

Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης

Τόμ. 2015, Αρ. 2 (2015)

Λειτουργίες νόησης και λόγου στη συμπεριφορά, στην εκπαίδευση και στην ειδική αγωγή: Πρακτικά 5ου Συνεδρίου



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ Π.Τ.Δ.Ε.
ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΨΥΧΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

5^ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ 19-21 Ιουνίου 2015

Υπό την αιγίδα του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και
Θρησκευμάτων

« Λειτουργίες νόησης και λόγου στη συμπεριφορά,
στην εκπαίδευση και στην ειδική αγωγή »

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2016

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:

Παπαδάτος Γιάννης
Πολυγρονουπούλου Σταυρούλα
Μπαστέα Αγγελική

ISSN: 2529-1157

ΑΘΗΝΑ

Διαχείριση και αντιμετώπιση του αυτισμού μέσα από διαδικασίες παράλληλης στήριξης

Αλέξιος Μαστρογιάννης, Ευθυμία Ξανθοπούλου

doi: [10.12681/edusc.160](https://doi.org/10.12681/edusc.160)

Βιβλιογραφική αναφορά:

Μαστρογιάννης Α., & Ξανθοπούλου Ε. (2016). Διαχείριση και αντιμετώπιση του αυτισμού μέσα από διαδικασίες παράλληλης στήριξης. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*, 2015(2), 808-819.
<https://doi.org/10.12681/edusc.160>

Διαχείριση και αντιμετώπιση του αυτισμού μέσα από διαδικασίες παράλληλης στήριξης

Μαστρογιάννης Αλέξιος
Σχολικός σύμβουλος Π.Ε.
alexmastr@yahoo.gr

Ξανθοπούλου Ευθυμία
Εκπαιδευτικός ΠΕ.71
efi_xanth@hotmail.com

Περίληψη

Οι διαταραχές του αυτιστικού φάσματος δεν είναι ασθένεια αλλά μια σύνθετη αναπτυξιακή δυσλειτουργία, με αυξητικούς, τελευταία, ρυθμούς, που εντοπίζεται στα 3 πρώτα έτη της ζωής, επακόλουθο γενετικών και νευρολογικών διαταραχών, τραυματισμού του εγκεφάλου ή ακόμα και έκθεσης σε περιβαλλοντικούς παράγοντες, κατά το εμβρυακό στάδιο. Στις δομές των θεραπευτικών προσεγγίσεων για τον αυτισμό, εντάσσονται και οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις που υλοποιούνται στα ειδικά σχολεία, στα τμήματα ένταξης αλλά και μέσω διαδικασιών παράλληλης στήριξης. Δεδομένου ότι η πλειονότητα των αυτιστικών μαθητών εμφανίζει και δυσκολίες μάθησης, η δημιουργία ενός φιλικού, κατανοητού και προβλέψιμου μαθησιακού περιβάλλοντος, στο πλαίσιο μιας, κυρίως, δομημένης εκπαίδευσης αποτελεί ισχυρή σχολική πλεονεκτικότητα. Η παρούσα εργασία θα ασχοληθεί με τη μελέτη περίπτωσης ενός δεκάχρονου μαθητή με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος, ο οποίος φοιτούσε σε τάξη γενικού σχολείου, με παράλληλη στήριξη-συνεκπαίδευση, από εκπαιδευτικό Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης (ΠΕ71). Οι παρεμβάσεις, οι οποίες διήρκησαν ένα ολόκληρο διδακτικό έτος, αφορούσαν όλους σχεδόν τους τομείς και περιλάμβαναν πολύ μικρά, κρίσιμα βήματα, χρησιμοποιώντας, κατά βάση, οπτική και λεκτική υποστήριξη, σε αυστηρά εξατομικευμένα πλαίσια. Εντέλει, τα εκπαιδευτικά και μαθησιακά αποτελέσματα αυτής της ετήσιας παρέμβασης ήταν, οπωσδήποτε, εποικοδομητικά και ουσιαστικά, μια παραδοχή που επιβεβαίωσαν πλήρως και πολλαπλώς και οι γονείς του μαθητή.

Λέξεις-κλειδιά: Αυτιστικό φάσμα, διαταραχές, παράλληλη στήριξη, παρεμβάσεις

Abstract

The Autistic Spectrum Disorders (ASD) are not a disease but a complex of neurodevelopmental dysfunctions, with increasingly alarming rate, that become apparent in the first 3 years of life. ASD is a consequence of genetic and neurological disorders, brain injury or even exposure to environmental factors, during the embryonic stage. Therapeutic approaches in autism involve educational interventions that are implemented in special schools, integration classes and through parallel support processes. Because the majority of autistic pupils suffer of learning difficulties, creating a friendly, understandable and predictable learning environment, within a mostly structured education, is a strong school acquisitiveness. This paper will deal with a case study of a ten year old student diagnosed with ASD, who has attended a mainstream school class with parallel support from a special education teacher. The interventions which have been lasting for an entire academic year involved almost all areas and included little, crucial steps, using visual and verbal support and based on strictly individual frames. Finally, the educational and learning outcomes of this annual intervention were, in any case, constructive and effective, as an admission that even the student's parents fully confirmed.

Keywords: Autism Spectrum Disorders, parallel support, interventions

Οι Διαταραχές του Αυτιστικού Φάσματος

Ο παιδικός αυτισμός δεν είναι ασθένεια αλλά μια σοβαρή, σύνθετη και δια βίου, νευρο-αναπτυξιακή δυσλειτουργία (Fleming, 1999; Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985). Είναι η κυρίαρχη και η πιο συχνή πάθηση ανάμεσα σε μια σχετική ομάδα αναπτυξιακών διαταραχών (European Commission, 2005; ΑΠΣ, 2003), γνωστή ως Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος (παλαιότερα επικρατούσε ο όρος «διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές»). Οι Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος (Autism Spectrum Disorders-ASD), αρχόμενες κατά τη νεογνική ή την παιδική ηλικία, συνδέονται με ανεπάρκειες ή καθυστερήσεις σε λειτουργίες που σχετίζονται με την ωρίμανση του κεντρικού νευρικού συστήματος, όπως η ανάπτυξη κοινωνικών, επικοινωνιακών και γνωστικών δεξιοτήτων (Volkmar, et al., 2014; WHO, 2013). Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν μειωμένες ικανότητες στη γλώσσα, την αντίληψη, τη λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, την κοινωνικοποίηση αλλά και περιορισμένο, στερεοτυπικό, επαναλαμβανόμενο και πολλές φορές παράξενο ρεπερτόριο ενδιαφερόντων και δραστηριοτήτων (Συριοπούλου-Δελλή, Κασίμος & Τσίκουλας, 2015; Ratajczak, 2011; Ruble, & Gallagher, 2004). Οι διαταραχές μπορεί είναι ήπιες έως πολύ σοβαρές, να αφορούν μόνο σε έναν τομέα ανάπτυξης, όπως στην ομιλία και τη γλώσσα, στις σχολικές δεξιότητες ή/και στην κινητική λειτουργία, αλλά μπορούν να επηρεάσουν και περισσότερους τομείς, όπως διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές μαζί με νοητική καθυστέρηση (WHO, 2013). Πράγματι, τα άτομα με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ) συχνά (το 77%) έχουν συνοδευτικές μαθησιακές δυσκολίες και μειωμένη γενική νοητική ικανότητα. Οι περισσότερες από αυτές τις δυσκολίες είναι σοβαρές και, λόγω και της αλληλεπίδρασης με τα προβλήματα του αυτισμού, επηρεάζουν άμεσα την ανάπτυξη του παιδιού (Μαστρογιάννης & Κατσένη, 2009; Jordan & Powell, 2001). Το 75% των παιδιών με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος έχουν Δείκτη Νοημοσύνης χαμηλότερο από 70 (Westwood, 2011).

