική θεραπεία, το 30% μια θεραπεία σώματος-νου, και το 25% μια μέθοδο που βασίζεται στην χειραγώγηση ή τον οργανισμό. Η γκάμα των αναφερθέντων απαντήσεων σχετικά με τη χρήση εξαρτάται από τα ερωτήματα του πληθυσμού και το πώς τίθεται το ερώτημα. Ο Hanson ανέφερε ότι το 41% των ερωτηθέντων ενέκριναν το όφελος με

διαιτητικές και διατροφικές θεραπείες, ενώ ο Wong και ο Smith διαπίστωσαν ότι το 75% των ερωτηθέντων θεωρούν ότι οι θεραπείες τους ήταν χρήσιμες (Susan Levy, & Susan Hyman, 2009).

## Καζεΐνη και γλουτένη

Υπάρχουν αποδεικτικά στοιχεία ότι τα τρόφιμα που περιέχουν καζεΐνη και γλουτένη συμβάλλουν σημαντικά στην εμφάνιση των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών και πρέπει να εξαλειφθούν από τη διατροφή. Σε ολοκληρωμένες μελέτες, το ογδόντα τοις εκατό των ασθενών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές βελτιώθηκαν μετά τον αυστηρό διαιτητικό αποκλεισμό αυτών των ουσιών (Chia-Lin Hsu et al., 2009).

Ο Reichelt και οι συνεργάτες του ανέφεραν, επίσης, ότι 13 από τους 15 ασθενείς που είχαν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές παρουσίασαν βελτίωση της συμπεριφοράς μετά από ένα έτος περιορισμού από την καζεΐνη και την γλουτένη. Τροποποιήσεις στη διατροφή είναι το πρώτο στάδιο ενός συνόλου παρεμβάσεων για την επιτυχία άλλων θεραπειών για τη διαταραχή (Chia-Lin Hsu et al., 2009).

Με την αναφορά σ' αυτή την περίπτωση, φαίνεται, ότι προσθετικά στις παραδοσιακές θεραπείες, μια διατροφή χωρίς γλουτένη και καζεΐνη μπορεί να βοηθήσει στη βελτίωση της μάθησης, τη γνωστική λειτουργία και τις δεξιότητες επικοινωνίας των παιδιών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (Chia-Lin Hsu et al., 2009).

## Αισθητηριακές θεραπείες και προσοχή

### Εργοθεραπεία

Στην θεραπεία αισθητηριακής ολοκλήρωσης, οι τρέχουσες εκτιμήσεις δείχνουν ότι συνοδευτικά προβλήματα αισθητηριακής επεξεργασίας αναφέρονται σε περισσότερα από το 80% των παιδιών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Η υπέρ ή υπό αντιδραστικότητα με αισθητηριακές εισροές είναι πλέον ένα διαγνωστικό κριτήριο για διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές στο Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο των Ψυχικών Διαταραχών-Πέμπτη έκδοση (Bumin et al., 2015).

Η Jean Ayres, μία εργοθεραπεύτρια, ανέπτυξε τη θεωρία Αισθητηριακής ολοκλήρωσης. Η θεωρία βασίζεται στην νευροεπιστήμη, την αναπτυξιακή ψυχολογία, την εργοθεραπεία και σε επιστήμες της αγωγής. Η θεραπεία αισθητηριακής ολοκλήρωσης είναι μια κοινή μέθοδος που χρησιμοποιείται στην παιδιατρική εργοθεραπεία. Τα αποτελέσματα μιας έρευνας που έγιναν σε εργοθεραπευτές που εργάζονται με παιδιά που είχαν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή αναφέρουν ότι το 99% των θεραπευτών δήλωσαν ότι συμπεριλαμβάνουν θεραπεία αισθητηριακής ολοκλήρωσης στο πρόγραμμα θεραπείας τους (Bumin et al., 2015).

Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία:

- Η αισθητηριακή-κινητική ανάπτυξη είναι σημαντική για την μάθηση,
- Η αλληλεπίδραση του ατόμου με περιβάλλοντα διαμορφώνει την ανάπτυξη του εγκεφάλου,
- Το νευρολογικό σύστημα έχει την ικανότητα πλαστικότητας.
- Η σημαντική αισθητηριακή-κινητική δραστηριότητα είναι ένας ισχυρός μεσολαβητής της πλαστικότητας

(Bumin et al., 2015).

Η αισθητηριακή ολοκλήρωση είναι μια διαδικασία οργάνωσης των αισθητηριακών πληροφοριών στον εγκέφαλο με σκοπό να δημιουργηθεί μια προσαρμοστική απάντηση. Ο στόχος της θεραπείας αισθητηριακής ολοκλήρωσης είναι να παρέχει ελεγχόμενες και ουσιαστικές αισθητηριακές εμπειρίες, έτσι ώστε το παιδί να μπορεί αυθόρμητα και κατάλληλα να διαμορφώνει απαντήσεις που απαιτούν την ενσωμάτωση αυτών των αισθήσεων (Bumin et al., 2015).

2.1. Η σημασία της αίσθησης σύμφωνα με τη θεωρητική βάση της αισθητηριακής ολοκλήρωσης των συστημάτων του αιθουσαίου νεύρου, της ιδιοδεκτικότητας, της αφής, της ακουστικής και της οπτικής, καθώς και της όσφρησης (αίσθηση όσφρησης) και την αίσθηση της γεύσης έχουν εξέχουσα σημασία. Τα συστήματα απτικής / ιδιοδεκτικότητας και αιθουσαίου / ιδιοδεκτικότητας αλληλεπιδρούν συνήθως με τα ακουστικά και οπτικά συστήματα για να παρέχουν τις πολυτροπικές αισθητηριακές πληροφορίες που χρειάζονται οι άνθρωποι για να κάνουν μια ουσιαστική ανταπόκριση της κίνησης. Έχει αναφερθεί ότι η αισθητηριακή ολοκλήρωση είναι μια δυναμική διαδικασία που στηρίζει την

ανάπτυξη και οι αισθητηριακές πληροφορίες μπορούν να οργανωθούν ως αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον (Bumin et al., 2015).

Σε ό, τι αφορά τα προβλήματα που αναφέρθηκαν στο αιθουσαίο και ιδιοδεκτικό σύστημα, παρατηρούνται συχνά δυσκολίες σε παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές με καλό σχήμα σώματος και ανάπτυξη πλευρικότητας, άλλα κακή ισορροπία, κακή στάση ελέγχου του σώματος και δυσκολίες σε συντονισμένες κινήσεις (Bumin et al., 2015).

Τα παιδιά που υπό ανταποκρίνονται κατά τη διέγερσης ιδιοδεκτικότητας έχουν αδύναμη ιδιοδεκτική διάκριση και συναίσθηση και αδυνατούν να χρησιμοποιήσουν πληροφορίες ιδιοδεκτικότητας. Ως εκ τούτου, τείνουν να σπάζουν τα παιχνίδια τους εύκολα και έχουν χαμηλό τόνο της στάσης του σώματος. Σε παιδιά που αναζητούν ιδιοδεκτικές πληροφορίες παρατηρούνται δαγκώματα, σπρωξίματα, χτυπήματα, γρατζουνιές, χτυπήματα, βολές, αιωρήσεις και επιθετικές συμπεριφορές, καθώς και αυτο-διεγερτικές και υπερκινητικές συμπεριφορές όπως χτύπημα στο κεφάλι, δάγκωμα χεριών (Bumin et al., 2015).

Έχει αναφερθεί ότι προβλήματα αισθητηριακής επεξεργασίας που παρατηρούνται σε άτομα που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές σχετίζονται με προβλήματα συμπεριφοράς και προβλήματα λειτουργικής απόδοσης και συγκεκριμένα τα στερεοτυπικά και επαναλαμβανόμενα προβλήματα και συνδέονται με την επιθυμία του ατόμου για αυτό-ηρεμία ή για αισθητηριακή αναζήτηση (Bumin et al., 2015).

Οι μελέτες δείχνουν ότι οι επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές, όπως αναρρίχηση, γύρισμα και στριφογύρισμα μπορεί να υποδεικνύουν την ύπαρξη συμπεριφορών αισθητηριακής επεξεργασίας (Bumin et al., 2015).

Τα παιδιά που έχουν διαγνωστεί με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές που έχουν προβλήματα αισθητηριακής εγγραφής αποτυγχάνουν στη δημιουργία κατάλληλων προσαρμοστικών αντιδράσεων κατά του πόνου, της αφής, της κίνησης, της γεύσης, της μυρωδιάς, του φωτός και του ήχου. Τα διαφορετικά προβλήματα αισθητηριακής διαμόρφωσης, όπως υπό ανταπόκριση, υπέρ ανταπόκριση, αισθητηριακή αποφυγή ή αισθητηριακή αναζήτηση αναφέρθηκαν σε παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Υπέρ ευαισθησία είναι η πιο κοινή

ακουστική και απτική αμυντικότητα. Υψηλή ανοχή στον πόνο είναι ο πιο σημαντικός δείκτης της υπό ανταπόκρισης σε παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (Bumin et al, 2015).

## 2.2. Αισθητηριακής ενσωμάτωσης και παρέμβαση.

“Το πλαίσιο Πρακτικής της Εργοθεραπείας: Τομέας και Διεργασίες (Aota, 2002)” το οποίο είναι μια ολοκληρωμένη κατευθυντήρια γραμμή αξιολόγησης και παρέμβασης χρησιμοποιείται στην αξιολόγηση των ατόμων που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές και στις παρεμβάσεις εργοθεραπείας. Κατά συνέπεια ,το προφίλ της εργοθεραπείας θα πρέπει να οριστεί αρχικά, η απόδοση της εργοθεραπείας θα πρέπει να αξιολογηθεί, πλάνο παρέμβασης θα πρέπει να σχεδιαστεί, σκοποί και στόχοι θα πρέπει να αναγνωριστούν και να τεκμηριωθούν, παρέμβαση θα πρέπει να υλοποιηθεί και τα αποτελέσματα της παρέμβασης θα πρέπει να αξιολογηθούν και να τεκμηριωθούν (Bumin et al., 2015).

### *Παρέμβαση*

Αναφέρεται, ότι θεραπεία αισθητηριακής ενσωμάτωσης θα πρέπει να εφαρμοστεί μεμονωμένα με την θεώρηση της «εσωτερικής μονάδας» του παιδιού, με βάση την αισθητηριακή εμπειρία, πρόκληση και εργοθεραπεία προς το συμφέρον του ατόμου που έχει διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές και σε ένα δομημένο περιβάλλον με την ενεργό συμμετοχή του παιδιού (Bumin et al., 2015).

Πιο αποτελεσματικός πρόδρομος (feed-forward) μηχανισμός που απαιτείται για βέλτιστη προσαρμοστική απάντηση, δημιουργείται με δράσεις που απευθύνονται σε παιδιά. Στην αντιμετώπιση των παιδιών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, είναι σημαντικό να χρησιμοποιηθεί ελεγχόμενο και ουσιαστικό αισθητηριακό ερέθισμα για τη δημιουργία οργανωμένης συμπεριφοράς και για να γίνουν περιβαλλοντικές προσαρμογές όταν χρειάζεται. Λόγω των προβλημάτων στην επίγνωση του σώματος, ένα παιδί που έχει διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές δεν λαμβάνει επαρκείς πληροφορίες αφής, ιδιοδεκτικότητας και του αιθουσαίου νεύρου από το σώμα του / της. Επομένως, περιβαλλοντικές ρυθμίσεις θα πρέπει να προσαρμόζονται ανάλογα με το σχεδιασμό της κίνησης και την επίγνωση του σώματος που απαιτείται για την πράξη. Είναι σημαντικό να αναφερθούν αισθητηριακές εμπειρίες που κινητοποιούν και ευχαριστούν το παιδί με πολύπλοκο σχεδιασμό κίνησης, κοινωνική αλληλεπίδραση και γλωσσικές δεξιότητες. Ο

θεραπευτής θα πρέπει να ενσωματώσει δραστηριότητες, που περιλαμβάνουν αισθητηριακές εμπειρίες που απαιτούνται από το παιδί στην καθημερινή ρουτίνα του σε συνεργασία με την οικογένεια, τους φροντιστές και τους εκπαιδευτικούς (Bumin et al., 2015).

Η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων στις μελέτες αισθητηριακής ενσωμάτωσης αναφέρεται ότι επηρεάζεται από διάφορες πρακτικές στη διαδικασία παρέμβασης. Επίσης αναφέρεται ότι θα πρέπει να χρησιμοποιείται η "Μέτρηση Πιστότητας Αισθητηριακής Ενσωμάτωσης Ayres (Ayres Sensory Integration Fidelity Measure)", η οποία είναι μια αξιόπιστη και εφαρμοσμένη μονάδα μέτρησης και ελέγχου. Αυτή χρησιμοποιείται για τις μελέτες σχετικά με τις διαταραχές αισθητηριακής ενσωμάτωσης (Bumin et al., 2015).

Η μέτρηση πιστότητας αποτελείται από 10 βασικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται στην κλινική θεραπεία αισθητηριακής ενσωμάτωσης. Αυτά τα βασικά στοιχεία είναι τα εξής: α) διασφάλιση ασφαλείας β) παρουσίαση μια σειράς από αισθητηριακές ευκαιρίες (ειδικά αφής, ιδιοδεκτικότητας και του αιθουσαίου νεύρου) γ) χρησιμοποίηση δραστηριότητας και προετοιμασία του περιβάλλοντος για να βοηθηθεί το παιδί να διατηρήσει αυτορρύθμιση και εγρήγορση δ) πρόκληση της στάσης του σώματος, των οφθαλμών, του στόματος, ή τον έλεγχο αμφίπλευρης κίνησης ε) πρόκληση πράξης και οργάνωση της συμπεριφοράς στ) συνεργασία με το παιδί σχετικά με τις επιλογές της δραστηριότητας ζ) προσαρμογή των δραστηριοτήτων για να παρουσιάσει την "just-right πρόκληση", η) εξασφαλίζοντας ότι οι δραστηριότητες αυτές είναι επιτυχείς, θ) υποστηρίζοντας εσωτερικά κίνητρα του παιδιού να παίζει, και ι) θέσπιση μιας θεραπευτικής συμμαχίας με το παιδί που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή (Bumin et al., 2015).

## Υπερευαισθησία στα ερεθίσματα

Αν τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, έχουν υπερευαισθησία στα γενικά ερεθίσματα, τότε θα ωφελήσει μια προσέγγιση ελάχιστης παρέμβασης στο μαθησιακό τους περιβάλλον και στη διδακτική μέθοδο. Τα δυνατά φώτα θα πρέπει ίσως να χαμηλώσουν (για μερικά παιδιά ακόμα και το φως του ήλιου πρέπει να χαμηλώνει με μια λεπτή κουρτίνα ή με στόρια), οι θόρυβοι να εξαλειφθούν κατά το δυνατόν με τη βοήθεια μαλακού δαπέδου, οι οπτικές παραστάσεις να

αφαιρεθούν εντελώς, ενώ ο δάσκαλος θα πρέπει ίσως να μιλά ελάχιστα και με χαμηλή ή και ψιθυριστή φωνή. Αυτό το ακραίο περιβάλλον δεν είναι απαραίτητο για όλα τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, ενώ κι εκείνα τα παιδιά που αρχίζουν με αυτή μέθοδο μπορούν σταδιακά να εισαχθούν και πάλι σ' ένα πιο καθημερινό περιβάλλον μέσα από μια διαδικασία απευαισθητοποίησης (εισάγοντας σταδιακά ερεθίσματα μέσα σ' ένα περιβάλλον, όπου το παιδί νιώθει ασφάλεια, με τόσο μικρά βήματα που η αύξησή τους να περνά όσο το δυνατόν απαρατήρητη). Η ελάττωση του ερεθισμού μπορεί να έχει εντυπωσιακή επίδραση στην ελάττωση του στρες του παιδιού και να το κάνει πιο επιδεκτικό στη μάθηση (Jordan, 2000).

Ωστόσο, αν το πρόβλημα είναι η κυμαινόμενη ευαισθησία κι όχι μια απλή υπερευαισθησία, είναι δύσκολο ν' αντιμετωπιστεί απλά με τέτοιον τρόπο. Οι θεραπευτές κι όσοι φροντίζουν τα παιδιά θα πρέπει να δώσουν στο παιδί κάποια συσκευή για τον ευχερή έλεγχο των ερεθισμάτων, όπως ωτοασπίδες ή γυαλιά με έγχρωμους φακούς, ώστε το παιδί να τα χρησιμοποιεί όπως και όποτε θελήσει. Και μόνο η αίσθηση του ελέγχου μπορεί να κάνει πολλά για την ελάττωση του φόβου και του άγχους που προκαλείται από την υπερδιέγερση και συνεπώς μπορεί να επιδράσει αισθητά στη συμπεριφορά. Η αισθητηριακή απαρτίωση μπορεί να ευοδωθεί με προγράμματα αισθητηριακής απαρτίωσης και με το να επιτρέπουν οι θεραπευτές στο παιδί να χρησιμοποιεί τις άμεσες αισθήσεις του όπως την αφή, για την εξερεύνηση αντικειμένων. Αυτό μπορεί να ισχύσει και για τα ικανότερα άτομα, των οποίων οι λεκτικές και σχολικές δεξιότητες είναι δυνατό να συγκαλύπτουν αυτή την υποκείμενη σύγχυση ως προς την ερμηνεία του κόσμου. Υπάρχει και η αναγκαιότητα να παρέχεται στο παιδί χρόνος για να επεξεργαστεί το περιβάλλον του, ενώ το ύφος της διδασκαλίας και η διάρθρωση του ωρολόγιου προγράμματος πρέπει ν' αφήνουν περιθώριο γι' αυτό (Jordan, 2000).

## Προσοχή

Η κύρια δυσκολία στην προσοχή ενός ατόμου που έχει διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές είναι το σχετικό με την «από κοινού προσοχής», που βρίσκεται στο κέντρο των διαπροσωπικών δυσκολιών. Η δυσκολία δεν είναι πως τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές δεν μπορούν να παρακολουθήσουν που κοιτά κάποιος, αν τους πουν να το κάνουν. Περισσότερο είναι ότι δεν το κάνουν αυθόρμητα κι έτσι βρίσκονται εκτός όλων των κοινών σημείων αναφοράς, που

αποτελούν το θεμέλιο της κοινωνικής, γνωστικής και πολιτισμικής ανάπτυξης. Μπορεί επίσης αυτή η αδυναμία να προσέξουν τα κοινωνικά και πολιτισμικά νοήματα, να τα οδηγεί στο να αφιερώνουν περισσότερη προσοχή απ' ό,τι θα έπρεπε στις άμεσες αισθήσεις, ώστε οι αντιδράσεις τους προς τους άλλους, να εξαρτώνται κατά πολύ από το πώς μυρίζουν ή τι αίσθηση δίνουν ή τι γεύση έχουν οι άλλοι, παρά από το τι όψη έχουν ή τι λένε (Jordan, 2000).

Ένα μάθημα για τους θεραπευτές που ασχολούνται με τη διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή, είναι πως πρέπει να διασφαλίσουν το ότι η εμπρόθετη εστίαση της προσοχής, πρέπει ν' αποκτά νόημα για τα άτομα που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Αυτό μπορεί να γίνεται, αν οι θεραπευτές προσέχουν τη φυσική δραστηριότητα του παιδιού, αντί να αναμένουν συνέχεια από τα παιδιά να προσέξουν τον θεραπευτή. Όταν πρέπει να προσελκύσουν οι θεραπευτές την προσοχή του παιδιού, το προσωπικό πρέπει να βεβαιώνεται πως το παιδί δεν κάνει κάτι άλλο και να του δίνουν επαρκή χρόνο να στρέψει την προσοχή του στον θεραπευτή. Η ύπαρξη από κοινού προσοχής δεν μπορεί να θεωρεί προϋπόθεση, γι' αυτό θα πρέπει να δίνονται με κυριολεξία οδηγίες του τύπου «Κοίτα τι κρατάω/ τι δείχνω/ τι κοιτάζω» (Jordan, 2000).

Είναι δύσκολο για το παιδί που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή να καταλάβει οδηγίες, ιδίως αν διατυπώνονται σε έμμεση, «ευγενική» μορφή. Για αυτό οι θεραπευτές θα πρέπει να περιορίσουν τη χρήση σαρκασμού ή ειρωνείας ή και μεταφορών, αν και σπάνια είναι δυνατόν να απαλειφθούν εντελώς αυτές οι μορφές γλώσσας, ιδίως σε μικτά πλαίσια. Ακόμα και αν ήταν δυνατό, το άτομο που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή θα έμενε ευάλωτο έναντι άλλων ανθρώπων που χρησιμοποιούν αυτές τις μορφές του λόγου, για αυτό οι θεραπευτές θα πρέπει να διδάσκουν την κατανόηση τους σε μεταγενέστερο στάδιο (Jordan, 2000).

## Ολοκληρωμένα προγράμματα παρέμβασης

### TEACCH

Η πιο διαδεδομένη τα τελευταία χρόνια είναι η μέθοδος T.E.A.C.C.H. που το αρκτικόλεξο της αποτελείται από τις εξής λέξεις στα αγγλικά (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children),

ένα κρατικό πρόγραμμα που ιδρύθηκε από τον Eric Schopler και τον Robert Riechler και διευθύνεται έως σήμερα από τον Dr. Gary Mesibov. Είναι μια εκπαιδευτική προσέγγιση δομημένης εκπαίδευσης που άρχισε το 1966 από το ψυχιατρικό τμήμα της ιατρικής σχολής του Πανεπιστημίου της Βόρειας Καρολίνα που βρίσκεται στις ΗΠΑ (Μαρινούδη, 2014).

Ο επικεφαλής που δημιούργησε τη μέθοδο TEACCH υποστήριξε τη συνεργατική μάθηση του ατόμου που έχει διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές με το θεραπευτή ή το γονιό. Το δομημένο περιβάλλον του εγγυάται τον χώρο και τον χρόνο, για να αναπτύξει τις δεξιότητές του (Μαρινούδη, 2014). Τονίζει τη δομή και έχει φτάσει να ονομάζεται "δομημένη διδασκαλία". Σημαντικά στοιχεία της δομημένης διδασκαλίας περιλαμβάνουν οργάνωση του φυσικού περιβάλλοντος, προβλέψιμη ακολουθία δραστηριοτήτων, οπτικά προγράμματα, ρουτίνες με ευελιξία, δομημένα συστήματα εργασίας / δραστηριότητας, και οπτικά δομημένες δραστηριότητες (Myers, & Plauche Johnson, 2007) .

Το πρόγραμμα αυτό στοχεύει στη πρόοδο της αυτονόμησης και συμπεριφοράς παιδιών με διαταραχές επικοινωνίας όπως στις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (Βαλαμουτοπούλου, & Κουτελέκος, 2010). Υπάρχει μια έμφαση τόσο στο να βελτιώνονται οι δεξιότητες των ατόμων που έχουν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή, όσο και να τροποποιείται το περιβάλλον για να φιλοξενήσει τα ελλείμματά τους (Myers, & Plauche Johnson, 2007). Το TEACC είναι ένα πλήρες πρόγραμμα που περιέχει όπως αναφέρουν η Βαλαμουτοπούλου και ο Κουτελέκος στην σελίδα 9 ότι οι «κλινικές υπηρεσίες, συμβουλευτική, έρευνα, διάγνωση και εκπαιδευτικά προγράμματα για γονείς και επαγγελματίες υγείας. Οι εκπαιδευτικές στρατηγικές του TEACC πάνω στις οποίες είναι δομημένο βασίζονται σε σημαντικά ψυχοεκπαιδευτικά εργαλεία αξιολόγησης για παιδιά και ενήλικες» (Βαλαμουτοπούλου, & Κουτελέκος, 2010).

Όσο το παιδί εξασκείται, το επιβλέπον άτομο είναι κοντά, αλλά χωρίς να παρεμβαίνει, ενώ ενισχύει λίγο αν χρειάζεται. Το παιδί ενισχύεται με κάτι που θα το ικανοποιήσει αν διεκπεραιώσει το έργο επαρκώς. Με αυτόν τον τρόπο, κάθε άτομο βρίσκεται σε έναν ειδικά διαμορφωμένο χώρο, αυτόνομο και εξατομικευμένο, στο οποίο πρέπει να διεκπεραιώσει κάποια εγχειρήματα αναλόγως των προσωπικών του

δεξιότητων, όπως το να αντιστοιχίσει εικόνες, να χρησιμοποιήσει μανταλάκια και άλλα παρόμοια (Μαρινούδη, 2014).

