



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

Διατμηματικό Πρόγραμμα
Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Ειδική Αγωγή»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Τίτλος: Η επίδραση του σκύλου στην Κοινωνική,
Επικοινωνιακή και Προβληματική συμπεριφορά
παιδιών με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος: μια
μελέτη περίπτωσης.

Φοιτήτρια: Καρπουτζάκη Χρυσούλα-Σίσσυ

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Κυπριωτάκη Μαρία

Συνεπιβλέποντες καθηγητές: Μαρκοδημητράκη Μαρία

Λιναρδάκης Μιχάλης

Ρέθυμνο 2020

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την κυρία Κυπριωτάκη Μαρία, την κυρία Μαρκοδημητράκη Μαρία και τον κύριο Λιναρδάκη Μιχάλη για την καθοδήγηση και τη βοήθειά για την εκπόνηση αυτής της εργασίας. Επίσης ευχαριστώ θερμά τις δασκάλες του 3^{ου} Ειδικού Δημοτικού Έφη Κορνελάκη και Κυπριάνα Χριστοδούλου για την άψογη συνεργασία τους στην παρούσα έρευνα. Ένα τεράστιο ευχαριστώ στον Πλούτο και στην συνοδό του Δέσποινα Σακκαδάκη για την συμμετοχή τους, την ηρεμία τους και την κουνιστή ουρά σε όλες τις συνεδρίες. Τέλος ένα μεγάλο ευχαριστώ στον Γιούπη που ήταν πάντα εκεί κατά τη διάρκεια της συγγραφής.

Περίληψη

Η παρούσα μελέτη έχει σκοπό να διερευνήσει την επίδραση της παρουσίας του σκύλου στην κοινωνική, επικοινωνιακή και προβληματική συμπεριφορά παιδιών με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ). Η έρευνα περιλαμβάνει τρία μεμονωμένα περιστατικά μελέτης περίπτωσης. Τρία παιδιά με ΔΑΦ τα οποία φοιτούν σε Ειδικό Δημοτικό Σχολείο πήραν μέρος σε έξι εξατομικευμένες συνεδρίες με τον σκύλο, τον συνοδό και τον δάσκαλο σε χώρο του σχολείου. Οι συνεδρίες αυτές βιντεοσκοπήθηκαν και τα βίντεο αναλύθηκαν ποσοτικά (ανάλυση Γενικού Γραμμικού Μοντέλου και περιγραφική στατιστική) ώστε να βρεθούν οι αλλαγές στις συμπεριφορές-στόχοι των παιδιών κατά την πάροδο των συνεδριών. Επίσης ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους γονείς και τους δασκάλους των παιδιών, παρέχοντας πληροφορίες σχετικά με τις συμπεριφορές των παιδιών πριν και μετά τις συνεδρίες, σε σπίτι και σχολείο. Τέλος οι δάσκαλοι που συμμετείχαν στις συνεδρίες με τον σκύλο κατέγραφαν σε ημερολόγια χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με την έκβαση των συνεδριών. Τα ερωτηματολόγια και τα ημερολόγια αναλύθηκαν ποιοτικά. Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας αναδεικνύουν ότι πράγματι η παρουσία του σκύλου στην εκπαιδευτική-θεραπευτική διαδικασία δύναται να αυξήσει τις κοινωνικές και επικοινωνιακές συμπεριφορές των παιδιών με ΔΑΦ, και να μειώσει τις προβληματικές και στερεοτυπικές συμπεριφορές. Σημαντικές διαφορές παρουσιάστηκαν κυρίως στη διάρκεια της σωματικής εγγύτητας, στη συχνότητα και διάρκεια της βλεμματικής επαφής, στη συχνότητα της κοινωνικής ανταπόκρισης, και στη μείωση της προβληματικής και στερεοτυπικής συμπεριφοράς.

Λέξεις-κλειδιά: : Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος, Παρεμβάσεις με τη Βοήθεια Ζώων, Ειδική Αγωγή, Θεραπεία μέσω Ζώων, Εναλλακτικές-Συμπληρωματικές μορφές Παρέμβασης.

Abstract

The present study aims to examine the effects of a dog on social, communication and challenging behavior of children with Autism Spectrum Disorder (ASD). The study involves three single case studies. Three children diagnosed with ASD took part in six personalized sessions with the dog, the dog's handler, and the teacher. The sessions took part in the children's school. Sessions were video recorded and the videos were quantitative analyzed (General Linear Model, and descriptive statistics), to discover the changes on children's behavior during the sessions. Moreover, questionnaires investigating children's behavior were filled out by parents and classroom teachers, prior and after the sessions. Teachers participating in dog sessions were keeping diaries, providing useful information for the session's outcome. Questionnaires and diaries were analyzed qualitative. The results of the present study shows that the presence of a dog in an educational session can improve social and communication behavior and increase challenging and stereotypical behavior of a child with ASD. Significant behavior modifications occurred in the frequency of physical proximity, the frequency and duration of eye contact, the frequency of social responsiveness, and in the challenging and stereotypical behavior.

Key-words: Autism Spectrum Disorder, Animal Assisted Intervention, Special Education, Animal Assisted Therapy, Complementary and alternative therapies.

Περιεχόμενα

Περίληψη	3
Abstract	4
Εισαγωγή	11
Μέρος Α' : Θεωρητικό Μέρος	
Κεφάλαιο 1^ο Ψυχοπαιδαγωγικές Παρεμβάσεις με τη βοήθεια ζώων	
1.1 Ο Δεσμός Ανθρώπου-Ζώων	13
1.2 Παρεμβάσεις με τη Βοήθεια Ζώων	15
1.3 Υγεία, Θεραπεία και Παρεμβάσεις με τη βοήθεια Ζώων	17
1.4 Παρεμβάσεις με τη Βοήθεια Ζώων στο πλαίσιο του Σχολείου	18
1.5 Παρεμβάσεις με τη Βοήθεια Ζώων και παιδιά με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες	22
Κεφάλαιο 2^ο Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος	
2.1 Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος-Θεωρητικό πλαίσιο	25
2.1.1 Επιπολασμός.....	28
2.1.2 Είδη παρεμβάσεων για παιδιά με ΔΑΦ.....	29
2.2 Θεραπευτικές Παρεμβάσεις για παιδιά με ΔΑΦ.....	32
2.2.1 Εφαρμοσμένη Ανάλυση Συμπεριφοράς (ΕΑΣ).....	32
2.2.1.1 Τεχνικές για παιδιά με ΔΑΦ σύμφωνα με την ΕΑΣ.....	34
2.2.2 Δομημένη Διδασκαλία (TEACCH).....	35
2.2.3 Εναλλακτικά Συστήματα Επικοινωνίας	38
2.2.3.1 Σύστημα Επικοινωνίας μέσω Ανταλλαγής Εικόνων (PECS).....	38
2.2.3.2 Γλωσσικό Πρόγραμμα ΜΑΚΑΤΟΝ	40
2.2.4 Κοινωνικές Ιστορίες.....	41

2.2.5 Αισθητηριακή Ολοκλήρωση	42
2.3 ΔΑΦ και Κοινωνικές Δεξιότητες	43
2.4 ΔΑΦ και Επικοινωνία	47
2.4.1 Επαυξάνοντας τις κοινωνικό-επικοινωνιακές αλληλεπιδράσεις.	
2.4.2 Μέθοδοι Διδασκαλίας Κοινωνικών και Επικοινωνιακών Δεξιοτήτων	55
2.5 ΔΑΦ Προβληματική και Στερεοτυπική Συμπεριφορά	58

Μέρος Β' : Η Έρευνα

Κεφάλαιο 3^ο Μεθοδολογία της Έρευνας

3. Μεθοδολογία Έρευνας	65
3.1 Αναγκαιότητα της έρευνας.....	65
3.2 Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα της Έρευνας.....	66
3.3 Περιγραφή Ερευνητικού Σχεδίου.....	66
3.4 Δείγμα της Έρευνας	67
3.5 Μέσα Συλλογής Δεδομένων.....	69
3.6 Διαδικασία Διεξαγωγής Έρευνας.....	71

Κεφάλαιο 4^ο Ανάλυση και Ερμηνεία των Αποτελεσμάτων

4. Ανάλυση και Ερμηνεία των Αποτελεσμάτων	73
4.1 Ποσοτικά Αποτελέσματα Έρευνας	74
4.2 Ποιοτικά Αποτελέσματα Έρευνας	102

Κεφάλαιο 5^ο Συζήτηση-Συμπεράσματα

5. Συζήτηση - Συμπεράσματα	129
5.1 Περιορισμοί της Έρευνας.....	134
5.2 Προτάσεις για μελλοντική Έρευνα	134

Βιβλιογραφία	136
---------------------------	------------

Παράρτημα	146
------------------------	------------

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 4.1 Συμπεριφορές-Στόχοι που αναλύθηκαν στα βίντεο.	73
Πίνακας 4.2 Διάρκεια σωματικής εγγύτητας μαθητή-δασκάλου	75
Πίνακας 4.3 Διάρκεια σωματικής εγγύτητας μαθητή-σκύλου	76
Πίνακας 4.4 Διάρκεια σωματικής εγγύτητας μαθητή-συνοδού.....	77
Πίνακας 4.5 Συχνότητα επαφής/αγγίγματος παιδιού-σκύλου	78
Πίνακας 4.6 Διάρκεια επαφής/αγγίγματος μεταξύ παιδιού-σκύλου.....	79
Πίνακας 4.7 Συχνότητα βλεμματικής επαφής μαθητή-δασκάλου	80
Πίνακας 4.8 Συχνότητα βλεμματικής επαφής μαθητή-σκύλου	81
Πίνακας 4.9 Συχνότητα βλεμματικής επαφής μαθητή-συνοδού	82
Πίνακας 4.10 Διάρκεια βλεμματικής επαφής μαθητή-δασκάλου.....	83
Πίνακας 4.11 Διάρκεια βλεμματικής επαφής μαθητή-σκύλου.....	84
Πίνακας 4.12 Διάρκεια βλεμματικής επαφής μαθητή-συνοδού	85
Πίνακας 4.13 Συχνότητα κοινωνικής ανταπόκρισης μαθητών.....	86
Πίνακας 4.14 Συχνότητα κοινωνικής πρωτοβουλίας μαθητών	87
Πίνακας 4.15 Συχνότητα δήλωσης αιτήματος μαθητών.....	88
Πίνακας 4.16 Συχνότητα αυτοτραυματικής συμπεριφοράς μαθητών	89
Πίνακας 4.17 Συχνότητα επιθετικής συμπεριφοράς μαθητών.....	90
Πίνακας 4.18 Συχνότητα στερεοτυπικής συμπεριφοράς μαθητών	91
Πίνακας 4.19 Διάρκεια στερεοτυπικής συμπεριφοράς μαθητών.....	92

Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 4.1 . Γράφημα Διασποράς: Διάρκειας σωματικής εγγύτητας μαθητή με δάσκαλο ανά συνεδρία.....	75
Διάγραμμα 4.2 Γράφημα Διασποράς: Διάρκειας σωματικής εγγύτητας μαθητή με σκύλο ανά συνεδρία.....	76
Διάγραμμα 4.3 Γράφημα Διασποράς: Διάρκειας σωματικής εγγύτητας μαθητή με συνοδό ανά συνεδρία.....	77
Διάγραμμα 4.4 Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα επαφής/αγγίγματος; Παιδιού-σκύλου ανά συνεδρία.....	78
Διάγραμμα 4.5 Γράφημα Διασποράς. Διάρκεια Επαφής-Αγγίγματος παιδιού-σκύλου ανά συνεδρία.....	79
Διάγραμμα 4.6 Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα βλεμματικής επαφής μαθητή-δασκάλου ανά συνεδρία.....	80
Διάγραμμα 4.7 Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα βλεμματικής επαφής μαθητή-σκύλου ανά συνεδρία.....	81
Διάγραμμα 4.8 Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα βλεμματικής επαφής μαθητή-συνοδού ανά συνεδρία.....	82
Διάγραμμα 4.9 Γράφημα Διασποράς. Διάρκεια βλεμματικής επαφής μαθητή-δασκάλου ανά συνεδρία.....	83
Διάγραμμα 4.10 Γράφημα Διασποράς. Διάρκεια βλεμματικής επαφής μαθητή-σκύλου ανά συνεδρία.....	84
Διάγραμμα 4.11. Γράφημα Διασποράς. Διάρκεια βλεμματικής επαφής μαθητή-συνοδού ανά συνεδρία.....	85
Διάγραμμα 4.12 Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα κοινωνικής ανταπόκρισης μαθητών ανά συνεδρία.....	86
Διάγραμμα 4.13 Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα Κοινωνικής Πρωτοβουλία μαθητών.....	87
Διάγραμμα 4.14 Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα Δήλωσης Αιτήματος μαθητών.....	88

Διάγραμμα 4.15 . Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα Αυτοτραυματικής συμπεριφοράς μαθητών	89
Διάγραμμα 4.16 Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα Επιθετικής συμπεριφοράς μαθητών.....	90
Διάγραμμα 4.17 Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα Στερεοτυπικής συμπεριφοράς μαθητών	91
Διάγραμμα 4.18 Γράφημα Διασποράς. Διάρκεια Στερεοτυπικής συμπεριφοράς μαθητών.....	92
Διάγραμμα 4.19. Ραβδόγραμμα Διάρκειας Σωματικής Εγγύτητας. Μαθητής 1	94
Διάγραμμα 4.20. Ραβδόγραμμα Διάρκειας Σωματικής Εγγύτητας. Μαθητής 2	94
Διάγραμμα 4.21. Ραβδόγραμμα Διάρκειας Σωματικής Εγγύτητας. Μαθητής 3	95
Διάγραμμα 4.22. Ραβδόγραμμα Συχνότητας Βλεμματικής Επαφής. Μαθητής 1	96
Διάγραμμα 4.23. Ραβδόγραμμα Συχνότητας Βλεμματικής Επαφής. Μαθητής 2.....	96
Διάγραμμα 4.24. Ραβδόγραμμα Συχνότητας Βλεμματικής Επαφής. Μαθητής 3.....	97
Διάγραμμα 4.25. Ραβδόγραμμα Διάρκειας Βλεμματικής Επαφής. Μαθητής 1	98
Διάγραμμα 4.26. Ραβδόγραμμα Διάρκειας Βλεμματικής Επαφής. Μαθητής 2	98
Διάγραμμα 4.27. Ραβδόγραμμα Διάρκειας Βλεμματικής Επαφής. Μαθητής 3	99
Διάγραμμα 4.28. Ραβδόγραμμα Προβληματικής Συμπεριφοράς. Μαθητής 1	100
Διάγραμμα 4.29. Ραβδόγραμμα Προβληματικής Συμπεριφοράς. Μαθητής 2	101
Διάγραμμα 4.30. Ραβδόγραμμα Προβληματικής Συμπεριφοράς. Μαθητής 3.....	101
Διάγραμμα 4.31. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 1.Κοινωνικές δεξιότητες	105
Διάγραμμα 4.32. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 1.Επικοινωνικές δεξιότητες	106
Διάγραμμα 4.33. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 1.Προβληματική συμπεριφορά	107
Διάγραμμα 4.34. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 2.Κοινωνικές δεξιότητες	110

Διάγραμμα 4.35. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 2.Επικοινωνικές δεξιότητες	111
Διάγραμμα 4.36. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 2.Προβληματική συμπεριφορά	112
Διάγραμμα 4.37. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 3.Κοινωνικές δεξιότητες	115
Διάγραμμα 4.38. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 3.Επικοινωνικές δεξιότητες	116
Διάγραμμα 4.39. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 3.Προβληματική συμπεριφορά	117

Εισαγωγή

Η χρήση ζώων ως μέρος της εκπαιδευτικής και θεραπευτικής διαδικασίας για το άτομο έχει αυξηθεί σε πολύ μεγάλο βαθμό τα τελευταία χρόνια, με πολλά είδη ζώων όπως: σκύλοι, ινδικά χοιρίδια, κουνέλια, άλογα, και ζώα φάρμας να συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία και σε θεραπευτικά προγράμματα (Brelsford, Meints, Gee & Pfeffer, 2017). Τα οφέλη των παρεμβάσεων με τη βοήθεια ζώων βοηθούν στην πρόληψη, στη βελτίωση και στην αντιμετώπιση των δυσκολιών των παιδιών με αναπηρίες (Elmaci & Cevizci, 2015). Τα ζώα έχουν την δυνατότητα να βελτιώσουν τη γνωστική και την κοινωνικό-συναισθηματική μάθηση, ειδικά σε πληθυσμούς με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες όπως παιδιά με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ) (Beetz, 2017).

Οι παρεμβάσεις με τη βοήθεια ζώων είναι μια ευρύτερη ομπρέλα που σύμφωνα με τους Kruger & Serpell, (2010) ορίζονται ως «οποιαδήποτε παρέμβαση η οποία σκόπιμα περιλαμβάνει ζώα ως κομμάτι της θεραπευτικής διαδικασίας και η οποία στοχεύει στη βελτίωση του ατόμου». Κάτω από αυτή την ομπρέλα βρίσκεται η Θεραπεία με τη βοήθεια ζώων (Animal Assisted Therapy- AAT) και οι Δραστηριότητες με τη βοήθεια Ζώων (Animal Assisted Activities- AAA).

Μετά από εκτενή ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας διαπιστώθηκε ότι αν και υπάρχουν αρκετές έρευνες γύρω από το θέμα σε άλλες χώρες, στον ελληνικό χώρο είναι ελάχιστες. Η χρήση των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων που ήδη χρησιμοποιούνται στα ειδικά σχολεία σε συνδυασμό με τις συμπληρωματικές εναλλακτικές θεραπείες (όπως είναι η Θεραπεία με τη βοήθεια ζώων) μπορούν πράγματι να βοηθήσουν τα παιδιά με αναπηρία, μειώνοντας το άγχος και οδηγώντας τα στην ευζωία (well being).

Η παρούσα έρευνα σκοπό έχει να μελετήσει την επίδραση της παρουσίας του σκύλου στην κοινωνική, επικοινωνιακή και προβληματική συμπεριφορά παιδιών με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ). Τα ερωτήματα που θα προσπαθήσει να απαντήσει και να καταγράψει η παρούσα έρευνα είναι: 1) αν επηρεάζει η παρουσία του σκύλου την ανάπτυξη ή τη συχνότητα εμφάνισης κοινωνικής συμπεριφοράς των μαθητών με ΔΑΦ, 2) αν επηρεάζει η παρουσία του σκύλου την ανάπτυξη ή τη συχνότητα εμφάνισης επικοινωνιακής συμπεριφοράς των μαθητών με ΔΑΦ, 3) αν

επηρεάζει η παρουσία του σκύλου τις στερεοτυπικές και προβληματικές συμπεριφορές των μαθητών με ΔΑΦ, και τέλος 4) αν επηρεάζει η παρουσία του σκύλου την αλληλεπίδραση παιδιού με ΔΑΦ και ενηλίκων που συμμετέχουν στις συναντήσεις/συνεδρίες με τον σκύλο θεραπείας.