Γενικά, αυτές οι δυσκολίες στη γνωστική ανάπτυξη, στην κοινωνική και συναισθηματική κατανόηση, οι δυσχέρειες σε όλες τις πτυχές της επικοινωνίας, ανεξάρτητα από το γλωσσικό επίπεδο αλλά και η έλλειψη ευελιξίας στη σκέψη, τη φαντασία και τη συμπεριφορά, αναφέρονται ως «η τριάδα των διαταραχών» του Αυτιστικού Φάσματος (Jordan, 2004; Hardy et al., 2002; Wing, 2000; Frith & Morton & Leslie, 1991).

Ο κλασικός αυτισμός περιγράφηκε από τον Αυστριακό ψυχίατρο, πρωτοπόρο της Παιδοψυχιατρικής, Λέο Κόνερ (Leo Kanner) το 1943, στο άρθρο του «Autistic disturbances of affective contact» (Kanner, 1949; Kanner, 1943). Ο Κόνερ παρατήρησε παρόμοια πρότυπα συμπεριφορών σε 11 παιδιά ηλικίας μέχρι 2 ετών, όπως ακραία μοναχικότητα αλλά και μια αγωνιώδη, έμμονη επιθυμία για διατήρηση της ομοιότητας (Joshi, Percy & Brown, 2002). Επίσης, διέκρινε μια εγγενή αδυναμία στις σχέσεις με τους άλλους, ευαισθησία στις αλλαγές, ηχολαλία και πολλές στερεοτυπίες.

Ο αυτισμός αρχικά θεωρούνταν μια μορφή παιδικής ψύχωσης αλλά από τη δεκαετία του 1970 άρχισε να γίνεται σαφής και διακριτός, μέχρι που αναγνωρίστηκε επίσημα το 1980 (Volkmar et al., 2014).

Όλα αυτά τα χρόνια έχουν εγερθεί πολλές αντιμαχίες ως προς τις αιτίες του αυτισμού, οι οποίες σε μεγάλο βαθμό παραμένουν, μέχρι τώρα, μάλλον άγνωστες. Ωστόσο, πολλές κλινικές μελέτες υπαινίσσονται διαταραχή του ενεργειακού μεταβολισμού του εγκεφάλου σε αυτιστικούς ασθενείς (European Commission, 2005). Πιστεύεται ότι οι ΔΑΦ (Raz et al., 2015; Volkmar et al., 2014; Glessner et al.,

2009; Maestrini et al., 2010; Newschaffer et al, 2007) είναι πολυπαραγοντικές και επακόλουθο γενετικών μεταλλάξεων, νευρολογικών διαταραχών, ιογενών λοιμώξεων, τραυματισμού ή φλεγμονής του εγκεφάλου ή ακόμα και έκθεσης σε περιβαλλοντικούς παράγοντες κατά το εμβρυακό στάδιο. Στον αυτισμό αποδίδεται, επίσης, και κληρονομική προδιάθεση και γονιδιακή συσχέτιση και ενοχοποίηση. Επιπλέον, και τα εμβόλια έχουν ενοχοποιηθεί ως πιθανή, μεταγεννητική αιτία αυτισμού (π.χ. εγκεφαλίτιδα μετά από εμβολιασμό), όπως και η φαινυλκετονουρία αλλά και η ερυθρά, κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης. Τέλος, ακόμη και ένα αποδυναμωμένο ή εξασθενημένο ανοσοποιητικό σύστημα, η κατάθλιψη ή και η δυσλεξία σε μέλη της ευρύτερης οικογένειας, το μικρό διάστημα εγκυμοσύνης, ο εξαιρετικά πρόωρος τοκετός (ηλικία κύησης μικρότερη των 26 εβδομάδων), καθώς και η προχωρημένη ηλικία μητέρας και πατέρα αποτελούν πιθανές αιτίες αυτισμού. Πάντως σε καμιά περίπτωση, οι διαταραχές του αυτιστικού φάσματος δεν είναι παρεπόμενο κακής γονεϊκής φροντίδας και παραμέλησης των παιδιών, αφού, μάλλον, είναι το αποτέλεσμα μεταβολών στην ανάπτυξη του εγκεφάλου, οι οποίες συμβαίνουν πριν ή λίγο μετά τη γέννηση. Τα συμπτώματα του αυτισμού, μπορεί να θεωρηθούν ότι είναι μια συμπεριφορική απάντηση των μικρών παιδιών απέναντι στην οργανική ασθένεια που επηρεάζει τους εγκεφάλους τους (Ruble, & Gallagher, 2004; Joshi, Percy & Brown, 2002).

Φυσικά, οι ΔΑΦ δε βρίσκονται σ' αυτή τη συμπεριφορά την ίδια, αλλά, μάλλον, σε αυτό που υποβόσκει. Γενικά, η διάγνωση στηρίζεται, συνήθως, σε τέσσερα παρατηρούμενα χαρακτηριστικά: δυσκολία με τη γλώσσα, ασυνήθιστες αντιδράσεις στα αισθητήρια ερεθίσματα, αντίσταση στην αλλαγή και δυσκολία στην κοινωνική αλληλεπίδραση (Fleming, 1999). Συνήθως, σημείο αναφοράς αποτελεί το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM) της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρίας, η πιο πρόσφατη, πέμπτη έκδοση, του οποίου, η DSM-5, παρουσιάστηκε το 2013. Σημειωτέον ότι σε αυτή την τελευταία έκδοση διαγράφηκαν οι υποομάδες του ΔΑΦ, και προωθήθηκαν προσδιορισμοί όσον αφορά στην έντασή του (ήπια, μέτρια και σοβαρή).

