



Αναπτυξιακές διαταραχές παιδιών με αυτισμό. Παρεμβάσεις της ομάδας των επαγγελματιών υγείας

Μανιφάβα Αλίκη¹, Κελέση Μάρθα²

1. Μεταπτυχιακή φοιτήτρια ΕΚΠΑ
2. Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (Τ.Ε.Ι.) Αθήνας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ελληνική κοινωνία οφείλει να διασφαλίσει το μέλλον των αυτιστικών παιδιών. Η διαφορετικότητα που υφίστανται στη σύγχρονη πλουραλιστική κοινωνία είναι ευκαταίωχο όχι απλώς να γίνει αποδεκτή αλλά επιπλέον να είναι σεβαστή και να περιφρουρείται. Ο ρόλος του νοσηλευτή ως μέλους της υγειονομικής ομάδας είναι μείζονος σημασίας προκειμένου να υλοποιηθούν τα αιτήματα των αυτιστικών παιδιών και των οικογενειών τους, καθώς μπορεί να λειτουργήσει ως γέφυρα ανάμεσα στα άτομα αυτά και στους αποδέκτες των αιτημάτων τους.

Σημαντική είναι η ανάδειξη του ρόλου των επαγγελματιών υγείας στη διαμόρφωση των υπηρεσιών υγείας για τη βέλτιστη εξυπηρέτηση του αυτιστικού παιδιού και της οικογένειάς του, καθώς και οι υπηρεσίες υγείας που μπορούν να προσφέρουν τις απαραίτητες προϋποθέσεις για την υποστήριξη της ευπαθούς ομάδας πληθυσμού των αυτιστικών παιδιών. Ο ρόλος των εμπλεκόμενων επαγγελματιών υγείας και του νοσηλευτή είναι ολιστικός, αφού υποστηρίζει το παιδί και την οικογένεια του σε επίπεδο σωματικό, ψυχολογικό και κοινωνικό.

Λέξεις Κλειδιά: Παιδί με αυτισμό, αναπτυξιακές διαταραχές, νοσηλευτικές παρεμβάσεις, οικογένεια.

Υπεύθυνος αλληλογραφίας: Μανιφάβα Αλίκη, Μπαρού 8 Καλλιθέα, ΤΚ 17675, Τηλ: 6987906761, email: aliciamanif@gmail.com

Autism Spectrum Disorder. Interventions for health care professionals

Manifava Alikis¹, Kelesi Martha²

1. MSc (c), National and Kapodistrian University of Athens
2. Associate Professor, Nursing Department, Technological Educational Institute, Athens

ABSTRACT

The Greek society ought to secure the future of autistic children. It would be desirable that the diversity which they anyway undergo in the modern pluralistic society would not only be accepted, but moreover respected and safeguarded. The nurse's role, as a member of the health care team, is of major importance to the implementation of autistic children and their families' claims, functioning as a bridge among them and the recipients of their claims.

It is important the emergence of the health professionals' role in the formation of health services for optimal service of autistic children and their families. As well, health services can provide the necessary conditions for the support of the vulnerable population of autistic children. The nurse's and the health professionals' role is holistic, providing support for the child and its family, in a physical, a psychological and a social level.

Keywords: Autistic child, nursing intervention, family, developmental disorder.

Corresponding Author: Manifava Alikis, 8 Barou Street, Kallithea 17675, Athens, Greece, Tel: 6987906761, email: aliciamanif@gmail.com

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο όρος «αυτισμός» προέρχεται από τον ελληνικό όρο «αυτός».¹ Ο Bleuer² το 1911 ονομάζει «αυτιστικά παιδιά» εκείνα που κλείνονται στον εαυτό τους, τα απόμακρα από την πραγματικότητα. Ο Freud από την άλλη στην ψυχανάλυση του χρησιμοποίησε τον όρο του αυτισμού με το παράδειγμα του αυγού, το οποίο ζει αυτοσυντηρούμενο.

Ερευνώντας τον αυτισμό, αποκαλύπτεται ότι αποτελεί μια αναδίπλωση του παιδιού μέσα στον εαυτό του. Ο όρος αυτισμός «η λέξη αυτισμός» αναφέρεται σε μια ομάδα ανθρώπων, οι οποίοι έχουν κοινή άποψη για τα πράγματα, βλέπουν τον κόσμο με τον ίδιο τρόπο, σκέφτονται με τον ίδιο τρόπο. Με τον όρο αναπτυξιακές διαταραχές είχε μέχρι πρόσφατα επικρατήσει να μελετώνται οι διαταραχές που προσβάλλουν ή εμποδίζουν την παιδική ψυχολογική εκπαίδευση, σοβαρά, διάχυτα και παρατεταμένα. Για χρόνια κυριάρχησε η αντίληψη ότι πρόκειται για μορφές ή πρώιμες εκδηλώσεις μιας σχιζοφρενικής διαταραχής. Ο Kamner³ από το 1843 περιέγραψε τον «πρώιμο παιδικό αυτισμό» και αργότερα υποστήριξε ότι πρόκειται για ανεξάρτητη οντότητα με χαρακτήρες συνδρόμου. Για καιρό όμως οι όροι: «παιδική ψύχωση», «παιδική σχιζοφρένεια», «παιδικός αυτισμός», χρησιμοποιήθηκαν αδιάκριτα ή ισοδύναμα προκαλώντας σύγχυση. Αποδείχθηκε πράγματι ότι μέσα στις «παιδικές ψυχώσεις»

περιλαμβάνονται ανομοιογενείς διαταραχές και ότι μία χρήσιμη κλινικά διάκριση μπορεί να γίνει σύμφωνα με την ηλικία έναρξης. Ο ρόλος του νοσηλευτή στην αντιμετώπιση των αναπτυξιακών διαταραχών του αυτισμού αποτελεί σημαντικό παράγοντα της αποτελεσματικής και έγκαιρης πρόληψης καθώς και της αντιμετώπισης των συνεπειών τους. Ο νοσηλευτής σε αυτήν την ευαίσθητη ομάδα πληθυσμού μπορεί να ασκεί ρόλο αρωγού, συνοδοιπόρου και ακόμη να παρέχει συμβουλευτική- ψυχολογική υποστήριξη. Για να ανταπεξέλθει, όμως, σε αυτήν την πολυδιάστατη μορφή του επαγγελματικού του ρόλου, η οποία θα του δώσει την ευκαιρία να εξελιχθεί και ο ίδιος ψυχολογικά και πνευματικά σαν άνθρωπος, οφείλει να έχει γνώση και συνείδηση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών αυτής της ανομοιογενούς ομάδας πληθυσμού.⁴