Τρία παιδιά με ΔΑΦ τα οποία φοιτούν σε Ειδικό Δημοτικό Σχολείο πήραν μέρος σε έξι εξατομικευμένες συνεδρίες με τον σκύλο, τον συνοδό και τον δάσκαλο σε χώρο του σχολείου. Οι συνεδρίες αυτές βιντεοσκοπήθηκαν και τα βίντεο αναλύθηκαν ποσοτικά ώστε να βρεθούν οι αλλαγές στις συμπεριφορές- στόχοι των παιδιών κατά την πάροδο των συνεδριών. Επίσης ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους γονείς και τους δασκάλους των παιδιών, πριν και μετά τις συνεδρίες, και παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις συμπεριφορές των παιδιών πριν τις συνεδρίες με τον σκύλο και πως αυτές παρουσιάζονται μετά από αυτές, σε σπίτι και σχολείο. Τέλος οι δάσκαλοι που συμμετείχαν στις συνεδρίες με τον σκύλο κατέγραφαν σε ημερολόγια χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με την έκβαση των συνεδριών.

Η παρούσα εργασία χωρίζεται σε πέντε κεφάλαια. Στο 1^ο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι Ψυχοπαιδαγωγικές παρεμβάσεις με τη βοήθεια των ζώων, και πως αυτές χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο του σχολείου για τα παιδιά με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες (ΕΕΑ). Στο 2^ο κεφάλαιο παρουσιάζεται το θεωρητικό πλαίσιο της Διαταραχής του Αυτιστικού Φάσματος και αναλύονται οι θεραπευτικές παρεμβάσεις για τα παιδιά με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ). Στο 3^ο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία της παρούσας έρευνας. Στο 4^ο κεφάλαιο αναλύονται και ερμηνεύονται τα αποτελέσματα της έρευνας, ποσοτικά και ποιοτικά. Τέλος στο 5^ο κεφάλαιο αναλύονται τα συμπεράσματα της παρούσας έρευνας, παρουσιάζονται οι περιορισμοί της έρευνας και γίνονται προτάσεις για μελλοντικές μελέτες.

A. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 1^ο

Ψυχοπαιδαγωγικές Παρεμβάσεις με τη βοήθεια ζώων

1.1 Ο Δεσμός Ανθρώπου-Ζώων

Ο δεσμός ανθρώπου-ζώων (human-animal bond) έχει εξεταστεί επιστημονικά και έχει αποδειχθεί ότι πράγματι, ο δεσμός αυτός παρέχει σημαντικά σωματικά, ψυχολογικά και σωματικά οφέλη για την ανθρώπινη ευημερία (Jackson, 2012). Η Αμερικάνικη Κτηνιατρική Εταιρία ορίζει τον Δεσμό μεταξύ Ανθρώπου – Ζώου (Human-Animal Bond) ως «μια αμφίδρομη ωφέλιμη και δυναμική σχέση μεταξύ ανθρώπων και άλλων ζώων, η οποία καθορίζεται από συμπεριφορές απαραίτητες για την υγεία και την ευεξία και των δύο. Αυτή περιλαμβάνει, χωρίς να περιορίζεται, συναισθηματικές, ψυχολογικές, και σωματικές αλληλεπιδράσεις των ανθρώπων, των άλλων ζώων και του περιβάλλοντος» (American Veterinary Medical Association's Committee, 1998).

Ο Konrad Lorenz (διάσημος ηθολόγος), ο Boris Levinson (ψυχοθεραπευτής ο οποίος θεωρείται από πολλούς ο πατέρας της Θεραπείας με τη Βοήθεια ζώων), και ο Leo Bustard (ιδρυτής της Delta Society), υπήρξαν οι τρεις πιο σημαντικοί άνθρωποι οι οποίοι εγκαινίασαν τον όρο του δεσμού μεταξύ ανθρώπου-ζώου (Fine & Beck, 2010). Ο Lorenz αναφέρει ότι η επιθυμία της συμβίωσης μας με ένα ζώο προκύπτει από μια βαθιά επιθυμία σύνδεσης μας με το περιβάλλον (Fine & Beck, 2010).

Η σχέση αυτή μεταξύ ζώων και ανθρώπων είναι αδιάκοπη μέσα στην ιστορία και έχει αναπτυχθεί μέσα από διαφορετικές όψεις οι οποίες περιλαμβάνουν την υποδούλωση, την άμυνα, τον φόβο, την προστασία, την επιθυμία, την συντροφικότητα, την εκμετάλλευση, την τροφή, τη μεταφορά, τη διασκέδαση, κ.α. (Senent-Sanchez, 2014). Μέσα στις τελευταίες δεκαετίες αυτή η σχέση έχει εξελιχτεί και έχουν αναδειχθεί νέα ηθικά και θεραπευτικά ζητήματα (Senent-Sanchez, 2014). Πολλές θεωρίες που συνδέονται με τη Βιοφιλία έχουν επισημάνει ότι ο άνθρωπος

εγκέφαλος είναι κατασκευασμένος ώστε να δίνει ιδιαίτερη προσοχή σε άλλα ζωντανά όντα και αυτό, βασισμένο στην επαφή με το περιβάλλον και τα ζώα, επηρεάζει σημαντικά τη γνώση, την υγεία και την ευημερία (Wilson & Kellert, 1993). Αυτό μπορεί να εξηγήσει γιατί η επαφή με τα ζώα μπορεί να είναι ιδιαίτερα ωφέλιμη για τις ανθρώπινες σχέσεις και την ανάπτυξη της ευαισθησίας και της ενσυναίσθησης (Senent-Sanchez, 2014).

Πολλές έρευνες των τελευταίων δεκαετιών αποτυπώνουν τα μοναδικά ψυχολογικά οφέλη που τα ζώα προσφέρουν (Fine & Beck, 2010). Οι ρίζες αυτών των ψυχολογικών ερευνών ακολουθούν τις πρότερες εργασίες των Friedmann, Katcher και Lynch, οι οποίοι απέδειξαν την σημασία της επαφής με ένα ζώο στις καρδιαγγειακές παθήσεις (Fine & Beck, 2010). Οι Friedmann και συν. (1990) επίσης διατύπωσαν τη θεωρία ότι η κατοχή ενός ζώου οδηγεί στα ακόλουθα οφέλη: (α) βελτιώνει τη φυσική κατάσταση παρέχοντας ερέθισμα για άσκηση, (β) μειώνει το άγχος παρέχοντας μια πηγή φυσικής επαφής, και (γ) μειώνει τη μοναξιά παρέχοντας συντροφικότητα (Fine & Beck, 2010).

Τα τελευταία χρόνια πολλοί ερευνητές έχουν ασχοληθεί με την επίδραση που έχει η επαφή με τα ζώα σε διάφορους νευροδιαβιβαστές (Fine & Beck, 2010). Οι ερευνητές Odendaal και Meintjes (2003), μελέτησαν 18 υποκείμενα και την επίδραση που έχει σε αυτούς το απαλό χάδι και η ομιλία στα κατοικίδια τους. Τα δεδομένα έδειξαν ότι τα επίπεδα της οξυτοκίνης τόσο των υποκειμένων όσο και των κατοικίδιων τους είχαν διπλασιαστεί (Odendaal & Meintjes, 2003). Επίσης βρέθηκε ότι και στις δύο ομάδες μειώθηκε η αρτηριακή πίεση και τα επίπεδα κορτιζόλης (Odendaal & Meintjes, 2003). Ακόμα στη μελέτη τους βρέθηκε μια αύξηση των β-ενδορφινών και της παραγωγή της ντοπαμίνης στα υποκείμενα (Odendaal & Meintjes, 2003). Πράγματι το άγγιγμα, το χάδι, και η αγκαλιά έχει αποδειχθεί να μειώνει τους καρδιακούς παλμούς σε έναν μεγάλο αριθμό μελετών (Fine & Beck, 2010).

Η παρουσία ή αλληλεπίδραση με φιλικά ζώα θεωρείται ένα μέσο ανακούφισης του στρες που δημιουργείται λόγω μοναξιάς και κατάθλιψης, αλλά και ένα μέσο μείωσης του άγχους γενικότερα (Friedmann, Son & Tsai 2010). Οι McNicolas και Collis (1995) παρατήρησαν ότι πολλοί άνθρωποι μπορούν να δεθούν πιο εύκολα με ζώα παρά με ανθρώπους, καθώς θεωρούν τα ζώα συντροφιάς πάντα

διαθέσιμα για να καλύψουν τις ανάγκες τους. Οι McNicholas και Collis (2000) επίσης τονίζουν ότι η παρουσία ενός σκύλου διευκολύνει την κοινωνική επαφή μεταξύ των ανθρώπων και προάγει την ευζωία.

1.2 Παρεμβάσεις με τη Βοήθεια Ζώων – Animal Assisted Interventions

Η χρήση ζώων ως μέρος της εκπαιδευτικής και θεραπευτικής διαδικασίας για το άτομο έχει αυξηθεί σε πολύ μεγάλο βαθμό τα τελευταία χρόνια, με πολλά είδη ζώων όπως: σκύλοι, ινδικά χοιρίδια, κουνέλια, άλογα, και ζώα φάρμας να συμμετέχουν τόσο στην εκπαιδευτική διαδικασία όσο και σε θεραπευτικά προγράμματα (Brelsford, Meints, Gee & Pfeffer, 2017). Τα οφέλη των παρεμβάσεων μέσω ζώων (Animal Assisted Interventions- AAI) για την ψυχολογική και σωματική υγεία του ατόμου έχουν υπογραμμιστεί σε πολλά διαφορετικά περιβάλλοντα (Brelsford, Meints, Gee & Pfeffer, 2017).

Οι παρεμβάσεις με τη βοήθεια ζώων είναι μια ευρύτερη ομπρέλα που σύμφωνα με τους Kruger & Serpell, (2010) ορίζονται ως «οποιαδήποτε παρέμβαση η οποία σκόπιμα περιλαμβάνει ζώα ως κομμάτι της θεραπευτικής διαδικασίας και η οποία στοχεύει στη βελτίωση του ατόμου». Κάτω από αυτή την ομπρέλα βρίσκεται η Θεραπεία με τη βοήθεια ζώων (Animal Assisted Therapy- AAT) και οι Δραστηριότητες με τη βοήθεια Ζώων (Animal Assisted Activities- AAA). Ο Delta Society, ένας από τους μεγαλύτερους οργανισμούς υπεύθυνος για την πιστοποίηση των Ζώων Θεραπείας στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, ορίζει τη Θεραπεία με τη βοήθεια Ζώων (AAT), και τις Δραστηριότητες με τη βοήθεια Ζώων (AAA) ως:

Θεραπεία με τη βοήθεια ζώων (ΘMBZ): η στόχο-κατευθυνόμενη παρέμβαση στην οποία ένα ζώο που πληροί συγκεκριμένα κριτήρια είναι αναπόσπαστο κομμάτι της θεραπευτικής διαδικασίας. Η ΘMBZ είναι μία κατευθυνόμενη θεραπεία που εφαρμόζεται από κατάλληλα εκπαιδευμένους επαγγελματίες, και η οποία χρησιμοποιείται από το πρίσμα του επαγγέλματος του εκάστοτε θεραπευτή. Χαρακτηριστικό γνώρισμα αποτελεί η ύπαρξη συγκεκριμένων στόχων για το κάθε άτομο οι οποίοι είναι συγκεκριμένοι και μετρήσιμοι.

Δραστηριότητες με τη βοήθεια ζώων (ΔMBZ): η ενσωμάτωση των ζώων στις θεραπευτικές δραστηριότητες για να διευκολύνουν το κίνητρο, την εκπαίδευση, την ψυχαγωγία και τη θεραπεία βελτιώνοντας τη ποιότητα ζωής του ατόμου. Οι

ΔΜΒΖ μπορούν να πραγματοποιηθούν σε διαφορετικά περιβάλλοντα από εκπαιδευμένους επαγγελματίες, από βοηθούς, από εθελοντές, σε συνεργασία με ζώα που πληρούν συγκεκριμένα κριτήρια. Χαρακτηριστικό γνώρισμα αποτελεί η απουσία συγκεκριμένων θεραπευτικών στόχων και το αυθόρμητο-όχι προγραμματισμένο περιεχόμενο των επισκέψεων.

Πρόσφατα, ο ορισμός της Εκπαίδευσης με τη βοήθεια Ζώων (Animal Assisted Education-AAE) έχει προστεθεί στη λίστα των παρεμβάσεων με τη βοήθεια ζώων (Kirnan & Ventresco, 2018). Η Εκπαίδευση με τη Βοήθεια Ζώων ορίζεται ως:

“ μια σχεδιασμένη και δομημένη παρέμβαση που εποπτεύεται ή/και παραδίνεται από επαγγελματία της εκπαίδευσης ή σχετικού επαγγέλματος με συγκεκριμένους ακαδημαϊκούς ή εκπαιδευτικούς στόχους”

(American Veterinary Medical Foundation, 2017).

Οι Εκπαίδευση με τη βοήθεια Ζώων έχει χαρακτηριστικά τόσο από τις Δραστηριότητες με τη βοήθεια ζώων όσο και από τη Θεραπεία με τη βοήθεια ζώων, και έτσι θα μπορούσαμε να την τοποθετήσουμε κάπου ανάμεσα μεταξύ Δραστηριοτήτων και Θεραπείας με τη βοήθεια ζώων (Kirnan & Ventresco, 2018).

Η εξασφάλιση της καταλληλότητας του ζώου για οποιοδήποτε είδος παρέμβασης είναι κάτι πολύ σημαντικό τόσο για τα ζώα όσο και για τους ανθρώπους που συμμετέχουν στην παρέμβαση (Kruger & Serpell, 2010). Μια αξιολόγηση της συμπεριφοράς του ζώου που θα συμμετέχει είναι απαραίτητη πριν την παρέμβαση (Kruger & Serpell, 2010).

Οι σκύλοι οδηγοί και οι σκύλοι βοηθοί δεν έχουν σκόπιμα συμπεριληφθεί στον παραπάνω ορισμό των Παρεμβάσεων μέσω Ζώων (AAI) (Kruger & Serpell, 2010). Ο Αμερικάνικος οργανισμός ADA (Americans with Disabilities Act), ορίζει τα ζώα βοηθούς ως «οποιοσδήποτε σκύλος ή οποιοδήποτε άλλο ζώο που έχει αποκλειστικά εκπαιδευτεί έτσι ώστε να παρέχει βοήθεια σε κάποιο άτομο με αναπηρία». Ο ρόλος του ζώου βοηθού, όπως περιγράφεται στο ADA, είναι να εκτελεί τις λειτουργίες που του άτομο δεν μπορεί να εκτελέσει λόγω της αναπηρίας του (Kruger & Serpell, 2010). Τα ζώα βοηθοί χρησιμοποιούνται σαν “εργαλεία” παρά σα μέσο θεραπείας, και ως εκ τούτου δεν αποτελούν μια Παρέμβαση με τη βοήθεια ζώων, έτσι όπως περιγράφηκε παραπάνω (Kruger & Serpell, 2010).

1.3 Υγεία, Θεραπεία και Παρεμβάσεις με τη Βοήθεια Ζώων

Η Υγεία περιλαμβάνει την ένωση των ψυχολογικών, σωματικών, κοινωνικών, περιβαλλοντικών, και πνευματικών όψεων ενός ατόμου σε ένα λειτουργικό όλον (Audy, 1971; Thomas et al., 2003, 2002; Sterling, 2003, στο Friedmann, Son & Tsai, 2010). Η μέγιστη υγεία και ευεξία αναφέρεται στη ζωή που βιώνεται πλήρως (Friedmann, Son & Tsai, 2010). Τα υγιή άτομα ζουν σε αρμονία με τον εαυτό τους, με τους άλλους και με το περιβάλλον (Friedmann, Son & Tsai, 2010). Τα άτομα με προσωπικούς, περιβαλλοντικούς, ή σωματικούς περιορισμούς μπορούν να καταφέρουν έναν υψηλό βαθμό υγείας και ευεξίας ζώντας στο μέγιστο των δυνατοτήτων τους (Audy, 1971, στο Friedmann, Son & Tsai, 2010).

Η Θεραπεία με τη βοήθεια ζώων (ΘMBZ) και οι Δραστηριότητες με τη βοήθεια ζώων (ΔMBZ) είναι δύο από τους πολλούς τρόπους που τα ζώα μπορούν να ενισχύσουν την υγεία του ατόμου (Friedmann, Son & Tsai, 2010). Είναι πολύ σημαντικό να θυμόμαστε την αλληλεπίδραση μεταξύ της σωματικής, κοινωνικής και ψυχολογικής πλευράς της υγείας (Friedmann, Son & Tsai, 2010). Συγκεκριμένα οι Δραστηριότητες με τη βοήθεια Ζώων (Animal Assisted Activities-AAA) αναφέρονται σε μια γενική κατηγορία παρεμβάσεων χωρίς ένα συγκεκριμένο πρωτόκολλο (Friedmann, Son & Tsai, 2010). Γενικά οι ΔMBZ περιλαμβάνουν την ένταξη ενός ζώου συντροφιάς σε ένα άτομο του οποίου δεν του ανήκει το ζώο, με την προσδοκία ότι το ζώο θα προσφέρει οφέλη στο άτομο τουλάχιστον όσο το ζώο είναι παρόν. (Friedmann, Son & Tsai, 2010). Η παρουσία και/ή η αλληλεπίδραση με φιλικά ζώα θεωρείται ένα μέσο ανακούφισης και μείωσης του ψυχολογικού άγχους (Friedmann, Son & Tsai, 2010).

Η ιδέα ότι τα ζώα φέρουν συγκεκριμένες έμφυτες ποιότητες, οι οποίες διευκολύνουν τη θεραπεία είναι ευρέως διαδεδομένη στη βιβλιογραφία (Kruger & Serpell, 2010). Σύμφωνα με αυτήν την οπτική, η παρουσία και μόνο του ζώου, η αυθόρμητη συμπεριφορά του, η διαθεσιμότητα του για αλληλεπίδραση παρέχει ευκαιρίες και οφέλη που θα ήταν αδύνατο, ή πολύ πιο δύσκολο, να αποκτηθούν αν το ζώο ήταν απόν (Kruger & Serpell, 2010).

Σύμφωνα με τη θεωρία της μάθησης, μια δραστηριότητα που είναι ευχάριστη προσφέρει αυτοενίσχυση, και έτσι είναι πιθανότερο να συμβεί ξανά στο μέλλον (Kruger & Serpell, 2010). Δυσάρεστες ή δραστηριότητες που προκαλούν άγχος, π.χ επίμονες ή ντροπιαστικές επισκέψεις σε θεραπευτή, έχουν ως αποτέλεσμα τη συμπεριφορά της αποφυγής ή της απόσυρσης (Kruger & Serpell, 2010). Ως προς τη σχέση θεραπευτή – θεραπευόμενου, η παρουσία ενός ζώου κάνει τον θεραπευτή να δείχνει χαρούμενος, πιο φιλικός, λιγότερο απειλητικός, πιο χαλαρός, και έτσι είναι λογικό να πιστεύουμε ότι πολύ θεραπευόμενοι θα καταφέρουν να αποκτήσουν μια αίσθηση άνεσης και χαλάρωσης πολύ πιο γρήγορα (Kruger & Serpell, 2010). Επιπρόσθετα η παρουσία ενός ζώου την ώρα της θεραπείας προσφέρει ένα φιλικό, μη αγχωτικό θέμα προς συζήτηση, το οποίο επισπεύδει και αυξάνει την ανάπτυξη της επικοινωνίας και της συνεργασίας (Kruger & Serpell, 2010). Δεδομένης αυτής της θεραπευτικής σχέσης και των καλών θεραπευτικών αποτελεσμάτων που έχουν παρατηρηθεί μέσα από αυτή, οι παρεμβάσεις με τη βοήθεια ζώων αξίζουν αναντίρρηση περισσότερη διερεύνηση (Kruger & Serpell, 2010).