Τα τελευταία χρόνια, ιδιαίτερα μετά την εισαγωγή των κριτηρίων του DSM-4 το 1994, ο αριθμός παιδιών που προσδιορίζονται με ΔΑΦ αυξάνεται παγκοσμίως (CDC, 2015; Ratajczak, 2011; Newschaffer et al, 2007; Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985). Μέχρι το 1980 περίπου, θεωρούνταν ότι αφορά σε 4-5 στα 10.000 παιδιά. Την πρώτη δεκαετία του νέου αιώνα αναφέρονταν ποσοστά έως και 60 παιδιά στα 10.000. Το 2012, 113 στα 10.000 παιδιά (1 στα 88, 1 στα 54 αγόρια) διαγνώστηκαν με ΔΑΦ, ενώ εντελώς πρόσφατα, σε περιοχές της Αμερικής, το ποσοστό εκτινάχθηκε κατά 30%. Έτσι 147 περίπου παιδιά στα 10.000 (1 στα 68) αναγνωρίστηκαν με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος.

Οι ΔΑΦ εμφανίζονται σε όλες τις φυλετικές, εθνικές και κοινωνικοοικονομικές ομάδες. Βέβαια, έχει παρατηρηθεί ότι υπάρχει μια τάση στα παιδιά, που οι γονείς τους έχουν μεταναστεύσει διανύοντας μεγάλες αποστάσεις, να έχουν αυτισμό συχνότερα από άλλα παιδιά (Joshi, Percy & Brown, 2002). Ακόμη, μελέτες μεταξύ ενηλίκων με αυτισμό δείχνουν ότι το ποσοστό της θνησιμότητάς τους είναι υψηλότερο σε σχέση με τους μη-αυτιστικούς συνομηλίκους τους (Schonauer et al., 2001). Τα περισσότερα παιδιά με ΔΑΦ διαγιγνώσκονται μετά την ηλικία των 4 ετών, παρόλο που τέτοιες διαταραχές μπορεί να διαγνωστούν και από την ηλικία των 2. Τα λευκά παιδιά είναι πιθανότερο να διαγνωστούν με αυτισμό σε σχέση με τα έγχρωμα ή τα ισπανόφωνα (CDC, 2015). Τέλος, τα αγόρια παρουσιάζουν μεγαλύτερη αναλογία σε σχέση με τα κορίτσια (5 αγόρια περίπου προς ένα κορίτσι).

Ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες παιδιών με ΔΑΦ

Τα χαρακτηριστικά του αυτιστικού φάσματος, εκτός του κοινού, δηλωτικού τριπτύχου των διαταραχών, εμφανίζονται και με πληθώρα άλλων «δυσλειτουργιών», γεγονός που καθιστά την εκπαίδευση των παιδιών με ΔΑΦ ουσιαστικό, σκοπούμενο και μελετημένο εγχείρημα με θεραπευτικές, οπωσδήποτε, προεκτάσεις.

Αν και δεν υπάρχει μέχρι τώρα θεραπεία για τον αυτισμό, η κατανόηση των παρεκκλινόντων μηχανισμών που ευθύνονται για αυτόν, η οποία ενδεχομένως μπορεί να οδηγήσει στην πρόληψη και τη θεραπεία του, αποτελεί μια διαρκή πρόκληση για ερευνητές, κλινικούς γιατρούς και εκπαιδευτικούς. Τα πολλαπλά προβλήματα ανάπτυξης και συμπεριφοράς που ενυπάρχουν σε παιδιά με ΔΑΦ απαιτούν διεπιστημονική φροντίδα σε οποιοδήποτε σημείο της ανάπτυξής τους, συντονισμό των υπηρεσιών και στήριξη των ατόμων και των οικογενειών τους (Volkmar et al., 2014).

Πολλά άτομα με αυτισμό έχουν έντονη ανάγκη για υποστήριξη από ανθρώπους και εργαλεία. Ως γενική αρχή της (κυρίως δομημένης) εκπαίδευσης παιδιών με ΔΑΦ προκρίνεται η δημιουργία ενός περιβάλλοντος φιλικού, κατανοητού και προβλέψιμου με χρήση τρόπων οπτικής υποστήριξης της μάθησης, υλικών και μέσων που κεντρίζουν, αιχμαλωτίζουν και διατηρούν την προσοχή και προσήλωση των μαθητών. Μάλιστα, το «γνωστικό στυλ» των αυτιστικών μαθητών προσιδιάζει περισσότερο με αυτό των «συμπτωματικών-τυχαίων» μαθητών, δεδομένου ότι απορροφούν τις πληροφορίες κομματιαστά, δίχως καμιά δομική συνεκτικότητα και ολιστικότητα (Hardy et al., 2002; Happé, 1999). Οι παρεμβάσεις, εξαιτίας της συνθετότητας και της σχετικής αδυναμίας κατανόησης του αυτισμού, ενδείκνυται να πραγματοποιούνται νωρίς, να είναι σαφείς και ποικιλόμορφες (Howlin, 1998). Μάλιστα, εξαιτίας του μεγάλου εύρους διακύμανσης του τρόπου μάθησης και των συμπεριφοριστικών χαρακτηριστικών αλλά και των σύνθετων και ανομοιογενών αναγκών των ατόμων με διαταραχές του φάσματος του αυτισμού, η διδασκαλία πρέπει απαραίτητα να κινείται σε συμπεριφοριστικά πλαίσια, να εξειδικεύεται και να εξατομικεύεται (Ξάνθη, 2015; Alberta, 2003). Τελευταία, πολλοί μελετητές προτείνουν, τη χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ στη διδασκαλία και μάθηση παιδιών με ΔΑΦ. Η ενσωμάτωση του Υπολογιστή στην εκπαιδευτική διαδικασία επιτρέπει να ελεγχθούν και να μελετηθούν διαφορετικές εκδοχές με κεντρικό πρωταγωνιστή τον μαθητή, ο οποίος μπορεί να ορίζει και να κατευθύνει τον ρυθμό της μάθησής του (Μαστρογιάννης & Κατσένη, 2009).