Αρκετές αναφορές έχουν καταγράψει πρόοδο σε παιδιά που έχουν λάβει υπηρεσίες TEACCH καθώς και γονική ικανοποίηση και βελτίωση των γονικών δεξιότητων διδασκαλίας, αλλά αυτές οι αναφορές δεν ήταν από αποτελέσματα ελεγχόμενων μελετών θεραπείας. (Myers, & Plauche Johnson, 2007)

Σε μια ελεγχόμενη δοκιμή, ο Ozonoff και ο Cathcart διαπίστωσαν ότι τα παιδιά που έλαβαν θεραπεία με ένα πρόγραμμα στο σπίτι με βάση το TEACCH για 4 μήνες, πέραν της καθημερινής θεραπείας των τοπικών προγραμμάτων τους βελτιώθηκαν σημαντικά περισσότερο από ό, τι τα παιδιά στην ομάδα ελέγχου που έλαβαν μόνο τοπικές υπηρεσίες ημερησίας θεραπείας. (Myers, & Plauche Johnson, 2007)

## ABA

Εφαρμοσμένη ανάλυση συμπεριφοράς, (Applied behavior analysis-ABA) είναι η διαδικασία της εφαρμογής παρεμβάσεων, που βασίζονται στις αρχές της μάθησης που προέρχονται από την πειραματική έρευνα της ψυχολογίας, για να αλλάξει συστηματικά τη συμπεριφορά και για να δείξει ότι οι παρεμβάσεις που χρησιμοποιούνται είναι υπεύθυνες για την βελτίωση που έχει παρατηρηθεί στη συμπεριφορά. Οι μέθοδοι ABA χρησιμοποιούνται για να αυξήσουν και να διατηρήσουν επιθυμητές προσαρμοστικές συμπεριφορές, να μειώσουν παρεμβατικές δυσπροσαρμοστικές συμπεριφορές ή να περιορίσουν τις συνθήκες από τις οποίες προκύπτουν, να διδάξουν νέες δεξιότητες, και να γενικεύσουν συμπεριφορές σε νέα περιβάλλοντα ή καταστάσεις. Η ABA εστιάζει στην αξιόπιστη μέτρηση και αντικειμενική αξιολόγηση της συμπεριφοράς που μπορεί να παρατηρηθεί στο πλαίσιο των σχετικών ρυθμίσεων, συμπεριλαμβανομένου του σπιτιού, του σχολείου και της κοινότητας (Myers, & Plauche Johnson, 2007).

Η αποτελεσματικότητα της παρέμβασης με βάση την μέθοδο ABA στις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές έχει τεκμηριωθεί καλά μέσα από πέντε δεκαετίες έρευνας, χρησιμοποιώντας μια ομάδα μεθόδων έρευνας και σε ελεγχόμενες συνθήκες ολοκληρωμένων πρώιμων εντατικών συμπεριφορικών προγραμμάτων παρέμβασης

στο περιβάλλον του σχολείου άλλα και της κοινότητας (Myers, & Plauche Johnson, 2007).

Τα παιδιά που λαμβάνουν από νωρίς εντατική συμπεριφορική θεραπεία έχει αποδειχθεί ότι κάνουν ουσιαστική, συνεχή αύξηση 1) του IQ, 2) του γραπτού και προφορικού λόγου, 3) της ακαδημαϊκής επίδοσης, 4) και της προσαρμοστικής συμπεριφοράς, 5) καθώς και ορισμένων μέτρων κοινωνικής συμπεριφοράς, και τα αποτελέσματά τους ήταν σημαντικά καλύτερα από αυτά των παιδιών σε ομάδες ελέγχου (Myers, & Plauche Johnson, 2007).

Ιδιαίτερα δομημένα και ολοκληρωμένα προγράμματα πρώιμης παρέμβασης για παιδιά με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, όπως το Πρόγραμμα Νέων με Αυτισμό που αναπτύχθηκε από τον Lovaas στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας στο Λος Άντζελες, βασίζονται σε μεγάλο βαθμό σε διακριτή μεθοδολογία δοκιμαστικής εκπαίδευσης (DTT), αλλά αυτό είναι μόνο μία από τις πολλές τεχνικές που χρησιμοποιούνται στον τομέα της ABA. Οι μέθοδοι DTT είναι χρήσιμες για τη δημιουργία μαθησιακής ετοιμότητας με το να διδάσκουν βασικές δεξιότητες, όπως η προσοχή, η συμμόρφωση, η απομίμηση, και η μάθηση των διακρίσεων, καθώς και μια ποικιλία άλλων δεξιοτήτων. Ωστόσο, η DTT έχει επικριθεί λόγω των προβλημάτων με τη γενίκευση εκμάθησης συμπεριφορών σε αυθόρμητη χρήση σε φυσικά περιβάλλοντα και επειδή το εξαιρετικά δομημένο περιβάλλον διδασκαλίας δεν είναι αντιπροσωπευτικό των φυσικών αλληλεπιδράσεων ενήλικα-παιδιού. Οι παραδοσιακές τεχνικές ABA έχουν τροποποιηθεί για να αντιμετωπίζουν αυτά τα ζητήματα. Φυσικές συμπεριφορικές παρεμβάσεις, όπως η περιστασιακή διδασκαλία και η φυσική απόκριση εκπαίδευσης γλώσσας, μπορεί να ενισχύσει την γενίκευση των δεξιοτήτων (Myers, & Plauche Johnson, 2007) .

Η πιο κοινά αποδεκτή θεραπευτική μέθοδος που μπορεί να βοηθήσει πολύ στις δυσκολίες που εμφανίζονται στα παιδιά που έχουν αναπτυξιακές διαταραχές είναι η συμπεριφοριστική ψυχοθεραπεία (Behavioural approaches, applied behavior analysis (A.B.A.). Σύμφωνα μάλιστα με την Α. Γενά, (2006), « η Εφαρμοσμένη Ανάλυση της Συμπεριφοράς (ΕΑΣ) είναι η προσέγγιση εκείνη που παρέχει μια ολοκληρωμένη θεραπευτική πρόταση για όλα τα παιδιά με αυτισμό, ανεξάρτητα από τη βαρύτητα της διαταραχής τους ...δεν υπόσχεται θαύματα και ταχεία εξέλιξη όπως άλλες επιστημονοφανείς προσεγγίσεις αλλά αντιθέτως προτείνει

πολύωρη, αυστηρά δομημένη και πρόιμη ψυχοεκπαιδευτική παρέμβαση, που δεν περιορίζεται στη συμβολή έμπειρων ειδικών, αλλά προϋποθέτει και την ενεργό συμβολή της οικογένειας.» (Γενά, 2006).

Σύμφωνα με την Βαλαμοτοπούλου και τον Κουτελέκο στη σελίδα 10 «Η Θεωρία Εφαρμοσμένης Ανάλυσης της Συμπεριφοράς και συγκεκριμένα η συντελεστική μορφή μάθησης στηρίζεται στις αρχές του συμπεριφορισμού» το κέντρο του οποίου είναι εν συντομία επικεντρωμένο στην αρνητική και θετική ενίσχυση συμπεριφοράς με στόχο την μείωση ή την αύξηση εμφάνισης μιας συμπεριφοράς αντίστοιχα (Βαλαμουτοπούλου, & Κουτελέκος, 2010).

## Εντατική Αλληλεπίδραση

Εργασία στον τομέα της δημιουργίας επαφής και επικοινωνίας με άτομα που βιώνουν (σοβαρές) μαθησιακές δυσκολίες, ή ένα βαθμό διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών προς την χαμηλότερη λειτουργικότητα άκρου των αναπτυξιακών διαταραχών, έχει αναπτυχθεί από τον David Hewett και την Melanie Nind που συναντήθηκαν ως μέλη του προσωπικού σε ένα ειδικό σχολείο που βρίσκεται στις εγκαταστάσεις νοσοκομείου μακράς παραμονής (Connor, 2005).

Η φύση και το πεδίο της Εντατικής Αλληλεπίδρασης είναι μία παρέμβαση για να συνάψουν σχέσεις άτομα με μαθησιακές δυσκολίες ή διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών, για να προωθηθεί η επικοινωνία και η δημιουργία μιας αμοιβαίας σχέσης με άλλα άτομα (Connor, 2005).

Το υπόβαθρο περιγράφεται ακολουθούμενο από μια επιλογή πορισμάτων της αξιολόγησης, που υποδηλώνουν τη χρησιμότητα αυτής της προσέγγισης, ίσως ιδιαίτερα ως ένα συστατικό ενός προγράμματος στρατηγικών μεθόδων για τη χρήση σε ένα φάσμα από ρυθμίσεις (Connor, 2005).

Οι συνεχιζόμενες συζητήσεις και ο πειραματισμός υποδηλώνουν ότι η μεγαλύτερη πηγή διδασκαλίας ήταν το ίδιο το προσωπικό, και, περαιτέρω αντλώντας από τις ιδέες του Ephraim (1986), υπήρξε μια σταδιακή μετατόπιση όχι μόνο να συμμετάσχουν οι μαθητές σε δραστηριότητες αλλά και το αντίστροφο δηλαδή τη συμμετοχή του δασκάλου στις δραστηριότητες του μαθητή (Connor, 2005).

Με άλλα λόγια, το προσωπικό προσπάθησε να μπει στον κόσμο των μαθητών και προέτρεψαν τους μαθητές να εισέλθουν στον κόσμο που έχει συσταθεί από το προσωπικό (Connor, 2005).

Ο θεραπευτής ακολουθεί το παράδειγμα του μαθητευόμενου παρά υιοθετεί τον παραδοσιακό ρόλο του δασκάλου, προσπαθώντας να δώσει κατεύθυνση, και επαναλαμβάνοντας αυτό που ο μαθητευόμενος έκανε σαν το πρώτο βήμα προς την κατεύθυνση να γίνει αποδεκτός/ή στον κόσμο του/της (Connor, 2005).

Το κρίσιμο σημείο για την εξελισσόμενη διαδραστική προσέγγιση στο σχολείο, ήταν ότι οι θεραπευτές δημιουργούσαν ευχάριστες και επιτυχημένες επικοινωνίες κάνοντας τους εαυτούς τους ενδιαφέροντες και συμμετέχοντας με τους μαθητές στον κόσμο τους, τις δραστηριότητές τους, και το στυλ συμπεριφοράς τους (Connor, 2005).

Η προσέγγιση αυτή, εστιάζει στην αλληλεπίδραση σε οποιοδήποτε επίπεδο, μεταξύ των συνομιλητών μιας επικοινωνίας, σε αντίθεση με τις θεραπείες που στοχεύουν σε εξωτερικά αντιληπτά ελλείμματα στο εν λόγω άτομο. Είναι ο ενήλικας, είτε πρόκειται για γονέα ή δάσκαλο, ή ο φροντιστής, ο οποίος έχει την ευθύνη για την υιοθέτηση ενός διαδραστικού στυλ που να έχει νόημα και να πληροί τα κριτήρια του να ....

- Είναι αμοιβαία ευχάριστο
- Υπόκεινται σε συνεχή μεταβολή από την άποψη των διαπροσωπικών συμπεριφορών που παρουσιάζεται από τον ενήλικο, ως αποτέλεσμα της ανταπόκρισης που έχει αποκτηθεί και της συνεχούς ανατροφοδότησης.
- Έχει κατάλληλο ρυθμό (αποφυγή προσπάθειας να προχωρήσουν πολύ γρήγορα)
- Γίνονται αντιληπτές οι δραστηριότητες των μαθητευομένων ότι έχουν κοινωνική σημασία ή επικοινωνιακή πρόθεση.
- Υπάρχει ανταπόκριση στο να καθοδηγεί ο μαθητευόμενος.

- Προέρχονται τα κριτήρια αυτά από το διαδραστικό στυλ των φροντιστών οι οποίοι ασχολούνται με κανονικά αναπτυσσόμενα βρέφη και την διευκόλυνση της κοινής συμμετοχής σε δραστηριότητες και σε ουσιαστική επικοινωνία.

- Περιγράφουν όπως αναφέρει ο Nind τη συνεχή αξιολόγηση της εν λόγω προσέγγισης με τα αναφερόμενα οφέλη τόσο στην ανάπτυξη του μαθητευομένου όσο και στην αίσθηση της αποτελεσματικότητας των φροντιστών ή δασκάλων και της σύνδεσης με τις ευθύνες τους.

- Αναφέρονται στις περιγραφικές σημειώσεις από το Βρετανικό Ινστιτούτο των Μαθησιακών Δυσκολιών (BILD 2005) και επίσης στη σημαντική επιρροή του έργου του Gary Ephraim. Παρατίθεται το επιχείρημά του, ότι τα άτομα ακόμη και ενήλικες, με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές χρειάζεται να μάθουν θεμελιώδεις επικοινωνιακές και κοινωνικές δεξιότητες με ένα φυσικό τρόπο παρόμοιο με το είδος της διαδραστικής σχέσης μεταξύ μικρών μωρών και των γονέων / φροντιστών τους.

- Έχουν ως στόχο αυτές οι προσεγγίσεις ότι οι δεξιότητες που μαθαίνονται δεν θα πρέπει να απομονώνονται κατά κάποιο τρόπο και να αδυνατούν να γενικευθούν σε διαφορετικά περιβάλλοντα ή καταστάσεις. Αλλά τα άτομα θα πρέπει να παρακινηθούν, να συνεχίσουν, να χρησιμοποιούν και να εξασκούν τις δεξιότητες αυτές, επειδή οι εμπειρίες είναι ευχάριστες και ουσιαστικές.

- Αποτελεί στόχο των θεραπειών η σταδιακή ανάπτυξη ενός είδους αυτόματου στυλ αλληλεπίδρασης με τον μαθητευόμενο άτομο που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή με όρους δυνατότητας να προσαρμόσει διαπροσωπικές συμπεριφορές. Τα παραπάνω μπορούν να συμβούν με μια αλλαγή στον τόνο της φωνής ή ένταση στο βλέμμα, προκειμένου να αποφευχθεί οποιαδήποτε απειλή και να διατηρηθεί η προσοχή και το ενδιαφέρον του μαθητευομένου.

- Υπάρχει μια περαιτέρω έμφαση όλων των σημαντικών αρχών σε αυτή την θεραπεία με σκοπό, να πάρει κανείς την καθοδήγηση από το μαθητευόμενο. Οι θεραπευτές θα πρέπει να έχουν ως στόχο την ανταπόκριση σε αυτό που κάνει το παιδί, ενώ μαζί με τις ενέργειες γίνεται σχολιασμός, με το να τις μοιραστεί ή να τις μιμηθεί και να αντιμετωπίσει κάθε δράση που

αναλαμβάνεται από τον μαθητευόμενο σαν να είναι μια προσπάθεια να επικοινωνήσει. Έτσι ώστε να αντιληφθεί το παιδί ότι οι ενέργειες που γίνονται μπορούν να επηρεάσουν τα γεγονότα με όρους λήψης απάντησης (ή ακόμη και μιας συγκεκριμένης απάντησης).

- Αναφέρει ότι η Εντατική Αλληλεπίδραση μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιοδήποτε χρόνο ή τόπο, αν και φαίνεται πιο αποτελεσματική όταν ο ενήλικας ψάχνει πάντα ευκαιρίες που προκύπτουν, όπως κάποια εργασία φροντίδας, ή μια περίοδος σιωπηλής δραστηριότητας όταν ο μαθητευόμενος εμφανίζεται δεκτικός/ή για να μοιραστεί ή για μια δραστηριότητα.

- Προσφέρει περαιτέρω τέτοιες ευκαιρίες, είναι απαραίτητο να συμβαίνουν παράλληλα σε ειδικά οργανωμένες περιόδους σε οποιαδήποτε ημέρα όταν ο χρόνος διατίθεται για διαδραστική εργασία όταν δεν υπάρχει κανένα άλλο πρόσωπο ή ευθύνη να προσφέρει οποιαδήποτε απόσπαση προσοχής.

- Έχει η εναλλακτική αλληλεπίδραση ιδιαίτερη χρησιμότητα όταν το παρουσιαζόμενο ή σχετιζόμενο θέμα επικοινωνίας είναι πιο δύσκολο ακόμη και με άτομα που έχουν πρόσθετες φυσικές/αισθητικές ανάγκες ή διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές.

- Αναγνωρίζεται ότι αυτό το είδος της προσέγγισης μπορεί να φαίνεται δύσκολο να συμβιβαστεί με το στόχο ή τις αρχές της ομαλοποίησης, αλλά υποστηρίζεται ότι η ενίσχυση των μέσων και τα κίνητρα για επικοινωνία είναι απολύτως νόμιμα και μπορούν να παρέχουν μια ευκαιρία για τις απαρχές της επικοινωνίας η οποία δεν έχει καθιερωθεί από οποιαδήποτε άλλη στρατηγική.

(Connor, 2005)

## Μοντέλο DIR

Το μοντέλο DIR επιχειρεί να διευκολύνει την κατανόηση των παιδιών και των οικογενειών τους με τον εντοπισμό της διάχυτης αναπτυξιακής διαταραχής, τη συστηματοποίηση και την ενσωμάτωση των απαραίτητων λειτουργικών και αναπτυξιακών δυνατοτήτων. Αυτά περιλαμβάνουν τις τρεις παρακάτω υποκατηγορίες

(α) το λειτουργικό-συναισθηματικό επίπεδο ανάπτυξης του παιδιού, (β) τις ατομικές διαφορές του παιδιού σε αντιδράσεις των αισθητηρίων οργάνων, την επεξεργασία, και τον προγραμματισμό της κίνησης, και (γ) τις σχέσεις και τις αλληλεπιδράσεις του παιδιού με τους φροντιστές, τα μέλη της οικογένειας, και τους άλλους ανθρώπους (Aali et al., 2014).

Το αναπτυξιακό, ατομικής διαφοράς, μοντέλο που βασίζεται στη σχέση (DIR) είναι ένα πλαίσιο που βοηθά τους κλινικούς γιατρούς, τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς να διεξάγουν λεπτομερή αξιολόγηση και ανάπτυξη ενός προγράμματος παρέμβασης προσαρμοσμένο στις μοναδικές προκλήσεις και τις δυνατότητες των παιδιών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές και άλλες αναπτυξιακές προκλήσεις. Οι στόχοι του μοντέλου DIR είναι να οικοδομήσουμε υγιείς βάσεις για τις κοινωνικές, συναισθηματικές, και πνευματικές ικανότητες αντί να εστιάζουμε στις ικανότητες και στις απομονωμένες συμπεριφορές (Aali et al., 2014).

Η μέθοδος διδασκαλίας DIR είναι ένα αναπτυξιακό μοντέλο, ατομικών διαφορών, με βάση τη σχέση. Αυτά τα τρία στοιχεία είναι υψίστης σημασίας για την προσέγγιση και το πρόγραμμα Ακαδημίας Καθαρών Οριζόντων (Clear Horizons Academy) (Aali et al., 2014).

### Αναπτυξιακό

Το μοντέλο DIR επικεντρώνεται στα αναπτυξιακά επίπεδα του κάθε μαθητή. Πολλά παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές και άλλες μαθησιακές δυσκολίες έχουν φτάσει κάποια αναπτυξιακά ορόσημα, ενώ άλλα εξακολουθούν να μη τα έχουν πετύχει. Επιδιώκεται να οικοδομηθεί ένα ισχυρό θεμέλιο της ανάπτυξης, συμπληρώνοντας τα κενά όπου οι δεξιότητες μπορεί να έχουν χαθεί στην πορεία (Aali et al., 2014).

### Ατομικές διαφορές

Το πρόγραμμά δεν είναι μια προσέγγιση cookie-cutter, αλλά, αντιθέτως, είναι προσαρμοσμένη στις ατομικές διαφορές και ανάγκες του κάθε παιδιού. Η μέθοδος DIR εστιάζει σε αυτό που χρειάζεται κάθε συγκεκριμένο παιδί να επικοινωνήσει, να

μάθει και να συμμετέχει ενεργά στον έξω κόσμο. Δεν υπάρχουν δύο παιδιά ακριβώς όμοια, και ο τρόπος που μαθαίνουν τις ανάγκες είναι τόσο μοναδικός όσο είναι κι αυτά (Aali et al., 2014).

### Με βάση τη σχέση

Ένα μοντέλο που βασίζεται στη σχέση είναι επιτακτική ανάγκη για τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Οι σχέσεις είναι το κλειδί για σχεδόν κάθε πράγμα που γίνεται. Είναι το κίνητρο για τις πράξεις μας και πρέπει να δουλέψουμε πάνω σ' αυτό για να αλληλεπιδρούμε με τους άλλους. Το παιχνίδι στο πάτωμα, ένα σημαντικό στοιχείο της μεθόδου DIR, είναι μια συγκεκριμένη τεχνική τόσο ακολουθώντας το παράδειγμα του παιδιού, καθώς και προκαλώντας το παιδί προς την όλο και μεγαλύτερη γνώση των κοινωνικών, συναισθηματικών και πνευματικών ικανοτήτων (Aali et al., 2014).

Η DIR είναι ένας ιδανικός τρόπος για να βοηθηθούν τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, επειδή μπορεί να περιλαμβάνει πολλές διαφορετικές συνιστώσες που ένα παιδί πρέπει να μάθει στα καλύτερά του / της. Πρόκειται για μια ομαδική προσέγγιση με λογοθεραπεία, εργοθεραπεία, εκπαιδευτικά προγράμματα, και άλλες παρεμβάσεις. Η DIR χρησιμοποιεί την "προσποίηση" στην τροφοδότηση της μάθησης. Η προσποίηση χρησιμοποιεί εκφράσεις του προσώπου, συναισθήματα, το ενδιαφέρον και τονισμό (με άλλα λόγια, δράμα) για να βοηθήσει να διδάξει έννοιες. Δουλεύοντας το παιχνίδι και την προσποίηση στη διδασκαλία αυτή, χρησιμοποιούν τις ικανότητες του παιδιού για να βοηθήσουν στην οικοδόμηση δεξιοτήτων όπως η επικοινωνία, ο σχεδιασμός κίνησης, η επίλυση προβλημάτων, οι κοινωνικές δεξιότητες, το φανταστικό παιχνίδι, η κατανόηση των συναισθημάτων, η αλλαγή στη σειρά, η τήρηση οδηγιών, η ευελιξία, και ούτω καθεξής. Κάνοντας τη μάθηση διασκέδαση και μοναδική για τα ενδιαφέροντα των παιδιών αυτών, συλλαμβάνουν την προσοχή τους και έτσι τους δείχνουν πόσο μεγάλη μπορεί να είναι η μάθηση, ενώ τους προκαλούν να ανεβούνε την σκάλα της ανάπτυξης για να φτάσουν τις δυνατότητές τους (Aali et al., 2014).

Οι αναπτυξιακές θεωρήσεις της DIR:

- Η γλώσσα, η νοημοσύνη, η προσωπικότητα και οι κοινωνικές δεξιότητες μαθαίνονται μέσω ουσιαστικών σχέσεων.
- Τα συναισθήματα διαδραματίζουν ένα σημαντικό ρόλο στην ενσωμάτωση όλων των πτυχών της ανθρώπινης ανάπτυξης.
- Θέτοντας ως βάση αισθητηριακές διαδικασίες καθορίζεται το πώς οι μαθητευόμενοι ερμηνεύουν και μαθαίνουν από το περιβάλλον τους.
- Αυτά τα παιδιά ενδεχομένως να έχουν την ικανότητα για μια ζεστή, με κατανόηση και με στοργή σχέση.
- Η πρωταρχική πρόκληση που έχουν τα περισσότερα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, είναι στην επικοινωνία των συναισθημάτων τους.
- Αυτή η δυσκολία προέρχεται από τη δυσκολία τους να συνδέσουν τα συναισθήματα τους με το κινητικό τους σύστημα (σχεδιασμός κίνησης και αλληλουχία διαταραχής ως μία βιολογική πρόκληση).
- Τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές δεν μπορούν να έχουν ακολουθία στις ενέργειες τους υπό την καθοδήγηση της συναισθηματικής τους πρόθεσης ή των επιθυμιών τους. Έτσι μπορούν να έχουν την επιθυμία για εγγύτητα, αλλά δεν μπορούν να καταλάβουν πώς να το μεταφράσουν αυτό σε ένα σχέδιο δράσης (δείχνοντας ή με χειρονομίες).
- Τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές μπορούν να μάθουν τα βασικά στοιχεία της συσχέτισης, της επικοινωνίας και της σκέψης και μπορούν οι θεραπευτές να κάνουν πολύ περισσότερα από το να αλλάζουν απλώς τις επιφανειακές τους συμπεριφορές.
- Οι διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές θεωρούνται ως μια δυναμική διαδικασία, στην οποία η συμπεριφορά του ατόμου μεταβάλλεται ανάλογα με τις εξωτερικές συνθήκες αλλά και από εποχή σε εποχή.
- Ορισμένες προκλήσεις (όπως η αδυναμία αμοιβαίου επηρεασμού διακοπής ή η τάση αυτό-απορρόφησης και απόσυρσης) μπορεί να διαφέρουν σε βαθμό σοβαρότητας.
- Έχοντας θεραπευτικές παρεμβάσεις, υπάρχουν διάφοροι βαθμοί πιθανής προόδου, ανάλογα με το ποσό της νευρολογικής απομείωσης που έχουν τα παιδιά με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Έτσι, το δυναμικό του κάθε παιδιού θα πρέπει να καθορίζεται από την πρόοδο του παιδιού, όχι από μια διαγνωστική ετικέτα.