Αιτιοπαθογένεια του παιδικού αυτισμού

Αυτιστική διαταραχή θεωρείται η παρατεταμένη απώλεια στην κατανόηση και στην ανταπόκριση κοινωνικών καταστάσεων, ασυνήθιστη γλωσσική ανάπτυξη και χρήση, καθώς και στερεοτυπικά σχήματα συμπεριφοράς. Για να πληρούνται τα κριτήρια της αυτιστικής συμπεριφοράς, η ανώμαλη λειτουργικότητα σε μία τουλάχιστον από τις παραπάνω περιοχές θα πρέπει να είναι παρούσα πριν την ηλικία των



3 ετών. Ο αυτισμός τις περισσότερες φορές συνοδεύεται από νοητική υστέρηση.⁵ Ο Γκοβάρης ανακοίνωσε το 2012 ότι η επίπτωση του αυτισμού εκδηλώνεται σε 5 παιδιά ανά 10.000.⁶

Ως παράγοντες αιτιοπαθογένειας για την πρόκληση της αυτιστικής διαταραχής προσδιορίζονται οι εξής:

Γενετικοί παράγοντες: Η συμβολή 4-5 γονιδίων (7, 2, 4, 15 και 19 χρωμόσωμα) αιτιολογούν τον αυτισμό. Η γενετική κληρονομική μεταβίβαση μιας γενικότερης προδιάθεσης σε αναπτυξιακές δυσκολίες συμβάλλουν στην ειδική γενετική αιτιολόγηση της αυτιστικής διαταραχής

Βιολογικοί παράγοντες: Η νοητική υστέρηση και οι επιληπτικοί σπασμοί υποδηλώνουν μία βιολογική βάση του αυτισμού που εκδηλώνεται με ελειμματική αφαιρετική σκέψη, κοινωνική κατανόηση και λεκτικές δοκιμασίες.

Ανοσολογική παράγοντες: Ανοσολογική ασυμβατότητα (μητρικά αντισώματα κατά του εμβρύου) συμβάλλει στον αυτισμό.

Περιγεννητικοί παράγοντες: Στο ιστορικό των αυτιστικών παιδιών παρατηρείται μητρική αιμορραγία μετά το πρώτο τρίμηνο και μηκώνιο στο αμνιακό υγρό. Στη νεογνική περίοδο, παρατηρείται επίπτωση συνδρόμου αναπνευστικής δυσχέρειας και νεογνικής αναιμίας.

Νευροανατομικοί παράγοντες: Εγκεφαλικές ανωμαλίες στον κροταφικό λοβό αιτιολογούν

αυτιστικόμορφα σύνδρομα σε παιδιά. Παρατηρείται, πιθανώς, ελάττωση των κυττάρων Purkinje της παρεγκεφαλίδας που ευθύνεται για ανωμαλία της προσοχής, της διέγερσης και των αισθητηριακών διεργασιών.

Βιοχημικοί παράγοντες: Διαταραχές στη σύνθεση τριών νευροδιαβιβαστών, του γλουταμινικού οξέος, της σεροτονίνης και του γ-αμινοβουτυρικού οξέος ενέχονται στην εκδήλωση ψυχαναγκαστικών συμπεριφορών.

Ψυχοκοινωνικοί και οικογενειακοί παράγοντες: Τα αυτιστικά παιδιά αντιδρούν σε ψυχοκοινωνικούς στρεσογόνους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων της συζυγικής δυσαρμονίας, της γέννησης αδερφού/ής ή της μετακόμισης της οικογένειας.^{5,6,7}

Εμβολιασμός: Έρευνες διαπιστώνουν ότι δεδομένα που αποδεικνύουν σημαντική απόκλιση του ανοσοποιητικού σε πολλά αυτιστικά παιδιά συνδέονται με μειωμένη αντίσταση στις λοιμώξεις, και ενεργοποίηση της αυτοανοσίας.⁸ Μελέτη που δημοσιεύθηκε στο Journal of Biomedical Sciences έδειξε ότι η αυτοανοσία του κεντρικού νευρικού συστήματος παίζει αιτιολογικό ρόλο στην εμφάνιση του αυτισμού. Η μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τα αυτιστικά παιδιά είχαν ανεπαρκή ή ανώμαλη αντίδραση αντισωμάτων σε εμβολιασμό MMR (ιλαρά, παρωτίτιδα, ερυθρά). Διαπίστωσε επίσης, ότι ο αυτισμός μπορεί να προκλήθηκε από μια

μόλυνση άτυπης ιλαράς που προκάλεσε νευρολογικά συμπτώματα σε ορισμένα παιδιά.⁹ Επίσης, άλλη μελέτη καταλήγει ότι ο εμβολιασμός των νεογέννητων με το εμβόλιο κατά της Ηπατίτιδας Β, τριπλασιάζει τις πιθανότητες για την ανάπτυξη αυτισμού.¹⁰

Κλινική εικόνα του αυτισμού

Η αυτιστική διαταραχή εκδηλώνεται όχι μόνο στα φυσικά και σωματικά χαρακτηριστικά του παιδιού αλλά και στις σχέσεις του με τον κοινωνικό περίγυρο.