Παράλληλη Στήριξη και Αυτισμός

Σύμφωνα με τον ισχύοντα νόμο υπ' αριθ. 3699 - (ΦΕΚ Α 199/02.10.2008) «Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση ατόμων με αναπηρία ή με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες», οι μαθητές με αναπηρία ή με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες φοιτούν:

- σε κανονική τάξη
- σε τάξη με παράλληλη στήριξη-συνεκπαίδευση
- σε Τμήματα Ένταξης (Τ.Ε), στα γενικά σχολεία, για κάποιες ώρες (1-2) την ημέρα
- σε αυτοτελείς Σχολικές Μονάδες Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης ή
- τους παρέχεται «κατ' οίκον διδασκαλία»

Τα παιδιά με αυτισμό είναι πολύ «δύσκολοι» μαθητές, γεγονός που τα εμποδίζει να φοιτήσουν επιτυχώς και απρόσκοπτα σε κανονικές τάξεις. Για να λάβουν κατάλληλη εκπαίδευση για να καλύψουν τις ανάγκες τους, οι μαθητές αυτοί πρέπει να μετέλθουν προγραμμάτων και μεθόδων Ειδικής αγωγής και Εκπαίδευσης (Westwood, 2011).

Πιο συγκεκριμένα (νόμος 3699/2008):

- Οι αυτιστικοί μαθητές υψηλής λειτουργικότητας μπορούν να φοιτούν στο Γενικό Σχολείο, και με βάση τη γνωμάτευση του οικείου ΚΕΔΔΥ, με παράλληλη στήριξη από εκπαιδευτικό Ειδικής Αγωγής
- Οι αυτιστικοί μαθητές μέσης και χαμηλής λειτουργικότητας μπορούν να φοιτούν στα Τμήματα Ένταξης των Γενικών Σχολείων και να παρακολουθούν κοινό και εξειδικευμένο αναλυτικό πρόγραμμα με παράλληλη στήριξη από εκπαιδευτικό Ειδικής Αγωγής
- Στις σοβαρότερες των περιπτώσεων μπορούν να φοιτούν σε Σχολικές Μονάδες Ειδικής Αγωγής με κατεύθυνση τον αυτισμό
- Σε βαριά νοητική υστέρηση, η φοίτηση των μαθητών εξυπηρετείται από ειδικές δομές

Στις δομές των θεραπευτικών προσεγγίσεων για τον αυτισμό, λοιπόν, εντάσσονται και οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις, αποκλειστικής αρμοδιότητας των ΚΕΔΔΥ, που υλοποιούνται στα ειδικά σχολεία, στα τμήματα ένταξης αλλά και μέσω διαδικασιών παράλληλης στήριξης. Δεδομένου ότι η πλειονότητα των αυτιστικών μαθητών εμφανίζει και δυσκολίες μάθησης, η δημιουργία ενός φιλικού, κατανοητού και προβλέψιμου μαθησιακού περιβάλλοντος, στα πλαίσια μιας, κυρίως, δομημένης εκπαίδευσης αποτελεί ισχυρή σχολική πλεονεκτικότητα. Μάλιστα, ο αυτισμός αποτελεί πεδίο εφαρμογής υπηρεσιών της Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, ήδη, εδώ και μια εικοσιπενταετία, από το 1991.

Η παράλληλη στήριξη παρέχεται σε μαθητές που μπορούν με κατάλληλη ατομική υποστήριξη να παρακολουθήσουν το αναλυτικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα της τάξης.

Όσον αφορά στην παράλληλη στήριξη των αυτιστικών μαθητών, αυτή μπορεί να υλοποιείται και από ειδικό βοηθό (ή από σχολικό νοσηλεύτη), που εισηγείται και διαθέτει η οικογένεια του μαθητή, κατόπιν σύμφωνης γνώμης του Σχολείου.

Παρατηρούνται όμως πολλά προβλήματα εφαρμογής της Παράλληλης Στήριξης. Σύμφωνα με τον Συνήγορο του Πολίτη, τα κυριότερα προσκόμματα πλημμελούς εφαρμογής ή και ακύρωσής της είναι τα εξής:

- Πολλά αιτήματα απορρίπτονται από το ΥΠΟΠΑΙΘ
- Μετάθεση ευθυνών στα ΚΕΔΔΥ είτε στο ΥΠΟΙΚ
- Παρέχεται σε μερική βάση (μόνο μερικές μέρες την εβδομάδα)
- Υλοποιείται με σημαντική καθυστέρηση
- Υποκαθίσταται από τα Τμήματα Ένταξης
- Υλοποιείται από εκπαιδευτικό γενικής εκπαίδευσης
- Απουσία επαρκούς ενημέρωσης των γονέων
- Σύλλογοι αρνούνται την υλοποίηση στήριξης μαθητών με αυτισμό από πρόσωπο επιλογής της οικογένειας, δίχως καμιά αιτιολόγηση

Η Εκπαιδευτική παρέμβαση

Η παρούσα εργασία θα ασχοληθεί με τη μελέτη περίπτωσης ενός δεκάχρονου μαθητή με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος, ο οποίος φοιτούσε σε τάξη γενικού σχολείου, με παράλληλη στήριξη-συνεκπαίδευση, από εκπαιδευτικό Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης (ΠΕ71). Η σχετική παράλληλη στήριξη προτάθηκε μετά από διάγνωση και αξιολόγηση περί των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών του μαθητή, από το δημόσιο ΚΕΔΔΥ της περιοχής του.

Σε κάθε περίπτωση, κατά τον προγραμματισμό της διδασκαλίας, λήφθηκε υπόψη ότι οι ικανότητες των μαθητών με ΔΑΦ κατά την επεξεργασία πληροφοριών και την επικοινωνία είναι βεβαρημένες (Alberta, 2003). Γενικά οι διδακτικές παρεμβάσεις

εφαρμόστηκαν σύμφωνα με ένα προβλέψιμο χρονοδιάγραμμα, με το περιβάλλον της τάξης και την καθημερινή ρουτίνα να παραμένουν σταθερά (Westwood, 2011). Επίσης οι νέες πληροφορίες, δεξιότητες ή συμπεριφορές διδάχθηκαν σε μικρά βήματα μέσα από συστηματικές και άμεσες μεθόδους, που αξιοποίησαν καταστάσεις από την καθημερινή ζωή του παιδιού.

Οι παρούσες παρεμβάσεις, λοιπόν, οι οποίες διήρκησαν ένα ολόκληρο διδακτικό έτος, αφορούσαν όλους σχεδόν τους τομείς (δεξιότητες κοινωνικές, επικοινωνίας, παιχνιδιού, προαπαιτούμενες) και περιλάμβαναν πολύ μικρά, κρίσιμα βήματα, χρησιμοποιώντας, κατά βάση, οπτική και λεκτική υποστήριξη, σε αυστηρά εξατομικευμένα πλαίσια. Παρακάτω θα περιγραφούν οι παρεμβάσεις που αφορούν στην παραμονή στην αίθουσα, στις κοινωνικές δεξιότητες, στην επικοινωνία, στη φαντασία και στην αυτοεξυπηρέτηση.