1.4 Παρεμβάσεις με τη Βοήθεια Ζώων στο πλαίσιο του Σχολείου

Τα προγράμματα παρέμβασης με τη βοήθεια ζώων είναι ιδιαίτερα δημοφιλή τα τελευταία χρόνια σε σχολεία και θεραπευτικά πλαίσια (Friesen, 2010). Σε πολλά νηπιαγωγεία και δημοτικά σχολεία των ΗΠΑ και ανά τον κόσμο, είναι πολύ πιθανό να συναντήσουμε ζώα στις τάξεις (ψάρια, χάμστερ, ερπετά, κ.α.) τα οποία ενσωματώνονται στα μαθήματα και στις δραστηριότητες της τάξης (Gee, Griffin & McCardle, 2017). Η ένταξη ζώων στην τάξη μπορεί να έχει έμμεση επίδραση στη μάθηση, από τη άμεση επιρροή στο κίνητρο, στη δέσμευση στη διαδικασία, στον αυτό-έλεγχο, και στην ανθρώπινη κοινωνική αλληλεπίδραση διαμέσου των δραστηριοτήτων που το ζώο ενσωματώνεται (Gee, Griffin & McCardle, 2017). Η ενσωμάτωση ενός ζώου στην τάξη μπορεί να ωφελήσει τόσο τα τυπικώς αναπτυσσόμενα παιδιά όσο και τα παιδιά με αναπτυξιακές διαταραχές, μειώνοντας το άγχος και βελτιώνοντας τις κοινωνικές συναναστροφές, το κίνητρο και τελικά την ίδια τη μάθηση (Gee, Griffin & McCardle, 2017).

Η έρευνα των τελευταίων 30 χρόνων υποστηρίζει ότι οι σκύλοι θεραπείας μπορούν να προσφέρουν ψυχολογικά, συναισθηματικά, κοινωνικά και σωματικά οφέλη στα παιδιά (Friesen, 2010). Το χαρακτηριστικό γνώρισμα της Θεραπείας με τη βοήθεια ζώων (ΘΜΒΖ) είναι η συμπληρωματική ενσωμάτωση ενός εκπαιδευμένου σκύλου με σκοπό την επίτευξη ενός θεραπευτικού στόχου σε ένα θεραπευτικό πλαίσιο ή στο σχολείο (Friesen, 2010). Φαίνεται ότι τα παιδιά αντιμετωπίζουν τον σκύλο θεραπείας ως ένα μη επικριτικό συμμετέχοντα στη θεραπεία τους, κάτι που οδηγεί σε μία μοναδική αλληλεπίδραση που προσφέρει στα παιδιά κοινωνική και συναισθηματική υποστήριξη, στα πλαίσια του σχολείου και της θεραπείας (Friesen, 2010). Έχει βρεθεί ότι οι σκύλοι φαίνεται να συνεισφέρουν στους μαθητές δημοτικού ως προς τη συναισθηματική σταθερότητα τους και στη θετική τους στάση απέναντι στο σχολείο, ειδικά όταν αυτοί έχουν διαγνωστεί με σοβαρές συναισθηματικές διαταραχές (Anderson & Olson, 2006). Σε θεραπευτικά πλαίσια τα παιδιά αυξάνουν τη περίοδο προσοχής τους και εγρήγορσης, ενώ ταυτόχρονα γίνονται πιο κοινωνικά όταν συμμετέχουν σε θεραπευτικά προγράμματα με σκύλους (Prothmann et al., 2006).

Λόγω της φύσης της ΘΜΒΖ, ο ρόλος που διαδραματίζει ο χειριστής του ζώου καθορίζεται από τη φύση της παρέμβασης (Friesen, 2010). Σε γενικές γραμμές, ο θεραπευτής ή ο Ειδικός Παιδαγωγός διαλέγει τη ΘΜΒΖ ως συμπληρωματική παρέμβαση όταν, βασιζόμενος στις ανάγκες του παιδιού κρίνει ότι αυτή η παρέμβαση θα είναι κατάλληλη ώστε να βοηθήσει το παιδί να πετύχει τους θεραπευτικούς του στόχους (Friesen, 2010). Η έρευνα γύρω από τη ΘΜΒΖ υποδεικνύει ότι η αλληλεπίδραση με σκύλο μπορεί να βοηθήσει τα παιδιά να αναπτύξουν κοινωνικές σχέσεις με τους συμμαθητές τους και τους ενήλικες σε ειδικές τάξεις λόγω της μη επικριτικής φύσης του σκύλου (Friesen, 2010). Ο σκύλος μπορεί να προσφέρει μια μοναδική μορφή κοινωνικής υποστήριξης για παιδιά με συναισθηματικές διαταραχές, να είναι το ερέθισμα για κοινωνική συναναστροφή, ή να αυξήσει τη θετική αλληλεπίδραση μεταξύ δασκάλου /θεραπευτή και μαθητή (Esteves & Stokes 2008).

Όπως αναφέρεται από του Anderson και Olson (2006), η ένταξη ενός ζώου στην τάξη μπορεί να προσφέρει μαθήματα σεβασμού, υπευθυνότητας και ενσυναίσθησης. Με στόχο τη θετική κοινωνική συναναστροφή μεταξύ των μαθητών και μεταξύ των μαθητών και του δασκάλου τους , οι Esteves και Stokes (2008) προτείνουν ότι οι σκύλοι μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως βοηθοί μέσα στην

τάξη όταν διδάσκεται ένα συγκεκριμένο θέμα όπως οι δεξιότητες καθημερινής ζωής, ή σα μέρος της διδακτικής ύλης, όπως ανάγνωση, γραφή, την ώρα του κύκλου, ή την ώρα του παραμυθιού, κ.α. Ο σκύλος μπορεί να είναι το θέμα μιας δημιουργικής γραφής ή της ανάγνωσης παραμυθιών, μπορεί να συμμετέχει με τα παιδιά σε ομαδικές δραστηριότητες με τον σκύλο να είναι μέρος της ομάδας, κάτι που αυξάνει τη συμμετοχή των παιδιών στις δραστηριότητες (Esteves & Stokes 2008).

Σε μια άλλη έρευνα στον Ελληνικό χώρο ενσωματώθηκε ένα κουνέλι σε ένα δημόσιο γενικό νηπιαγωγείο σε 39 νήπια 2,5 έως 4 ετών (Loukaki & Koukoutsakis, 2013). Βρέθηκε ότι με τη παρουσία του ζώου αυξήθηκε σημαντικά η ικανότητα κοινωνικοποίησης, επικοινωνίας και έκφρασης των συναισθημάτων των νηπίων (Loukaki & Koukoutsakis, 2013).

Τα τελευταία χρόνια σκύλοι συμμετέχουν σε προγράμματα ανάγνωσης σε σχολεία και βιβλιοθήκες σε μια προσπάθεια βελτίωσης του γραμματισμού αυξάνοντας τον ενθουσιασμό για ανάγνωση (Kirnan, Ventresco & Gardner, 2018). Η κατάκτηση του μηχανισμού της ανάγνωσης είναι απαραίτητη για την σχολική επιτυχία, η αποτυχία της οποίας οδηγεί σε περιορισμένη σχολική και επαγγελματική πορεία (Gee, Griffin & McCardle, 2017). Έρευνες δείχνουν ότι η ανάγνωση σε σκύλους μπορεί να έχει θετική επίδραση και να οδηγήσει στη δημιουργία ενός θετικού κλίματος όπου γίνεται η ανάγνωση, βελτιώνοντας έτσι την αναγνωστική επίδοση (Hall, Gee & Mills, 2016). Ένα από τα πρώτα προγράμματα γραμματισμού με τη βοήθεια σκύλων (dog-assisted literacy programs-DLPs), ήταν το πρόγραμμα R.E.A.D (Reading Education Assistance Dogs), το οποίο προσέφερε την δυνατότητα εξάσκησης ανάγνωσης εβδομαδιαία για 30' λεπτά με τη συντροφιά ενός σκύλου (Kirnan, Ventresco & Gardner, 2018). Τέτοια προγράμματα δημιουργούν ένα διασκεδαστικό και ήρεμο περιβάλλον στο οποίο τα παιδιά μπορούν να αποκτήσουν αυτοπεποίθηση και να αναπτύξουν θετικές εμπειρίες γύρω από το διάβασμα (Kirnan, Ventresco & Gardner, 2018). Η ανάγνωση σε ένα ήρεμο, μη επικριτικό ζώο κάνει την όλη διαδικασία και πρακτική της ανάγνωσης διασκεδαστική και με νόημα για τα παιδιά (Fung, 2017). Ειδικά τα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες μπορούν να ωφεληθούν πολύ από αυτήν την διαδικασία (Fung, 2017). Σύμφωνα με τον Fung (2017), οι μαθητές που διαβάζουν σε έναν σκύλο στο σχολείο βελτιώνουν τις αναγνωστικές τους ικανότητες, αποκτούν μια θετική στάση απέναντι στην ανάγνωση,

αυξάνουν τη συμμετοχή τους στις δραστηριότητες τις τάξης, την αυτοπεποίθηση τους, και παρουσιάζουν τελικά περισσότερες γνωστικές επιτυχίες. Ιδιαίτερα για τα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (EEA), η θετική στάση απέναντι στην ανάγνωση είναι κάτι πολύ σημαντικό (Fung, 2017). Η μη λεκτική ζεστασιά που προσφέρει ένα ζώο συντροφιάς στα παιδιά με EEA κατά τη διαδικασία της ανάγνωσης είναι ιδιαίτερα υποστηρικτική και ενισχύει την όλη γνωστική προσπάθεια των παιδιών αυτών (Fung, 2017). Στη διάρκεια ενός προγράμματος ανάγνωσης με τη βοήθεια ζώων συντροφιάς δημιουργείται ένα μοναδικό, θετικό περιβάλλον ανάγνωσης το οποίο διευκολύνει τη προσοχή, την αλληλεπίδραση και το κίνητρο των παιδιών με EEA (Fung, 2017).

Σε έρευνα των Fung & Leung (2014), όπου μελετούσε την επίδραση των σκύλων θεραπείας στην κοινωνική αλληλεπίδραση παιδιών με αυτισμό, βρέθηκε αύξηση της παραγωγής λόγου σε παιδιά με αυτισμό, ηλικίας 7-10. Στην συγκεκριμένη έρευνα η κοινωνική συμπεριφορά χωρίστηκε σε δύο κύριες κατηγορίες: στη γλωσσική κοινωνική συμπεριφορά και στη μη-γλωσσική συμπεριφορά (Fung & Leung, 2014). Δέκα παιδιά με αυτισμό ηλικίας 7-10 παρακολούθησαν 14 συνεδρίες κοινωνικής αλληλεπίδρασης με την παρουσία σκύλου θεραπείας σε Ειδικό Σχολείο στο Hong Kong. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι πράγματι έναν σκύλος μπορεί να δράσει στα παιδιά με αυτισμό ως ένας γλωσσικός διευκολυντής ('Speech Elicitor'), και να τα βοηθήσει στη γλωσσική μίμηση, στη γλωσσική ανταπόκριση, στον αυθόρμητο λόγο, στη βλεμματική επαφή, στην ακολουθία οδηγιών, στην αναμονή και στη σωματική επαφή (Fung & Leung, 2014).

Αξιοσημείωτο είναι ότι στις περισσότερες από τις υπάρχουσες έρευνες σχετικά με τις παρεμβάσεις με τη βοήθεια ζώων στο χώρο του σχολείου, το επίκεντρο δεν είναι απαραίτητα οι ακαδημαϊκές/γνωστικές επιδράσεις της αλληλεπίδρασης με τα ζώα (Brelsford, Meints, Gee & Pfeffer, 2017). Πολλές έρευνες επικεντρώνονται στις κοινωνική λειτουργικότητα, άλλες στη συναισθηματική σταθερότητα, ενώ κάποιες άλλες ερευνούν τη γενικότερη επίδραση των ζώων στο περιβάλλον της τάξης (Brelsford et al., 2017).

1.5 Παρεμβάσεις με τη Βοήθεια Ζώων και παιδιά με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες

Τα οφέλη των παρεμβάσεων με τη βοήθεια ζώων βοηθούν στην πρόληψη, στη βελτίωση και στην αντιμετώπιση των δυσκολιών των παιδιών με αναπηρίες (Elmaci & Cevizci, 2015). Τα ζώα έχουν την δυνατότητα να βελτιώσουν τη γνωστική και την κοινωνικό-συναισθηματική μάθηση, ειδικά σε πληθυσμούς με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες όπως παιδιά με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ), συμπεριφορικές και μαθησιακές δυσκολίες, συναισθηματικές δυσκολίες και σωματικές και αισθητηριακές διαταραχές (Beetz, 2017).

Προηγούμενες έρευνες έχουν δείξει ότι πράγματι οι παρεμβάσεις με τη βοήθεια ζώων μπορούν να ενδυναμώσουν τις καθημερινές θεραπείες των παιδιών, οδηγώντας στο καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα της θεραπείας (Elmaci & Cevizci, 2015). Σε έρευνα που έγινε στην Τουρκία από τους Elmaci και Cevizci (2015) και στην οποία συμμετείχαν παιδιά με εγκεφαλική παράλυση και σωματικές αναπηρίες βρέθηκε ότι η θεραπεία με τη βοήθεια σκύλου μπορεί να βοηθήσει σε πολύ μεγάλο βαθμό τη καθημερινές συνεδρίες φυσικοθεραπείας και εργοθεραπείας των παιδιών αυτών. Ο σκύλος βοήθησε πολύ στην προσαρμογή και τροποποίηση της θεραπευτικής διαδικασίας (Elmaci & Cevizci, 2015). Μέσω του σκύλου δημιουργήθηκε ένα ασφαλές, πιο ευχάριστο περιβάλλον τόσο για τα παιδιά όσο και για τους θεραπευτές που συμμετείχαν στην έρευνα (Elmaci & Cevizci, 2015). Τα παιδιά τελικά βελτίωσαν την ικανότητα να χρησιμοποιούν το σώμα τους σύμφωνα με τις δυνατότητες τους (Elmaci & Cevizci, 2015).

Η συμπληρωματική χρήση της θεραπείας μέσω ζώων για την αντιμετώπιση της ΔΕΠΥ φαίνεται να απασχολεί τα τελευταία χρόνια την έρευνα (Busch et al., 2016). Μια έρευνα του Schuck et al., (2015) ανέφερε ότι όταν η θεραπεία με τη βοήθεια ζώων συνδυάστηκε με την γνωστική συμπεριφοριστική θεραπεία (CBT) σε παιδιά με ΔΕΠΥ, σημειώθηκε μεγαλύτερη μείωση στα κύρια συμπτώματα της ΔΕΠΥ, και στα προβλήματα συμπεριφοράς, σε σύγκριση με τα παιδιά που λάμβαναν μόνο γνωστική συμπεριφοριστική θεραπεία, χωρίς παρέμβαση με ζώα θεραπείας (Schuck et al., 2015).

Η θεραπεία με τη βοήθεια ζώων φαίνεται να αποτελεί μία πολύτιμη συμβολή ώστε να βελτιωθούν οι κοινωνικές δεξιότητες, να μειωθούν τα προβλήματα

συμπεριφοράς και η κοινωνική απόρριψη των παιδιών με ΔΕΠΥ. Πράγματι η έρευνα του Schuck και συνεργατών (2015) παρέχει αποδείξεις που υποστηρίζουν αυτή την ιδέα. Συγκεκριμένα ο ερευνητής αναφέρει ότι σύμφωνα με τους γονείς, οι κοινωνικές δεξιότητες (επικοινωνία, συνεργασία, διεκδίκηση, υπευθυνότητα, ενσυναίσθηση, και αυτοέλεγχος) των παιδιών τους αυξήθηκαν μετά τη συνδυαστική θεραπεία, γνωστική συμπεριφοριστική μαζί με θεραπεία μέσω ζώων (Schuck et al., 2015).

Η Θεραπεία με τη βοήθεια ζώων φαίνεται ότι μπορεί να βοηθήσει και στην αντιμετώπιση των δυσκολιών στην έλλειψη κινήτρων στη ΔΕΠΥ. Στην πραγματικότητα, τα αποτελέσματα διάφορων ερευνών έδειξαν ότι η παρουσία ζώων μπορεί να προάγει την εμφάνιση κινήτρου με πολλούς τρόπους (Busch et al., 2016). Θετικές στάσεις και συναισθήματα απέναντι στο σχολείο και στην μάθηση παρατηρήθηκαν κατά την παρουσία ενός σκύλου στη σχολική τάξη (Busch et al., 2016). Ο ρόλος των ζώων ως διευκολυντές της μάθησης, και η ικανότητα τους να αυξάνουν την προσοχή, μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην αντιμετώπιση και υποστήριξη των παιδιών με ΔΕΠΥ, καθώς τα παιδιά αυτά αντιμετωπίζουν δυσκολίες και στους δύο αυτούς τομείς: της προσοχής και της μάθησης (Busch et al., 2016).

Για πολλά παιδιά με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ) ένας σκύλος θεραπείας, ένας σκύλος βοηθός ή ένα άλογο θεραπείας μπορεί να τους χαρίσει πολλά οφέλη (Grandin, Fine & Bowers, 2010). Φαίνεται ότι τα ζώα μπορούν να δράσουν ως κοινωνικοί βοηθοί των παιδιών με αυτισμό και να τα βοηθήσουν να νιώσουν περισσότερη άνεση μέσα σε ένα θεραπευτικό περιβάλλον (Grandin et al., 2010). Επιπλέον πολλές χρήσιμες μελέτες της τελευταίας δεκαετίας έχουν αναδείξει ότι οι θεραπευτικές παρεμβάσεις μέσω ζώων μπορούν να υποστηρίξουν τα παιδιά με ΔΑΦ στις περισσότερες αναπτυξιακές τους ανάγκες (Grandin et al., 2010).

Η Grandin και Johnson (2005), υποστηρίζουν ότι ένα από τους λόγους που τα παιδιά με ΔΑΦ αλληλεπιδρούν τόσο καλά με τα ζώα, είναι εξαιτίας του βασισμένου στις αισθήσεις τους τρόπο σκέψης. Ο κόσμος ενός σκύλου είναι γεμάτος με εικόνες, μυρωδιές, και ήχους αντί λέξεων (Grandin et al., 2010). Κάτι τέτοιο φαίνεται να ισχύει και για τα παιδιά με αυτισμό (Grandin et al., 2010). Οι σκύλοι επικοινωνούν μη λεκτικά και περιγράφουν τις προθέσεις τους με τη γλώσσα του σώματος (Grandin et al., 2010). Γι' αυτούς τους λόγους είναι τόσο ευκολότερο για ένα παιδί με αυτισμό να κατανοήσει ένα ζώο (Grandin et al., 2010).