Τα παιδιά με αυτιστική διαταραχή περιγράφονται συχνά ως ελκυστικά και με την πρώτη ματιά, δεν εμφανίζουν σωματικά σημεία που να εκδηλώνουν αυτιστική διαταραχή. Διαθέτουν υψηλά ποσοστά ελασσόνων σωματικών ανωμαλιών, όπως παραμορφώσεις των αυτιών. Οι ελάσσονες σωματικές ανωμαλίες αντανακλούν την ιδιαίτερη εμβρυική αναπτυξιακή περίοδο στην οποία αναδύθηκαν οι ανωμαλίες, αφού η ανάπτυξη των αυτιών γίνεται την ίδια περίοδο με του εγκεφάλου.⁶

Όσον αφορά στην *κοινωνική συναλλαγή*, ως βρέφη, σε πολλά απουσιάζει το κοινωνικό χαμόγελο και η στάση του σώματος τους δε δείχνει πως αναμένουν να τα πάρει αγκαλιά ένας ενήλικας που τα πλησιάζει. Η κοινωνική ανάπτυξη των αυτιστικών παιδιών χαρακτηρίζεται ελλειμματική, συμπεριφορά προσκόλλησης. Τα αυτιστικά παιδιά δεν αναγνωρίζουν και δεν διαφοροποιούν τα σημαντικότερα πρόσωπα στη ζωή τους. Η

γλωσσική απόκλιση και η *γλωσσική καθυστέρηση* είναι χαρακτηριστική του αυτισμού. Ορισμένα από αυτά παραμένουν άφωνα για όλη τους τη ζωή ή σπάνια μιλούν αυθόρμητα ή ποτέ δεν αρθρώνουν παραπάνω από μερικές λέξεις ή μερικές απλές φράσεις.⁷ Τα αυτιστικά παιδιά εμπλέκονται σε *στερεότυπες συμπεριφορές* όταν για παράδειγμα φτεροκοπούν τα χέρια τους ή κουνούν το κορμί τους μπρος πίσω, ιδρώνουν ή αναπνέουν με δυσκολία. Η στερεότυπη συμπεριφορά εμφανίζεται σε καταστάσεις καινούργιες, απρόβλεπτες ή απαιτητικές για το παιδί. Επίσης, πολλά παιδιά *υπερ-ανταποκρίνονται* σε ορισμένα ερεθίσματα και *υπο-ανταποκρίνονται* σε άλλα *αισθητηριακά ερεθίσματα* (ήχο και πόνο). Δεν είναι ασυνήθιστο για ένα παιδί να μοιάζει κωφό, εκδηλώνοντας ενίοτε ελάχιστες αντιδράσεις σε μία φυσιολογική, ομιλούσα φωνή και από την άλλη, το ίδιο παιδί μπορεί να εκδηλώνει έντονο ενδιαφέρον στον ήχο ενός ρολογιού χειρός. Η *ανάγκη για αμεταβλητότητα* στα αντικείμενα ενός αυτιστικού καθορίζει τη συναισθηματική κατάσταση του καθώς για κάθε αντικείμενο που σπάει ή που αλλάζει θέση το παιδί βιώνει μία κατάσταση μεγάλης απελπισίας και εκδηλώνει φοβερούς θυμούς.⁵

Μορφές και πρόγνωση του παιδικού αυτισμού

Πρώιμος παιδικός αυτισμός: οι πρώτες εκδηλώσεις συνήθως διαφεύγουν την προσοχή του περιβάλλοντος και



ανευρίσκονται στο ιστορικό. Το μωρό είναι ιδιαίτερα ήσυχο, δεν κλαίει, δε χαμογελάει στην μητέρα ούτε έχει βλεμματική επαφή μαζί της. Αυτή η έλλειψη επικοινωνίας είναι από τα πρώτα σημάδια που σηματοδοτούν την ύπαρξη διαταραχής. Ενώ, ο δευτερογενής αυτισμός εκδηλώνεται στην ηλικία 2,5- 3 ετών, μετά από μία περίοδο φυσιολογικής ανάπτυξης. Εκλυτικοί παράγοντες θεωρούνται γεγονότα ποικίλης σημασίας, όπως σωματική αρρώστια του παιδιού, ολιγοήμερη νοσηλεία, μετακόμιση της οικογένειας, αποχωρισμός από κάποιο αγαπημένο πρόσωπο. Το παιδί βιώνει ψυχοτραυματικά τη νέα εμπειρία, σταματάει την εξέλιξη του και παλινδρομεί, χάνει τη χρήση του λόγου και κάποιες δεξιότητες που είχε αποκτήσει. Ταυτόχρονα διακόπτεται η επικοινωνία, το παιδί κλείνεται στον εαυτό του και βυθίζεται στον αυτισμό.¹¹

Η πρόγνωση του αυτισμού δεν είναι θετική. Από το σύνολο των περιπτώσεων με πλήρη εικόνα αυτισμού, το 25 % μπορεί να επωφεληθεί από τη θεραπεία και να αναπτύξει λεκτική επικοινωνία και κάποιες κοινωνικές δεξιότητες. Μόνο 10% των αυτιστικών παιδιών φθάνουν σε ικανοποιητικό βαθμό ανεξαρτησίας, με σχετική κοινωνική ένταξη. Θετική πρόγνωση έχουν τα παιδιά που επικοινωνούν και έχουν IQ > 70. Μεγάλος αριθμός παιδιών με αυτισμό εξακολουθεί και στην ενήλικη ζωή να χρήζει παραμονής και φροντίδας σε ειδικευμένα

θεραπευτικά κέντρα. Στην ενήλικη ζωή το 10% των παιδιών με αυτισμό ζουν ανεξάρτητα, εργάζονται και έχουν οικογένεια.¹²

Αυτιστικό παιδί και οικογένεια

Ο εντοπισμός και τα προβλήματα που δημιουργεί ο αυτισμός όπως η καθυστέρηση στην επικοινωνία ή σε άλλες πτυχές ανάπτυξης, μπορεί να προκαλέσει πανικό στην οικογένεια. Οι γονείς συχνά υποβάλλουν ερωτήματα σχετικά με τη σημασία του αυτισμού, τη διάγνωση καθώς και την αντιμετώπιση του, την κοινωνικοποίηση του παιδιού καθώς και τις οικογενειακές του σχέσεις. Είναι αυτονόητο ότι η οικογένεια χρειάζεται συναισθηματική υποστήριξη, εκπαίδευση, καλή πληροφόρηση, συνεχόμενη προσπάθεια και τη βοήθεια των ειδικών για να μπορέσει να αντιμετωπίσει τις δυσκολίες που θα προκύψουν. Οι οικογένειες χρειάζονται επίσης, πληροφορίες και συμβουλές αναφορικά με τις διαθέσιμες υπηρεσίες για το παιδί τους. Για διευκόλυνσή τους, θα πρέπει να ενημερώνονται πώς να έχουν πρόσβαση σε ανάλογες υπηρεσίες, πώς θα διαπραγματευθούν την περίπλοκη γραφειοκρατία και πώς θα διαχειριστούν την υπάρχουσα προκατάληψη.¹³

Με βάση την υφιστάμενη γνώση για τον αυτισμό και τα συναφή προβλήματα, δεν υπάρχει γνωστή θεραπεία της διαταραχής, υπάρχουν όμως τρόποι βελτίωσης ή

ελάττωσης των προβλημάτων του κάθε παιδιού και ενίσχυσης της ανάπτυξης και μάθησης του.