Οπτικοποιημένο πρόγραμμα

Η αξιοποίηση της ικανότητας ενός αυτιστικού μαθητή να αποτυπώνει και να κατανοεί πιο εύκολα, μέσω της χρήσης εικόνων, ανάγει το οπτικοποιημένο πρόγραμμα ως έναν πολύ πετυχημένο τρόπο μάθησης, καθώς προετοιμάζει το παιδί για το ποιές είναι οι υποχρεώσεις του κατά τη διάρκεια της μέρας, γνωρίζοντας τι πρέπει να κάνει. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα, το παιδί να είναι περισσότερο ήρεμο και να μην πανικοβάλλεται και αγχώνεται μέσα στο καθημερινό «χάος». Η έμφαση στην οπτικοποιημένη παρουσίαση της πληροφορίας, προσφέρει μαθησιακά ωφέληματα, επειδή το οπτικό κανάλι είναι το σημαντικότερο κανάλι πρόσληψης και επεξεργασίας ερεθισμάτων (Ξάνθη, 2015).

Έχοντας λοιπόν υπόψη τη διάγνωση του μαθητή από το ΚΕΔΔΥ αλλά και μετά από μια άτυπη και σε κάποιες περιπτώσεις τυπική αξιολόγηση, όπως επίσης και μέσω της καθημερινής παρατήρησης και συνεργασίας της εκπαιδευτικού με τον μαθητή, άρχισαν οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις στους τομείς, που διαπιστώθηκε ότι ο μαθητής αντιμετώπιζε πολλές δυσκολίες.

Πρέπει να αναφερθεί ότι όταν ο μαθητής δεν καθόταν στη γενική τάξη, αποχωρούσε με τη δασκάλα του και πήγαιναν σε μια ειδικά για την περίπτωση διαμορφωμένη αίθουσα. Εκεί υπήρχε όλο το υλικό, με το οποίο μπορούσαν να εργαστούν. Πολλές φορές στην αίθουσα αυτή καλούνταν και μαθητές της γενικής τάξης, ώστε να μάθει ο μαθητής να συνυπάρχει και να συνεργάζεται με τα άλλα παιδιά.

Η παραμονή στην αίθουσα

Ο Α. ήταν 10 ετών και φοιτούσε στη Δευτέρα τάξη του Δημοτικού, το σχολικό έτος 2012-13. Η έγκριση από το ΚΕΔΔΥ για Παράλληλη Στήριξη ήρθε στα τέλη Οκτώβρη, γεγονός που είχε ως αποτέλεσμα να χαθεί πολύτιμος χρόνος, κατά την προσαρμογή του μαθητή στο σχολικό πλαίσιο.

Με την άφιξη της εκπαιδευτικού παρατηρήθηκε ότι ο μαθητής δεν καθόταν καθόλου στην αίθουσα και αντιδρούσε έντονα. Μαθησιακά ήταν σε επίπεδο χαμηλότερο του Νηπιαγωγείου και δεν ακολουθούσε σε καμία περίπτωση το Αναλυτικό Πρόγραμμα της τάξης. Παράλληλα, υπήρχαν προβλήματα λόγου και ομιλίας, και το λεξιλόγιο ήταν αρκετά φτωχό. Η λεπτή κινητικότητα ήταν περιορισμένη και οι κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες ισχνές. Επίσης, στο κομμάτι της αυτοεξυπηρέτησης ήταν φανερές σημαντικές δυσκολίες.

Το πρόγραμμα της παρέμβασης έπρεπε να ξεκινήσει θέτοντας, αρχικά, όρια στη συμπεριφορά του παιδιού, δεδομένου ότι την προηγούμενη σχολική χρονιά ο μαθητής ήταν συνεχώς εκτός της τάξης του. Έτσι, ως αρχικός στόχος τέθηκε, προϊόντος του

χρόνου, να κάθεται στην καρέκλα του, μέσα στην αίθουσα. Αυτό δεν ήταν καθόλου εύκολο. Τελικά επιτεύχθηκε μέχρι το τέλος της χρονιάς, να κάθεται ο μαθητής, το πρώτο διδακτικό δίωρο στη θέση του, ως εξής:

- Με σκοπό τη μίμηση συμπεριφοράς, παρουσιαζόταν μια εικόνα στο μαθητή που έδειχνε ένα παιδάκι να κάθεται σε καρέκλα.
- Παράλληλα, με σκοπό να κάθεται στην καρέκλα του και να συνδυάσει θετικά την παραμονή του στην τάξη, η ενασχόληση με παιχνίδια που του άρεσαν υπήρξε μια καλή ιδέα για να επιτευχθεί αυτός ο στόχος.
- Μια άλλη σημαντική πρακτική που εφαρμόστηκε από την εκπαιδευτικό, ήταν οι επιβραβεύσεις τόσο οι λεκτικές όσο και οι υλικές, κάθε φορά που ο μαθητής συμπλήρωνε κάποια ώρα παραμονής στο θρανίο του.
- Τέλος, όταν πήγαινε να σηκωθεί, η εκπαιδευτικός δεν του το επέτρεπε, και αν γινόταν επιθετικός κρατούσε τα χέρια του και τον άφηνε να κλάψει μέχρι να ηρεμήσει, ώστε το κλάμα να μη γίνει χειριστικό.

Κοινωνικές δεξιότητες/κοινωνική αλληλεπίδραση

Αναμφισβήτητα, ο εκπαιδευτικός πρέπει να δημιουργεί συνθήκες μέσα στην τάξη, που να προκαλούν το ενδιαφέρον και τη διάθεση του μαθητή να συμμετέχει. Στον τομέα της ενίσχυσης των κοινωνικών δεξιοτήτων του μαθητή, επιλέγηκαν σχετικές δραστηριότητες, μερικές εκ των οποίων αναφέρονται παρακάτω.

Μια αρχική δραστηριότητα ήταν η εξής: Η δασκάλα στεκόταν απέναντι από τον μαθητή και μιμούσαν τις κινήσεις ή τους ήχους που έκανε ή τον τρόπο με τον οποίο έπαιζε με ένα παιχνίδι. Το αποτέλεσμα ήταν να την κοιτά και στο τέλος να κινούνται, τραγουδούν ή να παίζουν δασκάλα και μαθητής μαζί, με τον ίδιο τρόπο. Σκοπός της δραστηριότητας αυτής ήταν να μάθει ο μαθητής να παρατηρεί και να κοιτάζει.