## Πρόγραμμα νηπίου Walden

Το Πρόγραμμα Νηπίου Walden είναι ένα πρόγραμμα που έχει σχεδιαστεί ειδικά για τα μικρά παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Το πρόγραμμα βασίζεται σε ένα τυπικό μοντέλο ημερήσιας φροντίδας, με έμφαση στη χρήση τυχαίας διδασκαλίας και κοινωνικής ένταξης. Η τυχαία διδασκαλία είναι μια μέθοδος εφαρμοσμένης ανάλυσης συμπεριφοράς (ABA) που χρησιμοποιεί τις αρχές της συμπεριφοράς μέσα σε φυσικά περιβάλλοντα μάθησης. Το περιβάλλον περιλαμβάνει παιχνίδια και δραστηριότητες που είναι ελκυστικά για τα μικρά παιδιά, και ο ενήλικας επεκτείνει τις αιτήσεις και τις δραστηριότητες που το παιδί ξεκινάει. Το πρόγραμμα είναι πολύ δομημένο και λειτουργεί σε μεμονωμένους στόχους μέσα στο πλαίσιο προγραμματισμένων δραστηριοτήτων. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει τυπικά νήπια και νήπια που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, ηλικίας μεταξύ 15 και 36 μηνών. Δεν υπάρχουν ελεγχόμενες εμπειρικές μελέτες αυτού του προγράμματος, αλλά τα δεδομένα αξιολόγησης του προγράμματος βρήκαν ότι το 82% των νηπίων χρησιμοποίησαν κατανοητές λέξεις, όταν έφυγαν από το πρόγραμμα και το 71% των παιδιών έδειξαν βελτιώσεις στην εγγύτητά τους με τα άλλα παιδιά (Christina Corsello, 2005).

## EIBI

Η πρώιμη εντατική συμπεριφορική παρέμβαση (EIBI) αποτελείται από την εφαρμογή των αρχών και των διαδικασιών ABA για την ολοκληρωμένη αποκατάσταση των μικρών παιδιών που έχουν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή. Η θεραπεία γενικά ξεκινά όσο το δυνατόν νωρίτερα, υλοποιείται εντατικά (π.χ., μέχρι και 40 ώρες την εβδομάδα), και προσπαθεί να αντιμετωπίσει όλες τις περιοχές λειτουργίας που υπάρχει πρόβλημα. Οι διαδικασίες που εφαρμόζονται σε EIBI προγράμματα αναπτύχθηκαν τα τελευταία σαράντα ή περισσότερα χρόνια έρευνας σε ABA. Όλες αυτές οι διαδικασίες βασίζονται στις συμπεριφορικές αρχές της μάθησης και υποκίνησης, που αποτελείται από την ενίσχυση, την εξαφάνιση, τον έλεγχο ερεθίσματος, και τη γενίκευση των κατακτήσεων (Granpeesheh, Tarbox, & Dixon, 2009).

## LEAP

Ο Hoyson, ο Jamieson, και ο Strain περιέγραψαν τα αποτελέσματα ενός προγράμματος γνωστό ως Μαθησιακές Εμπειρίες: Ένα Εναλλακτικό Πρόγραμμα για Παιδιά Προσχολικής ηλικίας και Γονείς (LEAP). Το πρόγραμμα LEAP αποτελείται από ένα ενσωματωμένο πρόγραμμα προσχολικής ηλικίας και ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης διαχείρισης δεξιοτήτων συμπεριφοράς για τους γονείς. Το πρόγραμμα προσχολικής ηλικίας, που ήταν ένα από τα πρώτα στην ενσωμάτωση κανονικά αναπτυσσόμενων παιδιών και παιδιών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, συνδυάζει το κανονικό πρόγραμμα προσχολικής εκπαίδευσης με δραστηριότητες σχεδιασμένες ειδικά για τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Η μοντελοποίηση Peer ενθαρρύνεται σε μια προσπάθεια να αναπτυχθεί το παιχνίδι και οι κοινωνικές δεξιότητες. Το συστατικό γονική εκπαίδευση δεξιοτήτων έχει ως στόχο να διδάξει τους γονείς αποτελεσματική διαχείριση συμπεριφοράς και εκπαιδευτικές δεξιότητες σε φυσικά περιβάλλοντα (δηλαδή, το σπίτι και την κοινότητα) (Herbert, Sharp, & Gaudiano, 2003).

Σε μια μελέτη pre-post, ο Hoyson και άλλοι ανέφεραν επιταχυνόμενους αναπτυξιακούς συντελεστές σε 6 παιδιά "που μοιάζανε αυτιστικά" κατά τη διάρκεια της συμμετοχής τους στο πρόγραμμα LEAP. Ο Strain, ο Kohler, και ο Goldstein ανέφεραν ότι 24 από τα 51 παιδιά παρακολουθούσαν τακτικά μαθήματα εκπαίδευσης, αν και δεν δόθηκε καμία πληροφορία σχετικά με το επίπεδο λειτουργίας αυτών των παιδιών ή ειδική υποστήριξη από το σχολείο στο οποίο φοιτούσαν. Παρά το γεγονός ότι ορισμένες πτυχές του προγράμματος LEAP φαίνονται πολλά υποσχόμενες, η έλλειψη των διαθέσιμων ερευνών, και ιδιαίτερα η απουσία της ελεγχόμενης έρευνας, αποκλείουν τις αποφάσεις σχετικά με τη χρησιμότητά του (Herbert, Sharp, & Gaudiano, 2003).

### Εναλλακτικές μέθοδοι επικοινωνίας

Οι επικοινωνιακές δεξιότητες υποβοηθούνται παράλληλα και με ειδικές εκπαιδευτικές παρεμβάσεις όπως τα συστήματα PECS (Picture Exchange Communication System), MAKATON.

## PECS

Το Σύστημα Επικοινωνίας Μέσω Ανταλλαγής Εικόνων (PECS) χρησιμοποιείται ευρέως. Η μέθοδος PECS ενσωματώνει την ABA και αναπτυξιακές-ρεαλιστικές αρχές, και το παιδί διδάσκεται να ξεκινήσει μια συζήτηση μέσω εικόνων και να επιμένει με την επικοινωνία μέχρι να ανταποκριθεί ο συνεργάτης. Μερικά μη λεκτικά άτομα με διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή μπορεί να ωφεληθούν από τη χρήση βοηθημάτων επικοινωνίας φωνής-εξόδου, αλλά δημοσιευμένα στοιχεία για τις ενισχύσεις αυτές είναι ελάχιστα.. Η εισαγωγή των βοηθητικών και εναλλακτικών συστημάτων επικοινωνίας για μη λεκτικά παιδιά με διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή δεν τους εμποδίζει από το να μάθουν να μιλούν, και υπάρχουν κάποια αποδεικτικά στοιχεία ότι μπορεί να τους έχει κινηθεί το ενδιαφέρον να μάθουν την ομιλία αν ήδη καταλαβαίνουν κάτι για τη συμβολική επικοινωνία (Myers, & Plauche Johnson, 2007) .

Η εκπαίδευση με τη μέθοδο PECS βασίζεται στο βιβλίο του B.F. Skinner «Κατανόηση της Λεκτικής Συμπεριφοράς» (Verbal Behavior), με στόχο την ανάπτυξη της αυτόνομης επικοινωνίας. Ειδικότερα, ο μαθητής μαθαίνει να ανταλλάσσει μια εικόνα με τον εκπαιδευτή του για να αποκτήσει κάποιο επιθυμητό αντικείμενο και στη συνέχεια άμεσα ο εκπαιδευτής απαντάει μέσω πάλι μίας εικόνας. Η διδασκαλία του συστήματος συνεχίζεται με τη διάκριση των εικόνων και στη συνέχεια με τη σωστή τοποθέτηση των εικόνων για τη δημιουργία προτάσεων. Εκτός από το PECS, πολυαισθητηριακό, εναλλακτικό πρόγραμμα ανάπτυξης της επικοινωνίας είναι και το MAKATON το οποίο εφαρμόζεται ευρέως και στην Ελλάδα από το 1992 (Myers, & Plauche Johnson, 2007).

## MAKATON

Η Καμπούρογλου αναφέρει στην σελίδα 63 ότι «καταρχήν η Λέξη MAKATON είναι μια σύνθετη κατασκευασμένη λέξη που αποτελείται από την Αρχική συλλαβή τριών ονομάτων. Το MA για την Margaret Walker ιδρύτρια του προγράμματος. Το δε KA και TON για τους δύο συνεργάτες τις Kathy και Tony.» Είναι ένα πρόγραμμα για ανθρώπους που παρουσιάζουν προβλήματα στην κατανόηση, την συγκράτηση και ανάκτηση πληροφοριών που περιορίζουν τόσο την ποσότητα τους γλώσσας όσο και το βαθμό ανάπτυξής της αλλά και το πόσο μπορεί

να γενικεύουν τις δεξιότητες που διδάχθηκαν σε νέα περιβάλλοντα (Καμπούρογλου, 2014).

Έρευνες υποστηρίζουν ότι υπάρχει ωφέλεια από μια δομημένη προσέγγιση που περιορίζει το εύρος του λεξιλογίου που πρέπει να μάθουν στα συγκεκριμένα άτομα. Επίσης διευκολύνει την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη χρήση σε διάφορα κοινωνικά πλαίσια. Η ανάπτυξη του προγράμματος ΜΑΚΑΤΟΝ βασίστηκε στο σκεπτικό ότι η μείωση του λεκτικού μέρους τις γλώσσας και παράλληλα η αξιοποίηση του μη λεκτικού μέρους δίνει τη δυνατότητα σε αυτή την ομάδα των ανθρώπων να μπορεί να επικοινωνεί με τους ανθρώπους και να εκφράσει τις ανάγκες της (Καμπούρογλου, 2014).

Είναι ένα πρωτότυπο γλωσσικό πρόγραμμα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί:

- Είτε ως μια συστηματική πολυαισθητηριακή προσέγγιση για την εκμάθηση των δεξιοτήτων της επικοινωνίας, του λόγου της γραφής και της ανάγνωσης είτε ως
- Μια πηγή τους πολύ λειτουργικού λεξιλογίου για παιδιά και ενήλικες με σοβαρές επικοινωνιακές ανάγκες και τα συνδιαλεγόμενα πρόσωπα.

(Καμπούρογλου, 2014)

Αποτελείται από τα παρακάτω όπως αναφέρει η Καμπούρογλου:

- Το βασικό Λεξιλόγιο πυρήνα 450 λειτουργικών εννοιών
- Το Λεξιλόγιο πηγή με περισσότερες από 7.000 έννοιες
- Νοήματα/ χειρονομίες και σύμβολα έχουν ταυτιστεί με τις έννοιες των λεξιλογίων ΜΑΚΑΤΟΝ και χρησιμοποιούνται με ομιλία, τη γραπτή λέξη ή μόνα τους.
- Προσφέρουν μια οπτική αναπαράσταση της γλώσσας η οποία αυξάνει την κατανόηση και καθιστά την εκφραστική επικοινωνία ευκολότερη.
- Το λεξιλόγιο μπορεί να διδαχθεί ακολουθώντας τη σειρά των σταδίων που αναπτύσσουν την επικοινωνία και τη γλώσσα
- Ή να χρησιμοποιηθεί ως ένα λειτουργικό καθημερινό λεξιλόγιο για να ανταποκριθεί στις ατομικές ανάγκες συμμετοχής σε όλα τα επίπεδα αλληλεπίδρασης.

## Αντιμετώπιση της ηχολαλίας

Πιο παλιά για την ηχολαλία πίστευαν ότι ήταν ένα στοιχείο για την απουσία της ικανότητας για επικοινωνία και μάλιστα ότι ήταν εμπόδιο για την ανάπτυξή της. Οι σύγχρονες μελέτες υιοθετούν την άποψη ότι η ηχολαλία είναι πρόδρομος της ανάπτυξης της γλώσσας και ότι πολλές φορές είναι χρήσιμη στην επικοινωνία. Για παράδειγμα ένα παιδί που είχε ηχολαλία έλεγε «σήκωσε το τηλέφωνο» κάθε φορά που ήθελε να μιλήσει στο τηλέφωνο γιατί αυτό του είπε κάποια φορά ο πατέρας του όταν πήγε να σηκώσει το τηλέφωνο (Καμπούρογλου, 2014).

Μέθοδοι που μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα άτομα του περιβάλλοντος του παιδιού που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή για να μην εμφανιστεί ή για να μειωθεί η ηχολαλία είναι:

- Όταν θέλουν τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές να τους πραγματοποιήσουν οι κηδεμόνες τις επιθυμίες τους να μην λένε την ίδια φράση ή λέξη πχ. να μην λένε όλη την ώρα «οκ», μπορεί να την χρησιμοποιεί το άτομο που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή για να δηλώσει τις επιθυμίες του ή τα συναισθήματα του, πχ. να αρχίσει να λέει: «θέλεις νερό, οκ» για να πει ότι θέλει να πει νερό (Κγόλστιου, 2015).

- Καλή παρατήρηση του παιδιού που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή, θα οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι εμφανίζεται πιο πολύ ηχολαλία όταν είναι κουρασμένος, πεινάει, είναι άρρωστος, βαριέται ή βρίσκεται σε υπερδιέγερση. Τις περισσότερες φορές χρησιμοποιούν την ηχολαλία για να ηρεμήσουν. Αν οι κηδεμόνες προσπαθήσουν να αλλάξουν τις συνθήκες που εκλύουν ή ενισχύουν την ηχολαλία, θα έχουν καλύτερο αποτέλεσμα παρά να την μειώσουν την ίδια την ηχολαλία (Κγόλστιου, 2015).

- Όταν χαιρετούν το άτομο αυτό καλό θα ήταν, να μην λένε το όνομά του ή να τον καλέσουν πρώτα με το όνομά του και μετά από ένα μικρό χρονικό διάστημα να τον χαιρετίσουν (Κγόλστιου, 2015).

Τα θετικά στοιχεία της ηχολαλίας είναι ότι καταδεικνύουν (ισχυρή μνήμη και μάθηση μέσω της μίμησης), μπορούν και είναι απαραίτητο να χρησιμοποιούνται για υποστήριξη της ομιλίας στα παιδιά που έχουν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή (Κγόλστιου, 2015).

## Νοηματική γλώσσα

Οι μέθοδοι που εφαρμόζουν τη νοηματική γλώσσα έχουν χρησιμοποιηθεί σε άτομα που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές από το 1970 για να διδάξουν είτε δεκτική ή / και εκφραστική επικοινωνία. Αν και τα περισσότεροι άνθρωποι που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές δεν είναι κωφοί και μπορούν να ακούσουν, έχει διαπιστωθεί ότι η χρήση σημάτων (από τη νοηματική γλώσσα που χρησιμοποιείται από την κοινότητα των Κωφών) και η ομιλία παράλληλα μπορεί να βοηθήσει τα άτομα που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές να κατανοήσουν τη γλώσσα και να επικοινωνήσουν. Η Νοηματική Λέξη κλειδί και Χειρονομία (που μερικές φορές αναφέρεται ως «συνολική επικοινωνία») χρησιμοποιεί χειροκίνητη νοηματική που χρησιμοποιείται από την κοινότητα των Κωφών, ταυτόχρονα με την ομιλία για την διευκόλυνση της επικοινωνίας των ανθρώπων με δυσκολίες στην επικοινωνία (Σιαπέρας, 2013).

Στην Αυστραλία, ο πληθυσμός των Κωφών που χρησιμοποιούν νοηματική γλώσσα λέγεται Auslan. Μεμονωμένα σύμβολα Auslan χρησιμοποιούνται στη Νοηματική Λέξη κλειδί για άτομα που έχουν επικοινωνιακές δυσκολίες, ταυτόχρονα με τα γνωρίσματα της παραγωγής της γλώσσας αυτής, και είναι απαραίτητο να τονιστεί ότι η ομιλία χρησιμοποιείται πάντα και ότι οι λέξεις-κλειδιά σε μια πρόταση συμβολίζονται καθώς εκφωνούνται (Σιαπέρας, 2013).

## Συναισθηματικές και κοινωνικές «θεραπείες»

### Κοινωνικές ιστορίες

Οι κοινωνικές ιστορίες που έχουν στόχο την προσαρμογή είναι ένα θεραπευτικό εργαλείο για τα παιδιά που έχουν σύνδρομο Asperger, αφού βοηθά στην ανάπτυξη των κοινωνικών τους δεξιοτήτων. Η Carol Gray που έχει μελετήσει για πολλά χρόνια τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές και διδάσκει στο Jenison Public School στο Michigan των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής. Υποστηρίζει ότι «οι ιστορίες καθημερινής πρακτικής και κοινωνικής διαβίωσης περιγράφουν αυτά που εμείς οι υπόλοιποι παραλείπουμε ως αυτονόητα και παρατηρούν τον κόσμο μέσα από τα μάτια ενός παιδιού που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή. Μια τέτοια ιστορία μπορεί να πληροφορήσει, να καθυστερήσει, να καθοδηγήσει, να παρηγορήσει, να υποστηρίξει και να υποδείξει

τρόπους διόρθωσης της συμπεριφοράς τόσο στα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, όσο και στους επαγγελματίες που εργάζονται με αυτά» (Βαλαμουτοπούλου, & Κουτελέκος, 2010).

Η διδακτική αυτή στρατηγική των κοινωνικών ιστοριών είναι δομένη σε τρεις τομείς:

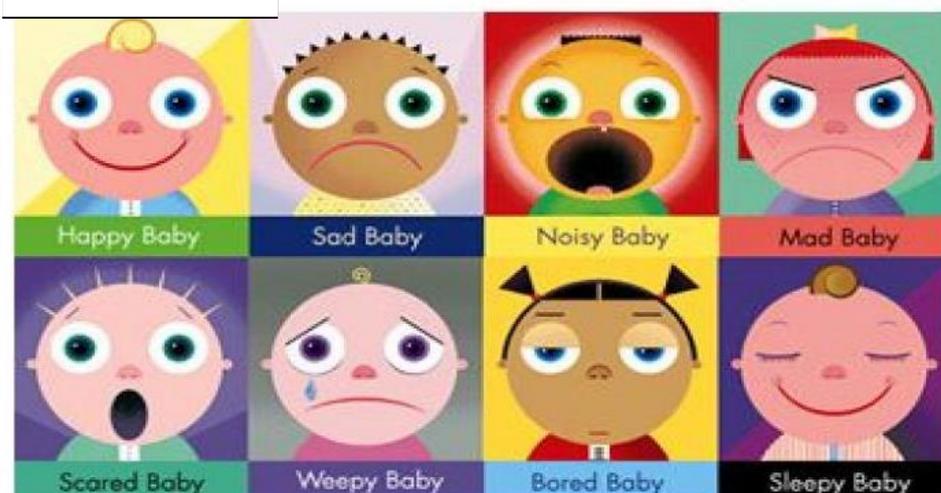
- «Μαθαίνω να φροντίζω τον εαυτό μου» όπου περιγράφονται δραστηριότητες όπως η χρήση του πικουριού, το πλύσιμο των δοντιών κ.α.,

- «Στο σπίτι» όπου περιγράφονται και αναλύονται πολλές καταστάσεις που μπορεί να προκαλούν άγχος στο παιδί όπως οι ξαφνικοί θόρυβοι, η κόρνα ενός αυτοκινήτου κ.α.

- «Πηγαίνοντας σε διάφορα μέρη» όπου περιγράφονται δραστηριότητες που εκτυλίσσονται εκτός του στενού περιβάλλοντος του ώστε το παιδί να κατακτήσει τη γνώση του κόσμου.

(Βαλαμουτοπούλου, & Κουτελέκος, 2010)

## Αναγνώριση συναισθημάτων και ένταση συναισθημάτων



Η αντίληψη των διαφορετικών εκφράσεων του προσώπου είναι ένα δύσκολο έργο για παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές ιδιαίτερα όταν γίνεται αναφορά για τα πιο σύνθετα συναισθήματα, όπως είναι παραδείγματος χάρι η

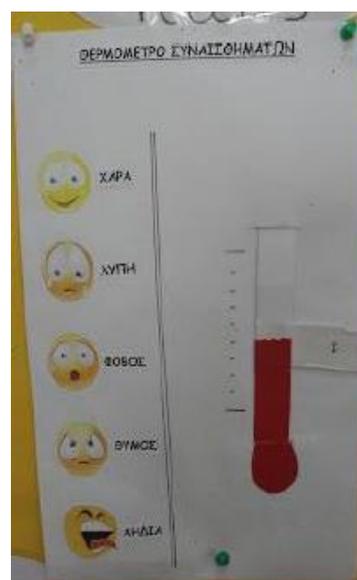
αμηχανία, η περηφάνια, και η ντροπή. Ένα πρώτο στάδιο που πρέπει να κάνουν οι θεραπευτές από την πολύ μικρή ηλικία του παιδιού είναι να στοχεύουν στην αναγνώριση από το παιδί βασικών συναισθημάτων χαρά-λύπη-φόβος-θυμός και αν δεν μπορεί να το εκφράσει τότε μπορεί να τα ζωγραφίσει. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν εικόνες από βιβλία, σκίτσα και να εστιάσουν οι θεραπευτές στις εκφράσεις του προσώπου που παίρνουν οι ίδιοι όταν νιώθουν κάποιο από αυτά τα συναισθήματα. Σε αυτό το σημείο είναι δυνατόν να χρησιμοποιήσουν οι θεραπευτές έναν καθρέφτη (Βεκρή, 2012).

Το επόμενο στάδιο είναι να συσχετίσουν οι θεραπευτές αυτά τα συναισθήματα με τις πιο συχνές πιθανές αιτίες. Δουλεύουν μέσα από καθημερινές ευκαιρίες που τους δίνονται, βοηθώντας το παιδί να αναγνωρίσει τι νιώθει ή τι νιώθουν οι άλλοι γύρω του και για ποιο λόγο. Επιπλέον χρησιμοποιούν οι θεραπευτές παραμύθια, παιδικές ταινίες, κόμιξ και βιβλία συναισθηματικής νοημοσύνης. Επίσης πρέπει να σχολιάζουν τις καταστάσεις, τα συναισθήματα που δημιουργούν στους ήρωες που βλέπουν. Τέλος θα ήταν καλό να παίζουν με τα παιδιά διάφορους ρόλους, role-play με έμφαση στην αναγνώριση και έκφραση του συναισθήματος (Βεκρή, 2012).

## Θερμόμετρο των συναισθημάτων

Άλλες πιο δομημένες μέθοδοι για την αναγνώριση των συναισθημάτων και τον έλεγχο τους είναι οι παρακάτω.

Μία καλή μέθοδος για την αντίληψη των συναισθημάτων είναι το θερμόμετρο των συναισθημάτων όπου το παιδί είναι δυνατόν να διαλέξει μια φατσούλα που δείχνει το συναίσθημα του και να το τοποθετεί στο θερμόμετρο ελέγχοντας την ένταση του συναισθήματος. Είναι συχνό φαινόμενο πως οι μαθητές που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές δεν αντιλαμβάνονται τη συναισθηματική τους κατάσταση, και σύμφωνα με την Γιαννετοπούλου στην σελίδα 1 τα συναισθήματα «όπως π.χ. είναι η λύπη, και η στεναχώρια και περνούν απ' ευθείας στην αντίδραση του θυμού με σοβαρές



δυσκολίες στη διαβάθμιση της έντασης του συναισθήματος». Ο θυμός είναι μια συναισθηματική κατάσταση που έχει πολλές διαβαθμίσεις σε ένταση, που όπως αναφέρει η Γιαννετοπούλου στην σελίδα 1 κυμαίνεται «από την ήπια ενόχληση, τον εκνευρισμό, το θυμό, ως την έντονη οργή και την μανία». Ένα εξειδικευμένο θερμόμετρο για τη κλίμακα του συναισθήματος στο οποίο μπορεί να σημειώσει το παιδί από το ένα έως το πέντε το θυμό και τα άλλα συναισθήματα του βοηθάει το παιδί που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή να αντιληφθεί τι αισθάνεται και σε ποιο βαθμό (Γιαννετοπούλου, 2013).



### «Τεχνική της χελώνας»

Σκοπός της τεχνικής είναι η αλλαγή της ανεπιθύμητης συμπεριφοράς από μια προσαρμοστική αντίδραση, αποδεκτή κοινωνικά, στην οποία και εκπαιδεύεται το παιδί που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή προκειμένου μέσω της σταδιακής χαλάρωσης να διαχειριστεί το θυμό του. Μια από αυτές τις τεχνικές είναι η «Τεχνική της χελώνας» (Γιαννετοπούλου, 2013).

Η τεχνική της χελώνας δημιουργήθηκε αρχικά για να εκπαιδεύσει δεξιότητες διαχείρισης θυμού σε ενήλικες. Από τότε έχει προσαρμοστεί με επιτυχία για παιδιά σχολικής ηλικίας. Ενώ στην συνέχεια η τεχνική της χελώνας έχει προσαρμοστεί και ενταχθεί σε προγράμματα ανάπτυξης κοινωνικών δεξιοτήτων και για παιδιά προσχολικής ηλικίας (Γιαννετοπούλου, 2013).

Τα κύρια στάδια που περιέχει «η τεχνική της χελώνας» είναι τα ακόλουθα:

- Βοηθά στη αναγνώριση του συναισθήματος του θυμού
- Τα παιδιά σκέφτονται "stop"
- Τα παιδιά μπαίνουν στο «καβούκι» και παίρνουν τρεις βαθιές αναπνοές. Σκέφτονται πώς πρέπει να ηρεμήσουν, και κάνουν σκέψεις αντιμετώπισης του

προβλήματος που έχει ανακύψει. Η Γιαννετοπούλου παραθέτει στην σελίδα 2 το έξης παράδειγμα: «Ήταν ένα ατύχημα. Μπορώ να ηρεμήσω και να σκεφτώ καλές λύσεις. Είμαι καλός στο να λύνω προβλήματα.»