Σε έρευνα των Haire, McKenzie, McCune και Slaughter (2014), σχετικά με την επίδραση των ζώων-βοηθών στα παιδιά με αυτισμό μέσα στη σχολική τάξη, βρέθηκε ότι ένα σωστά οργανωμένο πρόγραμμα θεραπείας μέσω ζώων, μέσα σε μια τάξη με παιδιά με αυτισμό, είναι ένας εφικτός και αποτελεσματικός τρόπος για να βελτιώσουμε την κοινωνική αλληλεπίδραση αυτών των παιδιών. Ειδικότερα, τόσο οι δάσκαλοι όσο και οι γονείς ανέφεραν βελτίωση στην κοινωνική συμπεριφορά των παιδιών, μείωση των μη κοινωνικά αποδεκτών συμπεριφορών, και γενικότερη βελτίωση των κοινωνικών δεξιοτήτων των παιδιών που συμμετείχαν στο πρόγραμμα (Haire et al., 2014). Πάνω από του μισούς γονείς ανέφεραν ότι όσο τα ζώα-βοηθοί ήταν στην τάξη, τα παιδιά τους παρουσίασαν αύξηση της διάθεσης τους προς το σχολείο, (Haire et al., 2014).

Σε έρευνα των Silva και συνεργατών (2011), βρέθηκε ότι στην παρουσία ενός σκύλου θεραπείας, τα παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν πιο συχνά και με μεγαλύτερη διάρκεια θετικές συμπεριφορές (όπως γέλιο, και φυσική επαφή), και λιγότερο συχνά αρνητικές συμπεριφορές (όπως εκρήξεις θυμού), (Silva, Correia, Magalhaes, & Sousa, 2011). Η μελέτη περίπτωσης των Silva και συνεργατών εξέτασε την επίδραση στη συμπεριφορά ενός παιδιού με αυτισμό στην θεραπεία, όταν ένας σκύλος θεραπείας ήταν παρών αλλά και όταν ήταν απών. Η συχνότητα και η διάρκεια της οπτικής επαφής αλλά και του χαμόγελου ήταν σημαντικά πιο συχνές στην θεραπεία όταν ο εκπαιδευμένος σκύλος θεραπείας ήταν παρών (Silva et al., 2011). Η συχνότητα και η διάρκεια των επιθετικών συμπεριφορών σε άψυχα αντικείμενα και η λεκτική επιθετικότητα απέναντι στον θεραπευτή ήταν σημαντικά πιο σπάνια, στις συνεδρίες όπου συμμετείχε και ο σκύλος θεραπείας (Silva et al., 2011). Μελέτες έχουν δείξει ότι η συμμετοχή ενός σκύλου θεραπείας στο σχολείο επιδρά θετικά στα παιδιά με ΔΑΦ στην κοινωνική του συμμετοχή, στη χρήση της γλώσσας και στη γενικότερη διάθεση των παιδιών απέναντι στο σχολείο (Borgi et al., 2013). Πράγματι η επαφή με ένα φιλικό ζώο μπορεί να προκαλέσει απελευθέρωση ενδορφινών και μια αίσθηση χαλάρωσης, και τελικά να μας οδηγήσει σε ένα αίσθημα ευημερίας το οποίο βελτιώνει την έκβαση των θεραπευτικών μας παρεμβάσεων (Silva et al., 2011).

Κεφάλαιο 2^ο

Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ)

2.1 Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος – Θεωρητικό πλαίσιο.

Στο *Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο των Ψυχικών Διαταραχών – 5* (Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorder - 5), η διαγνωστική κατηγορία των ΔΑΔ (Διάχυτων Αναπτυξιακών Διαταραχών) αντικαθίσταται από μία μόνο διαταραχή που ονομάζεται *Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος* (Autism Spectrum Disorder - ASD) (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Στο πρόσφατο DSM- 5 , έχουν γίνει κάποιες αλλαγές σε σύγκριση με το προηγούμενο DSM- 4 (1994) (Lauritsen, 2013). Στο DSM-5 δε δίνεται έμφαση στην καθυστέρηση της ομιλίας και στην ηλικία έναρξης των συμπτωμάτων, αν και αναφέρεται ότι η Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ), είναι μία νευροαναπτυξιακή διαταραχή όπου τα συμπτώματα υπάρχουν από την πρώιμη παιδική ηλικία, ακόμα και αν η διαταραχή διαγνωστεί μετέπειτα (Lauritsen, 2013). Οι τρεις κατηγορίες των συμπτωμάτων στην ΔΑΦ μειώθηκαν σε δύο: α) Επίμονα Ελλείμματα στην Κοινωνική Επικοινωνία και Αλληλεπίδραση και β) Περιορισμένα, Επαναληπτικά πρότυπα Συμπεριφοράς, Ενδιαφερόντων ή Δραστηριοτήτων (Lauritsen, 2013). Επιπροσθέτως, η κλινική παρουσίαση των συμπτωμάτων παρουσιάζεται στο DSM-5 με μεγαλύτερη λεπτομέρεια (Lauritsen, 2013). Μία ακόμα σημαντική αλλαγή στο νέο DSM είναι συμπερίληψη των αισθητηριακών δυσλειτουργιών στη συμπτωματολογία του Αυτισμού (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Η προσθήκη αυτή κρίνεται πολύ σημαντική γιατί μπορεί να συμβάλει στη συστηματικότερη διερεύνηση των αισθητηριακών δυσκολιών που σχετίζονται με τη ΔΑΦ, και κυρίως στην εντόπιση πιο αποτελεσματικών τρόπων αντιμετώπισης τους (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017).

Έτσι τα πυρηνικά συμπτώματα του αυτισμού κατατάσσονται πλέον σε δύο κατηγορίες:

A) Επίμονα Ελλείμματα στην Κοινωνική Επικοινωνία και Αλληλεπίδραση

Η συμπεριφορά του ατόμου μαρτυρεί τα παρακάτω ελλείμματα , που εκδηλώνονται, όχι σε κάποια συγκεκριμένη χρονική στιγμή ή κατάσταση, αλλά για μακρά χρονικά διαστήματα και σε διάφορες περιβαλλοντικές συνθήκες. Τα ελλείμματα αυτά μπορεί να εμφανίζονται επί του παρόντος ή στο παρελθόν. Τα παραδείγματα που δίνονται παρακάτω είναι ενδεικτικά, όχι εξαντλητικά.

1. Ελλείμματα στην κοινωνικο-συναισθηματική ανταπόκριση, όπως ανωμαλίες στην κοινωνική προσέγγιση, αδυναμία εμπλοκής σε διάλογο, περιορισμένη δυνατότητα να μοιράζεται με τους άλλους τα ενδιαφέροντα και τα συναισθήματα του και πλήρη αδυναμία να παίρνει πρωτοβουλίες επικοινωνίας και να ανταποκρίνεται στις πρωτοβουλίες των άλλων.
2. Ελλείμματα στην εξωλεκτική επικοινωνία που απαιτείται στην κοινωνική συνδιαλλαγή, όπως, για παράδειγμα, έλλειψη σύνδεσης λεκτικών και εξωλεκτικών τρόπων επικοινωνίας, ανωμαλίες στη βλεμματική επαφή και τη γλώσσα του σώματος, ελλείμματα στην κατανόηση και τη χρήση χειρονομιών, ή ακόμη και παντελή έλλειψη συναισθηματικής έκφρασης και χρήσης εξωλεκτικών τρόπων επικοινωνίας.
3. Ελλείμματα στην ανάπτυξη, τη διατήρηση και την κατανόηση σχέσεων, όπως, για παράδειγμα, προσαρμογή της συμπεριφοράς βάσει των κοινωνικών συνθηκών, δυσκολίες στο παιχνίδι με άλλα παιδιά ή στη σύναψη φιλικών σχέσεων, ή ακόμη και απουσία ενδιαφέροντος για σύναψη σχέσεων με συνομηλίκους.

(APA, 2013, στο Γενά & Μακρυγιάννη, 2017).

B) Περιορισμένα και επαναληπτικά πρότυπα συμπεριφοράς, ενδιαφερόντων ή δραστηριοτήτων.

Τα ελλείμματα αυτά εκδηλώνονται με δυο τουλάχιστον από τα ακόλουθα:

1. Στερεοτυπίες ή επαναλήψεις στον λόγο και στην κίνηση με ή χωρίς αντικείμενα (για παράδειγμα απλές κινητικές στερεοτυπίες, τοποθέτηση αντικειμένων σε ευθεία, στριφογύρισμα αντικειμένων, ηχολαλία και χρήση ιδιοσυγκρασιακών φράσεων).
2. Επιμονή και αμεταβλητότητα, αδιάλλακτη επιμονή σε ρουτίνες, τελετουργικά μοτίβα λεκτικής και μη λεκτικής συμπεριφοράς (π.χ. ακραίες εκδηλώσεις δυσφορίας για μικρές αλλαγές, δυσκολίες στη μετάβαση από μια συνθήκη σε κάποια άλλη, ανευέλικτος τρόπος σκέψης, τελετουργικοί τρόποι χαιρετισμού,

υπερβολική αντίσταση σε αλλαγές, εμμονή να ακολουθεί την ίδια διαδρομή ή να τρώει το ίδιο φαγητό κάθε μέρα).

3. Πολύ περιορισμένα, εμμονικά ενδιαφέροντα. Η επιμονή στα ενδιαφέροντα αυτά ή στο είδος τους παραπέμπει σε παθολογία (π.χ. προσκόλληση ή ενασχόληση με ασυνήθιστα αντικείμενα, υπερβολικά περιορισμένα ή εμμονικά ενδιαφέροντα).
4. Υπέρ- ή υποδιέγερση σε αισθητηριακά ερεθίσματα ή ασυνήθιστα ενδιαφέροντα που σχετίζονται με αισθητηριακές παραμέτρους του περιβάλλοντος (π.χ. εμφανής αδιαφορία στον πόνο, στη ζέστη, στο κρύο, υπερβολική ενόχληση σε συγκεκριμένους ήχους και υλικά, υπερβολική ενασχόληση με την οσμή ή το ψηλάφισμα αντικειμένων, ιδιαίτερο ενδιαφέρον με τα φώτα ή την κίνηση).

(APA, 2013, στο Γενά & Μακρυγιάννη, 2017).

Τα συμπτώματα θα πρέπει να υπάρχουν από την πρώιμη παιδική ηλικία, μπορεί όμως να μην εκδηλωθούν στο έπακρο έως ότου οι κοινωνικές επιταγές ξεπεράσουν τις περιορισμένες δυνατότητες ή μπορεί και να καλύπτονται επιστρατεύοντας μαθημένες στρατηγικές (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Τα συμπτώματα προκαλούν κλινικά σημαντική έκπτωση στον κοινωνικό, εργασιακό ή άλλους σημαντικούς τομείς που σχετίζονται με τη λειτουργικότητα του ατόμου (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Οι διαταραχές αυτές δεν μπορούν να αποδοθούν σε διανοητική αναπηρία (διανοητική αναπτυξιακή διαταραχή) ή γενικευμένη αναπτυξιακή καθυστέρηση (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Η διανοητική αναπηρία με τη Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος συχνά συνυπάρχουν (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Για να θεωρήσουμε ότι έχουμε συννοσηρότητα Διαταραχής Αυτιστικού Φάσματος και διανοητικής αναπηρίας, η κοινωνική επικοινωνία θα πρέπει να είναι περιορισμένη βάσει αναπτυξιακού επιπέδου (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017).

Επίσης θα πρέπει να διευκρινίζεται κατά πόσο η διάγνωση ΔΑΦ συνοδεύεται από

- Νοητική Καθυστέρηση ή διανοητική δυσλειτουργία
- Γλωσσική δυσλειτουργία
- Κατατονία

Ή σχετίζεται με κάποιον παράγοντα

- Ιατρικό
- Γενετικό
- Περιβαλλοντικό

(Γενά & Μακρυγιάννη, 2017).

Επίσης στο DSM – 5 περιγράφονται τρία επίπεδα βαρύτητας των συμπτωμάτων της ΔΑΦ που συνδέονται άμεσα με τον βαθμό στήριξης που απαιτείται για την αντιμετώπιση τους (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017) :

1. Επίπεδο 1: «Απαιτεί στήριξη»
2. Επίπεδο 2: «Απαιτεί σημαντική στήριξη»
3. Επίπεδο 3: «Απαιτεί πολύ σημαντική στήριξη»

(APA, 2013)

Οι Powell και Jordan (2001) παρατήρησαν ότι υπάρχουν τέσσερα αλληλοσυνδεόμενα γνωρίσματα-κλειδιά της αυτιστικής σκέψης: πρώτον, ο τρόπος πρόσληψης των πληροφοριών, δεύτερον, ο τρόπος βίωσης του κόσμου, τρίτον, ο τρόπος κωδικοποίησης και αποθήκευσης πληροφοριών στη μνήμη και ανάκλησης τους από αυτήν, και τέλος, ο ρόλος του συναισθήματος ως πλαίσιο στο οποίο οι διεργασίες αυτές μπορούν να λειτουργήσουν ή όχι.

2.1.1 Επιπολασμός

Στην περίπτωση της Διαταραχής Αυτιστικού Φάσματος, ο επιπολασμός έχει αυξηθεί σημαντικά, προκαλώντας ανησυχία και αύξηση στα επίπεδα παρακολούθησης και έρευνας (Cristensen, Zahorodny, Pettygrove, Durkin, Fitzgerald & Yeargin-Allsopp, 2016). Τα πιο πρόσφατα δεδομένα που διαθέτουμε από τα Κέντρα Νοσολογικού Ελέγχου και Πρόληψης (Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network Surveillance Year 2012 Principal Investigators) μας πληροφορούν ότι οι διαταραχές που εμπίπτουν στο Φάσμα του Αυτισμού απατώνται όλο και συχνότερα στον γενικό πληθυσμό και ο επιπολασμός τους υπολογίζεται στο 1

στα 68 παιδιά ηλικίας 8 ετών στις ΗΠΑ, 4,5 φορές συχνότερα στα αγόρια (1 στα 42) απ' ότι στα κορίτσια (1 στα 189) (Cristensen et al., 2016). Η σημαντική αύξηση που έχει σημειωθεί αποτυπώνεται και στα εγχειρίδια της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρίας (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Συγκεκριμένα, στο DSM-5 αναφέρεται ότι η συχνότητα της ΔΑΦ έχει προσεγγίσει το 1%, ενώ η αντίστοιχη συχνότητα στο DSM-IV (APA, 1994) ήταν 2-5 σε πληθυσμό 10.000 ατόμων (0,2-0,5%) (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017).

2.1.2 Είδη Παρεμβάσεων για παιδιά με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος

Η ανάπτυξη του μικρού παιδιού με αυτισμό μπορεί να βελτιωθεί σημαντικά με την παροχή ενός συγκεκριμένου πλάνου παρέμβασης, με συγκεκριμένες οδηγίες και στόχους στον γνωστικό τομέα, στον τομέα της επικοινωνίας, στις κοινωνικές δεξιότητες, στον τομέα του παιχνιδιού και στον τομέα της αυτονομίας (Lauritsen, 2013). Η πρόσβαση σε υψηλής ποιότητας παρεμβάσεις στην πρώιμη νηπιακή ηλικία μειώνει τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων των παιδιών με αυτισμό λόγω της πλαστικότητας του εγκεφάλου σε αυτήν την κρίσιμη περίοδο της ανάπτυξης (Boyd et al., 2010).

Ένας μεγάλος αριθμός παρεμβάσεων χρησιμοποιείται για τα παιδιά με αυτισμό, όπου για την πλειονότητα αυτών, περαιτέρω έρευνα απαιτείται (Roberts & Prior, 2006). Παρακάτω ακολουθεί μια επιλεγμένη παρουσίαση των παρεμβάσεων αυτών και των κατηγοριών τους (Roberts & Prior, 2006):

Εκπαιδευτικές Παρεμβάσεις

- Εφαρμοσμένη Ανάλυση της Συμπεριφοράς- ΕΑΣ (Applied Behavioral Analysis- ABA)
- Δομημένη Εκπαίδευση – Πρόγραμμα TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children)
- Πρόγραμμα Denver (Denver Health Sciences Program)

- Πρόγραμμα Leap (Learning Experiences: An alternative Program for Preschoolers and Parents)

Παρεμβάσεις Ενίσχυσης της εναλλακτικής επικοινωνίας

- Πρόγραμμα Pecs – Επικοινωνιακό Σύστημα μέσω Ανταλλαγής Εικόνων (Picture Exchange Communication System)
- Πρόγραμμα Makaton
- Νοηματική Γλώσσα

Αισθητηριακές και Κινητικές Παρεμβάσεις

- Αισθητηριακή Ολοκλήρωση (Sensory Integration)
- Ακουστική Ολοκλήρωση (Auditory Integration Training)

Άλλες Παρεμβάσεις

- Μουσικοθεραπεία
- Θεραπεία μέσω παιχνιδιού
- Θεραπεία με τη Βοήθεια Ζώων
- Μέθοδος Floortime
- Εντατική Αλληλεπίδραση (Intensive Interaction)
- Κοινωνικές Ιστορίες (Social Stories)

Σύμφωνα με τον Νότα (2003) τα σημεία σύγκλισης όλων των προσεγγίσεων για τον αυτισμό είναι:

1. Η έμφαση που δίνεται στην επικοινωνία
2. Η έμφαση στην κοινωνική αλληλεπίδραση
3. Η διδασκαλία αποδεκτών εναλλακτικών προτύπων
4. Η χρήση οπτικών μέσων
5. Η προβλεπτικότητα των καταστάσεων

6. Το παιχνίδι
7. Η εξατομικευμένη και ομαδική εκπαίδευση
8. Η σημασία της γενίκευσης των κεκτημένων δεξιοτήτων
9. Η δυνατότητα προσαρμογής και μετάβασης από το ένα πλαίσιο στο άλλο
10. Η συμμετοχή των γονέων

(Νότας, 2003)

Η διαταραχή αυτιστικού φάσματος εμφανίζει ιδιάζουσα συνθετότητα, για την αντιμετώπιση της οποίας χρειάζονται εξειδικευμένες παρεμβάσεις, από κατάλληλα εκπαιδευμένα στελέχη σε μία εξατομικευμένη δράση (Νότας, 2003). Οι παρεμβάσεις πρέπει να παρακολουθούν την αναπτυξιακή πορεία και να έχουν συνέχεια, από φάση σε φάση, σε όλη τη διάρκεια της ζωής του ατόμου (Νότας 2003). Σύμφωνα με τον Νότα (2003), για να επιλέξουμε την κατάλληλη προσέγγιση για το σχεδιασμό της θεραπευτικής εκπαιδευτικής παρέμβασης καλούμαστε να συνυπολογίσουμε τα ακόλουθα κριτήρια:

1. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του παιδιού για το οποίο σχεδιάζουμε την παρέμβαση.
2. Σε ποιο βαθμό εμφανίζονται οι διαταραχές και πώς σε κάθε προσέγγιση αντιμετωπίζεται το κάθε παιδί.
3. Το επίπεδο των ικανοτήτων του παιδιού.
4. Πόσο διαταρακτική είναι η συμπεριφορά του.
5. Ποιοι είναι οι στόχοι που θέτει η προσέγγιση για την πρόοδο του παιδιού.
6. Ποια επιστημονικά δεδομένα τεκμηριώνουν την επίτευξη των στόχων.
7. Κατά πόσο ταιριάζει η προσέγγιση με το προσωπικό στυλ, τις ιδέες, τη φιλοσοφία των γονέων και των θεραπευτών – εκπαιδευτών.
8. Το κόστος της παρέμβασης.