Σε μια δεύτερη δραστηριότητα, που αποσκοπούσε στην άμεση ανταπόκριση του μαθητή, κάθε φορά που άκουγε το όνομά του, η εκπαιδευτικός έβαζε μια περίεργη χροιά στη φωνή της ή αποκαλούσε τον μαθητή με τον τρόπο που ίδιος μπορούσε να πει το όνομά του. Κάποιες φορές η διαδικασία συνοδευόταν και από παλαμάκια, ενώ εάν ο μαθητής κρατούσε κάτι και έπαιζε, η εκπαιδευτικός του το αποσπούσε από το χέρι. Όταν ο μαθητής γύριζε το βλέμμα του προς αυτήν, η δασκάλα τον επαινούσε («μπράβο»), χειροκροτούσε και του επέστρεφε το παιχνίδι του.

Μία άλλη δραστηριότητα που πραγματοποιήθηκε, με βασικό στόχο να προσηλώνει τον μαθητή σε ενέργειες ή σε αντικείμενα, που κάθε φορά τού ζητούνταν, ήταν η ακόλουθη: Η δασκάλα, στο παιχνίδι ΚΟΥΚΟΥ-ΤΣΑ, έβαζε τα χέρια της μπροστά από το πρόσωπο της, και στο ΤΣΑ άνοιγε τα χέρια της, γελούσε και τραγουδούσε, λέγοντας ταυτόχρονα το όνομα του μαθητή. Επιπλέον, επειδή στο μαθητή άρεσαν τα τουβλάκια έπαιζαν μαζί και έφτιαχναν πύργους και σπιτάκια, ώστε να μάθει να συμμετέχει σε δραστηριότητες, που του άρεσαν.

Η εκπαιδευτικός συνήθιζε να καλεί και άλλους μαθητές στο παιχνίδι με τα τουβλάκια, σε μια διαδικασία πάρε δώσε, ώστε ο Α. να μάθει να μοιράζεται πράγματα. Επίσης, σε περιπτώσεις, μοιράζονταν μόνο στα άλλα παιδιά τουβλάκια, ώστε και ο Α. να αναγκαστεί να πάει κοντά τους, για να παίξει και ο ίδιος. Σε μια άλλη παραλλαγή του παιχνιδιού, οι μαθητές, από την αρχή, συνεργάζονταν όλοι μαζί, για να χτίσουν ένα κάστρο. Ακολούθως, με σκοπό ο μαθητής να μάθει να περιμένει τη σειρά του, όλοι μαζί έπαιζαν σχετικά παιχνίδια, όπως για παράδειγμα η τοποθέτηση, με τη σειρά, μιας χάντρας σε ένα σκοινάκι.

Για την προσπάθεια πλαισίωσης ως μέλους μιας ομάδας και την κατανόηση της ύπαρξης κοινωνικών κανόνων, χρησιμοποιήθηκαν κάποια σκίτσα και εικόνες, που εμφάνιζαν ενέργειες αποδεκτές ή όχι. Για παράδειγμα, υπήρχε η εικόνα που έδειχνε

ένα παιδάκι να κάθεται στην καρέκλα ή να περιμένει στην ουρά για κάτι. Επίσης, χρησιμοποιήθηκε το σημαδάκι X, που αντιστοιχίζονταν σε μια λανθασμένη συμπεριφορά ή μια χαρούμενη φάτσα για μια σωστή συμπεριφορά.

Σε κάθε ευκαιρία που παρουσιαζόταν, η δασκάλα περιέγραφε τα συναισθήματα, που βίωνε ο μαθητής, για παράδειγμα την ώρα που έκλαιγε του έλεγε «είσαι λυπημένος» ή την ώρα που γελούσε έλεγε «ο Α. είναι χαρούμενος τώρα». Ο σκοπός αυτής της αναγνώρισης και κατανόησης των συναισθημάτων ήταν, προφανώς, η βελτίωση των κοινωνικο-συναισθηματικών δεξιοτήτων.

Τέλος, όσον αφορά σε αυτόν τον τομέα, αξίζει να αναφερθεί ότι η δασκάλα προσπαθούσε να αναδείξει, σε κάθε ευκαιρία, και τον σεβασμό των προσωπικών χώρων και της παρουσίας άλλων ανθρώπων. Έτσι, για να αποκτηθούν σταδιακά κοινωνικά αποδεκτές συμπεριφορές, παραδείγματα προς αποφυγή αποτέλεσαν το άνοιγμα ξένων τσαντών, η καταστροφή ξένων παιχνιδιών καθώς και ασύμβατες συμπεριφορές σε δημόσιους χώρους όπως κατέβασμα παντελονιού ή γυμνότητα μπροστά σε άλλους.

Επικοινωνία

Σύμφωνα με το Α.Π.Σ του αυτισμού, η διδασκαλία σε μαθητές με ΔΑΦ στοχεύει στην εκμάθηση τρόπων, ώστε να ερμηνεύουν ευκολότερα μηνύματα από το φυσικό τους πλαίσιο, χρησιμοποιώντας νύξεις από το περιβάλλον. Ακόμη, η διδασκαλία επικοινωνιακών δεξιοτήτων πρέπει είναι χρησιμοθηρική, ώστε οι μαθητές με ΔΑΦ να μπορούν να αντεπεξέρχονται σε καθημερινές καταστάσεις. Ουσιαστικά, ο τομέας της επικοινωνίας σχετίζεται με συνθήκες, που ωθούν και αναγκάζουν τον μαθητή να επικοινωνήσει με οποιονδήποτε τρόπο, είτε κοιτώντας τον άλλο στα μάτια, είτε οδηγώντας κάπου το χέρι του άλλου, είτε δείχνοντας κάτι με το δάχτυλό του ή μέσω μιας φωτογραφία κ.ο.κ. Για την ενίσχυση των επικοινωνιακών δεξιοτήτων του μαθητή χρησιμοποιήθηκαν ορισμένες δραστηριότητες, μερικές από τις οποίες, αμέσως, ακολουθούν.

Με στόχο να μάθει ο Α. να ζητά βοήθεια, με οποιονδήποτε τρόπο, και να δηλώνει το αίτημά του, επιστρατεύονταν τα τουβλάκια. Ενώ αυτά ήταν τοποθετημένα σε ένα συγκεκριμένο σημείο στον χώρο της τάξης, κάποιες φορές εσκεμμένα, η δασκάλα άλλαζε τη θέση τους, τα έβαζε πάνω σε ένα ντουλάπι που δεν ήταν προσεγγίσιμο ή τα έβαζε σε ένα κουτί που άνοιγε πολύ δύσκολα, ώστε να αναγκαστεί με κάποιο τρόπο ο μαθητής να επικοινωνήσει μαζί της, για να βοηθηθεί.