Ένα σημαντικό ποσοστό παιδιών με αυτισμό βελτιώνεται στο τομέα των χαρακτηριστικών διαταραχών και στην ανάπτυξη των ικανοτήτων μετά από εκπαίδευση, δεν μπορεί να ζήσει όμως αυτόνομα επειδή χρειάζεται διαρκή επιτήρηση και φροντίδα. Ωστόσο ένα μεγάλο μέρος αυτών των παιδιών μπορεί να κάνει απλές εργασίες και να αποκτήσει μία περιορισμένη αυτονομία. Αυτοί είναι κυρίως οι λόγοι που αναγκάζουν μία οικογένεια να απευθυνθεί και να ζητήσει τη βοήθεια των αντίστοιχων υπηρεσιών ψυχικής υγείας. Φυσικά στους επαγγελματίες υγείας συγκαταλέγεται ο νοσηλευτής ψυχικής υγείας, που έρχεται σε άμεση και συνεχή επαφή με το παιδί από την πρώτη στιγμή της ψυχοκοινωνικής αποκατάστασης του. Ο κάθε επαγγελματίας ψυχικής υγείας και συγκεκριμένα, ο νοσηλευτής ψυχικής υγείας, για να ανταπεξέλθει στο δύσκολο έργο του, εκτός από την εξειδικευμένη εκπαίδευση και την συνεχή επικαιροποίηση της γνώσης του, πρέπει να διαθέτει ισχυρή προσωπικότητα και θέληση, και απεριόριστη υπομονή.¹⁴

Συμβουλευτική οικογένειας

Επισημαίνεται ότι υπάρχουν θεραπείες που ενδυναμώνουν τα αυτιστικά παιδιά με την απόκτηση νέων ικανοτήτων και αντισταθμίζουν μεγάλο εύρος από την επίπτωση των αναπτυξιακών διαταραχών.

Για την αναγνώριση των αναγκών του παιδιού αξιοποιούνται οι κατάλληλες υπηρεσίες και παροχές όπως η συμπεριφορική θεραπεία και τα σχολικά επικεντρωμένα προγράμματα. Μερικές χρήσιμες συμβουλές προτείνονται για να ισχυροποιήσουν και να ενδυναμώσουν την οικογένεια ώστε οι γονείς να αντιληφθούν γρηγορότερα και να προλάβουν έγκαιρα τις ανάγκες του αυτιστικού παιδιού. Αυτές οι συμβουλές μπορούν να αποτελέσουν στρατηγικό σχεδιασμό, ώστε να κάνουν τη ζωή των παιδιών με αυτισμό ευκολότερη. Περιλαμβάνονται τα εξής είδη συμβουλών:

Ενδυνάμωση της οικογενειακής δομής και ασφάλειας του παιδιού με αυτισμό:

Προώθηση της μάθησης για τον αυτισμό και συμμετοχή της οικογένειας στη θεραπεία του αυτιστικού παιδιού. Επιπρόσθετα, οι ακόλουθες συμβουλές καθιστούν ευκολότερη τη ζωή των γονέων και του αυτιστικού παιδιού.

Συνέπεια του γονέα: Δημιουργείται συνέπεια στο περιβάλλον του παιδιού ώστε να ενισχύεται η εκπαίδευση. Γίνεται εκμάθηση των τεχνικών του θεραπευτηρίου από τους γονείς ώστε να συνεχίζονται στο σπίτι. Μετά τη διερεύνηση της επίτευξης των επιδιωκόμενων γνώσεων ενθαρρύνεται η μεταφορά της πλαισιοποιημένης γνώσης σε ένα άλλο διαφορετικό πλαίσιο από το οικογενειακό.



Συνέπεια σε πρόγραμμα: Τα αυτιστικά παιδιά αποδίδουν καλύτερα όταν ακολουθούν ένα καλά δομημένο πρόγραμμα. Αφορά την αξία της διατήρησης του προγράμματος τόσο από το παιδί όσο και από την οικογένεια. Δίνεται σημασία στην καθιέρωση προγράμματος με καθορισμένες ώρες για γεύματα, θεραπεία, σχολείο και ύπνο. Γίνεται προσπάθεια μη διατάραξης της ρουτίνας.

Ανταμοιβή καλής συμπεριφοράς: Επιδιώκεται η θετική ενίσχυση στα αυτιστικά παιδιά, κατ' αυτόν τον τρόπο επαινούνται αυτά όταν ενεργούν κατάλληλα ή διδάσκονται μία καινούρια δεξιότητα. Θεωρείται σπουδαίο οι γονείς να γίνονται πιο συγκεκριμένοι με την συμπεριφορά που επαινούν.

Δημιουργία ζώνης ασφαλείας: Δημιουργείται ειδικό μέρος στο σπίτι που το παιδί μπορεί να ηρεμεί και να αισθάνεται σίγουρο και ασφαλές. Το μέρος αυτό περιλαμβάνει οργάνωση και όρια με τρόπους που το παιδί είναι δυνατόν να αντιληφθεί. Ορατά όρια βοηθούν όπως πολύχρωμες ταινίες οι οποίες διαχωρίζουν περιοχές που είναι εκτός ορίων.¹⁵

Ανεύρεση μη λεκτικών μέσων επικοινωνίας: Η επικοινωνία με παιδιά με αυτισμό δεν χρειάζεται να είναι λεκτική για να διασφαλιστεί η επιτυχία της. Η επικοινωνία επιτυγχάνεται με την βλεμματική επαφή, με την αφή, με τον τόνο φωνής και με τη στάση του σώματος. Το παιδί, ακόμη,

επικοινωνεί με το γονέα και ως μη χρησιμοποιεί λεκτική επικοινωνία

Ανεύρεση μη λεκτικών σημείων: Δίνεται προσοχή στις λεκτικές και μη λεκτικές εκφράσεις, στις εκφράσεις προσώπου και στις χειρονομίες που χρησιμοποιεί όταν είναι κουρασμένο ή πεινασμένο.

Ανίχνευση της ανάγκης πίσω από το θυμό: Ο θυμός τους αποτελεί τρόπο για να εκφράσουν την οργή τους και να διεγείρουν το ενδιαφέρον της οικογένειας.