(Νότας, 2003)

2.2 Θεραπευτικές Παρεμβάσεις για παιδιά με ΔΑΦ

2.2.1 Εφαρμοσμένη Ανάλυση Συμπεριφοράς (ΕΑΣ) – Applied Behavior Analysis (ABA)

Σύμφωνα με τους Baer, Wolf και Risley (1968), η Εφαρμοσμένη Ανάλυση Συμπεριφοράς είναι η επιστήμη που εφαρμόζει μεθόδους οι οποίες προκύπτουν από τις αρχές του Συμπεριφορισμού. Σκοπός της Εφαρμοσμένης Ανάλυσης Συμπεριφοράς (ΕΑΣ), είναι να βελτιώσει τη συμπεριφορά του ανθρώπου, σε ικανοποιητικό βαθμό και σε τομείς που θεωρούνται κοινωνικά σημαντικοί (Baer, Wolf & Risley, 1968). Επίσης στοχεύει να καταδείξει, μέσω ερευνών σχεδιασμένων με τρόπους που επιτρέπουν την πειραματική θεμελίωση των ευρημάτων τους, ότι οι μέθοδοι παρέμβασης οι οποίες χρησιμοποιούνται είναι αυτές που πραγματικά συμβάλλουν στη βελτίωση της συμπεριφοράς του ανθρώπου και όχι κάποιοι παράγοντες που δεν εμπίπτουν στους χειρισμούς του ερευνητή (Baer, Wolf & Risley, 1968). Σύμφωνα με τους Baer, Wolf και Risley (1968) η ΕΑΣ αποτελείται από επτά κύρια χαρακτηριστικά: είναι εφαρμοσμένη, συμπεριφορική, αναλυτική, τεχνολογική, εναρμονισμένη με ένα σαφές θεωρητικό πλαίσιο, αποτελεσματική, και γενικευμένη.

Τα τελευταία χρόνια έχει δημοσιευθεί ένας μεγάλος αριθμός κλινικών μελετών και μελετών περίπτωσης, οι οποίες μετράνε την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων εφαρμοσμένης ανάλυσης συμπεριφοράς (Applied Behavior Analysis - ABA) σε μικρά παιδιά με αυτισμό (Virues-Ortega, 2010). Τα αποτελέσματα υποστηρίζουν ότι η μακροχρόνια, ευρεία παρέμβαση της Εφαρμοσμένης Ανάλυσης Συμπεριφοράς (ΕΑΣ), οδηγεί σε θετικές εκβάσεις της γνωστικής λειτουργίας, της γλωσσικής ανάπτυξης, σε εκμάθηση δεξιοτήτων καθημερινής ζωής, και προάγει την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων σε παιδιά με αυτισμό (Virues-Ortega, 2010).

Μέχρι στιγμής, η Πρώιμη Εντατική Συμπεριφοριστική Παρέμβαση (Early Intensive Behavioral Intervention - EIBI), η οποία βασίζεται στις αρχές της εφαρμοσμένης ανάλυσης συμπεριφοράς (ΕΑΣ), αναγνωρίζεται ως μία έγκυρη επιλογή παρέμβασης για τα παιδιά με αυτισμό, όπως αποδεικνύεται και σε διάφορες συστηματικές μελέτες και μεταanalύσεις (Caron, Berube, & Paguet, 2017). Τα προγράμματα EIBI χρησιμοποιούν μία ποικιλία διαδικασιών και στρατηγικών,

βασισμένες στην Εφαρμοσμένη Ανάλυση Συμπεριφοράς (ΕΑΣ) (Caron, Berube, & Paguet, 2017). Αυτή η παρέμβαση βοηθά σημαντικά τα παιδιά με αυτισμό να βελτιώσουν τα επίπεδα προσαρμοστικότητας τους, τον λόγο τους και την επικοινωνία, ενώ μειώνει την σοβαρότητα των συμπτωμάτων του αυτισμού, όπως είναι οι στερεοτυπίες και οι συμπεριφορικές διαταραχές (Caron, Berube, & Paguet, 2017).

Σε διαφορετικές έρευνες από το 1960 ως σήμερα, η Πρώιμη Εντατική Συμπεριφοριστική Παρέμβαση (Early Intensive Behavioral Intervention - EIBI), έχει χαρακτηριστεί και ως η πιο συχνή παρέμβαση προς μελέτη για τα παιδιά με αυτισμό (Matson & Smith, 2008). Στη μεταναλυτική έρευνα των Scheffer, Didden, Korzilius & Sturmey, (2011), κατά την οποία μελετήθηκε η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων πρώιμης εντατικής συμπεριφοριστικής παρέμβασης (EIBI), για παιδιά με Διαταραχές Αυτιστικού Φάσματος, βρέθηκε ότι τα παιδιά που έλαβαν πρώιμη συμπεριφοριστική παρέμβαση σημείωσαν καλύτερη επίδοση σε σχέση με την ομάδα ελέγχου, ως προς τον δείκτη νοημοσύνης, στη μη λεκτική νοημοσύνη, στον εκφραστικό και προσληπτικό λόγο, και στην προσαρμοστική συμπεριφορά. Η EIBI είναι αποτελεσματική όταν είναι εντατική (για παράδειγμα περίπου 40 ώρες τη βδομάδα), και μακροχρόνια- να έχει διάρκεια το λιγότερο δύο χρόνια (Matson & Smith, 2008). Η γενίκευση και η διατήρηση δεξιοτήτων είναι ιδιαίτερα σημαντικές στην εκπαίδευση και τη θεραπεία παιδιών με ΔΑΦ, λόγω των σοβαρών δυσκολιών που αυτά παρουσιάζουν τόσο στο να γενικεύουν όσο και να διατηρούν κερτημένες δεξιότητες σε βάθος χρόνου (Γενά & Γαλάνης, 2017). Η συμμετοχή των γονέων θεωρείται απαραίτητη ώστε να επιτευχθεί η γενίκευση και η διατήρηση των νέων δεξιοτήτων σε ένα πρόγραμμα πρώιμης εντατικής συμπεριφοριστικής παρέμβασης (Matson & Smith, 2008). Οι ίδιοι οι γονείς σε έρευνα των Matson & Smith (2008), ανέφεραν την έντονη ικανοποίηση τους κατά τη συμμετοχή του σε προγράμματα EIBI.

Συμπερασματικά, σύμφωνα με τους Eldevik, Hastings, Jahr & Hughes (2012), η παροχή ενός προγράμματος βασισμένο στο μοντέλο της EIBI σε παιδιά προσχολικής αγωγής σε γενικά πλαίσια προσχολικής εκπαίδευσης οδηγεί σε θετικά αποτελέσματα, σε σύγκριση με άλλες συνηθισμένες παρεμβάσεις που χρησιμοποιούνται σε ειδικά νηπιαγωγεία για παιδιά με αυτισμό. Επιπροσθέτως στη συγκεκριμένη έρευνα, περίπου 20% των παιδιών στην ομάδα παρέμβασης της EIBI

παρουσίασαν αξιοσημείωτες και ουσιαστικές αλλαγές ως προς το δείκτη νοημοσύνης (IQ), σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου η οποία δεν παρουσίασε κάποια αξιοσημείωτη αλλαγή (Eldevik et al., 2012).

2.2.1.1 Τεχνικές για παιδιά με ΔΑΦ σύμφωνα με την Ανάλυση της Συμπεριφοράς

Κύκλος συστηματικής Διδασκαλίας (discrete – Trial teaching)

Ο κύκλος συστηματικής διδασκαλίας είναι η επικρατέστερη διδακτική μέθοδος στο ξεκίνημα της εκπαίδευσης παιδιών με ΔΑΦ και περιλαμβάνει πέντε βήματα: τη συγκέντρωση της προσοχής του παιδιού, την παρουσίαση του διακριτικού ερεθίσματος από τον παιδαγωγό-θεραπευτή, την αντίδραση του παιδιού στο διακριτικό ερέθισμα, την απόδοση θετικών ή αρνητικών επακόλουθων (επιβράβευση ή διόρθωση) , και τέλος το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ των προσπαθειών συστηματικής διδασκαλίας (Γενά & Γαλάνης, 2017).

Η σταδιακή διαμόρφωση της συμπεριφοράς (Shaping)

Ως σταδιακή διαμόρφωση της συμπεριφοράς ορίζεται η διαδικασία κατά την οποία διδάσκονται καινούριες συντελεστικές αντιδράσεις- αντιδράσεις που δεν υπάρχουν στο ρεπερτόριο του παιδιού-, ενισχύοντας διαφορικά αλληπάλληλες αντιδράσεις που είναι προοδευτικά πλησιέστερες στην τελική επιθυμητή συμπεριφορά, όπως αυτή έχει εξαρχής οριστεί (Γενά & Γαλάνης, 2017).

Διδασκαλία αλυσιδωτών αντιδράσεων και ανάλυση έργου (chaining and task analysis)

Η διδασκαλία αλυσιδωτών αντιδράσεων είναι η μαθησιακή διαδικασία που χρησιμοποιείται για την εκμάθηση νέων και σύνθετων αντιδράσεων (Γενά & Γαλάνης, 2017). Ορίζεται ως η διαδικασία κατά την οποία παρέχεται ενίσχυση σε συνάφεια με μία σειρά αντιδράσεων που εκδηλώνονται σε αλληλουχία και οι οποίες στο σύνολο τους απαρτίζουν μία σύνθετη συμπεριφορά (Γενά & Γαλάνης, 2017).

Ως ανάλυση έργου ορίζεται η διαδικασία μέσω της οποίας εντοπίζεται και περιγράφεται η αλληλουχία των βημάτων που απαρτίζουν την αλυσίδα των αντιδράσεων οι οποίες πρόκειται να αποτελέσουν αντικείμενο διδασκαλίας (Γενά & Γαλάνης, 2017). Η ανάλυση έργου προϋποθέτει λεπτομερή διαχωρισμό σε επιμέρους

στοιχεία της τελικής επιθυμητής συμπεριφοράς και καταγραφή τους στη σειρά που πρέπει να εκτελούνται (Γενά & Γαλάνης, 2017).

Τμηματική βοήθεια

Η *τμηματική βοήθεια*, καθώς και η συστηματική απόσυρση της συνιστούν εξαιρετικά πολύτιμες τεχνικές στο πλαίσιο των εφαρμογών της Ανάλυσης της Συμπεριφοράς, γενικότερα, και ειδικότερα στην εκπαίδευση και τη θεραπεία παιδιών με αναπτυξιακές διαταραχές (Γενά & Γαλάνης, 2017). Ως τμηματική βοήθεια ορίζεται η διαδικασία κατά την οποία ο θεραπευτής ή ο εκπαιδευτικός χειρίζεται τα ερεθίσματα που προηγούνται των συντελεστικών αντιδράσεων είτε με την εισαγωγή πρόσθετων ερεθισμάτων είτε με την τροποποίηση των ίδιων των διακριτών ερεθισμάτων, με στόχο να διευκολύνει την εκδήλωση των επιθυμητών αντιδράσεων, παρουσία των σχετικών διακριτών ερεθισμάτων (Γενά & Γαλάνης, 2017).

Συστήματα ανταλλάξιμων αμοιβών (token economy systems)

Τα *συστήματα ανταλλάξιμων αμοιβών* είναι ένα μέσο παροχής ενίσχυσης που μεσολαβεί μεταξύ ενός πλήθους σωστών αντιδράσεων και της παροχής ενός απτού ενισχυτικού επακόλουθου (Γενά & Γαλάνης, 2017). Για παράδειγμα, ένα νήπιο με ΔΑΦ λαμβάνει 3 αυτοκόλλητα, ένα για κάθε σωστή απάντηση που θα δώσει στη θεραπεύτρια του, και στη συνέχεια τα ανταλλάσσει για να παίξει με το αγαπημένο του παιχνίδι (Γενά & Γαλάνης, 2017). Ο στόχος της χρήσης συστημάτων ανταλλάξιμων αμοιβών είναι διττός: αφενός να μάθει το παιδί να περιμένει για τη λήψη απτών ενισχυτικών επακόλουθων, αλλά και για να λαμβάνει συχνή ενίσχυση σε συνάφεια με επιθυμητές αντιδράσεις (Γενά & Γαλάνης, 2017).

2.2.2 Δομημένη Διδασκαλία- Η προσέγγιση TEACCH (Treatment of Autistic and Communication Handicapped Children)

Το TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children) είναι ένα πρόγραμμα για την εκπαίδευση των παιδιών με αυτισμό και διαταραχές επικοινωνίας, που αναπτύχθηκε το 1970 στη Βόρεια Καρολίνα από τον καθηγητή Eric Sholper (Mesibov & Shea, 2010). Η προσέγγιση TEACCH ονομάζεται και 'Δομημένη Εκπαίδευση' (Mesibov & Shea,

2010). Η Δομημένη Εκπαίδευση βασίζεται στην ένδειξη και στην παρατήρηση ότι τα άτομα με αυτισμό μοιράζονται ένα μοτίβο από νευροψυχολογικά ελλείμματα και δυνατότητες τα οποία αποτελούν και την 'Κουλτούρα του Αυτισμού' (Mesibov & Shea, 2010).

Το πρόγραμμα TEACCH χρησιμοποιεί την οπτική ικανότητα των ατόμων με αυτισμό για να οργανώσει τον χώρο και τις δραστηριότητες μέσα σε αυτόν (Virues-Ortega, Julio, & Pastor-Barriuso, 2013). Η προσέγγιση TEACCH περιλαμβάνει **τέσσερα είδη δόμησης** (Mesibov & Shea, 2010).

1. Η δόμηση του **χώρου**.

Ο χώρος για κάθε δραστηριότητα είναι οπτικά οριοθετημένος και βοηθά τα παιδιά με αυτισμό να συνδέσουν τον κάθε χώρο της τάξης τους με συγκεκριμένες δραστηριότητες (Mesibov & Shea, 2010). Σε κάθε χώρο ο εκπαιδευτικός χρειάζεται να αφαιρέσει όλα τα οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα που μπορεί να εμποδίζουν το μαθητή να εστιάσει την προσοχή του στις δραστηριότητες αυτής της περιοχής (Τσιουρή & Μαυροπούλου, 2003). Σε μία τάξη Δομημένης Διδασκαλίας συναντάμε τις παρακάτω περιοχές (Mesibov & Shea, 2010) :

- Περιοχή για διδασκαλία 1:1
- Περιοχή για αυτόνομη εργασία
- Περιοχή για παιχνίδι, χαλάρωση
- Περιοχή για ομαδική δουλειά
- Περιοχή μετάβασης

2. Η Δόμηση **Προγράμματος**- Το Ημερήσιο Πρόγραμμα.

Η οργάνωση της σειράς των δραστηριοτήτων που το παιδί θα ακολουθήσει κατά τη διάρκεια της μέρας (Mesibov & Shea, 2010). Το πρόγραμμα είναι ατομικό και πρέπει να είναι κατανοητό και να έχει νόημα για το παιδί (Mesibov & Shea, 2010). Μπορεί να είναι με αντικείμενα, με εικόνες, με φωτογραφίες, με λέξεις, ανάλογα με το επίπεδο του παιδιού (Mesibov & Shea, 2010). Οποιαδήποτε μορφή του προγράμματος χρησιμοποιεί ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να απεικονίζει ένα από τα παρακάτω στοιχεία: ή το χώρο της δραστηριότητας ή το διδακτικό υλικό που θα χρησιμοποιήσει ο μαθητής ή το πρόσωπο που θα απασχοληθεί μαζί του για τη συγκεκριμένη δραστηριότητα (Τσιουρή & Μαυροπούλου, 2003).

3. Το Δομημένο **Σύστημα Εργασίας**.

Με το σύστημα εργασίας ο μαθητής καλλιεργεί μία μέθοδο εργασίας που βασίζεται στην αυτονομία (Τσιουρή & Μαυροπούλου, 2003). Σε ένα πλήρες σύστημα εργασίας περιέχονται μέσω οπτικών βοηθημάτων οι εξής πληροφορίες για το μαθητή με αυτισμό: α) ποια δουλειά θα κάνει, β) πόση δουλειά θα κάνει, γ) πως γνωρίζει ότι τελείωσε, δ) τι θα κάνει αφού τελειώσει αυτή τη δραστηριότητα (Mesibon & Shea, 2010).

4. Το δομημένο **Εκπαιδευτικό Υλικό**

Ο σχεδιασμός εκπαιδευτικού υλικού με οπτική οργάνωση και οπτικές οδηγίες, οι οποίες θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα σαφείς, ώστε το παιδί με αυτισμό να κατανοεί τις απαιτήσεις της κάθε δραστηριότητας (Mesibon & Shea, 2010). Ο στόχος είναι ο μαθητής να εκτελεί τις δραστηριότητες με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη αυτονομία, δηλαδή να κοιτάζει και να ακολουθεί τις οδηγίες μόνος του (Τσιουρή & Μαυροπούλου, 2003). Με το οπτικοποιημένο υλικό αξιοποιούνται οι εξαιρετικές ικανότητες των ατόμων με αυτισμό στην οπτική αντίληψη και σκέψη και δημιουργούνται κίνητρα για την ενασχόληση τους με μία δραστηριότητα (Mesibon & Shea, 2010).

Η δομημένη εκπαίδευση βασίζεται στην οπτικοποίηση των πληροφοριών ώστε να προάγει την παραμονή σε γνωστικές δραστηριότητες, και μειώνει το άγχος που δημιουργείται όταν απαιτείται αποκωδικοποίηση λεκτικών οδηγιών (Mesibon, & Shea, 2010). Η οπτική πληροφορία είναι το κλειδί της φυσικής δόμησης, των προγραμμάτων, των οδηγιών μιας δραστηριότητας, της επικοινωνίας, και μια υπενθύμιση των ορίων και των προσδοκιών (Mesibon, & Shea, 2010). Ο γενικός στόχος της δομημένης διδασκαλίας είναι να βοηθήσει το μαθητή με αυτισμό να κατανοήσει τον κόσμο γύρω του και να αποκτήσει αυτονομία στην ζωή του (Τσιουρή, & Μαυροπούλου, 2003). Αυτή η δομή παραμένει ακόμη κι όταν το άτομο την κατανοεί (Τσιουρή, & Μαυροπούλου, 2003). Καθώς ο μαθητής με αυτισμό μεγαλώνει και αλλάζει, η δόμηση προσαρμόζεται στις ανάγκες του, αλλά θα του είναι πάντοτε απαραίτητη, όπως ένα άτομο που έχει προβλήματα όρασης χρειάζεται πάντα να φορά τα γυαλιά του (Τσιουρή, & Μαυροπούλου, 2003).