Άλλες φορές, με σκοπό τη δημιουργία επιθυμιών για συνέχιση ή επανάληψη ενεργειών, η δασκάλα γαργαλούσε τον Α. και σταματούσε επίτηδες, μέχρι ο μαθητής να πει «πάλι». Η απαίτηση για «πάλι» εφαρμοζόταν και για πράγματα που ήθελε, όπως για παράδειγμα ένα επιπλέον τουβλάκι. Επίσης, δινόταν και η δυνατότητα στον μαθητή να εκφράζει την προτίμησή του, επιλέγοντας ανάμεσα από δύο αντικείμενα.

Μια άλλη δραστηριότητα ήταν και η εξής: Κατά τη διάρκεια της ζωγραφικής, η δασκάλα έδινε στον Α. ένα μολύβι αντί για μαρκαδόρο, περιμένοντας να αντιδράσει με κάποιο τρόπο και να ζητήσει το σωστό. Ακόμη, συνήθιζε να του θέτει απλές ερωτήσεις, οι οποίες απαιτούσαν μονολεκτικές απαντήσεις ΝΑΙ ή ΟΧΙ, όπως για παράδειγμα «θέλεις νερό;», ώστε ο μαθητής να μάθει να αρνείται ή να δέχεται.

Γενικά, καταβλήθηκε μεγάλη προσπάθεια ώστε ο Α. να μάθει να λέει λέξεις (όσο και όπως μπορούσε), να αναγνωρίζει και να δείχνει πρόσωπα, πράγματα και ενέργειες, να αναζητεί και να παρέχει πληροφορίες, καθώς και να ανταποκρίνεται σε εντολές. Η εκπαιδευτικός υπαγόρευε στον μαθητή συχνά εντολές, ώστε να μάθει να τις ακούει και να τις εκτελεί (για παράδειγμα «Φέρε μου, σε παρακαλώ, το μπουκαλάκι που είναι πάνω στο θρανίο»).

Φαντασία

Ο Α. σε συνεργασία με άλλα παιδιά έπαιζε πολλά συμβολικά παιχνίδια ή παιχνίδια, στα οποία έπρεπε να προσποιηθεί κάποιους ρόλους. Για παράδειγμα, οι μαθητές προσποιούνταν ότι κοιμούνταν ή έτρωγαν. Αρχικά, και εκ περιτροπής, παρουσιαζόταν η κίνηση σε κάποιον μαθητή και, στη συνέχεια, αναμενόταν αυτός να τη μιμηθεί. Επίσης, όλοι μαζί προσποιούνταν ότι μαγείρευαν ή έπιναν νερό, ενώ πολλές φορές έπαιζαν και διάφορους ρόλους, π.χ. η μαμά ταΐζει το παιδί, η μαμά κοιμίζει το παιδί, τα παιδιά γράφουν ή παίζουν μπάλα, ή κάποιοι μιλάνε θορυβωδώς στο τηλέφωνο.

Αυτοεξυπηρέτηση

Η αυτοεξυπηρέτηση αποτελεί βασική μέριμνα της Ειδικής Αγωγής, καθώς οι μαθητές, κατά το δυνατό, πρέπει να καταστούν αυτόνομοι σε κύρια και βασικά θέματα της καθημερινότητας, όπως η ένδυση, η χρήση τουαλέτας, η προσωπική υγιεινή κ.λπ.

Σε αυτόν τον τομέα, οι δραστηριότητες, που διαλήφθηκαν ήταν μειωμένες, καθώς οι χώροι του γενικού σχολείου, ως πλαισίου διεξαγωγής τους, δυσχέρανε, κατά τι, την υλοποίησή τους. Μερικές από τις δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν είναι οι παρακάτω:

Αρχικά, για τη χρήση της τουαλέτας αλλά και για θέματα προσωπικής υγιεινής, αξιοποιήθηκαν εικόνες στις οποίες ένα αγόρι, μέσω σειριακών βημάτων και σταδίων, χρησιμοποιούσε τους κοινόχρηστους χώρους. Μάλιστα, φτιάχθηκαν, επί τούτου, φερμουάρ, που προσαρμόστηκαν σε πάνινα τελάρα, ώστε ο Α. να μπορεί να τα κουμπώνει και να τα ξεκουμπώνει, και να εξοικειωθεί, έτσι, το χέρι του με αυτή την κίνηση (εικόνα, 1).



Εικόνα 1: Κατασκευή φερμουάρ για την εκμάθηση του ανοιγοκλεισίματός τους

Επίσης, στον τομέα αυτό, έγιναν προσπάθειες, ώστε το παιδί να μάθει να φορά τα γάντια του, να βγάζει και να βάζει το μπουφάν του, κατά την είσοδο στην τάξη και κατά την αναχώρηση, αλλά και να τρώει σωστά μια κρέμα με το κουτάλι. Στις

δραστηριότητες αυτές, ο μαθητής, στην αρχή, καθοδηγούνταν λεκτικά και υποβοηθούνταν, ενώ σταδιακά η βοήθεια μειωνόταν.

Συζήτηση, Συμπεράσματα, Προτάσεις

Τελικά, τα εκπαιδευτικά και μαθησιακά αποτελέσματα αυτής της, πλήρως ευθυγραμμισμένης με τις επιταγές του Α.Π.Σ του αυτισμού, ετήσιας παρέμβασης, ήταν, οπωσδήποτε, εποικοδομητικά και ουσιαστικά, μια παραδοχή που επιβεβαίωσαν πλήρως και πολλαπλώς και οι γονείς του μαθητή. Μάλιστα, υποβλήθηκε και παρακλητικό αίτημα του γονέα προς τον Υπουργό Παιδείας «να παρασχεθεί και την επόμενη χρονιά Παράλληλη Στήριξη από την ίδια ειδική εκπαιδευτικό-παιδαγωγό, ...επειδή η παιδαγωγική, εκπαιδευτική και κοινωνική επιρροή της στην πρόοδο του υιού μου υπήρξε καταλυτική και τα αποτελέσματα της παρουσίας της ήταν ιδιαίτερα θετικά». Το αίτημα, ωστόσο, δεν ικανοποιήθηκε.

Οι εκπαιδευτικές προσεγγίσεις για τον αυτισμό δεν είναι απλές ούτε εύκολες. Είναι δεδομένο, βέβαια, πως καμιά παρέμβαση δε δικαιούται να πιστοποιείται ότι υπερτερεί σε οφέλη, σε σχέση με κάποια άλλη. Οπωσδήποτε όμως, κάθε διδακτική προσέγγιση πρέπει να περιλαμβάνει πολύ μικρά, κρίσιμα βήματα, χρησιμοποιώντας, κατά βάση, οπτική υποστήριξη, σε αυστηρά εξατομικευμένα πλαίσια.