Χρόνος για διασκέδαση: Επινόουν τρόπους διασκέδασης οικογένειας- παιδιού, σκεφτόμενοι πράγματα που απασχολούν και διασκεδάζουν το παιδί. Το παιδί είναι πιθανό να απολαμβάνει δραστηριότητες που δεν μοιάζουν εκπαιδευτικές ή θεραπευτικές.

Εστίαση στις αισθητήριες ευαισθησίες του αυτιστικού παιδιού: Διερευνάται η ανταπόκριση του παιδιού σχετικά με τις οσμές, τις κινήσεις, τα θεάματα και τις απτές αισθήσεις που ενεργοποιούν αντίθετα ή προκαλούν διασπαστικές ή μη συμπεριφορές. Η αντίληψη της θετικής ή αρνητικής επίδρασης του παιδιού εμποδίζει καταστάσεις που προκαλούν δυσκολίες και δημιουργούν στρεσογόνες εμπειρίες.¹⁶

Δημιουργία εξατομικευμένου θεραπευτικού πλάνου φροντίδας: Οι διάφορες δυνατές θεραπείες καθιστούν δύσκολη την ορθή θεραπευτική προσέγγιση για το κάθε αυτιστικό παιδί. Οι διαφορετικές

και αντιμαχόμενες συστάσεις από γονείς και επαγγελματίες υγείας δυσχεραίνουν περαιτέρω τα πράγματα, γι' αυτό κάθε παιδί με αυτιστική διαταραχή είναι μοναδικό, με τις δυνατότητες και τις αδυναμίες του. Η διαφοροποιημένη θεραπεία πρέπει να διαμορφώνεται σύμφωνα με τις ατομικές ανάγκες και δυνατότητες του παιδιού. Υποβάλλεται στους γονείς μία φόρμα ερωτήσεων σχετικά με τις δυνατότητες ή ανοχές, τις αδυναμίες, συμπεριφορές του παιδιού που εγείρουν την αντίδραση του, σημαντικές ελλειμματικές ικανότητες με σκοπό την επίτευξη εκπαίδευσης δεξιοτήτων με παιχνίδι μέσω των αισθήσεων. Σύμφωνα με το National Institute of Mental Health ένα ορθό πλάνο θεραπευτικής φροντίδας εξετάζει:

Τη διαφοροποίηση των ενδιαφερόντων του παιδιού με αυτισμό

Την ανάθεση προβλέψιμου προγράμματος

Τη διδασκαλία δεξιοτήτων και καθηκόντων με μία σειρά από απλά βήματα

Την επιδίωξη ενεργούς συμμετοχής σε υψηλά δομημένες δραστηριότητες

Την προαγωγή της ενίσχυσης της συμπεριφοράς του παιδιού και τη συμμετοχή της οικογένειας

Αναζήτηση βοήθειας και υποστήριξης: Η ανατροφή και διαπαιδαγώγηση παιδιού με διάχυτη αναπτυξιακή διαταραχή καθίσταται αρκετά απαιτητική. Θεωρείται σημαντικό οι γονείς να φροντίζουν τον ίδιο τους τον εαυτό.

Είναι δυνατή η εύρεση πολλών εναλλακτικών πλαισίων που οικογένειες αυτιστικών παιδιών μπορούν να λαμβάνουν συμβουλές, να δέχονται βοήθεια, υπεράσπιση και υποστήριξη.¹⁷

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις

Επισημαίνεται ότι ο νοσηλευτής ψυχικής υγείας είναι αυτός που φροντίζει για την υποδοχή των παιδιών με αυτισμό σε εξειδικευμένα κέντρα αποκατάστασης και στη συνέχεια οργανώνει ένα ήσυχο, λειτουργικό και καλά δομημένο φυσικό περιβάλλον της παιδοψυχιατρικής δομής. Η πρώτη νοσηλευτική παρέμβαση σχετίζεται με την ανάπτυξη μιας διαπροσωπικής σχέσης με το παιδί με αυτισμό, με κύριο στόχο να ελαχιστοποιηθεί το άγχος του για το καινούριο περιβάλλον, να μην υπάρξει απομόνωση λόγω αλλαγής του πλαισίου και να εξασφαλιστεί ένα συναισθηματικό, ζεστό και υποστηρικτικό περιβάλλον. Κατά αυτόν τον τρόπο ο νοσηλευτής προσπαθεί να εξασφαλίσει μία ήπια προσαρμογή για το παιδί, ώστε να το βοηθήσει να μην εκδηλώσει υποτροπή, αλλά σταδιακά να αποκτήσει επαφή με το περιβάλλον και τη νέα πραγματικότητα.¹⁶

Οι παρεμβάσεις των νοσηλευτών γίνονται με την κατάρτιση ενός εξατομικευμένου πλάνου φροντίδας των καθημερινών δραστηριοτήτων, το οποίο εκπονείται μετά από προσεκτική παρατήρηση, εκτίμηση και αξιολόγηση των δεξιοτήτων και των



δυνατοτήτων του κάθε παιδιού, λαμβάνοντας φυσικά υπόψη το ενδιαφέρον κάθε παιδιού για μία δραστηριότητα. Το πλάνο φροντίδας πρέπει να είναι συγκεκριμένο, σταθερό και αναρτημένο σε εμφανές σημείο ώστε το παιδί να το βλέπει, και θα πρέπει να σηματοδοτείται με εικόνες των δραστηριοτήτων, ώστε να μη δίνει την εντύπωση ενός καθηκοντολογίου. Η εφαρμογή του ημερήσιου πλάνου φροντίδας θα πρέπει να τηρείται αυστηρά από όλους τους νοσηλευτές και τους άλλους επαγγελματίες, εξυπακούεται ότι η εφαρμογή της κάθε δραστηριότητας θα πρέπει να τηρείται σε καθημερινή βάση και να συνοδεύεται από εκμάθηση των δεξιοτήτων που απαιτούνται. Με την καθημερινή προσωπική επαφή και παρέμβαση κατά προτίμηση του ίδιου νοσηλευτή, επιδιώκεται η σταδιακή δημιουργία μίας σχέσης εμπιστοσύνης, που θα διασφαλίσει συνθήκες συνέπειας και προβλεψιμότητας. Τα κριτήρια για τη διαμόρφωση του εξατομικευμένου πλάνου θεραπευτικής φροντίδας και εκπαίδευσης αποτελούν: το αναπτυξιακό προφίλ του παιδιού, οι αξιολογήσεις της θεραπευτικής ομάδας και οι ανάγκες του κάθε παιδιού. Ο νοσηλευτής χρησιμοποιεί το σχεδιασμό του πλάνου, για μία συγκεκριμένη δυσκολία ή ανάγκη ξεχωριστά, όπου θα εμφανίζει με οπτικό τρόπο όλα τα στάδια της συγκεκριμένης δραστηριότητας, με σκοπό

την επίτευξη περισσότερων και καλύτερων αποτελεσμάτων.