2.2.3 Εναλλακτικά Συστήματα Επικοινωνίας

Στις περιπτώσεις παιδιών με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος η παρέμβαση στην επικοινωνία στηρίζεται κυρίως σε εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας (Βογινδρούκας, Sherratt, 2008). Τα εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας στηρίζονται στην οπτική επικοινωνία και γι' αυτό χρησιμοποιούν εικόνες, σύμβολα, νοήματα ή μικροαντικείμενα (Βογινδρούκας, Sherratt, 2008). Τα πιο γνωστά προγράμματα που χρησιμοποιούνται προς αυτήν την κατεύθυνση είναι το γλωσσικό πρόγραμμα MAKATON(Walker 1980) και το PECS- Picture Exchange Communication System (Bondy & Frost 1985), (Βογινδρούκας, Sherratt, 2008).

2.2.3.1 Σύστημα Επικοινωνίας Μέσω Ανταλλαγής Εικόνων

(Picture Exchange Communication System - PECS)

Το Επικοινωνιακό Σύστημα μέσω Ανταλλαγής Εικόνων αναπτύχθηκε το 1985 από τους A.Bondy και L.Frost, αρχικά για παιδιά προσχολικής ηλικίας με διαταραχές του φάσματος του αυτισμού (Βογινδρούκας, Sherratt, 2008). Το πρωτόκολλο του PECS είναι βασισμένο στην έρευνα και πρακτική εφαρμογή των αρχών της Εφαρμοσμένης Ανάλυσης Συμπεριφοράς (Applied Behaviour Analysis-ABA), (Frost & Bondy, 2002). Είναι απαραίτητη η χρήση συγκεκριμένων στρατηγικών εκπαίδευσης, συστημάτων ενίσχυσης, στρατηγικών διόρθωσης λάθους και στρατηγικών γενίκευσης για τη διδασκαλία κάθε δεξιότητας (Frost & Bondy, 2002). Το πρωτόκολλο του PECS εξελίσσεται παράλληλα με την τυπική ανάπτυξη της γλώσσας, με την έννοια ότι πρώτα διδάσκουμε στο παιδί «πως» να επικοινωνήσει ή ποιές είναι οι βασικές μορφές επικοινωνίας (Frost & Bondy, 2002). Αργότερα τα παιδιά μαθαίνουν να επικοινωνούν χρησιμοποιώντας μόνο μία εικόνα, αλλά μετά μαθαίνουν να συνδυάζουν εικόνες ώστε να μάθουν διάφορες γραμματικές δομές, σημασιολογικές σχέσεις και λειτουργίες επικοινωνίας (Frost & Bondy, 2002). Αυτή η προσέγγιση διδάσκει στα παιδιά με ΔΑΦ να ανταλλάσσουν εικόνες ώστε να πάρουν το επιθυμητό αντικείμενο (Alsayedhassan, Banda, & Griffin-Shirley,2016). Το σύστημα PECS έχει συγκεκριμένο πρωτόκολλο και χωρίζεται σε έξι στάδια διδασκαλίας (Alsayedhassan, Banda, & Griffin-Shirley,2016).

Τα 6 στάδια διδασκαλίας του συστήματος PECS

1. Στάδιο I: «Πώς» να Επικοινωνούμε

Απώτερος στόχος: Βλέποντας ένα «ιδιαίτερα επιθυμητό» αντικείμενο, ο μαθητής παίρνει την εικόνα/σύμβολο του αντικειμένου, πηγαίνει προς τον σύντροφο επικοινωνίας, και αφήνει την εικόνα στο χέρι του.

2. Στάδιο II: Απόσταση και επιμονή

Απώτερος στόχος: Ο μαθητής πηγαίνει στο «βιβλίο/ντοσιέ επικοινωνίας» του, παίρνει την εικόνα, πηγαίνει προς τον εκπαιδευτή, ζητάει την προσοχή του εκπαιδευτή, και αφήνει την εικόνα στο χέρι του εκπαιδευτή.

3. Στάδιο III: Διάκριση Εικόνων

Απώτερος στόχος: Ο μαθητής εκφράζει τις επιθυμίες του πηγαίνοντας προς τον πίνακα επικοινωνίας του, επιλέγοντας τη συγκεκριμένη εικόνα που θέλει μέσα από ένα δείγμα εικόνων, πηγαίνοντας προς τον εκπαιδευτή, και αφήνοντας την εικόνα στο χέρι του εκπαιδευτή του.

4. Στάδιο IV: Δημιουργία και Δομή Πρότασης

Απώτερος στόχος: Ο μαθητής ζητά αντικείμενα εντός ή εκτός του οπτικού του πεδίου, χρησιμοποιώντας φράσεις με πολλές εικόνες/«λέξεις». Πηγαίνει στο βιβλίο επικοινωνίας του (Παράρτημα Γ.1) , επιλέγει το σύμβολο «θέλω», το τοποθετεί στο ενδεδειγμένο σημείο του πίνακα επικοινωνίας (μία ειδική λωρίδα/ «βάση» για τη δημιουργία προτάσεων, την οποία το παιδί μπορεί να βάζει και να βγάζει από το βιβλίο), επιλέγει την εικόνα ενός επιθυμητού αντικειμένου μέσα από ένα δείγμα εικόνων, την τοποθετεί στη βάση δίπλα στο σύμβολο «θέλω», βγάζει τη βάση προτάσεων από τον πίνακα επικοινωνίας, πηγαίνει προς τον εκπαιδευτή, και του δίνει την πρόταση. Προς το τέλος αυτού του σταδίου, το παιδί έχει μάθει να χρησιμοποιεί τουλάχιστον είκοσι ή περισσότερες εικόνες στον πίνακα επικοινωνίας του και μπορεί να επικοινωνήσει με διάφορους συντρόφους.

5. Στάδιο V: Ανταπόκριση στην ερώτηση «Τι θέλεις;»

Απώτερος στόχος: Ο μαθητής ζητάει αυθόρμητα μια ποικιλία από επιθυμητά αντικείμενα απαντώντας στην ερώτηση «Τι θέλεις;».

6. Στάδιο VI: Σχολιασμός

Απώτερος στόχος: Ο μαθητής απαντάει στις ερωτήσεις «Τι θέλεις;», «Τι βλέπεις;», «Τι έχεις;», «Τι ακούς;», και «Τι είναι αυτός;», και μπορεί αυθόρμητα να ζητάει και να σχολιάζει αντικείμενα και δραστηριότητες.

(Frost & Bondy, 2002)

Έρευνες έχουν δείξει ότι το σύστημα επικοινωνίας μέσω ανταλλαγής εικόνων PECS είναι μία αποτελεσματική παρέμβαση, ώστε να διδαχθούν τα παιδιά με ΔΑΦ ικανότητες λειτουργικής επικοινωνίας, όπως την ανεξάρτητη δήλωση αιτήματος, την έναρξη της επικοινωνίας (λεκτικής και μη), την εκφορά λέξεων, και τη δεξιότητα γενίκευσης (Alsayedhassan, Banda & Griffin-Shirley, 2016).

2.2.3.2 Γλωσσικό Πρόγραμμα MAKATON

Το γλωσσικό σύστημα MAKATON αναπτύχθηκε κατά τη δεκαετία του 1970 από τη Βρετανίδα λογοπεδικό Margaret Walker (Βογινδρούκας & Sherratt, 2008). Είναι ένα γλωσσικό πρόγραμμα, που παρέχει ένα μέσω επικοινωνίας και ενθαρρύνει την ανάπτυξη των γλωσσικών δεξιοτήτων σε παιδιά με επικοινωνιακές διαταραχές (Βογινδρούκας & Sherratt, 2008). Επίσης χρησιμοποιείται για την εισαγωγή στη διαδικασία της εκμάθησης της γραφής και της ανάγνωσης, αλλά και ως ένας τρόπος εναλλακτικής επικοινωνίας (Βογινδρούκας & Sherratt, 2008). Συνδυάζει τη χρήση προφορικής ομιλίας, νοημάτων και γραπτών συμβόλων (Βογινδρούκας & Sherratt, 2008).

Τα νοήματα που χρησιμοποιούνται από το MAKATON-ΕΛΛΑΣ, προέρχονται από την Ελληνική Νοηματική Γλώσσα, όπως συμβαίνει και σε κάθε χώρα (Βογινδρούκας & Sherratt, 2008). Τα νοήματα χρησιμοποιούνται συμπληρωματικά, μαζί με τα σύμβολα και την προφορική ομιλία, με κύριο στόχο την αύξηση της κατανόησης της γλώσσας από το παιδί με δυσκολίες στην επικοινωνία (Βογινδρούκας & Sherratt, 2008). Τα σύμβολα της MAKATON μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τις ανάγκες χρήσης του προγράμματος ως εναλλακτικό μέσο

επικοινωνίας, και επιπλέον βοηθούν ιδιαίτερα στον τομέα της δόμησης της γλώσσας (Βογινδρούκας & Sherratt, 2008). Το MAKATON είναι ένα γλωσσικό πρόγραμμα, που στόχο την ανάπτυξη της επικοινωνίας και του λόγου, είτε ακλουθώντας την αναπτυξιακή πορεία του ατόμου είτε βρίσκοντας εναλλακτικούς τρόπους για την προώθηση τους (Βογινδρούκας & Sherratt, 2008).

Σε έρευνα του Vinales (2013) στην Αγγλία, σχετικά με την αξιολόγηση του προγράμματος MAKATON σε νηπιαγωγεία, 88% των νηπιαγωγών τόνισαν ότι η εκμάθηση του συστήματος MAKATON θα έπρεπε να προσφέρεται στον πρώτο χρόνο σπουδών των νηπιαγωγών, τονίζοντας ότι είναι ένα σημαντικό εργαλείο για τους νηπιαγωγούς (Vinales, 2013). Η ένταξη της MAKATON στις σχολές νηπιαγωγών ίσως ενθαρρύνει τους μελλοντικούς νηπιαγωγούς ώστε να αναπτύξουν τις γνώσεις τους σχετικά με την εναλλακτική επικοινωνία σε όλη την πορεία της καριέρας τους (Vinales, 2013). Η αύξηση της χρήσης του MAKATON σε άτομα με επικοινωνιακές δυσκολίες υποδηλώνει ότι όλο και περισσότεροι επαγγελματίες προσχολικής εκπαίδευσης πρέπει να εκπαιδεύονται σε εναλλακτικές μορφές επικοινωνίας (Vinales, 2013).

2.2.4 Κοινωνικές Ιστορίες – Social Stories

Οι στρατηγικές που συνδυάζουν εκμάθηση δεξιοτήτων καθημερινής ζωής και μια προσέγγιση γενίκευσης και συντήρησης, θεωρούνται ως οι πιο αποτελεσματικές πρακτικές στην εκπαίδευση παιδιών με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (Sansosti, Powell-Smith, & Kincaid, 2004). Μία τεχνική που συμπεριλαμβάνει και τα δύο αυτά στοιχεία είναι η χρήση των Κοινωνικών Ιστοριών (Sansoti et al., 2004). Οι Κοινωνικές Ιστορίες είναι μια δημοφιλής στρατηγική εκμάθησης κοινωνικών δεξιοτήτων για παιδιά με ΔΑΦ (Sansoti et al., 2004). Μία Κοινωνική Ιστορία είναι μια καθαρά εξατομικευμένη, μικρή ιστορία που μπορεί να βοηθήσει το άτομο με ΔΑΦ να ερμηνεύσει και να καταλάβει απαιτητικές και πολύπλοκες κοινωνικές καταστάσεις (Gray, 1997).

Συγκεκριμένα, μια Κοινωνική Ιστορία είναι γραμμένη ώστε να δώσει πληροφορίες πάνω στο τι οι άνθρωποι κάνουν, σκέφτονται, αισθάνονται σε μία συγκεκριμένη κατάσταση (Sansoti et al., 2004). Δίνουν πληροφορίες για τη σειρά των

γεγονότων, βοηθούν στην αναγνώριση κοινωνικών σημάτων και του νοήματος τους, και κατευθύνουν το άτομο για το τι να πει και να κάνει σε αυτές τις καταστάσεις (Sansoti et al., 2004). Οι κοινωνικές Ιστορίες γενικά βοηθούν σε ένα ευρύ φάσμα λειτουργίας, και βοηθούν ιδιαίτερα στην ενσωμάτωση παιδιών με αυτισμό στη γενική τάξη (Gray, & Garand, 1993).

Σε έρευνα που έγινε από τους Crozier και Tincani (2007), μελετήθηκε η επίδραση που έχει η παρέμβαση μέσω Κοινωνικών Ιστοριών στην κοινωνική συμπεριφορά, σε έναν παιδικό σταθμό όπου φοιτούσαν μαθητές με αυτισμό. Η έρευνα έδειξε μια συνολική μείωση των ακατάλληλων συμπεριφορών σε όλους τους συμμετέχοντες (Crozier, & Tincani, 2007). Τα παιδιά με ΔΑΦ εμφάνισαν μετά την παρέμβαση αύξηση του χρόνου παραμονής τους σε ομαδικές δραστηριότητες και βελτίωση στην αλληλεπίδραση τους με συνομηλίκους τους. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης έρχονται να προστεθούν σε άλλες μελέτες που έχουν γίνει στο παρελθόν, και αναδεικνύουν τα θετικά αποτελέσματα των Κοινωνικών Ιστοριών στα παιδιά με αυτισμό (Crozier, & Tincani, 2007).

2.2.5 Αισθητηριακή Ολοκλήρωση – Sensory Integration

Μία ακόμα σημαντική αλλαγή στο νέο DSM είναι η συμπερίληψη των αισθητηριακών δυσλειτουργιών στη συμπτωματολογία του Αυτισμού (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Η προσθήκη αυτή κρίνεται πολύ σημαντική γιατί μπορεί να συμβάλει στη συστηματικότερη διερεύνηση των αισθητηριακών δυσκολιών που σχετίζονται με τη ΔΑΦ, και κυρίως στην εντόπιση πιο αποτελεσματικών τρόπων αντιμετώπισης τους (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017).

Η δυσλειτουργία της Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης είναι η δυσκολία επεξεργασίας των αισθητηριακών εισερχομένων πληροφοριών, με αποτέλεσμα τη μη λειτουργική συμμετοχή του ατόμου στις καθημερινές του δραστηριότητες και τη μη λειτουργική συμπεριφορά (Lang et al., 2012). Για παράδειγμα, η υπερβολική αντίδραση σε ορισμένους ήχους (υπερευαισθησία), όπως ο ήχος της κόρνας, με άμεση αποφυγή τους, π.χ. κλείνοντας τα αυτιά. Από την άλλη μεριά, πολλά παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν υποευαισθησία, δηλαδή μειωμένη αντίδραση σε ερεθίσματα

και αναζητούν πολύ έντονες δραστηριότητες όπως στροβίλισμα γύρω από τον εαυτό τους ή επαναλαμβανόμενες κινήσεις (Lang et al., 2012).

Η Αισθητηριακή Ολοκλήρωση είναι μια παρέμβαση που χρησιμοποιεί δραστηριότητες παιχνιδιού και αλληλεπίδρασης που βασίζονται στις αισθήσεις, με σκοπό να προκαλέσει τις αντιδράσεις του παιδιού. Ο θεραπευτής δημιουργεί οργανωμένες δραστηριότητες και προκαλεί τις αισθητηριακές και κινητικές ικανότητες του παιδιού (Ayres, 1972). Η Αισθητηριακή Ολοκλήρωση, βασισμένη στη δουλειά της Δρ. A. Jean Ayres, εστιάζει στη νευρολογική επεξεργασία των αισθητηριακών πληροφοριών, σαν μια βάση εκμάθησης κινητικών και ακαδημαϊκών δεξιοτήτων (Baranek, 2002). Οι δραστηριότητες αποσκοπούν στη ρύθμιση και οργανωμένη κατεύθυνση όλων των αισθητηριακών συστημάτων με στόχο την κορύφωση των λειτουργιών: την ΠΡΑΞΗ. Στηρίζονται σε δραστηριότητες με αιώρες, σκοινιά, δίχτυα, κούνιες, πατίνια, κεκλιμένα επίπεδα, ρολά κλπ. (Ayres, 1972). Ο στόχος της Αισθητηριακής Ολοκλήρωσης είναι να αυξήσει την ικανότητα αφομοίωσης των αισθητηριακών πληροφοριών του παιδιού (Baranek, 2002). Με αυτόν τον τρόπο το παιδί επιδεικνύει περισσότερο οργανωμένη συμπεριφορά, όπως μοίρασμα προσοχής, κοινωνικές δεξιότητες, και οργάνωση στην κίνηση (Baranek, 2002).

2.3 ΔΑΦ και Κοινωνικές Δεξιότητες

Η κοινωνική διάσταση της ανάπτυξης είναι καθοριστικής σημασίας στον αυτισμό (Jordan & Powell, 2001). Σε επιφανειακό επίπεδο, τα παιδιά με ΔΑΦ περιγράφονται συχνά ως «κοινωνικά ανεπαρκή» και αν εμβαθύνει κανείς, είναι σαφές ότι οι δυσκολίες στον κοινωνικό τομέα της ανάπτυξης επιδρούν καθοριστικά σε όλες τις πτυχές της μάθησης και της συμπεριφοράς (Jordan & Powell, 2001). Σύμφωνα με τη θεωρία της Κοινωνικής διαταραχής, ως πρωτογενή αίτια των ποικίλων συμπτωμάτων που παρουσιάζουν τα παιδιά με αυτισμό θεωρούνται οι διαταραχές στον κοινωνικό τομέα, δηλαδή διαταραχές στις κοινωνικές σχέσεις, καθώς επίσης και η κοινωνική επικοινωνία που συνδέεται με αυτές (Κυπριωτάκης, 2009). Ο Κυπριωτάκης (2009), αναφέρει ότι στα παιδιά με αυτισμό έχουν υποστεί βλάβη οι περιοχές εκείνες του νευρικού συστήματος που είναι υπεύθυνες για τις γνωστικές λειτουργίες και συνδέονται ιδιαίτερα με τις κοινωνικές σχέσεις και την κοινωνική παρώθηση (Κυπριωτάκης, 2009).

Οι διαταραχές στην κοινωνική ανάπτυξη εμποδίζουν τη φυσιολογική κοινωνική αλληλεπίδραση, η οποία αποτελεί το πλαίσιο μέσα στο οποίο επιτυγχάνει κανείς την κατανόηση του κόσμου (Jordan & Powell, 2001). Επιπλέον, η κοινωνική μάθηση είναι το μέσο με το οποίο το παιδί μαθαίνει να είναι μέρος των κοινωνικών μονάδων όπως η δυάδα μητέρας-παιδιού, η οικογένεια, το σχολείο, οι ομάδες των συνομηλίκων και η κοινότητα (Jordan & Powell, 2001). Όλες αυτές οι κοινωνικές σχέσεις παρέχουν ευκαιρίες για περαιτέρω κοινωνική ανάπτυξη (Jordan & Powell, 2001).