- Βγαίνουν τα παιδιά από το «καβούκι», όταν ηρεμήσουν. Ύστερα σκέφτονται κάποιες λύσεις για το πρόβλημα.

(Γιαννετοπούλου, 2013)

#### Η διαδικασία

Η εκμάθηση της τεχνικής της χελώνας στα μικρά παιδιά που έχουν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή μπορεί να γίνει ομαδικά σε μικρότερες ή μεγαλύτερες ομάδες παιδιών. Μια λούτρινη κούκλα με μορφή χελώνας είναι χρήσιμη και κρατά τα παιδιά απασχολημένα κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας (Γιαννετοπούλου, 2013).

Ο δάσκαλος συνήθως αρχίζει με την παρουσίαση της χελώνας στην τάξη. Ενώ τα παιδιά έχουν την δυνατότητα να πουν «γεια» και αν θέλουν να δώσουν ένα απαλό χάδι στη χελώνα, ο δάσκαλος λέει στα παιδιά το «ειδικό-μυστικό» τέχνασμα της χελώνας για να ηρεμεί (Γιαννετοπούλου, 2013).

Η χελώνα εξηγεί ότι μια φορά στην ... τάξη (ο θεραπευτής διαλέγει μια τάξη μικρότερη από αυτή που φοιτούν τα παιδιά) ήμουν πολύ αναστατωμένη επειδή.....(διαλέγοντας μια κατάσταση με το οποίο τα παιδιά είναι καλύτερα εξοικειωμένα) (Γιαννετοπούλου, 2013).

Εκφράζει τις σκέψεις για τον εαυτό της "STOP " και εν συνέχεια πηγαίνει στο καβούκι της και παίρνει τρεις βαθιές ανάσες. Μετά πώς λέει στον εαυτό της μπορώ να κρατήσω την ψυχραιμία μου ... επεξεργάζομαι κάποιους τρόπους για να αντιμετωπίσω το πρόβλημά μου. Η Γιαννετοπούλου παραθέτει ότι «όταν έχει ηρεμήσει, βγαίνει από το καβούκι της και είναι έτοιμη να λύσει το πρόβλημα ειρηνικά» (Γιαννετοπούλου, 2013).

Μια μέθοδος που είναι δυνατό να χρησιμοποιήσουν τα παιδιά του Δημοτικού είναι «το φανάρι της τροχαίας» το οποίο ενδείκνυται για τον έλεγχο του άγχους και τη σωστή λήψη απόφασης μπροστά σε ένα πρόβλημα (Γιαννετοπούλου, 2013).

## Κοινωνικές Ιστορίες

Οι «Κοινωνικές Ιστορίες» έγιναν γνωστές από την Carol Gray το (1993) με στόχο να βοηθούν τα άτομα που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, για να μπορούν να «διαβάζουν» και να αντιλαμβάνονται τις διάφορες κοινωνικές καταστάσεις. Μπορούν να εφαρμοσθούν για να βοηθήσουν τους παρακάτω στόχους σύμφωνα με την Τσούκα:

- «να περιγράψουν μία κατάσταση παρέχοντας ταυτόχρονα σαφείς ενδείξεις για τη συμπεριφορά και την αντίδραση που πρέπει να εκδηλώσει το παιδί,
- να προσωποποιήσουν και να εξατομικεύσουν τη διδασκαλία κοινωνικών δεξιοτήτων,
- να διδάξουν στο παιδί προσαρμοστικές ρουτίνες και να το υποστηρίξουν προκειμένου να κατορθώσει να μεταβάλλει ορισμένες "μη αποδεκτές κοινωνικά" συμπεριφορές,
- να διδάξουν τις κατάλληλες συμπεριφορές σε ένα ρεαλιστικό κοινωνικό πλαίσιο για να μπορέσουν να τις γενικεύσουν ευκολότερα και
- να αντιμετωπίσουν ένα εύρος "προβληματικών" συμπεριφορών, όπως η επιθετικότητα, η εμμονή σε κάποιες ρουτίνες, το άγχος και ο φόβος».

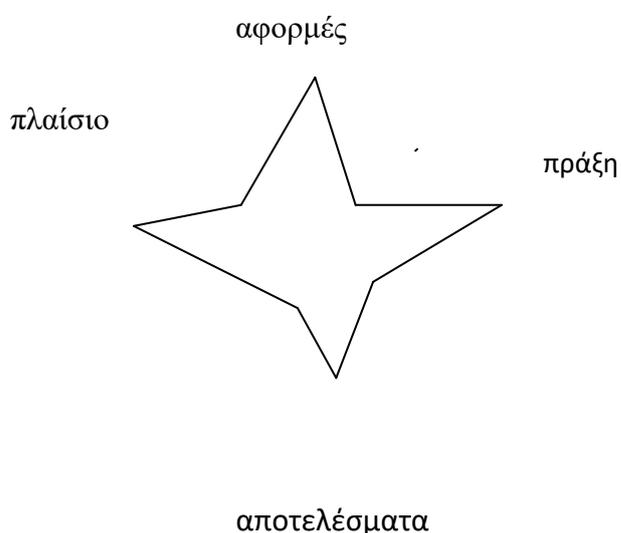
Μερικά από τα κύρια στοιχεία όπως αναφέρει η Τσούκα «των κοινωνικών ιστοριών είναι η οπτικοποίηση του διδακτικού υλικού, η εξατομίκευση, τα προσωπικά ενδιαφέροντα και προτιμήσεις (ως κίνητρα), καθώς και η χρήση της οπτικής γωνίας» του παιδιού που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή, και μαθησιακές δυσκολίες (Τσούκα, 2012).

Ένα site όπου μπορεί ο καθένας να φτιάξει τέτοιες ιστορίες, καθώς και άλλα οπτικά βοηθήματα για τα παιδιά με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές και όχι μόνο, είναι το Triple Stories. Το τελικό αποτέλεσμα είναι αρκετά ικανοποιητικό, αν και η συνδρομή σε αυτό είναι ακριβή (Τσούκα, 2012).

Εκτός από αυτό υπάρχουν και άλλα εργαλεία που μπορούν να βοηθήσουν καθώς και στο *wy tub* φτιαγμένα βίντεο με κοινωνικές ιστορίες.

## Ανάλυση STAR

Θα πρέπει πρώτα να γίνει μια συστηματική καταγραφή αυτών των συμπεριφορών που εμφανίζει το παιδί σε διαφορετικές στιγμές προκειμένου να γίνει δυνατή η ανάγνωση του μοτίβου (pattern) που τη χαρακτηρίζει. Έτσι θα είναι δυνατή η επιλογή της πιο πιθανής αιτίας που οδηγεί σε μια ανεπιθύμητη συμπεριφορά και θα γίνει εφικτό να οργανωθεί η θεραπεία. Σύμφωνα με τον Φράνσις στην σελίδα 7 «ένας τέτοιος τρόπος καταγραφής είναι η ανάλυση STAR (=αστέρι) που αποτελεί ακρωνύμιο των λέξεων Settings (S) =πλαίσιο, Triggers (T) =αφορμές, Action (A) =πράξη και Results (R) =αποτελέσματα» (Φράνσις, 2012).



Αν και οι συνθήκες και οι αφορμές προηγούνται χρονικά, το πρώτο και πιο δύσκολο βήμα είναι ο καθορισμός της πράξης (A) που μας απασχολεί, αυτό είναι το φανερό μέρος της κατάστασης. Η δυσκολία βρίσκεται στο ότι συχνά οι άνθρωποι μπλέκουν την πράξη με τα αίτια που της αποδίδονται, οπότε και παγιδεύονται από μόνοι τους σε μια ανάλυση με συμπεράσματα που ήδη έχουν βγάλει. Η περιγραφή της πράξης πρέπει να περιορίζεται μόνο σε γεγονότα και να μην εμπλέκεται με «ερμηνείες». Η διαδικασία αυτή απαιτεί προεργασία ώστε να είναι συγκεκριμένη, το οποίο και είναι αναγκαίο, ιδίως αν ο στόχος είναι να αναλυθούν πολλές παρόμοιες ή και που να φαίνονται «ανόμοιες» συμπεριφορές για να γίνει κατανοητή η λειτουργία της συμπεριφοράς που εμφανίζει το παιδί που έχει διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (Φράνσις, 2012).

Μια συμπεριφορά δεν μπορεί παρά να εμφανίζεται κάτω από κάποιες συγκεκριμένες καταστάσεις (S). Ο Φράνσις αναφέρει στην σελίδα 8 ότι «οι συνθήκες είναι τα πλαίσια στα οποία επισυμβαίνουν οι πράξεις και μπορεί να είναι περιβαλλοντολογικές ή προσωπικές.» Οι συνθήκες είναι αυτές που συχνότερα και ευκολότερα μπορούν να υποστούν αλλαγές, για να προληφθεί η επανεμφάνιση της συμπεριφοράς που δεν είναι επιθυμητή (Φράνσις, 2012).

Το αν μια συμπεριφορά κάνει την εμφάνιση της ή όχι κάτω από κάποιες συνθήκες εξαρτάται και από τις αφορμές (T) που εμφανίζονται. Πρόκειται για τα σήματα ή ερεθίσματα που βρίσκονται σε μία συνθήκη άμεσα συνδεδεμένη με την εμφάνιση της συμπεριφοράς που ελέγχεται. Οι αφορμές αυτές μπορεί πολλές φορές να μην είναι δυνατό να ελεγχθούν (λ.χ. ένας έντονος ήχος έξω από το σπίτι όπως η κόρνα ενός αυτοκινήτου), αλλά κάποιες άλλες φορές αποτελούν ένα καλό στόχο για την παρέμβαση (Φράνσις, 2012).

Τα αποτελέσματα (R) είναι τα γεγονότα που ακολουθούν την πράξη και δίνουν στο παιδί στοιχεία για τον αν αυτή η συμπεριφορά που έκανε είναι κατάλληλη αυτής της δράσης σε μία δεδομένη κατάσταση. Όπως γίνεται κατανοητό αυτά επηρεάζουν την πιθανότητα του παιδιού να ξανακάνει αυτή τη δράση σε άλλες περιστάσεις. Το αποτέλεσμα σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να είναι μια θετική ενίσχυση, όταν η πράξη ακολουθείται από κάτι που το παιδί που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή θέλει και ως αρνητική ενίσχυση, όταν η πράξη του οδηγεί σε απώλεια μιας επιθυμητής ανταμοιβής για το παιδί. Ακόμα ο Φράνσις αναφέρει ότι «τα αποτελέσματα μπορεί να είναι κοινωνικά, αισθητηριακά και υλικά» (Φράνσις, 2012).

#### Αρχές διαχείρισης της συμπεριφοράς

Σε κάθε συμπεριφορά είναι δυνατή η παρέμβαση με την αλλαγή του αποτελέσματος, εάν οι θεραπευτές διαχειριστούν τις αφορμές πρέπει να μάθουν στο παιδί μία λειτουργικά αντίστοιχη συμπεριφορά, αλλά φυσικά ασύμβατη δεξιότητα. Είναι αναγκαίο οι θεραπευτές, να αλλάξουν το περιβάλλον που εμφανίζεται η συμπεριφορά ή να συνδυάσουν διάφορα μέσα. Οι αλλαγές θα πρέπει να γίνουν σιγά σιγά, οι θεραπευτές να επιμένουν αρκετά πριν τις αξιολογήσουν ως

αναποτελεσματικές και να ενθαρρύνουν κάθε νέα κατάλληλη συμπεριφορά άμεσα (Φράνσις, 2012).

Οι πιο παραγωγικές αλλαγές της συμπεριφοράς γίνονται όταν χρησιμοποιείται θετική ενίσχυση, δηλαδή αν παρέχουν οι θεραπευτές ένα αντικείμενο ή γεγονός αμέσως μετά από μια συμπεριφορά με σκοπό να την εγκαθιδρύσουν. Η ενίσχυση έχει μεγαλύτερη επιτυχία εάν ακολουθεί μια συγκεκριμένη συμπεριφορά, τυπικά και προβλέψιμα, αν δηλαδή το παιδί που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή καταλαβαίνει ξεκάθαρα τι πρέπει να κάνει για να αποκτήσει την επιβράβευση που επιθυμεί. Οι ανταλλάξιμες αμοιβές μπορούν και να παρακρατούνται για την ακατάλληλη συμπεριφορά εάν το παιδί είναι σε θέση να καταλαβαίνει αυτή τη χρήση (Φράνσις, 2012)

Ο Φράνσις ακόμα αναφέρει τις παρακάτω τρεις τεχνικές.

- Η διαφορική ενίσχυση που συνίσταται στο να δίνεται θετική ενίσχυση όταν μία ακατάλληλη συμπεριφορά δεν εμφανίζεται, δηλαδή επιβραβεύουμε την καλή συμπεριφορά αντί να τιμωρούμε την κακή.
- Η απαλοιφή (συμπεριφοράς) αρχικά περιλαμβάνει τη μείωση της εμφάνισης της συμπεριφοράς, αποσπώντας τον ενισχυτή για αυτή τη συμπεριφορά.
- Η διαφορική ενίσχυση ασύμβατων συμπεριφορών, όπου προτείνονται και επιβραβεύονται εναλλακτικές συμπεριφορές, ειδικά αυτές που είναι ασύμβατες με την ακατάλληλη.

## Δημιουργικές Θεραπείες

### Θεραπευτική ιππασία & Ιπποθεραπεία

Η θεραπευτική ιππασία είναι μία μορφή θεραπείας η οποία εκμεταλλεύεται την κίνηση του αλόγου, για να αντιμετωπίσει νευρολογικές και αισθητηριακές δυσλειτουργίες σε άτομα που έχουν κινητικά και νοητικά προβλήματα, ενώ η ιπποθεραπεία, είναι το πιο εξειδικευμένο μέρος της θεραπευτικής ιππασίας, η οποία εφαρμόζει, την κίνηση του αλόγου ως τμήμα ενός ολοκληρωμένου θεραπευτικού προγράμματος με στόχο την βελτίωση των λειτουργικών αποτελεσμάτων (Πολύζος, 2012).

Η Ιπποθεραπεία είναι ένα θεραπευτικό πρόγραμμα που έχει οργανωθεί για να προσφέρει αισθητηριακή διέγερση στο παιδί, σε συνδυασμό με σκόπιμες μυϊκές δραστηριότητες, με στόχο να βελτιώσει τον τρόπο που ο εγκέφαλος αναλύει και οργανώνει τις αισθητηριακές πληροφορίες (αφού οι διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές είναι μία εκ γενετής διαταραχή του εγκεφάλου, που επηρεάζει τον τρόπο που ο εγκέφαλος επεξεργάζεται τις πληροφορίες). Έτσι τα παιδιά δουλεύουν σε ένα πολύ οργανωμένο περιβάλλον που μπορεί να περιέχει, την φυσική οργάνωση ενός πολυαισθητηριακού περιβάλλοντος, καθαρά ταξινομημένες περιοχές δράσης και οργανωμένα προγράμματα που βασίζονται σε εικόνες του περιβάλλοντος. Το παιδί έτσι, κατευθύνεται μέσα από μία ξεκάθαρη σειρά δραστηριοτήτων που στοχεύει στο να είναι πιο οργανωμένο. Ενώ, όπως είναι γνωστό, η αντίληψη του περιβάλλοντος αυξάνει την ικανότητα του παιδιού να το ελέγχει, και έτσι να γίνει πιο αυτόνομο σε πάρα πολλούς τομείς της ζωής του (Πολύζος, 2012).

Η ιπποθεραπεία είναι ένα θεραπευτικό πλαίσιο μέσα από το οποίο μπορεί να:

- Βελτιώνεται η ισορροπία και ελαττώνεται η υπερευαισθησία σε ιδιοδεκτικά και αιθουσαία ερεθίσματα.
- Μειώνεται η διάσπαση προσοχής και αυξάνεται η βλεμματική επαφή και ο οπτικοκινητικός συντονισμός του παιδιού.
- Αυξάνονται οι γνωστικές και αντιληπτικές δυνατότητες του παιδιού.
- Βελτιώνεται ο κινητικός σχεδιασμός, η ικανότητα, δηλαδή, να σχεδιάζουμε και να εκτελούμε διαφορετικές εκούσιες κινήσεις.
- Προωθείται η επικοινωνία και η ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων και βελτιώνονται οι διαπροσωπικές σχέσεις με άλλους ανθρώπους.
- Ενισχύεται η εξέλιξη της κοινωνικοποίησης.

(Πολύζος, 2012)

## Χοροθεραπεία - Κινητική Θεραπεία

Η χοροθεραπεία - κινητική θεραπεία ανήκει στην κατηγορία των θεραπειών μέσω τεχνών μαζί με την μουσικοθεραπεία, την δραματοθεραπεία και την εικαστική θεραπεία. Έχει ψυχοθεραπευτική χρήση μέσω εκφραστικής κίνησης και του χορού

μέσα από την οποία το άτομο είναι δυνατόν να εμπλακεί δημιουργικά σε μια άσκηση προσωπικής ολοκλήρωσης και ανάπτυξης (Ζάχος, 2005).

Έτσι η χοροθεραπεία – κινητική θεραπεία μπορεί να οδηγήσει σε μεταβολές στον φυσικό (σωματικό), συναισθηματικό και νοητικό τομέα καθώς και στη κοινωνική συμπεριφορά του ατόμου. Ο χοροθεραπευτής έχει ως στόχο την **κινητική συμπεριφορά** του ατόμου όπως αυτή εμφανίζεται μέσα στη θεραπευτική σχέση. Η κινητικότητα του σώματος του ίδιου του ατόμου χρησιμοποιείται από τον χοροθεραπευτή σαν μέσο εκτίμησης – αξιολόγησης και σαν τρόπος θεραπευτικής παρέμβασης. Τα κύρια στοιχεία της χοροθεραπείας είναι ότι χρησιμοποιείται η γλώσσα του σώματος και η **μη λεκτική διάσταση της επικοινωνίας** - η οποία αποτελεί τρόπο έκφρασης – για να ενθαρρυνθεί η επικοινωνία (Ζάχος, 2005).

Ο κινητικός θεραπευτής σε παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές εκμεταλλεύεται την κίνηση του σώματος με στόχο να έρθει σε επαφή και να αποκτήσει μία θεραπευτική σχέση με το παιδί. Χαρακτηριστικά γνωρίσματα της κίνησης του παιδιού είναι «ο καθρεπτισμός της κίνησης», η δημιουργία κάποιων προσωπικών τελετουργικών κινήσεων η οποία το καθησυχάζει λόγω της οικειότητας και της αποδοχής που έχει το παιδί με αυτή. Έχοντας ως αρχή αυτή την μοναδική κινητική συμπεριφορά ο κινητικός θεραπευτής έρχεται σε επαφή με το παιδί σε ένα πρωταρχικό, μη λεκτικό επίπεδο. Από εκεί το παιδί μπορεί να εξελιχθεί αυξάνοντας την αυτογνωσία του και ανακαλύπτοντας καινούργιες ικανότητες για να αντιμετωπίσει το περιβάλλον (Ζάχος, 2005).

## Μουσικοθεραπεία

Μέσω κάποιου τραγουδιού, κάποιου ήχου που παράγει ή μέσω αντικειμένων που κρατά, είναι δυνατόν στην αρχή να τους αποσπάσει κάποιος την προσοχή και στην συνέχεια να τα ντύσουν με κινήσεις. Σαν επόμενο βήμα μπορούν να χρησιμοποιηθούν διαφορετικά μουσικά ηχοχρώματα και να γίνει μια βιωματική προσέγγιση, η οποία θα έχει σαν στόχο την ικανοποίηση τους, την προσοχή τους, την αυτοεκτίμησή τους, την καλλιέργεια κοινωνικών δεξιοτήτων ακόμα και την έκφραση συναισθημάτων, κάτι που μέχρι στιγμής μπορεί να ήταν πολύ αφηρημένη σαν έννοια (Παπαδοπούλου, 2016).

Η μουσικοθεραπεία ορίζεται από την American Music therapy Association (AMTA) ως «η κλινική και τεκμηριωμένη χρήση μουσικών παρεμβάσεων για να επιτευχθούν ατομικοί στόχοι μέσα από μια θεραπευτική σχέση, από ένα προσοντούχο επαγγελματία που έχει ολοκληρώσει ένα επικυρωμένο πρόγραμμα μουσικοθεραπείας». Οι μορφές μουσικοθεραπείας είναι δύο ειδών: η ενεργητική, στην οποία το άτομο κάνει κάτι σε σχέση με την μουσική, και η παθητική, στην οποία το άτομο δέχεται μουσικά ερεθίσματα με άλλους τρόπους (Παπαδοπούλου, 2016).

Τομείς που μπορεί η μουσικοθεραπεία να βοηθήσει παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές είναι : γνωστικές δεξιότητες, δεξιότητες ομιλίας, κινητικές δεξιότητες, κοινωνικές δεξιότητες (Παπαδοπούλου, 2016).

## Δραματοθεραπεία

Τα θετικά της δραματοθεραπείας στα άτομα που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές σύμφωνα με τα στοιχεία που δίνει η Ντάρη είναι τα ακόλουθα:

- Αυτοπεποίθηση όχι μόνο στην εκτέλεση αλλά και στην αλληλεπίδραση
- Βελτίωση αυτοεκτίμησης, εκτέλεση του επιτεύγματος
- Βελτίωση αναγνώρισης των συναισθημάτων των άλλων
- Βελτίωση προσδιορισμού ταυτότητας και χαρακτηρισμού των δικών τους συναισθημάτων
- Νέα ασχολία ελεύθερου χρόνου σε μια ομάδα στην οποία είναι πετυχημένοι
- Νέα επίγνωση των επιπέδων έντασης και ξεκίνημα του συντονισμού του επιπέδου

- Καινούργιες ικανότητες στο να λειτουργούν σαν μέλος μιας ομάδας
- Καινούργιες ικανότητες στο να ακολουθούν οδηγίες
- Βελτίωση ικανότητας να συνεργάζονται σε ζεύγη
- Αύξηση αυτοεκτίμησης μέσω επιτυχίας

(Μετά. Ντάρη, 2011)

Αυτή την χρονική στιγμή κάποιες ομάδες δράματος εξυπηρετούν ανθρώπους που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές στην Ελλάδα. Οι τάξεις στην δραματοθεραπεία είναι διαθέσιμες σε παιδιά και ενήλικες όλων των ηλικιών, και σε ένα ευρύ 'φάσμα' διαγνώσεων (Μετά. Ντάρη, 2011).

## Θεραπείες που στοχεύουν στο σώμα

### Φυσικοθεραπείες

Οι φυσικοθεραπείες μπορούν να βοηθούν στην βελτίωση και την διατήρηση της κινητικότητας και της ισορροπίας όπως και να μειωθούν οι παραμορφώσεις της μέσης και των άκρων στο σύνδρομο Rett (Γκίκα, 2012).

### Φυσική αγωγή

Η φυσική αγωγή μπορεί να δώσει χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με διάφορες πλευρές των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών, για τις οποίες δεν υπάρχουν ή υπάρχουν ελάχιστες γνωστικές πληροφορίες. Η οργάνωση κατάλληλων προγραμμάτων άσκησης, που συμπεριλαμβάνουν όλα τα ιδιαίτερα στοιχεία των ατόμων που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές και εφαρμόζονται με τις κατάλληλες για την κάθε περίπτωση μεθόδους, βοηθάει σημαντικά στη βελτίωση των δυνατοτήτων και στη ελάττωση δυσκολιών ατόμων που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Το ερευνητικό ενδιαφέρον, στοχεύει σε μεγαλύτερο βαθμό στην αντιμετώπιση των αρνητικών μορφών συμπεριφοράς και των στερεοτυπιών των ατόμων αυτών (Παπατσιακμάκη, 2005).

## Νέες τεχνολογίες

Τα άτομα που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές φαίνεται να έχουν μονοτροπικά συστήματα ενδιαφέροντος: Η προσοχή τους συνήθως εστιάζει σε μεμονωμένα αντικείμενα ή τμήματα αντικειμένων που τα βλέπουν σαν μέσα από μια σήραγγα, απομονωμένα από το περιβάλλον στο οποίο βρίσκονται. Οι υπολογιστές και οι άλλες νέες τεχνολογίες αποτελούν ένα ιδανικό μέσο για να μπει κανείς σε αυτό τον κόσμο, γιατί είναι δυνατή η αλληλεπίδραση, με το να επιτρέπουν τους άλλους να μπουν στη σήραγγα προσοχής του ατόμου. Τα εξωτερικά γεγονότα είναι δυνατόν να αγνοηθούν κατά την εστίαση σε μια οθόνη υπολογιστή καθώς και των νέων τεχνολογιών, αφού η περιοχή συγκέντρωσης μειώνεται από τα όρια της οθόνης. Η μικρή περιοχή εστίασης μπορεί να εξηγήσει το γιατί τα άτομα που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές μπορούν να δεχθούν μεγαλύτερη είσοδο ερεθισμάτων μέσω του υπολογιστή ή των άλλων νέων τεχνολογιών, από αυτή που μπορούν να δεχθούν σε οποιαδήποτε άλλη συνθήκη (Λυμπούδης, 2008).