Η επιθετική ή αυτοκαταστροφική συμπεριφορά των παιδιών με αυτισμό αποτελεί σημαντικό σημείο παρέμβασης του νοσηλευτή ψυχικής υγείας. Η συμπεριφορά αυτή εκδηλώνεται με σπρώξιμο, δάγκωμα, χτυπήματα σε άλλα άτομα, καταστροφή αντικειμένων, καθώς και προσπάθειες αυτοτραυματισμού με χτύπημα του κεφαλιού τους, τράβηγμα των μαλλιών ή γρατζουνίσματα του προσώπου τους. Η διαχείριση του θυμού και της εκρηκτικής συμπεριφοράς ενός παιδιού με αυτισμό είναι πολύ δύσκολη υπόθεση και φυσικά χρειάζεται ειδικές δεξιότητες.

Μία άλλη παρέμβαση που μπορεί να αναλάβει ο νοσηλευτής ψυχικής υγείας μέσα από τη συνεργασία του με την πολυκλαδική θεραπευτική ομάδα του ξενώνα είναι να συντονίσει μια συμβουλευτική και υποστηρικτική ομάδα γονέων των παιδιών αυτών. Έχει αποδεχθεί ότι η αγωγή ψυχικής υγείας και η συμβουλευτική παρέμβαση στις οικογένειες με αυτιστικά παιδιά στο σπίτι βοηθάει πολύ τους γονείς στην επίτευξη ικανοποιητικών συνθηκών διαβίωσης για τα παιδιά, τους ίδιους και για όλη την οικογένεια.¹⁸

Στις κύριες παρεμβάσεις του αυτισμού περιλαμβάνονται πολλές στρατηγικές που σχεδιάζονται για την υποστήριξη της επικοινωνίας, οι οποίες συντονίζονται από

τους λογοθεραπευτές, οι οποίοι συνεργάζονται με ένα ευρύ φάσμα επαγγελματιών υγείας και με τους γονείς. Οι στρατηγικές καθημερινής εκπαιδευτικής υποστήριξης της μικρής λεκτικής επικοινωνίας πραγματοποιούνται με τη χρήση οπτικών μέσων, όπως με την μορφή εικόνων και αντικειμένων για υποστήριξη της αυθόρμητης μίμησης και της κοινωνικής επικοινωνίας. Ακόμη, η ετερογενής επικοινωνία ενδυναμώνεται με την υποστήριξη από τη χρήση οπτικής ανάγνωσης και γραφής. Αντίθετα, οι τεχνικές ενδυνάμωσης στην πλήρη απουσία λεκτικής επικοινωνίας αξιοποιούν οπτικό χρονοδιάγραμμα ή σύντομες ιστορίες προσαρμοσμένες στα ενδιαφέροντα του παιδιού σε κοινωνικό ή φυσικό περιβάλλον. Επίσης, με τη χρήση οπτικών μηνυμάτων μειώνονται οι απαιτήσεις για πολύπλοκες κοινωνικές αλληλεπιδράσεις.¹⁹

Συμπεριφορικές- Ψυχολογικές παρεμβάσεις

Επιπλέον, πολύ σημαντικές θεωρούνται οι διαφοροποιημένες συμπεριφορικές και ψυχολογικές παρεμβάσεις, οι οποίες ανάλογα με τις ανάγκες και δυνατότητες συμβάλλουν στη βελτιστοποιημένη εξέλιξη του ατόμου. Οι παρεμβάσεις αυτές ορίζονται:

Εντατικά συμπεριφορικά προγράμματα που στοχεύουν στη βελτίωση της συνολικής λειτουργίας. Τα πιο εντατικά προγράμματα συμπεριφοράς για την Αυτιστική Διαταραχή

στηρίζονται στις αρχές της τροποποίησης της συμπεριφοράς χρησιμοποιώντας την εφαρμοσμένη ανάλυση συμπεριφοράς (Applied Behavioral Analysis- ABA). Αυτά τα προγράμματα είναι εντατικά και συνήθως περιλαμβάνουν 20- 40 ώρες εβδομαδιαία παρέμβαση. Ο πρωταρχικός πυρήνας είναι η έγκαιρη παρέμβαση στα προ- σχολικά παιδιά, με την οικογενειακή διαμεσολάβηση και την υποστήριξη από τους επαγγελματίες υγείας. Η πιο γνωστή από τις ABA παρεμβάσεις αποτελεί το Lovaas πρόγραμμα.^{20,21}

Οι παρεμβάσεις για συγκεκριμένες συμπεριφορές αποσκοπούν στην αντιμετώπιση ειδικών συμπεριφορικών δυσκολιών, όπως η επιθετική συμπεριφορά, καθώς επίσης και ενισχύουν θετικές συμπεριφορές με ενδυνάμωση δεξιοτήτων που σχετίζονται με την καθημερινότητα. Οι εστιακές συμπεριφορικές παρεμβάσεις μπορούν να οδηγήσουν σε θετικά αποτελέσματα συμπεριφοράς σε ένα ευρύ τομέα που περιλαμβάνουν αποκλίνουσες συμπεριφορές, όπως τον αυτο-τραυματισμό ή την επιθετικότητα, γλωσσικές δεξιότητες, δεξιότητες της καθημερινής ζωής, δεξιότητες διαβίωσης στην κοινότητα, για παράδειγμα μέσα μαζικής μεταφοράς και τα ψώνια. Οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να γνωρίζουν ότι ορισμένες αποκλίνουσες συμπεριφορές μπορεί να οφείλονται σε μια υποκείμενη έλλειψη δεξιοτήτων και μπορεί επίσης να αντιπροσωπεύει τη στρατηγική