Πιθανές κοινωνικές εκδηλώσεις στη διαταραχή αυτιστικού φάσματος είναι (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017):

- Αποφυγή ή άρνηση σωματικής επαφής
- Αποφυγή ή άρνηση κοινωνικής επαφής/επικοινωνίας
- Έλλειψη ενδιαφέροντος προς τους ανθρώπους, γενικότερα, και προς τους συνομηλίκους τους ιδιαίτερα
- Έλλειψη πρωτοβουλίας και ανταπόκρισης σε κοινωνικές συναλλαγές
- Δυσκολία στη διατήρηση μιας κοινωνικής αλληλεπίδρασης και διαλόγου
- Μειωμένη ικανότητα να μοιραστούν, ακόμη και με οικεία τους πρόσωπα, τα ενδιαφέροντα και τα συναισθήματα τους
- Ελλείμματα στην εξωλεκτική επικοινωνία/γλώσσα του σώματος
- Ελλείμματα στην ανάπτυξη και διατήρηση σχέσεων
- Δυσκολίες εναρμόνισης της συμπεριφοράς τους ανάλογα με το πλαίσιο-κοινωνικά ολισθήματα (faux pas)
- Έλλειψη ενσυναίσθησης
- Αποφυγή βλεμματικής επαφής

(Γενά & Μακρυγιάννη, 2017)

Η κοινωνική ανταπόκριση είναι ένας τομέας που διαφοροποιεί, σε σημαντικό βαθμό, τα παιδιά με ΔΑΦ, όχι μόνο από τους τυπικής ανάπτυξης ομηλικούς τους, αλλά ακόμη και από παιδιά με άλλες δυσκολίες (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Η ελλειμματική αυτή κοινωνική ανταπόκριση είναι πρόιμη και εκτεταμένη (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Οι άνθρωποι ΔΑΦ δεν παύουν να αποτελούν ξεχωριστά άτομα και οι δυσκολίες τους να συμμετέχουν στη διεργασία της κοινωνικοποίησης μπορεί να δηλώνει ότι είναι ακόμα πιο έντονες οι διαφορές κατά την ανάπτυξη τους σε ατομικό και ιδιοσυγκρασιακό επίπεδο, από ότι στα άλλα παιδιά (Powell & Jordan, 2001).

Τα παιδιά με αυτισμό σε πολύ μεγάλο ποσοστό παρουσιάζουν διαταραχές στην κοινωνική συμπεριφορά (Κυπριωτάκης, 2009). Ξεκινώντας από τις πιο πρώιμες κοινωνικό-συναισθηματικές εκδηλώσεις, τονίζεται ότι απουσιάζουν από το ρεπερτόριο του παιδιού με ΔΑΦ ακόμη και οι στοιχειώδεις μορφές εκδήλωσης ενδιαφέροντος, όπως το να τείνει τα χέρια του προς τους γονείς ζητώντας στοργή, εναγκαλισμό ή άλλες μορφές αποδοχής, οι οποίες θεωρούνται σημαντικές όσον αφορά στην επικοινωνία του βρέφους προκειμένου να εκδηλώσει την ανάγκη του για ασφάλεια, στοργή και φροντίδα (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Γονείς παιδιών με αυτισμό μας πληροφορούν ότι από τα πρώτα κιάλας στάδια της ζωής των παιδιών τους διαπίστωσαν σοβαρές ανεπάρκειες στην κοινωνική εξέλιξη τους (Κυπριωτάκης, 2009). Έτσι π.χ. δεν τείνουν τα χέρια για να τα σηκώσουν, και όταν τα σηκώνουν, δεν προσαρμόζουν αντίστοιχα το σώμα τους, δεν εκδηλώνουν την ανάγκη για χάδι, δε συμερίζονται, μένουν παθητικά και αδρανή για καθετί που συμβαίνει δίπλα τους και παρουσιάζουν ανεπάρκεια σε κοινωνικά ερεθίσματα και αντιδράσεις (Κυπριωτάκης, 2009). Τα παιδιά με ΔΑΦ αρνούνται ή αποφεύγουν τη σωματική επαφή (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Η αποφυγή αυτή μπορεί να αποδοθεί, εν μέρει, στις αισθητηριακές τους ιδιαιτερότητες, είναι όμως βέβαιο ότι έχει και κοινωνικό υπόβαθρο, δηλαδή αντικατοπτρίζει την έλλειψη κοινωνικών κινήτρων, κινήτρων για κοινωνική αποδοχή (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017).

Η κοινωνική ανάπτυξη αποτελεί σημαντικό τομέα για τους δασκάλους των παιδιών με αυτισμό επειδή δημιουργεί συγκεκριμένα προβλήματα στην εκπαίδευση (Jordan & Powell, 2001). Ενώ η ανάπτυξη μεθόδων διδασκαλίας, π.χ. για τις δεξιότητες αυτοεξυπηρέτησης, είναι ευκολότερη, το να εκπαιδεύσει κανείς ένα άτομο να είναι κοινωνικά επιδέξιο είναι πιο δύσκολο, επειδή κάποια πράγματα μαθαίνονται

(εξελικτικά) αλλά δε διδάσκονται (Jordan & Powell, 2001). Είναι σαφές ότι το άτομο που αδυνατεί να κατανοήσει τα βασικά είδη κοινωνικών σημάτων (εκφράσεις προσώπου, βλέμμα, μη λεκτικές συμπεριφορές), είναι δύσκολο να μάθει περισσότερα για τις πιο λεπτές κοινωνικές δεξιότητες όπως η ευγένεια, οι εκδηλώσεις στοργής, τα είδη κοινωνικής συμπεριφοράς σε διαφορετικά κοινωνικά πλαίσια, στηριζόμενο στην αντιληπτική κατανόηση (Jordan & Powell, 2001). Φαίνεται ότι αυτή ακριβώς είναι η δυσκολία των ατόμων με αυτισμό (Jordan & Powell, 2001). Καλούνται να μάθουν απ' τον έξω κόσμο αυτά που τα άτομα χωρίς αυτισμό αναγνωρίζουν σε αντιληπτικό, διαισθητικό επίπεδο (Jordan & Powell, 2001). Ίσως να μην είμαστε σε θέση να διδάξουμε αυτή τη θεμελιώδη αντιληπτική επίγνωση του κοινωνικού νοήματος, που αποτελεί τη βάση για την ανάπτυξη της κοινωνικής κατανόησης (Jordan & Powell, 2001). Ίσως όμως μπορούμε να διδάξουμε με διαφορετικό τρόπο την κατανόηση, αξιοποιώντας τη γνωστική οδό, η οποία φαίνεται ότι είναι αποτελεσματική στα άτομα με αυτισμό που κατακτούν κάποια κοινωνική κατανόηση (Jordan & Powell, 2001).

Με το πέρασμα του χρόνου αν δεν υπάρξει η κατάλληλη θεραπευτική παρέμβαση, δεν αποκαθίστανται τα πρώιμα αυτά συναισθηματικά και κοινωνικά ελλείμματα (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Τα παιδιά με ΔΑΦ συνεχίζουν να αποφεύγουν την κοινωνική επαφή και την επικοινωνία, φαίνεται να είναι αδιάφορα ή ακόμη και να ενοχλούνται από την παρουσία άλλων ανθρώπων, και ιδιαίτερα όταν βρίσκονται σχετικά κοντά τους, ανεξαρτήτως αν πρόκειται για ενήλικους, για παιδιά, για γνωστούς ή για τα πλέον οικεία πρόσωπα που τους παρέχουν φροντίδα (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Ακόμη και όταν αποκτούν σχέση με άλλα παιδιά, οι σχέσεις αυτές είναι συνήθως επιφανειακές. Δυσκολεύονται να δημιουργήσουν και να διατηρήσουν σχέσεις ανάλογες του αναπτυξιακού τους επιπέδου (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Συχνά συναναστρέφονται είτε μικρότερα είτε πολύ μεγαλύτερα σε ηλικία παιδιά ή ενήλικους (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Τόσο η συναισθηματική και κοινωνική τους ανωριμότητα όσο και η δυσκολία τους να επικοινωνούν και να εναρμονίζουν τη συμπεριφορά τους ανάλογα με το κοινωνικό γίγνεσθαι συνθέτουν ένα προφίλ που δεν προσελκύει το ενδιαφέρον των άλλων, δεν ευνοεί τη σύναψη σχέσεων, ιδιαίτερα αυτών που είναι σε οριζόντιο επίπεδο-τις ομοτίμες, δηλαδή, σχέσεις (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017).

Επίσης σημαντικό είναι στα παιδιά με αυτισμό, και κυρίως σε αυτά με σοβαρή νοητική καθυστέρηση και αισθητηριακά προβλήματα, τα κοινωνικά σήματα να

δίνονται αργά, με έμφαση, και να διασφαλίζεται ότι το παιδί τα αντιλήφθηκε και τα επεξεργάστηκε (Jordan & Powell, 2001). Τα παιδιά με αυτισμό φαίνεται να μη μαθαίνουν από την απλή ανάμειξη με άλλους (Jordan & Powell, 2001). Πρέπει να εκπαιδευτούν συγκεκριμένα στη μίμηση, στο πώς να προσέχουν και τι να προσέχουν, όταν παρατηρούν (Jordan & Powell, 2001). Η Temple Grandin χαρακτηριστικά αναφέρει: «Παίρνω κοινωνικές αποφάσεις που στηρίζονται στη νόηση και στη λογική. Στην εξίσωση αυτή χρησιμοποιώ αναμνήσεις εμπειριών του παρελθόντος. Εκ πείρας γνωρίζω ότι μερικές μου συμπεριφορές εξοργίζουν τους ανθρώπους. Μερικές φορές οι λογικές μου αποφάσεις είναι λανθασμένες επειδή βασίζονται σε ανεπαρκείς πληροφορίες» (Grandin, 2005).

Ιδιαίτερη δυσκολία εμφανίζουν τα άτομα με ΔΑΦ και σε θέματα που σχετίζονται με την αποκωδικοποίηση και τη χρήση του εξωλεκτικού κώδικα επικοινωνίας (Γενά, & Μακρυγιάννη, 2017). Συχνά η λεκτική με την εξωλεκτική τους επικοινωνία δε συμβαδίζουν. Συνήθη παραδείγματα αυτής της ασυμβατότητας αποτελούν η έλλειψη βλεμματικής επαφής με τους συνομιλητές τους, ακόμη και όταν ενδιαφέρονται για το θέμα της συζήτησης τους, καθώς και το ότι δεν αλλάζει η έκφραση προσώπου τους ανάλογα με τα λεγόμενα τους (Γενά, & Μακρυγιάννη, 2017). Σχετικά με τη βλεμματική επαφή των παιδιών με ΔΑΦ, θα μπορούσαμε να την χαρακτηρίσουμε ως ιδιοσυγκρασιακή, τόσο σε ποιοτικό όσο και σε ποσοτικό επίπεδο (Γενά, & Μακρυγιάννη, 2017). Συχνά αποφεύγουν εξ ολοκλήρου να κάνουν βλεμματική επαφή ή ακόμη και όταν κοιτάζουν με κατεύθυνση το πρόσωπο του άλλου, δε φαίνεται να εστιάζουν στα μάτια του (Yi, Fan, Quinn, Feng, Huang, Li, Mao & Lee, 2013). Έχει διαπιστωθεί η προτίμηση των παιδιών με ΔΑΦ να εστιάζουν την προσοχή τους σε αντικείμενα και όχι σε πρόσωπα, όταν τους παρέχεται η επιλογή να διαλέξουν τα μεν ή τα δε (Γενά, & Μακρυγιάννη, 2017). Ακόμη και όταν προσανατολίζουν το βλέμμα τους σε ανθρώπους, το εστιάζουν συχνότερα σε οποιοδήποτε άλλο μέρος του σώματος απ' ότι στα μάτια (Yi, Fan, Quinn, Feng, Huang, Li, Mao & Lee, 2013). Έχει επίσης παρατηρηθεί ότι πολλές φορές αποφεύγουν να κοιτάζουν ευθέως, με αποτέλεσμα να χρησιμοποιούν συχνότερα την περιφερειακή τους όραση (Γενά, & Μακρυγιάννη, 2017).

2.4 ΔΑΦ και Επικοινωνία

Επικοινωνία σημαίνει κάτι περισσότερο από την ομιλία αυτή καθαυτή (Layton & Watson, 2005). Σύμφωνα με τους Layton και Watson (2005) η επικοινωνία ορίζεται ως η ικανότητα να επιτρέπουμε σε κάποιον άλλον να γνωρίζει ότι θέλουμε κάτι, να αναφερόμαστε σε κάποιο θέμα, να περιγράφουμε μια ενέργεια και να αναγνωρίζουμε την παρουσία άλλων. Αυτές οι λειτουργίες μπορούν να πραγματοποιηθούν είτε λεκτικά είτε μη-λεκτικά (Layton & Watson, 2005).

Οι δυσκολίες στον λόγο και την επικοινωνία παίζουν σημαντικό ρόλο στον αυτισμό, θεωρούνται δε ως ένα από τα καθοριστικά χαρακτηριστικά (Jordan & Powell, 2001). Το εύρος των γλωσσικών δεξιοτήτων στα άτομα με αυτισμό είναι μεγάλο (Jordan & Powell, 2001). Αν ληφθεί υπόψη όλο το φάσμα, είναι φανερό ότι βασικό πρόβλημα είναι η επικοινωνία και όχι ο λόγος αυτός καθαυτός (Jordan & Powell, 2001). Στην έννοια της επικοινωνίας είναι χρήσιμο να συμπεριλαμβάνεται και η πρόθεση για επικοινωνία (Jordan & Powell, 2001). Τα άτομα με αυτισμό είναι μοναδικά, επειδή χρειάζονται επιπλέον ειδική εκπαίδευση για να βοηθηθούν να κατανοήσουν την ίδια την επικοινωνία και πώς να αναπτύξουν και να κατανοήσουν την πρόθεση για επικοινωνία (Jordan & Powell, 2001).

Πιθανές εκδηλώσεις στον λόγο και την επικοινωνία στα άτομα με ΔΑΦ είναι (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017):

- Ηχολαλία
- Ακατάληπτη άρθρωση
- Ακατάλληλοι κυματισμοί της φωνής/προσωδιακή απόκλιση
- Ακατάλληλη ένταση φωνής
- Επαναληπτικός λόγος
- Δυσκολίες στον λόγο που σχετίζονται με εννοιολογικά, γραμματικά, συντακτικά, μορφολογικά και πραγματολογικά χαρακτηριστικά του λόγου, όπως, αντιστροφή αντωνυμιών, λανθασμένη χρήση ρηματικών προσώπων, αδυναμία αντίληψης του χιούμορ ή της ειρωνείας κ.α.

- Κυριολεκτικός λόγος, χωρίς μεταφορές, παρομοιώσεις, χιούμορ ή άλλες μορφές δημιουργικού λόγου
- Ακριβής λόγος με επιτηδευμένο λεξιλόγιο
- Σοβαρές δυσκολίες στην κατανόηση του λόγου-αντιληπτός λόγος
- Δυσκολίες στην επικοινωνία πέραν των δυσκολιών κατανόησης και εκφοράς λόγου
- Ιδιαίτερη δυσχέρεια στην εξωλεκτική επικοινωνία

Το παιδί με ΔΑΦ δυσκολεύεται σε όλους τους τομείς της επικοινωνίας, του λόγου και της ομιλίας, οπότε η πρόσκτηση και εκφορά λόγου συνιστά μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις στην εκπαίδευση του (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Όλα τα παιδιά με ΔΑΦ θα βελτιωθούν στον λόγο και στην επικοινωνία με την κατάλληλη θεραπεία και εκπαίδευση, ωστόσο ένα μεγάλο ποσοστό από αυτά θα συνεχίσουν να έχουν σοβαρές δυσκολίες λόγου και επικοινωνίας ακόμη και ως ενήλικοι (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017).

Η επικοινωνία επίσης, περιλαμβάνει μια κοινωνική κατάσταση μεταξύ δύο ή περισσότερων ατόμων: το πρόσωπο που στέλνει το μήνυμα, ο εισηγητής, και το πρόσωπο που το λαμβάνει, ο δέκτης (Layton & Watson, 2005). Σε ανταλλαγές επικοινωνίας οι ρόλοι του εισηγητή και του αποδέκτη εναλλάσσονται συνεχώς (Layton & Watson, 2005). Υπάρχουν λοιπόν, κάποια σημαντικά στοιχεία ή παράγοντες που χρειάζεται να έχουν τα παιδιά με αυτισμό ώστε να γίνουν επιτυχέστεροι επικοινωνοί (Layton & Watson, 2005). Χρειάζεται κατανόηση της σχέσης αιτίας-αποτελέσματος, την επιθυμία να επικοινωνούν, κάποιον με τον οποίο να επικοινωνούν, κάτι για το οποίο να επικοινωνούν και κάποιο μέσο επικοινωνίας (Layton & Watson, 2005). Η κατανόηση σχέσεων αιτίας και αποτελέσματος σχετίζεται με το κατά πόσο το παιδί αναγνωρίζει ότι η συμπεριφορά του μπορεί να παράγει ένα ξεκάθαρο αποτέλεσμα (Layton & Watson, 2005). Χωρίς τη λογική αιτίας-αποτελέσματος, το παιδί δεν μπορεί να απαιτήσει ενέργειες ή αντικείμενα από άλλους, πράγμα το οποίο είναι από τις πρώτες επικοινωνιακές ενέργειες που αποκτούν τα παιδιά τυπικής ανάπτυξης (Layton & Watson, 2005).

Ως προς τον προφορικό λόγο παρατηρούνται ελλείμματα σε όλα τα επίπεδα: στη φωνητική και φωνολογία, στη γραμματική, στη σύνταξη, στη σημασιολογία και τη μορφολογία (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Τα ελλείμματα λόγου μπορεί να κυμαίνονται από τη πλήρη απουσία προφορικού λόγου έως τις ήπιες πραγματολογικές αποκλίσεις (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Στα παιδιά με ΔΑΦ που έχουν ήπιες δυσκολίες λόγου και επικοινωνίας, οι δυσκολίες αυτές πολύ συχνά διαπιστώνονται μετά την ηλικία των 4 ετών, αλλά η πρόγνωση τους είναι πολύ καλή (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Ωστόσο όταν είναι σοβαρές, η πρόγνωση ποικίλλει ανάλογα με τη βαρύτητα των δυσκολιών και με άλλους αναπτυξιακούς δείκτες (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017).

Εκτός από τις δυσκολίες στην εκφορά του λόγου, η ΔΑΦ συνοδεύεται συχνά από σοβαρές δυσκολίες στην κατανόηση του λόγου (αντιληπτικός λόγος) (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Παρότι οι δυσκολίες στην εκφορά του λόγου μπορεί να υπερβαίνουν σημαντικά τις δυσκολίες στον αντιληπτό λόγο, πολύ συχνά αμφότεροι οι τομείς, κατανόησης και εκφοράς του λόγου, μπορεί να είναι σημαντικά ελλιπείς (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Η κατανόηση του λόγου ενδέχεται γενικότερα να είναι δυσχερής, αλλά, όπως και στην εκφορά, τα πραγματολογικά χαρακτηριστικά του λόγου- η επαγωγική λογική, ο μεταφορικός λόγος, το χιούμορ- συνιστούν τομείς στους οποίους το παιδί με ΔΑΦ έχει ιδιαίτερη εκτεταμένη δυσχέρεια (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017).