Για την εκπαίδευση του παιδιού που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή μπορούν να γίνουν προσαρμογές των υπολογιστών και των νέων τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν. Αν και τα παιδιά αυτά στις περισσότερες περιπτώσεις δεν εμφανίζουν σοβαρά κινητικά προβλήματα, ωστόσο μπορεί να εμφανίζονται κάποιες προσαρμογές για μερικά παιδιά όπως:

- μείωση του ήχου
- μείωση των στοιχείων της οθόνης
- οθόνη αφής
- ποντίκια μεγαλύτερα σε μέγεθος από το συνηθισμένο
- εξωτερικούς μεγάλους διακόπτες
- ρυθμίσεις στο λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή (π.χ. ο θεραπευτής να μπορεί να ρυθμίσει τον υπολογιστή ή τα άλλα νέα μέσα τεχνολογίας ώστε να μην χρειάζεται διπλό αλλά μονό κλικ για να ανοίγουν τα προγράμματα).

(Λυμπούδης, 2008)

Για τη διδασκαλία χειρισμού του υπολογιστή και των νέων τεχνολογιών ο θεραπευτής πρέπει, όσο το δυνατόν, να χρησιμοποιήσει ηλεκτρονικό υλικό με ρεαλιστικούς στόχους, επιλέγοντας δραστηριότητες που υλοποιούνται πρώτα στον χώρο της τάξης και μετά εμφανίζονται στην οθόνη του υπολογιστή. Αυτό θα βοηθήσει το παιδί που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή να κατανοήσει ότι η οθόνη του υπολογιστή και των άλλων νέων τεχνολογιών και το περιεχόμενό τους αφορά την αναπαράσταση του πραγματικού κόσμου και όχι κάτι εξωπραγματικό (Λυμπούδης, 2008).

Για την εκμάθηση της χρήσης των λογισμικών και των προσφερόμενων εργαλείων τους, οι οπτικοποιημένες οδηγίες με τη μορφή βιβλίου ή πίνακα που θα βρίσκονται πάντα κοντά στο παιδί, είναι ιδιαίτερα βοηθητικές, αφού το παιδί έχει τη δυνατότητα να τις συμβουλευτεί σε κάθε στάδιο επαφής του με τον υπολογιστή και με άλλες νέες τεχνολογίες. Ο θεραπευτής θα πρέπει να επιλέγει κάθε φορά τις δραστηριότητες έτσι ώστε να προκαλούν το ενδιαφέρον του παιδιού και να τον βοηθούν να εδραιώνει τις αποκτημένες γνώσεις του. Για τον λόγο αυτό, είναι σημαντικό ο θεραπευτής να δίνει περιστασιακά στο παιδί δραστηριότητες, που να αποτελούν προβληματικές καταστάσεις. Όπως είναι για παράδειγμα τέχνασμα παρακώλυσης ενεργειών, εσκεμμένο λάθος, παράλειψη και η επιλογή (Λυμπούδης, 2008).

Πρέπει να επισημανθεί ότι ο θεραπευτής θα πρέπει να προσέξει, ώστε η ενασχόληση με τον υπολογιστή και τις άλλες νέες τεχνολογίες να μην μετατραπεί σε μία εμμονή για το παιδί που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή. Για τον λόγο αυτό είναι απαραίτητο να έχει ακριβή χρονικά περιθώρια και εναλλαγή σειράς στη χρήση από άλλους μαθητές (Λυμπούδης, 2008).

Επιπλέον, ο θεραπευτής μπορεί να χρησιμοποιεί τον υπολογιστή σαν μέσο επιβράβευσης μιας επιθυμητής συμπεριφοράς των μαθητών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Κάποια από τα πλεονεκτήματα του υπολογιστή και των άλλων νέων τεχνολογιών είναι τα παρακάτω: δημιουργούν οριοθετημένες συνθήκες, μειώνουν τα αισθητηριακά ερεθίσματα. Επίσης τα προγράμματα μπορεί να χρησιμοποιηθούν πολλές φορές. Είναι δυνατόν να επιτευχθεί επανάληψη της μάθησης και ενδυνάμωση της προηγούμενης μάθησης. Πολλά προγράμματα είναι πολυαισθητηριακά, δηλαδή περιέχουν το οπτικό, ακουστικό και κιναισθητικό

στοιχείο, που είναι αναγκαία για την ανάπτυξη βασικών δεξιοτήτων στον γλωσσικό και μαθηματικό τομέα. Η εκμάθηση του χειρισμού του υπολογιστή ή το "φόρτωμα" προγραμμάτων μπορεί να βοηθήσει στην κατάκτηση επάλληλης σκέψης (sequential thinking) (Λυμπούδης, 2008).

Πολλά παιδιά πιστεύουν ότι είναι πιο εύκολο να διαβάσουν ένα κείμενο στην οθόνη του υπολογιστή και τον άλλων νέων τεχνολογιών απ' ότι ένα δικό τους γραπτό κείμενο (Λυμπούδης, 2008).

Ακόμα το Autism Academy είναι λογισμικό που διδάσκει θεραπευτές και κηδεμόνες πως να διδάσκουν αποτελεσματικά τα παιδιά που έχουν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή (Λυμπούδης, 2008).

Επιστήμονες της Ιατρικής Σχολής του Αριστοτέλειου Πανεπιστήμιου Θεσσαλονίκης, έκαναν ένα πρόγραμμα σε ηλεκτρονικό υπολογιστή, όπου, με τη βοήθεια πάντα του θεραπευτή, ένα ανθρωπόμορφο είδωλο (**avatar**) θα μάθει το άτομο που έχει διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, ώστε να μπορέσει να ζήσει μια πιο ανεξάρτητη ζωή. Το είδωλο αυτό μπορεί να έχει και οικεία όψη όπως ενός ατόμου του στενού οικογενειακού του περιβάλλοντος ή του θεραπευτή του, καθώς έχει διαπιστωθεί ότι αυτό έχει καλύτερα αποτελέσματα στο άτομο (Λυμπούδης, 2008).

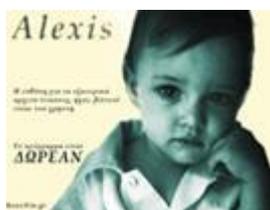
Είναι για το πρόγραμμα «Εκπαίδευση αυτιστικών ατόμων με χρήση νέων τεχνολογιών» με επιστημονικά υπεύθυνη την αναπληρώτρια καθηγήτρια Ιατρικής του ΑΠΘ, Μαγδαληνή Χίτογλου-Αντωνιάδου (Λυμπούδης, 2008).

Στόχος του προγράμματος είναι η υποστήριξη των παιδιών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, των φροντιστών τους και των εκπαιδευτών, καθώς η χρήση του avatar βοηθάει στη βελτίωση της αναπτυξιακής διαδικασίας του παιδιού που έχει διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές στους τομείς της επικοινωνίας, της γνωστικής απόδοσης, της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, τις συμπεριφορικές δεξιότητες και τα συμπεριφορικά προβλήματα (Λυμπούδης, 2008).

#### Ελληνόγλωσσο Λογισμικό

Ενώ υπάρχει πληθώρα ξενόγλωσσων λογισμικών για τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές στην Ελλάδα είναι ελάχιστες οι προσπάθειες δημιουργίας

ειδικού λογισμικού για την συγκεκριμένη διαταραχή στα ελληνικά (Λυμπούδης, 2008).



Λογισμικό "ALEXIS" Παιχνίδια για τον υπολογιστή για παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Αποτελεί μία σειρά δοκιμασιών που βασίζονται στην αντίληψη χώρου, χρόνου, σχημάτων, χρωμάτων, αλλά και σε περισσότερο πολύπλοκες νοητικές λειτουργίες, όπως η σύνθεση αντίληψης - εμπειρίας (π.χ. τουλίπα = βολβός) και η ταύτιση εικόνων με τη λέξη του αντικειμένου που απεικονίζουν (Λυμπούδης, 2008).

Το ΕΕΕΕΚ Νέας Μάκρης συμμετείχε ως σχολείο-εταίρος μαζί με το 2ο ΕΠΑΛ Ν. Σμύρνης στο πρόγραμμα «AnimAμεΑ: Επέκταση πιλοτικού λογισμικού για ΑμεΑ». Η ανάπτυξη συλλογής animation για εμπλουτισμό πιλοτικού λογισμικού, που απευθύνεται σε ΑμεΑ με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές είναι στο πλαίσιο του έργου “Τεχνομάθεια VI” του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα» του Υπουργείου Ανάπτυξης (<http://2epal-nsmyrn.att.sch.gr/texnoV/texnoV.htm>). Τα προγράμματα “Ευ-Δομή” και “Υπέρ-Δομή” ήταν έργα του Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. με ανάδοχο το Εργαστήριο Εικονικής Πραγματικότητας του Παιδαγωγικού Τμήματος Πρωτοβάθμιας Εκπ/σης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (Λυμπούδης, 2008).

Ηλεκτρονική εκπαίδευση για άτομα με ειδικές ανάγκες



Ο μη κερδοσκοπικός οργανισμός Κοινωνία της Πληροφορίας Ανοιχτή στις Ειδικές Ανάγκες (e-ISOTIS) υποστηρίζει τα δικαιώματα των Ατόμων Με Ειδικές Ανάγκες στο χώρο της Πληροφορικής, με στόχο να διευκολυνθεί η πρόσβαση τους στην εκπαίδευση, την εύρεση επαγγέλματος και την κοινωνική ζωή (Λυμπούδης, 2008).

Υπάρχουν και μια σειρά από άλλα προγράμματα που θα μπορούσαν να βοηθήσουν ένα παιδί που έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή όπως είναι τα: Serban, Gcompris, scratch, Ακτίνες, Μαγικό φίλτρο, Ensinomata, AMEA 1.0, Το Σπίτι μου, Το Σχολείο μου, αλλά δεν είναι εξειδικευμένα για παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (Λυμπούδης, 2008).

## Ιατροκεντρικές θεραπείες

### Μέθοδος Tomatis

Η μέθοδος Tomatis άρχισε από τη Γαλλία τη δεκαετία του '50. Εμπνευστής και δημιουργός του προγράμματος ο Γάλλος ωτορινολαρυγγολόγος Alfred Tomatis, ειδικευμένος σε προβλήματα ακοής και λόγου. Η μέθοδος Tomatis μπορεί να εφαρμοστεί με θεραπευτικό σκοπό σε άτομα που έχουν διαταραχές συγκέντρωσης, ψυχισμού και συμπεριφοράς, προβλήματα εξελικτικής ή νοητικής ανωριμότητας, διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, και κινητικά προβλήματα (Μερκούρη, 2011).

Αντικείμενο της μεθόδου αυτής είναι η παθολογία της ακρόασης. Όλα όσα προσλαμβάνει το αφτί, το μεταφέρει η φωνή. Όταν μετατραπεί ή αλλοιωθεί κάθε τι στην ακοή, αυτόματα η αλλαγή αποτυπώνεται και στη φωνή. Με την κατάλληλη ηχητική παρεμβολή, μπορεί κανείς να αντιμετωπίσει λάθη και να επιλύσει προβλήματα στην ακρόαση. Ο Tomatis δημιούργησε το "ηλεκτρονικό αφτί" με το εξής σκεπτικό: Ο λάρυγγας εκπέμπει τις αρμονικές που ακούει το αφτί. Αν αποκατασταθούν ελλείμματα όπως παραθέτει η Μερκούρη «στις συχνότητες που ακούει ένα αφτί, τότε αυτόματα θα αποκατασταθούν και στη φωνητική εκπομπή. Αν εφαρμόσουμε το "ηλεκτρονικό αφτί", τον προσομοιωτή ακρόασης, όπως το ονομάζουν,» για συγκεκριμένη χρονική περίοδο, τα ευρήματα στην ακρόαση και στην ομιλία θα είναι θεραπευτικά. Σε ένα μεταγενέστερο στάδιο, με τη βοήθεια του

"ηλεκτρονικού αφτιού", ασχολήθηκε ο ερευνητής με τη σχέση ακρόασης και ανάγνωσης ιδίως σε παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες (Μερκούρη, 2011).

Τέλος η Μερκούρη επισημαίνει ότι υπάρχει, «το διαγνωστικό εργαλείο της μεθόδου, το τεστ ψυχοακουστικής διερεύνησης, μετράει την ικανότητα του αφτιού να ακροάται, δηλαδή να συνειδητοποιεί τον ήχο και να δίνει απάντηση. Ανάλογα με τα ευρήματα (π.χ. τις αποκλίσεις από την "ιδανική" ακουστική καμπύλη, δηλαδή τις άμυνες και τις θωρακίσεις που προβάλλει το αφτί "ως εντολοδόχος του ψυχισμού σε ό,τι είναι ψυχολογικά επώδυνο"),» το "ηλεκτρονικό αφτί" μεταφέρει ειδικά επεξεργασμένους ήχους μέσα από ακουστικά, ώστε να δραστηριοποιήσει τις επιθυμητές δραστηριότητες του αφτιού και να ανοίξει το ακουστικό διάφραγμα του ατόμου σε ό,τι αφορά τις συχνότητες. Επιπλέον η Μερκούρη αναφέρει ότι, «η μουσική που χρησιμοποιείται σε αυτή τη διαδικασία είναι έργα του Μότσαρτ και το γρηγοριανό μέλος, μουσική εξατομικευμένα φιλτραρισμένη ανάλογα με τις ανάγκες του υπό θεραπεία ατόμου. Με αυτό τον τρόπο, το άτομο αποκτά ισορροπία στον τρόπο με τον οποίο προσλαμβάνει, επεξεργάζεται και αντιδρά στα ηχητικά ερεθίσματα» (Μερκούρη, 2011).

## Θεραπεία βλαστικών κύτταρων

Ήδη έχουν δημοσιευτεί πολλά άρθρα σχετικά με τα θετικά αποτελέσματα των βλαστικών κύτταρων που χορηγήθηκαν σε παιδιά που έχουν αναπτυξιακές διαταραχές και δη με αυτισμό. Συγκεκριμένα ο Γεωργιάδης αναφέρει ότι «μετά από χορήγηση αυτόλογων βλαστοκυττάρων τα οποία ελήφθησαν από λιπώδη ιστό» των ίδιων παιδιών διατυπώθηκε μεγάλος βαθμός βελτίωσης (έως και 80%) των κύριων συμπτωμάτων των αναπτυξιακών διαταραχών. Η χορήγηση βλαστοκυττάρων γίνεται σύμφωνα με τον Γεωργιάδη «παράλληλα πάντα με τις θεραπείες των ειδικών λογοθεραπειών και εργοθεραπειών, της ειδικής αγωγής και της συμβουλευτικής γονέων» (Γεωργιάδης, 2014).

Η θεραπεία είναι φυσικά ανώδυνη και σύμφωνα με την έρευνά του Γεωργιάδη από τα παιδιά και το στενό τους περιβάλλον βγήκε το συμπέρασμα πως δεν αναφέρθηκε καμία απολύτως παρενέργεια τόσο κατά τη χρονική περίοδο των εγχύσεων (γύρω στους έξι με εννέα μήνες), αλλά ούτε και μετά το πέρας της θεραπείας. Το πιο αξιοπαρατήρητο είναι ότι κανένα από τα παιδιά δεν παρουσίασαν

υποτροπή ή παλινδρόμηση της κλινικής τους εικόνας από αυτή που είχαν πριν την έναρξη των χορηγήσεων (Γεωργιάδης, 2014).

Σε μία προσπάθεια κατηγοριοποίησης των αλλαγών-βελτιώσεων που συμβαίνουν από την θεραπεία βλαστικών κυττάρων θα μπορούσαμε να διακρίνουμε τους κυριότερους τομείς που αναφέρει ο Γεωργιάδης είναι οι «εξής: α) επίπεδο ομιλίας, β) συμπεριφορά-συναισθηματική αντίδραση, γ) στερεότυπες κινήσεις και ήχοι, δ) αυτοεξυπηρέτηση (καθημερινή ρουτίνα), ε) ενδιαφέρον για κοινωνικοποίηση» (Γεωργιάδης, 2014).

## Φαρμακοθεραπεία

Δεν έχει βρεθεί αποτελεσματικό φάρμακο ακόμα για τη θεραπεία των κοινωνικών και επικοινωνιακών αποκλίσεων στα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Αν και, ορισμένα φάρμακα όπως αναφέρει η Παπαγεωργίου «μπορεί να είναι άμεσα βοηθητικά στην αντιμετώπιση συγκεκριμένων συμπτωμάτων και συνυπαρχουσών διαταραχών, ενώ υποστηρίζουν έμμεσα τα αποτελέσματα των συμπεριφορικών και εκπαιδευτικών παρεμβάσεων» (Παπαγεωργίου, 2001).

- **Νευροληπτικά:** Σύμφωνα με την Παπαγεωργίου «τα νευροληπτικά πρώτης γενιάς δεν είναι ιδιαίτερα βοηθητικά.» Η αγωγή τους περιορίζεται αρκετά από τον κίνδυνο εκδήλωσης παρενεργειών κυρίως της όψιμης δυσκινησίας. Η προσοχή στοχεύει τα τελευταία χρόνια στα άτυπα νευροληπτικά, όπως η ρισπεριδόνη, που ελαττώνει όπως αναφέρει η Παπαγεωργίου «την υπερκινητικότητα-παρορμητικότητα, τις στερεοτυπικές και αυτοτραυματικές, συμπεριφορές και την επιθετικότητα». Σε ορισμένα παιδιά που έχουν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή προωθείται και η κοινωνικότητα. Ο κίνδυνος για εξωπυραμιδικές παρενέργειες είναι μειωμένος, σε αντίθεση ο κίνδυνος για όψιμη δυσκινησία είναι πιθανός. Η μέση δόση σε παιδιά και εφήβους σε πολλές έρευνες φτάνει σε 2.0 mg ημερησίως. Η πιο βασική παρενέργεια είναι η αύξηση του βάρους. Ενώ άλλες παρενέργειες, όπως υπνηλία, κούραση, τρόμος και σιελόρροια είναι τις περισσότερες φορές παροδικές (Παπαγεωργίου, 2001).

- Αναστολείς της επαναπρόσληψης της σεροτονίνης (SSRIs): Χορηγούνται αρκετά συχνά και σύμφωνα με την Παπαγεωργίου «για την αντιμετώπιση των επαναληπτικών συμπεριφορών, των στερεοτυπιών και του άγχους στις αλλαγές». Η πλειοψηφία των μελετών στηρίζονται σε μικρά δείγματα πληθυσμού, ενώ δεν έχουν μελετηθεί οι αναπτυξιακές αλλαγές στην αποτελεσματικότητα των φαρμάκων προς το παρόν. Σε έρευνα παιδιών προεφηβικής ηλικίας με φλουοξετίνη, καταγράφηκε βελτίωση στο μεγαλύτερο αριθμό. Έρευνες στηριγμένες στην δραστικότητα της φλουβοξαμίνης σε ενήλικες φανέρωσαν μείωση των καταναγκαστικών συμπεριφορών και της επιθετικότητας του ατόμου. Οι παρενέργειες είναι λιγότερες με μικρότερη αρχική δόση και σταδιακή αύξηση (Παπαγεωργίου, 2001).

- Αντικαταθλιπτικά: Η Παπαγεωργίου αναφέρει ότι «η συναισθηματική αστάθεια, οι ακατάλληλες συναισθηματικές αντιδράσεις, το άγχος και η κατάθλιψη» εμφανίζονται συχνά στα άτομα που έχουν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή. Η ιμιπραμίνη χρησιμοποιούνταν ευρέως στην καταπολέμηση της κατάθλιψης, της επιθετικότητας και της ευερεθιστότητας σε άτομα που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Αλλά η χρήση της μειώθηκε εξαιτίας πιθανών παρενεργειών από το καρδιαγγειακό σύστημα. Η χλωριμιπραμίνη κατά την Παπαγεωργίου «είναι πιο αποτελεσματική στον έλεγχο των στερεοτυπιών, της επιθετικότητας, της υπερκινητικότητας και των καταναγκαστικών συμπεριφορών» (Παπαγεωργίου, 2001).

- Σταθεροποιητές της Διάθεσης: μελέτες που στοχεύουν στα αποτελέσματα των αντιεπιληπτικών ως σταθεροποιητών της διάθεσης στα άτομα που έχουν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή είναι λίγες. Η ανταπόκριση των ατόμων που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές στη αγωγή με λίθιο δεν είναι ιδιαίτερα σημαντική. Αν, όμως υπάρχουν άτομα που έχουν ιστορικό διπολικής διαταραχής στο οικογενειακό τους περιβάλλον μπορεί να ανταποκρίνονται καλύτερα (Παπαγεωργίου, 2001).

- Φενφλουραμίνη: Στην αρχή χρησιμοποιήθηκε ως θεραπεία εκλογής των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών, γιατί ελαττώνει τα ποσοστά σεροτονίνης στο αίμα. Αν και μπορεί να ελαττώσει την υπερκινητικότητα, δεν επηρεάζει άλλα συμπτώματα (Παπαγεωργίου, 2001).

Ναλτροξόνη: Μερικές έρευνες κατέδειξαν όπως αναφέρει η Παπαγεωργίου «μερική βελτίωση στη συμπεριφορά, στην ανησυχία και στην υπερκινητικότητα, αλλά δεν είναι αποτελεσματική στον έλεγχο των αυτοτραυματισμών και δε βελτιώνει τη μάθηση» (Παπαγεωργίου, 2001) .

## Πολυπαραγοντική Διάγνωση

Είναι κεντρικής σημασίας να κατανοήσουμε τις θεμελιώδεις δυσχέρειες που αντιμετωπίζει το παιδί, για να επεξεργαστούμε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα και μια διδακτική προσέγγιση, που να απευθύνεται στις ανάγκες αυτού του παιδιού (Jordan, 2000).

Ποιοι εμπλέκονται στην διάγνωση;

Η εις βάθος και λεπτομερής αξιολόγηση γίνεται σε εξειδικευμένα κρατικά ή ιδιωτικά κέντρα από διεπιστημονική ομάδα (αναπτυξιολόγο, παιδίατρο, παιδοψυχίατρο, ψυχολόγο, κοινωνικό λειτουργό, λογοθεραπευτή), προκειμένου να υπάρξει μια πλήρης προσέγγιση και κατά συνέπεια μία έγκυρη διάγνωση των αναπτυξιακών διαταραχών από την πλευρά κάθε μιας από τις επιστήμες που τις διερευνούν (Βαλαμουτοπούλου, & Κουτελέκος, 2010).

Η εκτίμηση μπορεί να πραγματοποιηθεί κυρίως στα παρακάτω τέσσερα κέντρα στην Ελλάδα σύμφωνα με την Βαλαμουτοπούλου και τον Κουτελέκο:

- Διαγνωστικά Κέντρα Φυσικών ή Ν.Π.Ι.Δ., ιδιώτες επαγγελματίες και τα Κέντρα Διάγνωσης Αξιολόγησης και Υποστήριξης του Υπουργείου Παιδείας (ΚΔΑΥ)
- Κέντρα Ψυχικής Υγείας
- Ιατροπαιδαγωγικά Κέντρα και Πολυδύναμα Ιατροπαιδαγωγικά Κέντρα
- Πανεπιστημιακά Νοσοκομεία: Εξειδικευμένα

### Διαγνωστικά εργαλεία

Λόγω των ερευνών που καταδεικνύουν τα θετικά αποτελέσματα της πιο έγκαιρης παρέμβασης, έγιναν προσπάθειες για την δημιουργία εργαλείων που θα διαγνώσουν τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές πιο έγκαιρα από ότι τα διαγνωστικά εργαλεία που υπήρχαν μέχρι τότε. Ακολουθούν τα διαγνωστικά εργαλεία με αλφαβητική σειρά.