Φυσικά, η ελπίδα θα αποτελεί, πάντοτε, το πρώτο και αποφασιστικό βήμα, μετά την αποδοχή. Μια ελπίδα ότι κάποτε τα παιδιά αυτά θα ζουν σε έναν κόσμο ο οποίος, παρά τις διαφορές τους, θα τα αποδέχεται, θα τα εκτιμά και θα τα αγαπά.

Κάθε Γολγοθά, όταν τον ανεβαίνει κανείς, γυμνάζει την ψυχή και τον νου του, πάντοτε συλλογιζόμενος ότι κάθε Γολγοθάς επιβάλλεται να είναι κεντημένος με αισιοδοξία, ελπίδα, χαμόγελο, φως και χρώματα...

Βιβλιογραφία

Alberta, (2003). *Teaching students with autism spectrum disorders*. Alberta Learning. Special Programs Branch. Edmonton

Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για Μαθητές με Αυτισμό-ΑΠΣ (2003). *Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Τμήμα Ειδικής Αγωγής για Μαθητές με Αυτισμό*

Baron-Cohen, S., Leslie, A. M. & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21, pp. 37-46

Centers for Disease Control and Prevention-CDC (2015). *The Autism and Developmental Disabilities Monitoring (ADDM) Network*. Retrieved 25 July 2015. Available from: http://www.cdc.gov/ncbddd/autism/states/addm-fact-sheet_508.pdf

European Commission (2005). *Some elements about the prevalence of Autism Spectrum Disorders (ASD) in the European Union*. Health & Consumer Protection Directorate-General, Directorate C - Public Health and Risk Assessment, C2 - Health information

Fleming, R. A. (1999). Is Autism on the Rise? *Insight on the News*, Vol. 15, Issue 45

Frith, U., Morton, J. & Leslie, A. (1991). The cognitive basis of a biological disorder: autism. *Trends in Neurosciences*, Vol. 14, No. 10, pp. 433-438

Glessner, J. T, Wang K, Cai G, Korvatska O. et al (2009). Autism genome-wide copy number variation reveals ubiquitin and neuronal genes. *Nature*, 459, pp. 569-573

Happé, F. (1999). Autism: cognitive deficit or cognitive style? *Trends in Cognitive Sciences*, Volume 3, Issue 6, pp. 216-222

Hardy, C., Ogden, J., Newman, J. & Cooper, S. (2002). *Autism and ICT: A Guide for Teachers and Parents*. London: David Fulton Publishers

Howlin, P. (1998). Practitioner review: Psychological and educational treatments for autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39(3), pp. 307-322

Jordan, R. (2004). Meeting the Needs of Children with Autistic Spectrum Disorders in the Early Years. *Australian Journal of Early Childhood*, Volume 29, Issue 3, pp. 1-7

Jordan, R. & Powell, S. (2001). *Οι ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες των παιδιών με αυτισμό*. Αθήνα: Ελληνική Εταιρία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων

Joshi, I., Percy, M., & Brown, I. (2002). Advances in understanding causes of autism and effective interventions. *Journal on Developmental Disabilities*, 9(2), pp. 1-27

Kanner, L. (1949). Problems of nosology and psychodynamics in early infantile autism. *American Journal of Orthopsychiatr*, 19 (3), pp. 416-426

Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2, pp. 217-250

Maestrini, E. Pagnamenta, A. T., Lamb, J. A., Bacchelli, E. et al (2010). High-density SNP association study and copy number variation analysis of the AUTS1 and AUTS5 loci implicate the IMMP2L-DOCK4 gene region in autism susceptibility. *Molecular Psychiatry*, 15(9), pp. 954-968

Μαστρογιάννης, Α. & Κατσένη, Ε. (2009). Ο υπολογιστής, ως εργαλείο διαμεσολάβησης, σε μαθητές με διαταραχές αυτιστικού φάσματος. Στα *πρακτικά του 6ο Πανελλήνιου Συνεδρίου της Επιστημονικής Ένωσης Εκπαιδευτικών Πρωτοβάθμιας για τη διάδοση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση με τίτλο: «Σχολείο 2.0»*, Πειραιάς, 17-18 Οκτωβρίου 2009, σελ. 192-205

Newschaffer, C. J., Croen, L. A., Daniels, J., Giarelli, E., Grether, J. K., Levy, S. E., Mandell, D. S., Miller, L. A., Pinto-Martin, J., Reaven, J., Reynolds, A. M., Rice, C. E., Schendel, D. & Windham, G. C. (2007). The epidemiology of autism spectrum disorders. *Annual Review of Public Health*, 28, pp. 235-258

Ξάνθη, Σ. (2015). Εφαρμογή Υποστηρικτικού Προγράμματος σε Μαθητή στο Φάσμα του Αυτισμού. *Θέματα Ειδικής Αγωγής*, Τεύχος 69, σελ. 36-45

Ratajczak, H. V. (2011). Theoretical aspects of autism: Causes—A review. *Journal of Immunotoxicology*, 8(1), pp. 68-79

Raz, R., Roberts, A.L., Lyall, K., Hart, J.E., Just, A.C., Laden, F. & Weisskopf, M.G. (2015). Autism Spectrum Disorder and particular matter before, during, and after pregnancy: A nested case-control analysis within the nurses' health study II cohort. *Environmental Health Perspectives*, 123, pp. 264–270

Ruble, L. & Gallagher, T. (2004). Autism spectrum disorders: Primer for parents and educators. Special Needs. Bethesda, MD. *National Association of School Psychologists*

Schonauer, K., Klar, M., Kehrer, H. E. & Arolt, V. (2001). The course of infantile autism through adulthood. An overview of long-term follow-up data. *Fortschr Neurol Psychiatr*, 69, pp. 221–235

Συριοπούλου-Δελλή, Χ. Κασίμος, Δ. & Τσίκουλας, Ι. (2015). Χαρακτηριστικά και Κριτήρια Αξιολόγησης Παιδιών με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος. *Θέματα Ειδικής Αγωγής*, Τεύχος 69, σελ. 29-36

Volkmar, F., Siegel, M., Woodbury-Smith, M., King, B., Mc Cracken, J. & State, M. (2014). Practice Parameter for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Autism Spectrum Disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol. 53, No. 2, pp. 237-257

Westwood, P. (2011). *Commonsense Methods for Children with Special Educational Needs*. Sixth Edition. London & New York: Routledge, Taylor & Francis Group

Wing, L. (2000). *Το αυτιστικό φάσμα*. Αθήνα: Ελληνική Εταιρία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων

World Health Organization – (2013). *Autism spectrum disorders and other developmental disorders. From raising awareness to building capacity*. Meeting Report, Geneva, Switzerland, 16 -18 September