ενός παιδιού για την αντιμετώπιση επιμέρους δυσκολιών.^{22,23}

Διαταραχές ύπνου

Τα περισσότερα αυτιστικά παιδιά παρουσιάζουν προβλήματα ύπνου. Η συμπεριφορική θεραπεία βοηθάει σημαντικά σε ανάλογες περιπτώσεις. Στο αυτιστικό παιδί παράγοντες που δημιουργούν διαταραχές ύπνου, αποτελούν η κακή ρύθμιση της μελατονίνης, η οποία είναι υπεύθυνη για τον κύκλο εγρήγορσης-ύπνου.^{24,25} Ακόμη, τα αυτιστικά παιδιά δυσκολεύονται περισσότερο στη διαμόρφωση του προγράμματος του ύπνου καθώς επηρεάζονται από αισθητηριακά ερεθίσματα, όπως είναι το φως, ο ήχος, το άγγιγμα. Επίσης, υπάρχουν κάποια οργανικά προβλήματα που τα αυτιστικά παιδιά πιθανώς να εμφανίζουν και έχουν σχέση με τη δυσκολία στον ύπνο όπως, η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, οι αλλεργίες, οι εφιάλτες. Οι περισσότερες κατευθυντήριες οδηγίες που συστήνονται αφορούν την καθιέρωση ενός ημερολογίου ύπνου, στο οποίο η οικογένεια θα καταγράφει τις ώρες του ύπνου καθημερινά και τις αιτίες πιθανής διακοπής ύπνου του αυτιστικού παιδιού, ώστε το ημερολόγιο αυτό να γίνεται αντικείμενο μελέτης και αναπροσαρμογής στάσεων και συμπεριφορών. Ακόμη, ενθαρρύνεται η υιοθέτηση ενός σταθερού προγράμματος ύπνου το οποίο ενισχύεται με

τη δημιουργία ενός οπτικού αναλυτικού σχεδίου, το οποίο περιγράφει το συγκεκριμένο πρόγραμμα. Επίσης, η οικογένεια καλό είναι να καταγράφει τις δραστηριότητες που προηγούνται της κατάκλισης. Η χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής για την μείωση των διαταραχών ύπνου δεν κρίνεται απαραίτητη.²⁶

Μουσικοθεραπεία

Η μουσικοθεραπεία παίζει σημαντικό ρόλο στη διαγνωστική και κλινική εκτίμηση. Προσδιορίζει τους περιορισμούς και τις αδυναμίες των παιδιών, καθώς και τις δυνατότητες τους. Τα αυτιστικά παιδιά εμφανίζουν σημαντικούς περιορισμούς σε συμβατικές μορφές λεκτικής και μη λεκτικής επικοινωνίας, όμως είναι θετική η ανταπόκριση τους στη συγκεκριμένη θεραπευτική παρέμβαση. Η μουσική δραστηριότητα με θεραπευτικούς στόχους και αποτελέσματα διευκολύνει τις δεξιότητες επικοινωνίας και την κοινωνική αλληλεπίδραση, καθώς και την ανάπτυξη της προσοχής. Μελέτες τονίζουν τις θετικές επιδράσεις της μουσικοθεραπείας στην επικοινωνιακή συμπεριφορά, στη γλωσσική ανάπτυξη, στη συναισθηματική ανταπόκριση και στη συμπεριφορά ελέγχου^{27,28}

Εργοθεραπεία

Παιδιά με αυτισμό επωφελούνται σημαντικά από την εργοθεραπεία, όπως η παροχή συμβουλών και υποστήριξης για την

προσαρμογή τους στο ευρύτερο περιβάλλον, στις δραστηριότητες και στο πρόγραμμα της καθημερινότητας τους. Ο εργοθεραπευτής παρατηρεί κατά πόσο το αυτιστικό παιδί διαθέτει ικανότητες ανάλογες των συνομιλικών του. Η εργοθεραπεία μπορεί να συνδυάζει μια ποικιλία στρατηγικών. Οι στρατηγικές αυτές βοηθούν το παιδί να ανταποκριθεί καλύτερα σε σωματικές δραστηριότητες, όπως το να συνθέτει ένα παζλ, ώστε να αναπτύξει το συντονισμό και την κινητοποίηση του σώματος. Τα παιδιά συμμετέχουν σε κοινωνικές δραστηριότητες, με σκοπό την αλληλεπίδραση και την επικοινωνία καθώς και σε άλλες δραστηριότητες όπως το βούρτσισμα των δοντιών και το χτένισμα των μαλλιών.^{29,30}

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα παιδιά με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές αποτελούν μία ευαίσθητη ομάδα του πληθυσμού με σύνθετες ψυχολογικές, πνευματικές, κοινωνικές και εκπαιδευτικές ανάγκες. Ο ρόλος των επαγγελματιών υγείας οριοθετείται στην συμβολή της βελτιστοποίησης των βιολογικών και ψυχολογικών χαρακτηριστικών αυτής της ευπαθούς ομάδας. Ο εμπλουτισμός της σχετικής επιστημονικής βιβλιογραφίας έχει σηματοδοτήσει τον πολυδιάστατο ρόλο του νοσηλευτή τόσο αναφορικά με την πλαισίωση του αυτιστικού παιδιού όσο και με την υποστήριξη της οικογένειας του.

Ο νοσηλευτής ψυχικής υγείας καλείται να επωφεληθεί από τον πλούτο της σύγχρονης επιστημονικής βιβλιογραφίας για να ενημερώνεται σχετικά με καινοτόμες νοσηλευτικές, ψυχολογικές και κοινωνικές πρακτικές, οι οποίες μπορούν να συνδράμουν στην αναβάθμιση της παρεχόμενης νοσηλευτικής φροντίδας. Πρακτικές οι οποίες εξυπηρετούν την καθημερινότητα του παιδιού και το εντάσσουν σε ένα συνεπές πρόγραμμα που υποστηρίζει τη μελλοντική ανάπτυξη του.