το **Autism Behaviour Checklist** (Krug, Arick and Almond, 1980) που σημαίνει λίστα έλεγχου της συμπεριφοράς για τον αυτισμό και είναι ανιχνευτικό τεστ αξιολόγησης (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

## ADI-R

Το Autistic Diagnostic Interview-Revised (ADI-R), σημαίνει αναθεωρημένη διάγνωση για τον αυτισμό μέσω συνέντευξης. Δημιουργήθηκε από τους Lord, Rutter και Le Couteur (1994) συνδέεται περισσότερο με τη διάγνωση τυπικού αυτισμού για ερευνητικούς σκοπούς. Ο άλλος τρόπος είναι να εξεταστούν τα κοινά γνωρίσματα της συμπεριφοράς των παιδιών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές και να αποφασιστεί αν ένα άτομο έχει ή όχι διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή. Αυτή η πιο μηχανική προσέγγιση μπορεί να υποστηριχτεί και από διάφορα ερωτηματολόγια (checklists), όπως το Gilliam Autism Rating Scale (Gilliam, 1998). Αυτό το ερωτηματολόγιο φτιάχτηκε ώστε να μπορεί να συμπληρωθεί από γονείς, καθηγητές και θεραπευτές. Συμβάλει στην αναγνώριση και εκτίμηση της σοβαρότητας των συμπτωμάτων των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών σε ανθρώπους μεταξύ 3 και 22 ετών. Βασίζεται στο DSM-IV και χωρίζει τις ερωτήσεις σε τέσσερις κατηγορίες-στερεότυπη συμπεριφορά, επικοινωνία, κοινωνική αλληλεπίδραση και ένα οπτικό τεστ το οποίο περιγράφει την ανάπτυξη στα τρία πρώτα χρόνια της ζωής (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

## ADOS

Το **Autism Diagnostic Observation Schedule** (ADOS) (Lord et al., 1989) δηλαδή διάγνωση αυτισμού μέσω προγράμματος παρατήρησης έχει μετατραπεί σε μια περαιτέρω μορφή, το **Pre-Linguistic ADOS** (Di Lavore Lord and Rutter, 1995). Αυτή τη στιγμή χορηγείται σε μια πιο γενική μορφή την **ADOS-G** (Lord et al., 1996). Έχει ως στόχο μέσα από μια ακολουθία δομημένων δραστηριοτήτων να αξιολογήσει την κοινωνική και επικοινωνιακή λειτουργικότητα του παιδιού. Οι δραστηριότητες περιέχουν κατασκευαστικές και αλληλεπιδραστικές δοκιμασίες, μίμηση, την ικανότητα εξιστόρησης και συνομιλίας, φανταστικό παιχνίδι. Το ADOS-G συμπληρώνεται σε 20-40 λεπτά αλλά παρέχει περισσότερες πληροφορίες σε σύγκριση με την άτυπη παρατήρηση. Όπως το ADOS-R, το ADOS-G χρησιμοποιούνται πολύ συχνά και καταγράφονται στα πρωτόκολλα παρατήρησης των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

Το **Australian Scale for Asperger's Syndrome** (Garnett and Attwood, 1998) που θα αποδύονταν σε ελεύθερη μετάφραση στα ελληνικά, αυστραλιανή κλίμακα για το σύνδρομο Άσπεργκερ. Είναι μια κλίμακα που συμπληρώνεται από κηδεμόνες και

δασκάλους για παιδιά υψηλής λειτουργικότητας μεγαλύτερης ηλικίας που δε είχαν διαγνωστεί κατά τα πρώτα σχολικά χρόνια. Περιέχει είκοσι τέσσερις ερωτήσεις που αξιολογούνται σε κλίμακα από το ένα μέχρι το έξι και ένα ερωτηματολόγιο με δέκα ερωτήσεις κλειστού τύπου χαρακτηριστικών για υψηλής λειτουργικότητας συμπεριφορές. Αν η πλειοψηφία των απαντήσεων στην κλίμακα είναι μεταξύ του δύο και του έξι και «NAI» είναι οι περισσότερες απαντήσεις κλειστού τύπου, τότε προτείνεται ένα άλλο, πιο ειδικό διαγνωστικό εργαλείο (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

## ASQ

Το **Autism Screening Questionnaire (ASQ)** δηλαδή ερωτηματολόγιο προέλεγχου του αυτισμού έχει αναπτυχθεί με στόχο να γίνει ένα αξιόπιστο και έγκυρο διαγνωστικό εργαλείο σύμφωνα με τα διαγνωστικά κριτήρια για τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Έχει δημιουργηθεί με βάση την αναθεωρημένη έκδοση του ADI algorithm (Lord et al 1994) που χρησιμοποιείται από το ICD –10 και από το DSM-IV. Έχει δημιουργηθεί από τους Rutter και Lord, εφαρμόζεται για όλες τις ηλικιακές κατηγορίες, συμπληρώνεται από τους κηδεμόνες του παιδιού που μπορεί να έχει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή. Το ASQ περιέχει 40 ερωτήσεις, που στηρίζεται μεν στο ADI-R, αλλά οι ερωτήσεις έχουν αλλάξει ώστε να είναι αντιληπτές από τους κηδεμόνες χωρίς να χρειάζονται επιπλέον πληροφορίες. Έχει δύο εκδόσεις, μια για παιδιά κάτω των 6 ετών και μια άλλη για παιδιά άνω των 6 ετών. Το ASQ αποδείχθηκε αποτελεσματικό διαγνωστικό εργαλείο για παιδιά από 4 ετών και άνω. Όπως είναι κατανοητό, για κάθε ερωτηματολόγιο, δεν είναι δυνατό να παρέχει από μόνο του τη διάγνωση (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

Ένα τυποποιημένο εργαλείο αναπτυξιακής εξέτασης με αποδεκτές ψυχομετρικές ιδιότητες είναι το παρακάτω: Το **Ages and Stages Questionnaire**, που στοχεύει στις ηλικίες και τα στάδια ανάπτυξης του παιδιού που αξιολογείται, είναι η δεύτερη έκδοση του ερωτηματολογίου, ASQ. Το ερωτηματολόγιο βασίζεται στις απαντήσεις των κηδεμόνων για παιδιά ως και την ηλικία των 3 ετών. Είναι σημαντικό να γίνει αντιληπτό ότι οι αμφιβολίες των κηδεμόνων για την ανάπτυξη των παιδιών τους είναι τις περισσότερες φορές σωστές. Έχουν εκδοθεί φόρμες και για άλλες ηλικιακές ομάδες. Αν και το ερωτηματολόγιο είναι καλά σταθμισμένο (standardised)

και έγκυρο, είναι σύντομο και για αυτό χρησιμοποιείται κυρίως ως ανιχνευτικό εργαλείο (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

## Bayley scales II

Η κλίμακα Bayley scales II (Bayley 1993) είναι μια επανέκδοση της κλίμακα Bayley scales για την ανάπτυξη του βρέφους για παιδιά από 1-42 μηνών. Σε κλινικούς χώρους, η κλίμακα χρησιμοποιείται για να ανιχνεύσει παιδιά με αναπτυξιακή καθυστέρηση ή παιδιά υψηλού κινδύνου. Μπορεί να χορηγηθεί σε ένα ή δυο μέρη και απαιτούν 45 με 60 λεπτά για να συμπληρωθεί. Οι τρεις κλίμακες που χρησιμοποιεί είναι:

- Γνωστική: περιέχει αξιολόγηση των αισθητηριακών και των αντιληπτικών ικανοτήτων, της μνήμης, της επίλυσης προβλημάτων, της εκφοράς του λόγου και των επικοινωνιακών δεξιοτήτων
- Κίνησης: περιέχει αξιολόγηση του βαθμού ελέγχου του σώματος και της λεπτής κινητικότητας
- Συμπεριφοράς: περιέχει αξιολόγηση της προσοχής και της διέγερσης, του προσανατολισμού και του συναισθηματικού ελέγχου

(Νότας, & Νίμολαΐδου, 2006)

το **Behavioural Rating Instrument for autistic and other atypical children** (Ruttenberg et al., 1977) που σημαίνει στα ελληνικά, συμπεριφορική αξιολόγηση στον αυτισμό και άλλες άτυπες διαταραχές σε παιδιά. Ωστόσο, αυτό το τεστ δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως διαγνωστικό αλλά μπορεί να συστήσει ποιά παιδιά χρειάζονται περεταίρω έλεγχο για διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

Το **BRIGANCE Screens** (Brigance 1986; Glascoe 1996) που σημαίνει προέλεγχος Brigance περιέχει 7 διαφορετικές εκδόσεις ανάλογα με την ηλικία που έχει το παιδιού. Είναι στην αγγλική και την ισπανική γλώσσα, χρειάζεται 10 λεπτά περίπου για να χορηγηθεί. Ελέγχει σημαντικές αναπτυξιακές δεξιότητες και σε προσχολικές ικανότητες που περιλαμβάνουν το λόγο και τη γλώσσα, τη λεπτή και την πλατιά κίνηση και τη γραφοκινητική ανάπτυξη. Στις μικρότερες ηλικίες ελέγχει

γενικές γνώσεις, ενώ στις μεγαλύτερες αναγνωστικές και μαθηματικές ικανότητες (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

Το **Childhood Autism Rating Scale** (Schopler, Reichler and Renner 1998). Η κλίμακα αυτή είναι μια δομημένη συνέντευξη και παρατήρηση 15 τομέων ανάπτυξης και είναι κατάλληλη για παιδιά πάνω από 24 μηνών. Για κάθε τομέα υπάρχει και μια επταβάθμια κλίμακα για να εξετάζεται κατά πόσο αποκλίνει η συμπεριφορά του παιδιού από την αναμενόμενη για την ηλικία συμπεριφορά. Απαιτείται για την χορήγηση διάστημα 30-45 λεπτά και θεωρείται ευρέως αξιόπιστο διαγνωστικό εργαλείο (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

Το **Child Development Inventories** (Ireton 1992; Ireton and Glascoe 1995) που σημαίνει κατάλογος ανάπτυξης παιδιού. Περιέχει τρεις διαφορετικές μετρήσεις που καλύπτουν ένα εύρος των ηλικιών από τη γέννηση έως τον 72<sup>ο</sup> μήνα. Συμπληρώνεται από τους κηδεμόνες μέσα σε 5-10 λεπτά. Το CDIs ελέγχει για τυχόν προβλήματα λόγου, κίνησης, γνωστικά, προσχολικά, κοινωνικά, αυτοελέγχου, συμπεριφοράς, υγείας. Έχει καλή εξειδίκευση και μεγάλη ευαισθησία. Οι δοκιμασίες του τεστ διάγνωσης μπορούν να γίνουν κατευθείαν στα παιδιά, εάν οι γονείς δε γνωρίζουν καλά αγγλικά (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

Στην Αμερική, το **Denver II** (παλιότερα λεγόταν Denver Developmental Screening Test Revised; Frankenburg et al 1992) εφαρμόζεται από παλιά για την αναπτυξιακή εξέταση παιδιών έως την ηλικία των 6 ετών. Είναι εύκολο στη χορήγηση και τη βαθμολόγηση, η εγκυρότητά του δεν έχει μελετηθεί ακόμα (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

## (OSI) Κλίμακα Παρακολούθησης Αυτισμού για Βρέφη

Οι Καναδοί γιατροί μπόρεσαν να βρουν ειδικά χαρακτηριστικά της συμπεριφοράς των βρεφών κάτω των 12 μήνα με τα τη γέννηση τα οποία μπορούν να φανερώσουν με αξιοσημείωτη ακρίβεια κατά πόσο ένα παιδί θα εμφανίσει ή όχι διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή (Πολυμεροπούλου, 2013).

Τα αποτελέσματα της έρευνας, τους έκαναν αντιληπτό ότι ακόμη και στην ηλικία των 6 μηνών, υπάρχουν στοιχεία της συμπεριφοράς που είναι προδοτικά ότι ένα παιδί στο μέλλον θα εμφανίσει διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή (Πολυμεροπούλου, 2013).

Εντόπισαν σημεία της συμπεριφοράς των παιδιών τα οποία τοποθέτησαν σε μια κλίμακα αξιολόγησης που ονόμασαν Autism Observation Scale for Infants (OSI) δηλαδή Κλίμακα Παρακολούθησης Αυτισμού για Βρέφη (Πολυμεροπούλου, 2013).

«Η κλίμακα αυτή περιλαμβάνει την αξιολόγηση για τα ακόλουθα σημεία συμπεριφοράς:

- Απουσία χαμόγελου σε ανταπόκριση χαμόγελου από άλλους
- Μη ανταπόκριση όταν καλείται το όνομα του παιδιού
- Παθητική ιδιοσυγκρασία
- Μειωμένο επίπεδο δραστηριότητας στην ηλικία των 6 μηνών που ακολουθείται από υπερβολική ερεθιστικότητα
- Τάση εστίασης της προσοχής σε ορισμένα αντικείμενα
- Μειωμένη κοινωνική αλληλεπίδραση
- Απουσία εκφράσεων στο πρόσωπο όταν το παιδί κοντεύει στην ηλικία των 12 μηνών
- Ατυπική οπτική επαφή και προσοχή του παιδιού προς άλλους και το περιβάλλον
- Στην ηλικία του ενός έτους, τα ίδια αυτά παιδιά παρουσιάζουν δυσκολίες επικοινωνίας, έκφρασης και γλώσσας
- Χαμηλότερο επίπεδο εκφραστικής και δεκτικής έκφρασης, λιγότερες χειρονομίες, κατανόηση λιγότερων φράσεων»

(Πολυμεροπούλου, 2013)

Η αρχική φάση είναι η συστηματική συλλογή πληροφοριών και εν συνέχεια, η επιλογή ενός τμήματος αυτών για να γίνει διάγνωση και να τεθούν στόχοι για βελτίωση των ικανοτήτων. Αυτή είναι η μέθοδος που υιοθέτησαν οι Lorna Wing, Judith Gould και οι συνεργάτες τους στο National Autistic Society's Centre. Χρησιμοποίησαν αυτή την μέθοδο- **the Handicaps and Behaviour Schedule (HBS)**- από το τέλος της δεκαετίας του 70 (Wing & Gould 1978). Καλύπτει πολλές συμπεριφορές από την παιδική ηλικία και μετά. Το HBS έχει πλέον εξελιχθεί στο

**Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders (DISCO)**, που σημαίνει διαγνωστική συνέντευξη για την διαταραχή στην κοινωνικότητα και επικοινωνία το οποίο έχει αξιολογηθεί στη Μ. Βρετανία και τη Σουηδία, και σύντομα θα είναι δυνατόν να το αποκτήσει ο κάθε θεραπευτής που θα παρακολουθήσει την απαιτούμενη εκπαίδευση. Οι αλγόριθμοι του DISCO έχουν ήδη εφαρμοσθεί συγκρίνοντας τα κριτήρια του ICD 10 για το σύνδρομο Asperger με αυτά που προτάθηκαν από τον Gillberg (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

## Κατάλογος ελέγχου(Checklist) για τον Αυτισμό στα Νήπια(CHAT)

Ο κατάλογος ελέγχου (Checklist) για τον αυτισμό στα Νήπια (CHAT) είναι ένα εργαλείο ελέγχου που προσδιορίζει τα παιδιά ηλικίας 18 μηνών που βρίσκονται σε κίνδυνο για διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (Baron-Cohen et al., 2000).

Το Checklist για τον αυτισμό στα νήπια, είναι ένα εργαλείο ελέγχου που επινοήθηκε για να ελέγχεται η πρόβλεψη, ότι αυτά τα παιδιά δεν παρουσιάζουν την κοινή προσοχή και συμβολικό παιχνίδι από την ηλικία των δεκαοκτώ μηνών. Αν υπάρχουν αυτά τα στοιχεία, μπορεί να οδηγήσουν σε μια μεταγενέστερη διάγνωση διάχυτης αναπτυξιακής διαταραχής. Το (CHAT) διαρκεί  $5 \pm 10$  λεπτά για να χορηγηθεί και είναι απλό στη βαθμολογία. Η σειρά των ερωτήσεων αποφεύγει μια απάντηση κλειστού τύπου με ναι / όχι. Οι εννέα ερωτήσεις στο τμήμα Α συμπληρώνονται από τον κηδεμόνα και τις ρωτά ο επισκέπτης υγείας ή γενικός ιατρός, ο οποίος ολοκληρώνει τότε τα πέντε στοιχεία στο τμήμα Β με την άμεση παρατήρηση. Υπάρχουν πέντε "βασικά στοιχεία" και αυτά αφορούν την κοινή προσοχή και συμβολικού παιχνιδιού. Τα βασικά στοιχεία στο τμήμα Β είναι απαραίτητα για την επικύρωση (από διασταύρωση) των απαντήσεων των γονέων στα βασικά στοιχεία στο τμήμα Α. Τα υπόλοιπα ('μη-βασικά ') στοιχεία παρέχουν πρόσθετες πληροφορίες, ώστε να διακριθεί ένα ειδικό προφίλ από μια από τις πολλές παγκόσμιες κατηγορίες αναπτυξιακής καθυστέρησης. Τα μη βασικά στοιχεία επίσης, παρέχουν μια ευκαιρία για όλους τους γονείς να απαντήσουν "ναι" σε ορισμένες ερωτήσεις (Baron-Cohen et al., 2000).

Αυτά τα παιδιά που αποτυγχάνουν σε όλα τα πέντε βασικά στοιχεία προβλέπεται να είναι στον μεγαλύτερο κίνδυνο για διάχυτες αναπτυξιακές

διαταραχές. Το τρίτο πλαίσιο, το ονομάζουν 'υψηλός κίνδυνος για ομάδα αυτισμού'. Τα παιδιά που αποτυγχάνουν στα δύο στοιχεία μέτρησης πρωτοδηλωτική κατάδειξη, αλλά δεν είναι στο υψηλό κίνδυνο για τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, προβλέπεται να είναι στην κατηγορία μεσαίας τάξεως κινδύνου. Τα παιδιά που δεν ταιριάζουν ούτε σε αυτά τα προφίλ αναμένεται να είναι στην κατηγορία χαμηλού κινδύνου. Ακριβώς όπως για τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, το CHAT έχει σαφώς εξαιρετική εξειδίκευση για όλες τις PDD, και πάλι η ευαισθησία είναι χαμηλή. Τα παιδιά που αποτυγχάνουν και στα δύο στοιχεία μέτρησης πρωτοδηλωτικής κατάδειξης, αλλά δεν είναι στην ομάδα υψηλού κινδύνου για διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, προβλέπεται να είναι σε μεσαίας τάξεως κίνδυνο. Τα παιδιά που δεν ταιριάζουν σε κανένα από αυτά τα προφίλ προβλέπεται να είναι χαμηλού κινδύνου. Ακριβώς όπως για τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, το CHAT έχει σαφώς εξαιρετική εξειδίκευση για όλες τις PDD, αν και πάλι η ευαισθησία είναι χαμηλή (Baron-Cohen et al., 2000).

Το CHAT είναι σχεδιασμένο για να χορηγείται από εργαζομένους πρωτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης ή κλινικούς γιατρούς στις υπηρεσίες για παιδιά. Ως εργαλείο αξιολόγησης, είναι βολικό να χορηγείται στους δεκαοκτώ μήνες ανάπτυξης τους, για έλεγχο. Διαχείριση του CHAT για παιδιά ηλικίας άνω των δεκαοκτώ μηνών είναι δυνατή, δεδομένου ότι εάν ένα παιδί εξακολουθεί να δείχνει ένα προφίλ υψηλού κινδύνου σε αυτή την ηλικία αυτό είναι πολύ πιθανό να είναι ένα σημάδι μιας διάχυτης αναπτυξιακής διαταραχής (Baron-Cohen et al., 2000).

**Το Pervasive Developmental Disorders Screening Test-Stage 1** (Siegel, 1998) που σημαίνει ανιχνευτικό τεστ, στάδιο ένα για διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Κατατάσσει θετικά και αρνητικά συμπτώματα για τη διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή και περιλαμβάνει κάποιες ερωτήσεις που αφορούν την παλινδρόμηση του παιδιού. Είναι ένα ερωτηματολόγιο για κηδεμόνες, χωρισμένο σε 3 κομμάτια. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί το διαγνωστικό εργαλείο σε νηπιαγωγεία και παιδικούς σταθμούς, αφού οι ερωτήσεις του αφορούν πληροφορίες από τη γέννηση μέχρι τον 36<sup>ο</sup> μήνα. Οι αναφορές των κηδεμόνων για τις στερεοτυπικές συμπεριφορές των παιδιών είναι μάλλον πιο έγκυρες από ότι είναι μόνη της η παρατήρηση του θεραπευτή, γιατί οι κηδεμόνες έχουν παρατηρήσει το παιδί σε διαφορετικά πλαίσια

και για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Το PDDST-stage 1 δεν έχει εκδοθεί αλλά είναι διαθέσιμο (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

Το **Parents' Evaluation of Developmental Status** (PEDS; Glascoe 1998) δηλαδή ο έλεγχος μέσω των γονέων της αναπτυξιακής κατάστασης, βοηθά τους θεραπευτές να αξιολογήσουν και να ερμηνεύσουν τις υποψίες των κηδεμόνων. Προσδιορίζει κατά προσέγγιση αν υπάρχουν καθυστερήσεις και δυσκολίες και δίνει στους θεραπευτές πληροφορίες για να αποφασίσουν και να συμβουλέψουν τους κηδεμόνες. Οι κηδεμόνες θα πρέπει να απαντήσουν σε 10 ερωτήσεις. Το ερωτηματολόγιο είναι στα αγγλικά ή τα ισπανικά, ενώ ο θεραπευτής μπορεί να το βαθμολογήσει και να το ερμηνεύσει σε 2 λεπτά. Το PEDS είναι έγκυρο και σταθμισμένο. Έρευνες έχουν κάνει φανερό ότι οι κηδεμόνες είναι τις πιο πολλές φορές ακριβείς και σωστοί σε αυτά που λένε (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

Το **Parent Interview for Autism** (Stone and Hogan, 1993) που σημαίνει στα ελληνικά, συνέντευξη γονέων για τον αυτισμό. Είναι μια δομημένη συνέντευξη με 118 ερωτήσεις, χωρισμένες σε 11 ενότητες που εξετάζουν διάφορες κοινωνικές συμπεριφορές, επικοινωνιακές λειτουργίες, επαναλαμβανόμενες δραστηριότητες και αισθητηριακές συμπεριφορές. Έχει φτιαχτεί για να συλλέγει διαγνωστικές πληροφορίες από τους κηδεμόνες παιδιών που μπορεί να έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές και συμπληρώνεται σε περίπου 45 λεπτά. Είναι αξιόπιστο και έγκυρο (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

Το **Revised Denver Pre-Screening Developmental Questionnaire** (R-DPDQ; Frankenburg 1986) δηλαδή αναθεωρημένο αναπτυξιακό ερωτηματολόγιο Denver προελέγχου, φτιάχτηκε για να ανιχνεύει παιδιά που είναι υψηλού κινδύνου και χρήζουν επιπλέον εξετάσεων. Επειδή βασίζεται στην πρώτη μορφή του Denver Developmental Screening Test, στερείται και αυτό «ευαισθησία» (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

Ένα άλλο τεστ που χορηγείται σε παιδιά μεταξύ είκοσι τεσσάρων και τριάντα πέντε μηνών από διάφορους ειδικούς της παιδικής ηλικίας είναι το **Screening Tool for Autism in Tow-year-olds** (Stone 1998a, 1998b) που σημαίνει, εργαλείο ανίχνευσης για παιδιά δύο ετών. Αυτό το τεστ είναι ακόμη υπό εξέλιξη αλλά σχεδιάζεται ειδικά για τη διαφοροδιάγνωση του αυτισμού από άλλες αναπτυξιακές διαταραχές. Χορηγείται κατά τη διάρκεια μιας εικοσάλεπτης αλληλεπίδρασης με το

παιδί και περιλαμβάνει είκοσι δραστηριότητες. Οι δραστηριότητες ελέγχου, περιλαμβάνουν τρεις σφαίρες : το παιχνίδι (φανταστικό και κοινωνικό παιχνίδι), τη κινητική μίμηση και τέλος την μη λεκτική επικοινωνιακή ανάπτυξη. Περιέχει εγχειρίδιο με σαφείς οδηγίες χορήγησης και βαθμολόγησης του τεστ (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

## ESSENCE

Το ακρόνυμο ESSENCE αναφέρεται στα Πρώιμα Συμπτώματα Συνδρόμων που εκμαιεύονται από Νευροαναπτυξιακές Κλινικές Εξετάσεις (Gillberg, 2010). Πρόκειται για μια έννοια που συνέλαβε ο Gillberg το 2010 (Hatakenaka et al., 2016). Πρόκειται για έναν όρο που έχει επινοηθεί για να περιγράψει την πραγματικότητα των παιδιών (και των γονέων τους) που βιώνουν κλινικές καταστάσεις με συμπτώματα που εμφανίζονται στα πρώτα παιδικά χρόνια πριν από την ηλικία των 3 ετών στους εξής τομείς: (α) γενική ανάπτυξη, (β) επικοινωνία και γλώσσα, (γ) κοινωνική συσχέτιση, (δ) συντονισμός κινήσεων, (ε) προσοχή, (στ) δραστηριότητα, (ζ) συμπεριφορά, (η) διάθεση και (θ) ύπνος. Τα παιδιά που αντιμετωπίζουν σημαντικές δυσκολίες σε έναν ή περισσότερους (συνήθως πρόκειται για αρκετούς) από τους παραπάνω τομείς παραπέμπονται και παρακολουθούνται από επισκέπτες υγείας, νοσηλευτές, κοινωνικούς λειτουργούς, ειδικούς εκπαιδευτές, παιδίατρος, παθολόγους, λογοθεραπευτές, παιδονευρολόγους, παιδοψυχίατρος, ψυχολόγους, νευροφυσιολόγους, οδοντίατρος, κλινικούς γενετιστές, εργοθεραπευτές και φυσιοθεραπευτές, αλλά στην πλειοψηφία των περιπτώσεων παρακολουθούνται από έναν από αυτούς τους ειδικούς, ενώ στην πραγματικότητα χρειάζονται τη συμβολή δύο ή περισσότερων εξ αυτών (ενίοτε ακόμη και όλων) (Gillberg, 2010).

Τα περισσότερα από αυτά τα σύνδρομα περιγράφονται ως περισσότερο ή λιγότερο διακριτές διαταραχές στο DSM-IV-TR και στο ICD-10. Εδώ συγκαταλέγονται όχι επειδή θεωρείται ότι υπάρχουν «αυτόνομα» (αν και ενίοτε εμφανίζονται ως μεμονωμένες παθήσεις σε κάποια άτομα), αλλά επειδή επί του παρόντος οδηγούν στην ανάπτυξη όσον αφορά την υγεία των παιδιών συνολικά και επειδή όλα συνδέονται με μία ή περισσότερες από τις υπόλοιπες παθήσεις του καταλόγου. Τα ευρήματα υποστηρίζουν την υποψία ότι τα παιδιά ανάλογα με την κλίση, τα ενδιαφέροντα και την κατάρτιση του επαγγελματία που επισκέφτηκαν για πρώτη φορά κάθε παιδί λάμβανε μια αρχική διάγνωση των διαταραχών που

εμφανίζονταν στο ESSENCE. Το παιδί μπορεί αρχικά να διαγνώστηκε παραδείγματος χάρη με ειδική γλωσσική διαταραχή, διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας, μαθησιακές δυσκολίες ή διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, χάνοντας ενδεχομένως κάποια από τα προβλήματα συννοσηρότητας που είχε (Gillberg, 2010).

Για τον εντοπισμό προβλημάτων που υπάρχουν στην ομάδα ESSENCE, διαμορφώθηκε το ερωτηματολόγιο ESSENCE (ESSENCE-Q) το 2012. Πρόκειται για ένα σύντομο, απλό, γρήγορο και εύκολο ερωτηματολόγιο που περιλαμβάνει 12 θέματα, τα οποία καλύπτουν τους 12 τομείς που προαναφέρθηκαν. Σε κάθε θέμα επιλέγεται μία από τις εξής απαντήσεις: ΝΑΙ, ΙΣΩΣ/ΛΙΓΟ ή ΟΧΙ. Σήμερα οι δημιουργοί του πιστεύουν ότι όλα τα παιδιά που επιλέγουν μία ή περισσότερες απαντήσεις «ΝΑΙ» ή τρεις ή περισσότερες απαντήσεις ΙΣΩΣ/ΛΙΓΟ πρέπει να θεωρείται ότι διατρέχουν κίνδυνο νευροαναπτυξιακής διαταραχής. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να εξετάζονται από ειδικούς σε θέματα ανάπτυξης ή να εξετάζονται για πιθανά περαιτέρω προβλήματα από επισκέπτες υγείας ή νοσηλευτές. Ωστόσο, ακόμη δεν υπάρχουν δημοσιευμένες ψυχομετρικές μελέτες για το ESSENCE-Q. Μεταφράστηκε αυτό το ερωτηματολόγιο στα Ιαπωνικά προκειμένου να χρησιμοποιηθεί ως βασικό ερωτηματολόγιο σε μια πιλοτική ψυχομετρική μελέτη για το ESSENCE-Q (Hatakenaka et al., 2016).

## Συννοσηρότητα

Στην Ελλάδα, τόσο ο επιπολασμός των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών όσο και η συννοσηρότητα του, δεν έχουν εξεταστεί επαρκώς έως τώρα (Ευθυμίου, Άννα, 2013). Η διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή δεν παρουσιάζεται σχεδόν ποτέ ως μεμονωμένο φαινόμενο. Κατά κανόνα, όμως συνυπάρχουν προβλήματα και διαταραχές με τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (Gillberg, 2010).

Συγκεκριμένα το είκοσι με τριάντα τοις εκατό των παιδιών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές εμφανίζει ακόμα επιληψία, η οποία τις περισσότερες φορές παρουσιάζεται κατά την εφηβεία. Επιπλέον σε κάποια από τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές μπορεί να εντοπιστούν συμπτώματα υπερκινητικότητας και διαταραχές της προσοχής (Κακούρος, & Μανιαδάκη, 2003). Ακόμα εμφανίζουν διαταραχές ύπνου (Gillberg, 2010).

Τουλάχιστον 10% των ατόμων που έχουν σύνδρομο Down πάσχουν και από διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (Μετ. Λιούλιος, 2008). Ξέχωρα από τις χαρακτηριστικές ιδιαιτερότητες στη γλώσσα, τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές μπορεί να παρουσιάζουν και άλλα συνωδά προβλήματα στην ανάπτυξη της γλώσσας στο επίπεδο της μορφής καθώς και να παρουσιάζουν δυσκολία στο γραπτό λόγο (δυσλεξία) (Καμπούρογλου, 2011). Τέλος εμφανίζουν μερικά από αυτά τα άτομα προβλήματα στον έλεγχο της κίνησης και γαστρεντερικά προβλήματα (Gillberg, 2010).

## Ψυχιατρική συννοσηρότητα

Η ισόβια ψυχιατρική συννοσηρότητα άξονα I ήταν πολύ κοινή, σε διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές και ψυχωτικών διαταραχών. Πιο συγκεκριμένα οι Lewin και συνεργάτες του το 2011 υποστήριξαν ότι η εμφάνιση της ψυχαναγκαστικής και καταναγκαστικής διαταραχής σε νέους που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, είναι αρκετά συχνή, ξεπερνώντας το ποσοστό 37% (Κόχιλα, 2016). Η συχνότητα αυτών των διαγνώσεων δεν διέφερε μεταξύ των υποομάδων των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών ή μεταξύ ανδρών και γυναικών. Αντικοινωνική διαταραχή της προσωπικότητας και κατάχρηση ουσιών ήταν πιο συχνές στην ομάδα των ατόμων που έχουν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή μη προσδιοριζόμενη αλλιώς (Hofvander et al., 2009).

Φαίνεται πιθανό ότι η διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή είναι ένας πιθανός παράγοντας ευπάθειας για την ανάπτυξη των ψυχωσικών συμπτωμάτων και της σχιζοφρένειας (Hofvander et al., 2009). Εκτός αυτού οι διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές συνυπάρχουν συχνά με την κατάθλιψη (Gillberg, 2010).

Αυτά τα προβλήματα και οι διαταραχές που αναφέρονται παραπάνω είναι ορισμένες φορές ο λόγος που το παιδί επισκέπτεται κάποιον ειδικό για εξέταση. Για παράδειγμα, δεν είναι σπάνιο φαινόμενο ένα πολύ υπερκινητικό παιδί να εξετάζεται για διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας και η πλήρης ιατρική αξιολόγηση να αποκαλύπτει ότι το παιδί διαγιγνώσκεται βασικά με διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή, δίνοντας ή όχι κίνητρα για τη διάγνωση συνυπάρχουσας διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (Gillberg, 2010).

## Πρόσθετοι έλεγχοι

Ο Filipeck και οι συνεργάτες του (1999), είπαν ότι τα παιδιά που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές πρέπει να έχουν επίσημο ακουολογικό έλεγχο, εξέταση για δηλητηρίαση από μόλυβδο, για προσαρμοστική συμπεριφορά, αισθητικοκινητική και νευροψυχολογική αξιολόγηση. Επίσης, έκαναν εκτίμηση της οικογενειακής λειτουργικότητας για τον καθορισμό της κατανόησης των προβλημάτων του παιδιού, έτσι ώστε να προσφερθεί η κατάλληλη συμβουλευτική και εκπαίδευση στην οικογένεια και στους φροντιστές (Νότας, & Νικολαΐδου, 2006).

## Έλεγχος χρωμοσωμάτων

Το σύνδρομο RETT βρίσκεται στις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές και οφείλεται σε μια μετάλλαξη του γονιδίου MECP2 στο χρωμόσωμα X το οποίο μπορεί να αναγνωριστεί με μια εξέταση (Γκίκα, 2012).

Ο γενετικός έλεγχος σε παιδιά με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές, και συγκεκριμένα μελέτες υψηλής ανάλυσης χρωμοσωμάτων (καρυότυπος) και ανάλυση DNA για FraX, θα πρέπει να γίνεται με την παρουσία της νοητικής καθυστέρησης, ή η νοητική υστέρηση δεν μπορεί να αποκλειστεί, αν υπάρχει οικογενειακό ιστορικό FraX ή αδιάγνωστη διανοητική καθυστέρηση, ή αν χαρακτηριστικά δυσμορφίας είναι παρόντα (Standard). Ωστόσο, υπάρχει μικρή πιθανότητα θετικού καρυότυπου ή δοκιμής FraX σε άτομα που παρουσιάζουν διαταραχή Asperger (Filipek et al., 2000).

## Ορισμός Νοημοσύνης

Ο Wechsler όρισε τη νοημοσύνη ως την ικανότητα ενός ατόμου να υιοθετεί και να λύνει εποικοδομητικά προβλήματα στο περιβάλλον. Είναι σημαντικό το γεγονός ότι ο Wechsler είδε τη νοημοσύνη όχι με όρους χωρητικότητας, αλλά μάλλον, με όρους επιδόσεων. Δηλαδή, οι κλίμακες Wechsler δεν αποσκοπούσαν στο να μετρήσουν την ποσότητα νοημοσύνης ενός ατόμου, αλλά αντ' αυτού να μετρήσουν την πνευματική απόδοση κάποιου. Το σκεπτικό για την αντίληψη της νοημοσύνης ως μεταβλητή απόδοσης είναι, ότι δεν έχει τόση σημασία το πόσο νοημοσύνη έχει κανείς, προκειμένου να προσαρμοστεί στο περιβάλλον. Αυτό που έχει σημασία είναι

το πόσο καλά κάποιος χρησιμοποιεί την ευφυΐα του / της. Επίσης, δεδομένου ότι η νοητική ικανότητα δεν μπορεί να είναι ορατή ούτε να επαληθευτεί η ύπαρξή της με χειροπιαστό τρόπο, δεν μπορεί να μετρηθεί αξιόπιστα. Η απόδοση μπορεί να μετρηθεί και έτσι θα πρέπει να είναι το επίκεντρο του τεστ (Spek, 2000).

## ΤΕΣΤ νοημοσύνης

Σύμφωνα με την ιστορική αναδρομή των τεστ νοημοσύνης που χορηγούνται σε παιδιά, οι κλίμακες νοημοσύνης Wechsler αναπτύχθηκαν από τον Δρ David Wechsler, ένα κλινικό ψυχολόγο σε συνεργασία με το Νοσοκομείο Bellevue. Ο Wechsler κατασκεύασε το WBIS βασισμένο στην παρατήρηση του ότι, την περίοδο εκείνη, τα υπάρχοντα τεστ νοημοσύνης για ενήλικες ήταν απλώς προσαρμογές τεστ για παιδιά και είχαν μικρή ισχύ για ομάδες μεγαλύτερης ηλικίας (Spek, 2000).

Από το 1939, τρεις κλίμακες έχουν αναπτυχθεί και στη συνέχεια αναθεωρήθηκαν, για τη μέτρηση πνευματικής λειτουργίας των παιδιών και των ενηλίκων. Η κλίμακα Νοημοσύνης Ενηλίκων Wechsler-III (WAIS-III) προορίζεται για χρήση με ενήλικες. Η Κλίμακα Νοημοσύνης Wechsler για Παιδιά-IV (WISC-IV) έχει σχεδιαστεί για παιδιά ηλικίας 6-16, ενώ η Wechsler Προσχολικής και Πρωτοβάθμιας Κλίμακας Νοημοσύνης-III (WPPSI-III) είναι σχεδιασμένη για παιδιά ηλικίας 4-6 1/2 ετών (Spek, 2000).

Η αναθεωρημένη κλίμακα νοημοσύνης **Wechsler pre-school and primary scale**, (WPPSI-R) (Wechsler 1990) είναι μια κλίμακα αξιολόγησης που έχει καθιερωθεί για την μέτρηση ικανοτήτων παιδιών μεταξύ 3 και 7 ετών. Έχει προσαρμοστεί και σταθμιστεί για τον αγγλικό πληθυσμό. Η χορήγησή του διαρκεί περίπου 60 λεπτά και είναι έγκυρο ψυχομετρικό εργαλείο για τον αγγλικό πληθυσμό (Νότας, 2007).

Στο WAIS III, το μοτίβο νοημοσύνης περιγράφεται σε τρία επίπεδα: Το πρώτο επίπεδο περιλαμβάνει Απόδοση Νοημοσύνης και Λεκτική Νοημοσύνη. Το δεύτερο επίπεδο αποτελείται από τους τέσσερις παράγοντες κλιμάκων: Λεκτική κατανόηση, Αντιληπτική Οργάνωση, Ελευθερία από την Απόσπαση Προσοχής και Ταχύτητα Επεξεργασίας. Ενώ υπάρχει και ένα τρίτο επίπεδο που περιλαμβάνει κάποιες ακόμη υποδοκιμές (Spek, 2010).

Δεν υπάρχει κλίμακα νοημοσύνης σταθμισμένη σε δείγμα παιδιών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές ενώ η επίδοση των παιδιών αυτών στις διάφορες κλίμακες νοημοσύνης ποικίλλει σημαντικά (Νότας, 2007).

## Επιληπτόμορφων ηλεκτροεγκεφαλογραφημάτων(EEG)

Πρόσφατα, υπήρξε διαγνωστικό ενδιαφέρον για την εμφάνιση των επιληπτόμορφων ηλεκτροεγκεφαλογραφημάτων (EEG) στις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές ακόμη και εν απουσία της επιληψίας. Υψηλά ποσοστά, όπως 60% έχουν αναφερθεί και ορισμένοι ερευνητές προτείνουν ότι αυτές οι ανωμαλίες μπορεί να διαδραματίσουν έναν αιτιώδη ρόλο στο φαινότυπο των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών. Παρά το γεγονός ότι το φαινόμενο αυτό δεν έχει γίνει ακόμη πλήρως κατανοητό και οι παράγοντες κινδύνου δεν έχουν ακόμη καθοριστεί, οι συνέπειες της θεραπείας είναι όλο και πιο σημαντικές (Spence & Schneider, 2009).

Η διάγνωση της επιληπτικής δραστηριότητας σε άτομα που έχουν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή γίνεται πιο δύσκολα, επειδή οι ανωμαλίες συμπεριφοράς που σχετίζονται με πολύπλοκη μερική ή / και απουσία επιληψίας (π.χ., κοιτάζοντας έντονα και με απάθεια, με ή χωρίς επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές κίνησης) μπορούν όλες να αποδοθούν στις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (Spence & Schneider, 2009).

Η αυξημένη επικράτηση επιληψίας ή / και επιληπτόμορφων EEG ανωμαλιών σε άτομα με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές μπορεί να είναι ένα σημαντικό στοιχείο σε μια υποβόσκουσα νευρολογική ανωμαλία, τουλάχιστον για ένα υποσύνολο ασθενών που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές (Spence & Schneider, 2009).

### Τύποι Ανωμαλιών EEG

Αν αυτές οι ανωμαλίες λαμβάνονται ως απόδειξη δυσλειτουργίας του φλοιού στη διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή, τότε η εξέταση των τύπων ή σχεδίων τους θα μπορούσε να ρίξει φως στον τύπο της δυσλειτουργίας του εγκεφάλου. Επιληπτόμορφες EEG φαίνεται να είναι πιο συχνές από ό, τι μη επιληπτόμορφες ανωμαλίες. Ωστόσο, φαίνεται να μην υπάρχει σταθερό μοτίβο επιληπτόμορφων απορρίψεων, με τις περισσότερες μελέτες να αναφέρουν μια ποικιλία κατά τη

διάρκεια ερευνών. Αυτές περιλαμβάνουν διάχυτες ή γενικευμένες, πολυ-εστιακές, και εστιακές απορρίψεις, μονομερείς ή διμερείς και εντοπίζονται σε πολλές διαφορετικές περιοχές του εγκεφάλου. Ορισμένες μελέτες δείχνουν ότι ανωμαλίες κροταφικού λοβού μπορεί να είναι πιο συχνές, αλλά άλλες δεν υποστηρίζουν αυτή την άποψη. Η συχνότητα των απορρίψεων είναι επίσης μεταβλητή. Είναι σπάνιο να δει κανείς το πρότυπο EEG ηλεκτρικής επιληπτικής κρίσης στον ύπνο (ESES) που συνδέεται με το σύνδρομο Landau-Kleffner ή επίκτητη επιληπτική αφασία της παιδικής ηλικίας ( που συνιστάται σε οξεία ή προϊούσα απώλεια του λόγου συνοδευόμενη από ηλεκτροεγκεφαλογραφικές, επιληπτικού τύπου, ανωμαλίες) σε άτομα που έχουν διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. (Spence & Schneider, 2009)

## Αισθητηριακές δοκιμές

Πολυάριθμες δοκιμές όπως αναφέρονται παρακάτω χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της αισθητηριακής ενσωμάτωσης στην εργοθεραπεία για τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Η κυριότερες από αυτές είναι οι έξης: Τεστ Αισθητηριακής Ενσωμάτωσης και Δραστηριότητας (Sensory Integration and Praxis Test SIPT), Τεστ Αισθητηριακής Ενσωμάτωσης Νότιας Καλιφόρνιας (Southern California Sensory Integration Test-SCSIT), Τεστ περιστροφικής κίνησης ματιών-νυσταγμός Νότιας Καλιφόρνιας (SCPNT), Προφίλ αισθητηρίων, Αξιολόγηση αισθητηριακής επεξεργασίας (Bumin et al., 2015) .

Εκτός από τυποποιημένες αξιολογήσεις, πολλοί εργοθεραπευτές αναφέρονται σε κλινικές παρατηρήσεις για την αξιολόγηση των αισθητηριακών και πρακτικών λειτουργιών. Κλινική παρατήρηση ελέγχου της στάσης, οργάνωση της συμπεριφοράς και λειτουργίες του αιθουσαίου νεύρου, προσφέρουν σημαντικές πληροφορίες, επιπρόσθετα με αισθητηριακά τεστ. Είναι σημαντικό να παρατηρηθούν οι δεξιότητες παιχνιδιού, την κοινωνική αλληλεπίδραση και άλλες σχετικές συμπεριφορές του παιδιού, στο φυσικό περιβάλλον του (Bumin et al, 2015).

Οι κλινικές παρατηρήσεις δεξιοτήτων κίνησης και στάσης του ατόμου είναι ένα οπτικό εργαλείο για ελλείμματα που μπορεί να υπάρχουν στην κίνηση και για την αξιολόγηση της λειτουργίας της παρεγκεφαλίδας (Bumin et al., 2015).

Έχει αναφερθεί ότι Κλίμακα Επίτευξης Στόχου (GAS) μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη μέτρηση των αποτελεσμάτων σε μελέτες αισθητηριακής ενσωμάτωσης (Bumin et al., 2015).

## Δεύτερο μέρος

## Μελέτη περιστατικού

Ο Α. γεννήθηκε στις 10-1-2010 γεννήθηκε την τριακοστή έκτη εβδομάδα τις κύησης με φυσιολογικό τοκετό. Εμφάνισε ίκτερο και την πρώτη μέρα μετά την γέννηση έκανε φωτοθεραπεία χωρίς να βρίσκεται σε θερμοκοιτίδα. Το βάρος του την ημέρα της γέννησης ήταν 3 κιλά και 180 γραμμάρια. Επιπλέον την ημέρα της γέννησης είχε ύψος 50 εκατοστά και περίμετρο κεφαλής 34 εκατοστά. Σε ηλικία 2 μηνών του χορηγήθηκε αντιβίωση και έκανε εισπνοές εξαιτίας λοίμωξης στο ανώτερο αναπνευστικό. Όταν ήταν 6 μηνών άρχισε να στηρίζει τον κορμό του και σε ηλικία 11 μηνών ξεκίνησε να βαδίζει. Όταν ήταν 2 ετών η μητέρα του έμμηνε έγκυος για δεύτερη φορά και καθ' όλη την διάρκεια της εγκυμοσύνης είχε υποστεί ένα επεισόδιο μείζονος κατάθλιψης. Για αυτόν τον λόγο η εμπλοκή της μητέρας ήταν ελάχιστη με τον Α., επίσης ο πατέρας έλλειπε πολλές ώρες και τον Α. τον φρόντιζε η γιαγιά του μέχρι την ηλικία των 2 ετών και των 8 μηνών.

## Μορφές αξιολόγησης

Το παιδί αξιολογήθηκε άτυπα από έναν λογοθεραπευτή με εμπειρία στις διαγνώσεις σε ένα κέντρο λογοθεραπείας αφού πρώτα πήρε το ιστορικό από τους κηδεμόνες με την μορφή ερωτήσεων. Στην συνέχεια παρατήρησε ο λογοθεραπευτής το παιδί ενώ οι γονείς ήταν παρόντες. Αυτή η πρώτη λογοθεραπευτική αξιολόγηση έγινε όταν ο Α. ήταν 3 ετών και ο λογοθεραπευτής παρέπεμψε τους γονείς για αξιολόγηση σε ιατροπαιδαγωγικό κέντρο τις περιοχής τους για μια επίσημη διάγνωση. Το οποίο και έκαναν οι γονείς του εκεί ο Α. εξετάστηκε από παιδοψυχίατρο, λογοθεραπευτή και παιδοψυχολόγο. Οι οποίοι και διέγνωσαν διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή. Σύμφωνα με τον λογοθεραπευτή που έκανε την πρώτη αξιολόγηση στον Α. το επίπεδο τις παραγωγής του λόγου όταν παραπέμφθηκε ήταν μηδενικό ενώ και στο επίπεδο τις κατανοήσεις υπολείπονταν σημαντικά. Δεν μπορούσε να εκτελέσει απλές εντολές που του ζητήθηκαν. Ακόμα ο Α. δεν ήταν πολύ συνεργάσιμος με τον λογοθεραπευτή, δεν υπήρχε έντονος συναισθηματικός δεσμός ανάμεσα στον Α. και τους γονείς του και εμφάνιζε έμμονες με τα ζώα. Τέλος δεν υπήρχε έλεγχος σφικτήρων.

διαγνωστικές εξετάσεις του ESSENCE	αποτελέσματα
ερωτηματολόγιο προς γονείς	Χορηγήθηκε άτυπο ερωτηματολόγιο.
ιατρική εξέταση	Έγιναν χωρίς κάποιο εύρημα.
ακουολογικός έλεγχος	Δεν έγινε.
έλεγχος όρασης	Δεν έγινε.
μέτρηση ύψους	Έγινε μέτρηση ύψους και ήταν φυσιολογικό.
μέτρηση βάρους	Έγινε μέτρηση βάρους και ήταν φυσιολογικό.
μέτρηση περιμέτρου κεφαλής	Έγινε μέτρηση και η περίμετρος κεφαλής ήταν φυσιολογική.
προληπτικός έλεγχος για ελάσσονες σωματικές ανωμαλίες	Υπήρξε έλεγχος των δακτύλων των χεριών χωρίς να παρατηρηθεί κάποια δυσπλασία.
συζήτηση περί γενετικής	Έγινε συζήτηση άλλα δεν υπήρξαν ευρήματα.
προληπτικοί έλεγχοι για θυρεοειδή και μεταβολικά νοσήματα	Έγινε συζήτηση άλλα δεν υπήρξαν ευρήματα.
ηλεκτροεγκεφαλογράφημα	Δεν έγινε.
νευροψυχολογική εκτίμηση	Έγινε ψυχολογικός έλεγχος όχι νευρολογικός.

## Συμπέρασμα για το περιστατικό

Οι πληροφορίες είναι ελλιπής για μια έγκυρη διάγνωση της διαταραχής. Προτείνουμε την διενέργεια πρόσθετων εξετάσεων για μια ποίο πλήρη διάγνωση. Σε μεταγενέστερη αξιολόγηση που έγινε μετά από ένα χρόνο στον Α. πάλι από δημόσιο φορέα η διάγνωση άλλαξε από διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή σε καθυστέρηση στην παραγωγή του λόγου. Επομένως η πρώτη διάγνωση είναι επισφαλής.

## **Γενικό συμπέρασμα**

Από την μελέτη που έκανα συμπέρανα ότι οι διαγνώσεις αλλάζουν συχνά και ότι θα πρέπει να γίνονται περισσότερες εξετάσεις και μεγαλύτερος έλεγχος.

Σύμφωνα με την βιβλιογραφική έρευνα που έκανα, τις αναφορές του φορέα πρακτικής άσκησης και τις κρατικές υπηρεσίες επίσημης διάγνωσης, για τις διαταραχές αυτιστικού φάσματος δεν υπάρχει κανένα σταθμισμένο τεστ για την διάγνωση των διάχυτων αναπτυξιακών διαταραχών στην Ελλάδα. Για αυτό προτείνω την δημιουργία ή την στάθμιση ενός ξένου τεστ στα Ελληνικά. Προς το παρόν η διάγνωση βασίζεται στην παρατήρηση του παιδιού και την συνέντευξη από τους γονείς ενώ χρησιμοποιείτε παλαιότερη έκδοση του DSM το οποίο έχει αναθεωρηθεί από τότε.



## Βιβλιογραφία

### βιβλία:

Κακούρος, Ε. Μανιαδάκη Κ. (2003). Ψυχοπαθολογία παιδιών και εφήβων αναπτυξιακή προσέγγιση.(3<sup>η</sup> έκδ.) Αθήνα: Εκδόσεις τυπωθήτω.