Ο ρόλος της οικογένειας μπορεί να είναι σημαντικός στη διαμόρφωση είτε της προόδου είτε της στασιμότητας της διαταραχής. Ο νοσηλευτής παράλληλα με την υποστήριξη που παρέχει στο παιδί οφείλει να ενημερώνει, να συμπαρίσταται και να εκπαιδεύει το οικογενειακό περιβάλλον ώστε να παρέχεται αυτοπεποίθηση και επάρκεια στη φροντίδα υγείας του και στην ενίσχυση της οικογένειας για να μπορεί να ανταποκρίνεται αυτόνομα. Η παρουσία του νοσηλευτή είναι καθημερινή πλάι στην οικογένεια, επομένως μπορεί να παράσχει συμβουλές, επισημάνσεις και κατευθύνσεις νοσηλευτικού χαρακτήρα, οι οποίες βασίζονται στο κλίμα αμοιβαίας εμπιστοσύνης που έχει καλλιεργηθεί.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Μπαμπινιώτης Γ. Λεξικό για το σχολείο και το γραφείο. 2^η έκδοση. Έκδ., Πατάκη, Αθήνα, 2008.



2. Συνοδινού Κ. Ο παιδικός αυτισμός. Θεραπευτική προσέγγιση. Έκδ., Καστανιώτης, Αθήνα, 1999.
3. Γκονέλα Ε. Αυτισμός, αίτιγμα και πραγματικότητα από τη θεωρητική εκπαίδευση στην παρέμβαση. Έκδ., Οδυσσέας, Αθήνα, 2006.
4. Quill. Διδάσκοντας τα αυτιστικά παιδιά. Τρόποι για να αναπτύξετε την επικοινωνία και την κοινωνικότητα. Έκδ., Έλλην, Αθήνα, 2005.
5. Kaplan & Sadock' s. Επιτομή ψυχιατρική παιδιών και εφήβων. Έκδ., Λίτσα, Αθήνα, 2009.
6. Γκόβαρης Χ. Διδασκαλία και μάθηση στο Διαπολιτισμικό σχολείο. Έκδ., Gutenberg, Αθήνα, 2012.
7. Αναγνωστόπουλος Δ, Βασιλοπούλου Α. Νοσηλευτική ψυχικής υγείας του παιδιού και του εφήβου. Έκδ., Βητα, Αθήνα, 2010.
8. Rimland B, McGinnis W. Vaccines and Autism. *Lab Med* 2002 (33): 708-716.
9. Singh VK, Lin SX, Newell E, Nelson C. Abnormal measles-mumps-rubella antibodies and CNS autoimmunity in children with autism. *J Biomed Sci* 2002;9(4):359-64.
10. Gallagher CM, Goodman MS. Hepatitis B vaccination of male neonates and autism diagnosis, NHIS 1997-2002. *J Toxicol Environ Health A* 2010;73(24):1665-77.
11. Πολυχρονοπούλου Σ. Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες: Σύγχρονες τάσεις εκπαίδευσης και ειδικής υποστήριξης. Αυτοέκδοση, Αθήνα, 2012.
12. Goodman R & Scott S. *Child psychiatry*. Blackwell Publishing, Scotland, 2005.
13. Gray C, Leigh A. Μετάφρ. Κορογιαννάκη Α, Μιχαλέτου Ε. Επιμ. Στασινός Δ. Κοινωνική προσαρμογή: Πρακτικός οδηγός για αυτιστικά παιδιά και παιδιά με σύνδρομο Asperger. Έκδ., Σαββάλας, Αθήνα, 2003
14. Smith M, Segal J and Huntsman A. *Helping children with autism: Autism Treatment Strategies and Parenting Tips*. Center for Autism Research & Treatment. Blake Publishing, Australia, 2013.
15. Νότας Σ. Το φάσμα του αυτισμού. Διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Ένας οδηγός για την οικογένεια. Έκδ., Έλλα, Λάρισα, 2005.
16. Ραγιά Α. Νοσηλευτική ψυχικής υγείας. Έκδ., Ευνίκη, Αθήνα, 2005.
17. Schuiringa H, van Nieuwenhuijzen M, Orobio de Castro B, Matthys W. Parenting and the parent-child relationship in families of children with mild to borderline intellectual disabilities and externalizing behavior. *Res Dev Disabil* 2015;36:1-12.
18. Falcomata TS, Roane HS, Muething CS and Stephenson KM. Functional communication training and chained schedules of reinforcement to treat

- challenging behavior maintained by terminations of activity interruptions. *Behav Modif* 2012; 36(5):630-49.
19. Scott M, Myers MD, Plauche Johnson C. Management of children with autism spectrum disorders. *American Academy of Pediatrics* 2007; 126(6): 1622
20. Scottish Intercollegiate Guidelines Network . Assessment, diagnosis and clinical interventions for children and young people with autism spectrum disorders: A national clinical guideline. NHS; 2007; Scotland, England.
21. National dissemination center for children with disabilities. NICHY Parent Guide: Finding help for young children with disabilities (Birth- 5). National dissemination center for children with disabilities; 2005; Washington, Germany.
22. Higgins D, Bailey S, Pearce J. Factors associated with functioning style and coping strategies of families with a child with an autism spectrum disorder. *Autism* 2005; 9(2): 125- 137.
23. Oono IP, Honey EJ, McConachie H. Parent-mediated early intervention for young children with autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane Database Syst Rev* 2013;4:CD009774.
24. Khan S, Heussler H, McGuire T, Dakin C, Pache D, Cooper D, Norris R, Flenady V, Charles B. Melatonin for non- respiratory sleep disorders in children with neurodevelopmental disorders. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011; (5): CD009140.
25. Khan S, Heussler H, McGuire T, Dakin C, Pache D, Cooper D, et al. Melatonin for non- respiratory sleep disorders in typically developing children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011; (5): CD009141.
26. Humphreys J, Gringras P, Blair PS, Scott N, Henderson J, Fleming PJ, et al. Sleep patterns in children with autistic spectrum disorders: a prospective cohort study. *Arch Dis Child* 2014; 99(2):114-8.
27. Geretsegger M, Elefant C, Mössler KA, Gold C. Music therapy for people with autism spectrum disorder. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;6:CD004381.
28. Wigram T, Gold A. Music therapy in the assessment and treatment of autistic spectrum disorder: clinical application and research evidence. *Child Care Health Dev* 2006; 32(5): 535-542.
29. Case Smith J, Arbesman M. Evidence-based review of interventions for autism used in or of relevance to occupational therapy. *Am J Occup Ther* 2008; 62 (4): 416- 429.-
30. Missouri Autism Guidelines Initiative. Autism Spectrum Disorders: Guide to Evidence-based Interventions. Thompson Foundation for autism, Division of developmental disabilities, Missouri Department of mental health, Office of special education, Missouri department of



elementary and secondary education,
2012.