Jordan, R. (2000). Η εκπαίδευση παιδιών και νεαρών ατόμων με αυτισμό. (Μτφρ: Ι. Καφανταρής). Αθήνα: Εκδόσεις ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΥΤΙΣΤΙΚΩΝ ΑΤΟΜΩΝ

(2004) διαγνωστικά κριτήρια DSM-IV-TR™ (Μτφρ: Κ. Γκοτζαμάνης) ιατρικές Αθήνα: Εκδόσεις Λίτσας

(2004) 2η έκδοση PECS (Επιστημονική Υπεύθυνη : Α. Πλέσσα) Αθήνα

### Άρθρο σε περιοδικό:

Βαλαμουτοπούλου, Χ., & Κουτελέκος, Ι., (Ιούλιος-Σεπτέμβριος 2010). Θεωρητική προσέγγιση του συνδρόμου Asperger στα παιδιά. Ιατρεία. Ανακτήθηκε, 27 Φεβρουάριο, 2016 Σελίδες 314-318 από : [http://hypatia.teiath.gr/xmlui/bitstream/handle/11400/4432/VA\\_REV\\_5\\_09\\_03\\_10.pdf?sequence=1](http://hypatia.teiath.gr/xmlui/bitstream/handle/11400/4432/VA_REV_5_09_03_10.pdf?sequence=1) ΤΟ ΒΗΜΑ ΤΟΥ ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ Τόμος 9<sup>ος</sup> Τεύχος 3ο, Copyright ©, ε [www.vima-asklipiou.gr](http://www.vima-asklipiou.gr)

(καλοκαίρι 2011). Δραματοθεραπεία για τον αυτισμό. (Μτφρ: Ν. Αικατερίνη) Ψυχολόγος ΠΕΡΙ ΑΥΤΙΣΜΟΥ τεύχος 39 Ανακτήθηκε, 24 Απριλίου, 2016 από: [kyg.gr/wp-content/uploads](http://kyg.gr/wp-content/uploads)

Ν. Μερκούρη, (2011). Μέθοδος Tomatis: ένα εργαλείο για την πρόληψη των μαθησιακών δυσκολιών. Ανακτήθηκε, 28 Μάρτιος, 2016 Νέα Παιδεία τεύχος 137 από: <http://www.neapaideia-glossa.gr/content/137f.htm>

Κ. Προκοπάκη, (2005). Αυτισμός - Διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές Νέα δεδομένα στην κατανόηση της παθογένειας. ΙΑΤΡΙΚΟ ΒΗΜΑ τεύχος 98 από: [http://www.iatrikionline.gr/IB\\_98/4.htm](http://www.iatrikionline.gr/IB_98/4.htm)

### Πληροφορίες από Internet:

## Αγγλικά σάιτ

Το προφίλ της Λειτουργικής συναισθηματικής ανάπτυξης των παιδιών με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος από την προοπτική των Αναπτυξιακών, Ατομικών Διαφορών (DIR), Προσέγγιση με βάση τη σχέση. Ανακτήθηκε, 6 Μαρτίου, 2016 από: [http://ijp.mums.ac.ir/article\\_3205\\_e636d2582fc3cea89adc252e00a3052d.pdf](http://ijp.mums.ac.ir/article_3205_e636d2582fc3cea89adc252e00a3052d.pdf)  
Shahrbanoo Aali, Seyed Amir AminYazdi, Mohammad Saeed Abdekhodaei, Fatemeh Moharreri, Ali Ghanaei Chamanabad

Έγκαιρος εντοπισμός του αυτισμού από το Checklist για τον Αυτισμό στα Νήπια (CHAT). Ανακτήθηκε, 12 Μαρτίου, 2016 από: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1298126/pdf/11064690.pdf>  
Simon Baron-Cohen, Sally Wheelwright, Antony Cox, Gillian Baird, Tony Charman, John Swettenham, Auriol Drew, Peter Doehring 2.000

Γνωστικό προφίλ ενηλίκων με υψηλής λειτουργικότητας αυτισμό (HFA) και Σύνδρομο Asperger. Ανακτήθηκε, 14 Μαρτίου, 2016 από: <https://openaccess.leidenuniv.nl/bitstream/handle/1887/15919/proefschrift%202%20a%20definitief.pdf?sequence=1> Prof. Dr. I.A. van Berckelaer-Onnes  
Prof. Dr. E.M. Scholte 2010

Χαμηλό κόστος Εφαρμογές AAC για Ομιλία. Ανακτήθηκε, 15 Μαρτίου, 2016 από: <http://communicationaids.info/author/beth/> Beth September 2013

εργοθεραπεία στον αυτισμό. Ανακτήθηκε, 1 Μάρτιου, 2016 από: <http://cdn.intechopen.com/pdfs-wm/47512.pdf> Gonca Bumin, Meral Huri, Sinem Salar and Hulya Kayihan 2015

Οι επιπτώσεις μιας δίαιτας χωρίς γλουτένη και καζεΐνη σε παιδιά με Αυτισμό: Μια έκθεση υπόθεσης. Ανακτήθηκε, 29 Φεβρουάριο, 2016 από: <http://fondation-maladies-degeneratives.org/Articles/b24a873fef1dc82c15b184b1b95d9f6.pdf> Chia-Lin Hsu, Delmar C.Y. Lin ,; Chia-Lin Chen; Chin-Man Wang; Alice M.K. Wong 2009

Πρώιμη παρέμβαση στον αυτισμό. Ανακτήθηκε, 5 Μαρτίου, 2016 από: [http://journals.lww.com/ijcjournal/Abstract/2005/04000/Early Intervention in Autism.2.aspx](http://journals.lww.com/ijcjournal/Abstract/2005/04000/Early_Intervention_in_Autism.2.aspx) ChristinaM. Corsello, 2005

Παράμετρος Εξάσκησης: Αξιολόγηση και διάγνωση του αυτισμού Έκθεση της Υποεπιτροπής Προτύπων Ποιότητας της Αμερικανικής Ακαδημίας Νευρολογίας και της Κοινωνίας Παιδικής Νευρολογίας. Ανακτήθηκε, 9 Μαρτίου, 2016 από: <http://www.neurology.org/content/55/4/468.full> P.A. Filipek, P.J. Accardo, S. Ashwal, G.T. Baranek, OTR/L, E.H. Cook Jr., . Dawson, B. Gordon, J.S. Gravel, C.P. Johnson, MEd, R.J. Kallen, S.E. Levy, MD, N.J. Minshew, S. Ozonoff, B.M. Prizant, I. Rapin, S.J. Rogers, W.L. Stone, S.W. Teplin, R.F. Tuchman, and F.R. Volkmar,

Η ESSENCE στην παιδοψυχιατρική: Πρώιμα Συμπτωματικά Σύνδρομα που Οδηγούν σε Νευροαναπτυξιακές Κλινικές Εξετάσεις. Ανακτήθηκε, 16 Σεπτεμβρίου, 2016 από: <file:///C:/Users/Kostas/Downloads/1-s2.0-S0891422210001368-main.pdf> Ιουνίου 2010 Christopher Gillberg

Εφαρμογές παρεμβάσεων αναλυτικής συμπεριφοράς για τα παιδιά με αυτισμό: μια περιγραφή και επισκόπηση της έρευνας θεραπεία. Ανακτήθηκε, 10 Μαρτίου, 2016 από: [https://www.aacp.com/pdf/2103/2103acp\\_review2.pdf](https://www.aacp.com/pdf/2103/2103acp_review2.pdf) Doreen Granpeesheh, Jonathan Tarbox, Dennis R. Dixon

ESSENCE-Q – μια πρώτη κλινική μελέτη επικύρωσης ενός νέου ερωτηματολογίου ανίχνευσης για μικρά παιδιά με υποψία νευροαναπτυξιακών προβλημάτων στη νότια Ιαπωνία. Ανακτήθηκε, 15 Σεπτεμβρίου, 2016 από: <https://www.dovepress.com/essence-q-ndash-a-first-clinical-validation-study-of-a-new-screening-q-peer-reviewed-article-NDT> Authors Hatakenaka Y, Fernell E, Sakaguchi M, Ninomiya H, Fukunaga I, Gillberg C, 14 July 2016

Ο διαχωρισμός Πραγματικότητας από τη Φαντασία στην Αιτιολογία και τη Θεραπεία του αυτισμού: Μια επιστημονική ανασκόπηση των Αποδεικτικών. Ανακτήθηκε, 7 Μαρτίου, 2016 από: <http://www.quackwatch.org/01QuackeryRelatedTopics/autism.html> James D. Herbert, . Ian R. Sharp, . Brandon A. Gaudiano, 2003

Ψυχιατρικά και ψυχοκοινωνικά προβλήματα σε ενήλικες με κανονικής νοημοσύνης διαταραχές αυτιστικού φάσματος του. Ανακτήθηκε, 13 Μαρτίου, 2016 από: <http://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-244X-9-35>

Björn Hofvander, Richard Delorme, Pauline Chaste, Agneta Nydén, Elisabet Wentz, Ola Ståhlberg, Evelyn Herbrecht, Astrid Stopin, Henrik Anckarsäter, Christopher Gillberg, Maria Råstam and Marion Leboyer 2009

Συμπληρωματικές και Εναλλακτικές Ιατρικές Θεραπείες για παιδιά με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος Ανακτήθηκε, 4 Μαρτίου, 2016 από: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2597185/> 2009 SusanE. Levy, και SusanL. Hyman,

Διαχείριση των παιδιών με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος. Ανακτήθηκε, 12 Μαρτίου, 2016 από: <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/120/5/1162.full.pdf> 2007 2-6 σελίδες Scott M. Myers, Chris Plauché Johnson, MEd, the Council on Children With Disabilities

Ο Ρόλος της Επιληψίας και Επιληπτόμορφων EEG σε Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος. Ανακτήθηκε, 13 Μαρτίου, 2016 από: <http://www.nature.com/pr/journal/v65/n6/full/pr2009132a.html> 2009 Sarah J Spence and Mark T Schneider

Κλίμακα Νοημοσύνης Wechsler για Παιδιά-IV Εννοιολογικός και Επεξηγηματικός Οδηγός Ανακτήθηκε, 16 Μαρτίου, 2016 από: <http://www.iupui.edu/~flip/wiscdescription.pdf> A. A. Spek

Αυτισμός& Νοηματική Λέξη Κλειδί (Makaton). Ανακτήθηκε, 7 Μαρτίου, 2016 από: <http://www.spectronics.com.au/blog/wp-content/uploads/2013/07/Key-Word-Signing-and-Autism.pdf>

## Ελληνικά σαιτ

Διδάσκοντας τα συναισθήματα στο φάσμα του αυτισμού. Ανακτήθηκε, 19 Απρίλιο, 2016 από: <http://www.lesvosnews.net/articles/news-categories/ygeia-psyhologia->

[paidi/didaskontas-ta-synaisthimata-sto-fasma-toy-aytismoy](http://paidi/didaskontas-ta-synaisthimata-sto-fasma-toy-aytismoy) Βαλεντίνα Βεκρή, είναι  
Ψυχολόγος 2012

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ Ανακτήθηκε, 21 Απρίλιο, 2016 από:  
<http://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/1999/629.pdf> Ιωάννης Βογινδρούκας σελίδα  
1-2

Έγχυση βλαστοκυττάρων σε παιδιά με αυτισμό, μια παιδοψυχιατρική θεώρηση από  
την κλινική πρακτική! Ανακτήθηκε, 2 Μάρτιο, 2016 από:  
<http://www.iator.gr/2014/02/14/egxysi-vlastokyttaron-se-paidia-me-aytismo/> Σάββας  
Γεωργιάδης Γράφτηκε στις 14 Φεβρουαρίου 2014

Τεχνικές διαχείρισης θυμού. Ανακτήθηκε, 25 Μάρτιο, 2016 από:  
[http://www.chiourea.gr/2013/06/blog-post\\_6645.html](http://www.chiourea.gr/2013/06/blog-post_6645.html) Γιαννετοπούλου Αγγελική, Ειδική  
Παιδαγωγός-Λογοπεδικός 2013

Το σύνδρομο RETT ανήκει στο φάσμα του αυτισμού. Ανακτήθηκε, 16 Απρίλιο, 2016  
από: <http://www.iator.gr/2012/10/26/to-syndromo-rett-anikei-sto-fasma-tou-aytismou/>  
2012 Συγγραφέας Αναστασία Γκίκα

Επιπολασμός και συννοσηρότητα του αυτισμού σε παιδιά σχολικής ηλικίας στην  
Κρήτη. Ανακτήθηκε, 6 Μάιου, 2016 από: <http://www.openarchives.gr/view/697854>  
Ευθυμίου, Άννα 2013-04-16

Χοροθεραπεία - Κινητική θεραπεία. Ανακτήθηκε, 23 Απρίλιο, 2016 από:  
<http://www.noesi.gr/book/intervention/dance-therapy> Δημήτριος Ζάχος 2005

Επικοινωνία. Ανακτήθηκε, 21 Απρίλιο, 2016 από:  
<http://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/1999/629.pdf> Μαρίτσα Καμπούρογλου

Οδηγός για το Ρόλο του Θεραπευτή Λόγου στο Σχολικό Πλαίσιο της Γενικής  
Εκπαίδευσης. Ανακτήθηκε, 15 Οκτωβρίου, 2016 από:  
<http://www.prosvasimo.gr/EDEAY/> Μαρίτσα Καμπούρογλου 2014

Ανάπτυξη και διαταραχές του λόγου στα παιδιά. Ανακτήθηκε, 5 Μάιου, 2016 από: [http://repository.edulll.gr/edulll/bitstream/10795/754/21/754\\_07\\_dokimio\\_3a.pdf](http://repository.edulll.gr/edulll/bitstream/10795/754/21/754_07_dokimio_3a.pdf)

Μ. Καμπούρογλου 2011

οδηγίες για την αντιμετώπιση της ηχολαλίας. Ανακτήθηκε, 20 Απρίλιο, 2016 2015 από: [http://www.gkoltsiou.gr/el/article\\_groups/5/articles/22-konstantina-gkoltsiou-paidiatros-anaptuxiologos](http://www.gkoltsiou.gr/el/article_groups/5/articles/22-konstantina-gkoltsiou-paidiatros-anaptuxiologos) Κωνσταντίνα Κγόλτσιου

εμμονές, στερεοτυπίες, δραστηριότητες ατόμων με νοητική υστέρηση και αυτισμό και ανάπτυξη δεξιοτήτων αυτόνομης διαβίωσης. Ανακτήθηκε, 19 Μαρίνα Απρίλιο, 2016 από: <http://www.marpsychology.gr/index.php/2015-06-25-09-39-52/11-2015-06-25-09-37-45/14-2015-06-25-09-58-59> 2015 Κοντζήλα

Αυτιστικά χαρακτηριστικά σε νεαρούς ενήλικες και η σχέση τους με ψυχαναγκαστικά καταναγκαστικά συμπτώματα. Άννα Ανακτήθηκε, 6 Ιούνιος, 2016 από: <https://dspace.lib.uom.gr/bitstream/2159/19441/6/KochilaSophiaAnnaMsc2016.pdf> Κοχιά Σοφία

Διάγνωση του αυτισμού σε παιδιά με σύνδρομο Down. Ανακτήθηκε, 10 Ιουνίου, 2016 από: <http://www.specialeducation.gr/frontend/article.php?aid=560&cid=71> Μτφρ: Λιούλιος Θεόδωρος, δάσκαλος ειδικής αγωγής, Ανακτήθηκε στις 31 Ιανουαρίου 2008) Glenn Vatter

Η χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή ως εναλλακτικού μέσου επικοινωνίας στον αυτισμό. Ανακτήθηκε, 25 Απρίλιο, 2016 από: <http://bepip-pakeep.cti.gr/mahara/view/view.php?id=987> Λυμπούδης Βασίλης

Διαγνωστικά κριτήρια για τις Διαταραχές του Φάσματος του Αυτισμού. Ανακτήθηκε, 29 Απρίλιο, 2016 από: [http://www.autismhellas.gr/files/el/DSM-V\\_%CE%91%CE%9B%CE%9B%CE%91%CE%93%CE%95%CE%A3.pdf](http://www.autismhellas.gr/files/el/DSM-V_%CE%91%CE%9B%CE%9B%CE%91%CE%93%CE%95%CE%A3.pdf) Σ. Μαγνήσαλης –Σ. Σαγιά

Υποκειμενικότητα, Σώμα και Λόγος Ατόμων με Αυτισμό: Ανθρωπολογικές Προσεγγίσεις. Ανακτήθηκε 28 Φεβρουάριου, 2016 από: <http://eeeee.pie.sch.gr/aytismos.htm> πηγές: DSM–official site / NAS / Autism Speaks / Piona Roth (Understanding Autism in the 21st century) Επιμέλεια –Μετάφραση: Σ. Μαγνήσαλης–Σ.Σαγιά Θεοδοσία Μαρινούδη

Ορισμός – Διάγνωση – Αξιολόγηση – Θεραπευτικές Παρεμβάσεις. Ανακτήθηκε, 27 Φεβρουαρίου, 2016 από: <http://www.autismhellas.gr/fasma/docs/1.htm> Στέργιος Νότας

Αυτισμός – Διάχυτες Αναπτυξιακές Διαταραχές Ολιστική Διεπιστημονική Προσέγγιση. Ανακτήθηκε, 28 Φεβρουαρίου, 2016 από: <http://www.autismhellas.gr/files/el/autism.pdf> Στέργιος Νότας - Μαρία Νικολαΐδου 2006 Εκδόσεις Βήτα

Θεραπευτικές προσεγγίσεις των διαταραχών του φάσματος του αυτισμού. Ανακτήθηκε, 2 Μάιος, 2016 από: <http://www.encephalos.gr/full/42-4-01g.htm> Παπαγεωργίου Β

Μουσική και Αυτισμός. Ανακτήθηκε, 23 Απρίλιος, 2016 από: <http://www.ilyratouorfea.gr/index.php/mousiki-kai-eidiki-agogi/mousiki-kai-aftismos> Παπαδοπούλου Εύα μουσικός-ειδική παιδαγωγός 2016

Η Θεωρία του Νου στα παιδιά με αυτισμό. Ανακτήθηκε, 3 Μάιος, 2016 από: [http://papadopsixologos.blogspot.gr/2013/08/blog-post\\_26.html](http://papadopsixologos.blogspot.gr/2013/08/blog-post_26.html) 26/8/2013 Παπαδοπούλου Ελένη

Αυτισμός και Άσκηση. Ανακτήθηκε, 25 Μάρτιος, 2016 από: <http://www.specialeducation.gr/frontend/article.php?aid=180&cid=72> Γεωργία Θ. Παπατσιακμάκη, Ειδική Παιδαγωγός

Θεραπευτική ιππασία & Ιπποθεραπεία. Ανακτήθηκε, 22 Απρίλιο, 2016

από: <http://www.noesi.gr/book/intervention/therapeftiki-ippasia-ippotherapeia>

Νικόλαος Κ. Πολύζος 2012

Το αυτιστικό παιδί και ο δάσκαλος. Οδηγίες για την εκπαιδευτική προσέγγιση. Ανακτήθηκε, 29 Μάρτιο, 2016 από: [http://medlabgr.blogspot.com/2013/09/blog-post\\_5.html](http://medlabgr.blogspot.com/2013/09/blog-post_5.html) Συντάκτης Βικτωρία Πολύζου, συμβουλευτική ψυχοθεραπεύτρια

Αυτισμός. Ανακτήθηκε, 22 Μάρτιο, 2016 από: [http://www.doyk.gr/vivliothiki/pdf/ygeia/psihiki\\_ygeia/psihosyndroma\\_alles\\_diataraxes/autismos.pdf](http://www.doyk.gr/vivliothiki/pdf/ygeia/psihiki_ygeia/psihosyndroma_alles_diataraxes/autismos.pdf) Βιργινία Πολυμεροπούλου

Διαταραχές του Φάσματος του Αυτισμού. Ανακτήθηκε, 5 Μάιο, 2016 από: [http://www.chiourea.gr/2013/06/blog-post\\_4265.html](http://www.chiourea.gr/2013/06/blog-post_4265.html) 2013 Παναγιώτης Σιαπέρας CPsychol Ψυχολόγος

Κοινωνικές Ιστορίες (vol.II). Ανακτήθηκε, 5 Μάιο, 2016 από: <http://kaleidoskopio-ea.blogspot.gr/2013/10/volii.html> Ιωάννα Τσούκα\_2013

Φτιάξτε τις δικές σας κοινωνικές ιστορίες. Ανακτήθηκε, 4 Μάιο, 2016 από: [http://kaleidoskopio-ea.blogspot.gr/2012/03/blog-post\\_12.html](http://kaleidoskopio-ea.blogspot.gr/2012/03/blog-post_12.html) Ιωάννα Τσούκα\_2012

Βλάβες στην παρεγκεφαλίδα η «ρίζα» του αυτισμού. Ανακτήθηκε, 8 Μάιο, 2016 από: <http://www.tovima.gr/science/article/?aid=630496>; Τσώλη 2014

Επιστήμονες βρήκαν την αιτία του αυτισμού. Ανακτήθηκε, 8 Μάιο, 2016 από: <http://ygeia.tanea.gr/default.asp?pid=8&ct=2&articleID=19963&la=1> Τσουλέα 2014

Η Αντιμετώπιση των Προβλημάτων Συμπεριφοράς στα Παιδιά του Αυτιστικού Φάσματος. Ανακτήθηκε, 16 Απρίλιο, 2016 από: [http://prosvasimo.gr/docs/pdf/epimorfwtiko-uliko-autismos/Autismos\\_4.pdf](http://prosvasimo.gr/docs/pdf/epimorfwtiko-uliko-autismos/Autismos_4.pdf) συγγραφέας :Κωνσταντίνος Φρανσίσ Παιδοψυχίατρος,

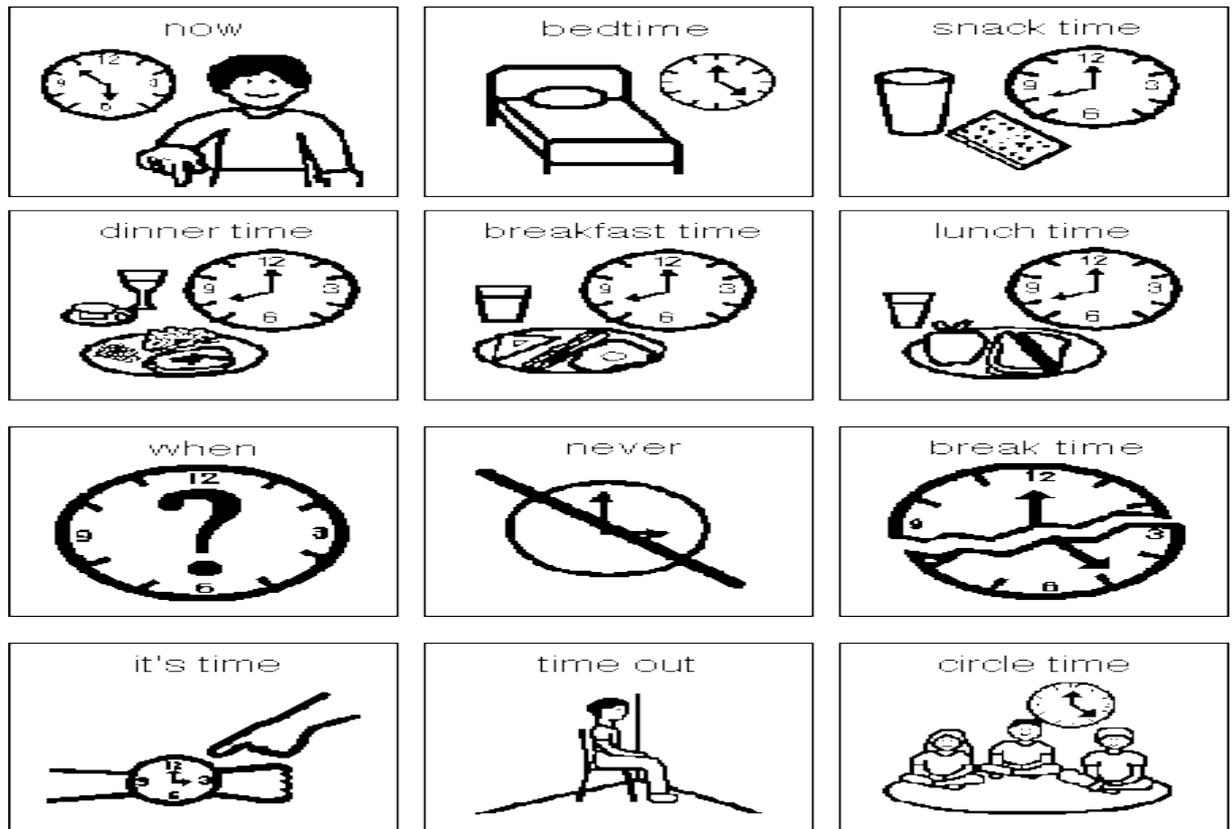
Η προβολή των διαταραχών του αυτιστικού φάσματος (ΔΑΦ) στην ενήλικη ζωή.  
Ανακτήθηκε, 9 Μάιο, 2016 από: <http://www.psych.gr/documents/psychiatry/23.2-GR-2012-SUP-66.pdf> 2012 Φρανσίς

Τεχνικές διαχείρισης θυμού. Ανακτήθηκε, 11 Μάιο, 2016 από:  
[http://www.chiourea.gr/2013/06/blog-post\\_6645.html](http://www.chiourea.gr/2013/06/blog-post_6645.html) Πάνια Χιουρέα 2013



# Παράρτημα PECS

do 	don't 	don't 
come 	don't like 	don't want 
finish(ed) 	I need help 	get 
please 	I want 	What's that? 
more 	help 	make 
open 	need 	play 
put 	rub 	try 
work 	want 	close 



(Πλέσσα 2004)