Η ηχολαλία, ένα χαρακτηριστικό των περισσότερων παιδιών με ΔΑΦ που αναπτύσσουν λόγο αναφέρεται στην επανάληψη της ομιλίας του άλλου (Rydell & Prizant, 2005). Σύμφωνα με τους Γενά και Μακρυγιάννη (2017), η ηχολαλία αναφέρεται σε μη επικοινωνιακή, επαναληπτική χρήση μεμονωμένων ήχων, λέξεων ή φράσεων, τις οποίες το παιδί με ΔΑΦ χρησιμοποιεί παρουσία ή απουσία άλλων ανθρώπων. Αν και η ηχολαλία δεν συνιστά μια ζητούμενη μορφή λόγου και επικοινωνίας, η ύπαρξη έστω και ηχολαλικού λόγου είναι προτιμότερη της πλήρους απουσίας λόγου, γιατί με την κατάλληλη εκπαίδευση μπορεί να μετεξελιχτεί ευκολότερα σε επικοινωνιακό λόγο απ' ό,τι να γίνει εξαρχής διδασκαλία παραγωγής προφορικού λόγου (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Η ηχολαλία μπορεί να είναι άμεση (επανάληψη λέξεων ή φράσεων που μόλις ακούστηκαν), ή με καθυστέρηση (επανάληψη λέξεων ή φράσεων που το παιδί συγκράτησε από το παρελθόν) (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017).

Σύμφωνα με τους Saad και Goldfeld (2009), αναλογιζόμενοι τις δυσκολίες αλληλεπίδρασης των αυτιστικών ατόμων, θα πρέπει να θεωρήσουμε την ηχολαλία μια στρατηγική υψηλής επικοινωνιακής αξίας . Αν και η ηχολαλία δεν έχει πάντα επικοινωνιακή πρόθεση, και κάποιες φορές μπορεί απλά να εμφανίζεται ως στερεοτυπικός λόγος, τις περισσότερες φορές υποκρύπτει επικοινωνιακή λειτουργία και θα πρέπει αυτή να αξιολογείται ανάλογα από μας (Saad & Goldfeld, 2009). Σημαντική είναι μία αξιολόγηση της επικοινωνιακής λειτουργία της ηχολαλίας του κάθε ατόμου με αυτισμό, καθώς πολλές μελέτες έχουν αναδείξει την ηχολαλία ως ένα χρήσιμο επικοινωνιακό εργαλείο στην θεραπευτική διαδικασία (Saad & Goldfeld, 2009). Οι Rydell και Prizant (2005) υποστηρίζουν ότι πράγματι η ηχολαλία θα πρέπει να θεωρείται περισσότερο σα δυναμικό και αναπόσπαστο μέρος της επικοινωνιακής λειτουργίας του παιδιού παρά σαν απομονωμένη και μη-λειτουργική συμπεριφορά. Μία ενδιαφέρουσα συνιστώσα σύμφωνα με τους Rydell & Prizant (2005), είναι η ανάλυση των ηχητικών συμπεριφορών των παιδιών με αυτισμό και ο καθορισμός του επικοινωνιακού σκοπού και των λειτουργιών που εξυπηρετούνται από τις ηχητικές εκφωνήσεις.

Η δυσχέρεια στην επικοινωνία, πέραν των ελλειμμάτων κατανόησης και εκφοράς του λόγου, συνιστά κεντρική δυσκολία των ατόμων με ΔΑΦ, εφόσον η επικοινωνία βρίσκεται στις διατομές λόγου και κοινωνικής συσχέτισης, τομείς στους οποίους το παιδί με ΔΑΦ εμφανίζει εκτεταμένες και επίμονες δυσκολίες (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Οι επικοινωνιακές λειτουργίες του παιδιού με ΔΑΦ επιβαρύνονται και από τις δυσκολίες επεξεργασίας των άρρητων μορφών επικοινωνίας, όπως αυτές αποτυπώνονται στην εξωλεκτική επικοινωνία (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Τελικά οι δυσκολίες λόγου και επικοινωνίας των ατόμων με ΔΑΦ είναι σύνθετες, πολλαπλές, επίμονες και εκτεταμένες και απαιτούν ένα μεγάλο εύρος παρεμβάσεων, και συνήθως μακροχρόνια εκπαίδευση και θεραπεία προκειμένου να εξομαλυνθούν ή τουλάχιστον να περιοριστούν (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017).

Το να έχουν την επιθυμία να επικοινωνούν με άλλα πρόσωπα συχνά είναι ένα δύσκολο έργο, ειδικά για τα μη-λεκτικά παιδιά με αυτισμό, αφού μια από τις πρωταρχικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν είναι η ανικανότητα να συσχετίζονται με άλλους με αναμενόμενους τρόπους (Layton & Watson, 2005). Καθημερινές ενασχολήσεις και επικοινωνιακές ανταλλαγές πρέπει να σχεδιάζονται, ώστε το παιδί

να επικοινωνεί με συνομήλικους και ενήλικες, και να μαθαίνει την αξία της επικοινωνίας (Layton & Watson, 2005). Επίσης για το μη-λεκτικό παιδί με αυτισμό, το να μάθει να μιλάει ενδέχεται να μην είναι το προτιμότερο σύστημα για να επικοινωνεί (Layton & Watson, 2005). Αρκετές έρευνες έχουν δείξει ότι μολονότι τα μη-λεκτικά άτομα με αυτισμό διανύουν κάποιο αποφασιστικά δύσκολο χρόνο μάθησης για να μιλήσουν, επικοινωνούν τελικά όταν χρησιμοποιούν διεξοδικά συστήματα επικοινωνίας όπως νοήματα ή σήματα, φωτογραφική ή εικονογραφική ανταλλαγή, πίνακα επικοινωνίας λέξεων, συσκευές υπολογιστών (Layton & Watson, 2005).

Τα εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας όχι μόνο αυξάνουν τις δυνατότητες επικοινωνίας επειδή είναι πιο εύκολα κατανοητά από όλους, αλλά έχουν και χαμηλότερες γνωστικά απαιτήσεις για τα άτομα με αυτισμό (Peeters, 2000). Είναι πιο συγκεκριμένα, λιγότερο αυθαίρετα, υπάρχει ένας άμεσος συνδετικός κρίκος ανάμεσα στο αντικείμενο και στην απεικόνισή του (Peeters, 2000). Γενικότερα, είναι σκόπιμοι μαθητές με αυτισμό να μάθουν να χρησιμοποιούν εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας (π.χ. νοηματική, χειρονομίες, κινήσεις, φωτογραφίες) ως μέσα μεταφοράς μηνυμάτων σε καθημερινές καταστάσεις (Jordan, 2000). Ο κύριος στόχος του εκπαιδευτικού είναι να διδάξει στους μαθητές με αυτισμό να ερμηνεύουν και να εκφράζουν μηνύματα μέσα σε φυσικά πλαίσια χρησιμοποιώντας νύξεις από το περιβάλλον (Jordan, 2000). Έτσι, το κριτήριο της επιτυχίας ενός τέτοιου προγράμματος είναι η αυθόρμητη χρήση νέων επικοινωνιακών δεξιοτήτων από το μαθητή σε καθημερινές καταστάσεις (Jordan, 2000).

2.4.1 Επαυξάνοντας τις Κοινωνικο-Επικοινωνιακές αλληλεπιδράσεις των παιδιών με ΔΑΦ.

Η κοινωνική επικοινωνία είναι μία αμοιβαίας αντιστοιχίας, δυναμική σχέση βασισόμενη σε αμοιβαία αντίληψη, απόλαυση και ωφέλεια (Quill, 2005). Το επίπεδο ευαισθησίας για το πώς τα αυτιστικά παιδιά αντιλαμβάνονται τον κοινωνικό κόσμο είναι αναπόσπαστο με το να απασχολούνται σε σημαντικές, ευχάριστες αλληλεπιδράσεις (Quill, 2005). Η επικοινωνία ενισχύεται τελικά με το να αντιλαμβανόμαστε εμείς την κοινωνική αντίληψη και τις επικοινωνιακές προσπάθειες των παιδιών με αυτισμό (Quill, 2005). Η ανάπτυξη κοινωνικό-επικοινωνιακών

αλληλεπιδράσεων περιλαμβάνει μια πολύπλοκη συνεργασία ικανοτήτων σε γνωστικό, γλωσσικό και κοινωνικό επίπεδο (Quill, 2005).. Αντιλαμβανόμαστε λοιπόν, ότι στρατηγικές για την ενίσχυση κοινωνικό-επικοινωνιακών αλληλεπιδράσεων οφείλουν να λαμβάνουν υπόψη το γνωστικό δυναμικό και τις γνωστικές ιδιαιτερότητες του κάθε παιδιού με αυτισμό (Quill, 2005).

Όπως αναφέρει ο Twachtman, (2005), χαρακτηριστικά μη-λεκτικής επικοινωνίας ποικίλουν από το γενικό στο συγκεκριμένο. Το συγκεκριμένο συμπεριλαμβάνει φυσικές διαστάσεις, όπως η μελέτη ανθρώπου-περιβάλλοντος (π.χ. θέματα σχετικά με την κοινωνική απόσταση και διατήρηση κατάλληλου ελεύθερου χώρου), και οι θεωρήσεις θέσης σώματος, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που έχουν να κάνουν με προσανατολισμό ως προς τον επικοινωνιακό σύντροφο (Twachtman, 2005). Τα συναισθηματικά χαρακτηριστικά της μη-λεκτικής επικοινωνίας επικεντρώνονται στην αποτελεσματική χρήση προσήλωσης του βλέμματος για σκοπούς αλληλεπίδρασης, στην καταλληλότητα έκφρασης του προσώπου σχετικά με το περιεχόμενο της επικοινωνιακής περίπτωσης, και στο γνέψιμο με το κεφάλι, για να μεταδοθεί συγκεκριμένη σκοπιμότητα (Twachtman, 2005).

Δεδομένου ότι τα αυτιστικά παιδιά δεν παρουσιάζουν φυσική ροπή εμπλοκής σε κοινωνικό-επικοινωνιακές αλληλεπιδράσεις, υποχρεώνονται στα περιβάλλοντα τους οι ενήλικοι να εφεύρουν δημιουργικούς τρόπους για να στεγάσουν μία τέτοια αλληλεπίδραση (Twachtman, 2005). Ο καλύτερος τρόπος για να κατορθωθεί αυτό είναι να χρησιμοποιηθούν τα ενδιαφέροντα και οι δυνάμεις του παιδιού για να δημιουργηθούν συνθήκες προώθησης προορισμένες να προάγουν τη χρήση της γλώσσας για λόγους αλληλεπίδρασης (Twachtman, 2005).

Η Maria Montessori εισήγαγε την ιδέα ή έννοια του προκατασκευασμένου περιβάλλοντος, για να υπογραμμίσει τη σημασία δόμησης ενός περιβάλλοντος ανταποκρινόμενου ιδιαίτερα στις αναπτυξιακές και εκπαιδευτικές ανάγκες των παιδιών που βρίσκονται μέσα σ' αυτό (Twachtman, 2005). Η θεμελιώδης αρχή είναι απλή: η μάθηση των παιδιών μπορεί να εμπλουτιστεί μέσα σ' ένα περιβάλλον που ταιριάζει απόλυτα στις ανάγκες τους (Twachtman, 2005). Αυτή η αρχή όχι μόνο εφαρμόζεται στα παιδιά με αυτισμό, αλλά και θεωρείται βασική προϋπόθεση για την επαύξηση της επικοινωνίας τους και την ανάπτυξη της γλώσσας, δεδομένης της αναγνωρισμένης ανάγκης για οργάνωση και προνοητικότητα (Twachtman, 2005).

Λόγω της σοβαρότητας των ελλειμμάτων σε κοινωνική αντίληψη και επικοινωνία, που είναι αποτέλεσμα νευρολογικής βλάβης στα παιδιά με αυτισμό, οι ενήλικοι καλούνται να προσαρμόσουν και να τροποποιήσουν τρεις σημαντικούς τομείς: το περιβάλλον, τον τρόπο αλληλεπίδρασης, το πρόγραμμα των μαθημάτων (Twachtman, 2005). Ως προς το περιβάλλον ο ενήλικας οφείλει να δημιουργήσει ένα περιβάλλον που θα έχει φτιαχτεί, έτσι ώστε να δημιουργεί στο παιδί την ανάγκη να επικοινωνεί για να αποκτήσει επιθυμητά αντικείμενα και/ή να κάνει ορισμένα πράγματα να συμβούν (Twachtman, 2005). Ως προς την αλληλεπίδραση είναι σημαντικό να επισημαίνεται ότι η προσαρμοστικότητα σε αλληλεπίδραση είναι ευθύνη των ενηλίκων και των συνομήλικων στο περιβάλλον, εφόσον τέτοιες τροποποιήσεις εμπλέκουν σύλληψη προοπτικής, έναν τομέα που αναγνωρίζεται ιδιαίτερα δύσκολος για τα παιδιά με αυτισμό (Twachtman, 2005). Τέλος το αναλυτικό πρόγραμμα καλείται να είναι στην υπηρεσία του παιδιού. Θα πρέπει να περιλαμβάνει πληροφορίες και υλικά που έχουν σημασία και είναι κατάλληλα γι' αυτό (Twachtman, 2005). Η ενσωμάτωση ενδιαφερόντων του παιδιού οδηγεί σε αύξηση του επιπέδου προσοχής και συμμετοχής του παιδιού (Twachtman, 2005). Ο παράγοντας της αύξησης του ενδιαφέροντος αυξάνει επίσης και την κοινωνικοεπικοινωνιακή αλληλεπίδραση του παιδιού με αυτισμό (Twachtman, 2005). Τελικά οι επαγγελματίες καλούνται να αποδεχτούν τις απόψεις των παιδιών με αυτισμό, ώστε να κατανοήσουν τις ανάγκες τους και να δημιουργήσουν προγράμματα που εξατομικεύονται σύμφωνα με τα μαθησιακά στυλ, τις δυνατότητες και τα ενδιαφέροντα τους (Twachtman, 2005).

Στη βάση των πεποιθήσεων για την εκπαίδευση των ατόμων με αυτισμό βρίσκεται η αντίληψη ότι οφείλουμε να σεβαστούμε τον τρόπο με τον οποίο σκέφτονται και μαθαίνουν (Powell & Jordan, 2001). Χρησιμοποιείτε εδώ ο όρος «σεβασμός» και με την έννοια της αποδοχής, σε ψυχολογικό επίπεδο, ότι ο κόσμος είναι έτσι όπως φαίνεται για το ίδιο το άτομο με αυτισμό (Powell & Jordan, 2001). Αυτό ισχύει στο βαθμό που ο τρόπος με τον οποίο το παιδί αντιλαμβάνεται τον κοινωνικό και φυσικό κόσμο στον οποίο ζει και αντιδρά σε αυτόν αντιπροσωπεύει μια πραγματικότητα για το ίδιο το παιδί (Powell & Jordan, 2001).

Η εκμάθηση νέων τρόπων συμπεριφοράς, η τροποποίηση άλλων, γενικά η κοινωνικοποίηση είναι δύσκολη υπόθεση για τα παιδιά με αυτισμό και απαιτεί υπομονή και επιμονή (Κυπριωτάκης, 2009). Το παιχνίδι, η κοινή παρατήρηση

ανθρώπων, ζώων, αντικειμένων, εικόνων, γεγονότων, οι κοινές εμπειρίες και οι συναναστροφές ενδείκνυνται ως βασικά μέσα επικοινωνίας με το αυτιστικό παιδί και συντελούν στην κοινωνική του εξέλιξη (Κυπριωτάκης, 2009).

2.4.2 Μέθοδοι Διδασκαλίας Κοινωνικών και Επικοινωνιακών Δεξιοτήτων.

Τα παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν μεγάλη ανομοιογένεια ως προς τη διαταραχή στην κοινωνικότητα (Παΐζη, 2003). Άλλα παιδιά εμφανίζουν έλλειψη κινήτρου για αλληλεπίδραση, που σε μερικές περιπτώσεις φτάνει στην αποφυγή αλληλεπίδρασης, δηλαδή το παιδί αποφεύγει το άγγιγμα και τη βλεμματική επαφή (Παΐζη, 2003). Άλλα παιδιά επιδιώκουν ενεργητικά την αλληλεπίδραση, αλλά είτε δεν έχουν ενσυναίσθηση είτε αλληλεπιδρούν με επαναληπτικό και μονότονο τρόπο (Παΐζη, 2003).

Οι παραπάνω σοβαρές δυσκολίες στον τομέα των κοινωνικών δεξιοτήτων, που είναι ένας τομέας με πρωταρχική σημασία για την ανάπτυξη του μαθητή υπαγορεύουν την ύπαρξη ενός αναλυτικού προγράμματος με εξειδικευμένους στόχους και δραστηριότητες (Παΐζη, 2003). Η εκπαίδευση των ατόμων με αυτισμό στις κοινωνικές δεξιότητες θα πρέπει να στηρίζεται σε ευέλικτες διδακτικές στρατηγικές και εξατομικευμένα προγράμματα (Παΐζη, 2003). Η βασική προϋπόθεση για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων είναι η ύπαρξη κινήτρων για κοινωνικές επαφές και σχέσεις που έχουν νόημα για το παιδί (Παΐζη, 2003). Γι' αυτό τον σκοπό, είναι σημαντικό ο εκπαιδευτικός να δημιουργεί συνθήκες μέσα στην τάξη όπου ο μαθητής με αυτισμό έχει ενδιαφέρον να συμμετέχει (Παΐζη, 2003).

Τα παιδιά με αυτισμό εμφανίζουν δυσκολίες στην κοινωνική κατανόηση και επικοινωνία καθώς και αισθητηριακές ευαισθησίες (Κούρτη, 2003). Κάθε παρέμβαση στους τομείς των δυσκολιών των παιδιών με αυτισμό είναι απαραίτητο να στηρίζεται στην κατανόηση των δυνατοτήτων και περιορισμών τους (Παΐζη, 2003). Η διδασκαλία κοινωνικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων θα διευκολύνει το μαθητή να κατανοεί και να ανταποκρίνεται στη δραστηριότητα που διδάσκεται αλλά και να αναπτύξει μια συμπεριφορά που θα του είναι χρήσιμη στη ζωή του έξω και πέρα από την τάξη και το σχολείο (Κούρτη, 2003).

Οι διδακτικές στρατηγικές που συμβάλλουν σημαντικά στην κατάκτηση και γενίκευση των στόχων στον κοινωνικό τομέα και στον τομέα της επικοινωνίας από τον κάθε μαθητή με αυτισμό είναι (Κούρτη, 2003) :

- 1. Το δομημένο πλαίσιο κοινωνικών αλληλεπιδράσεων.** Ο εκπαιδευτικός χρησιμοποιώντας ένα δομημένο πλαίσιο κοινωνικών αλληλεπιδράσεων δίνει τη δυνατότητα στο μαθητή να κατανοήσει τι ακριβώς πρέπει να κάνει (Παΐζη, 2003). Το δομημένο πλαίσιο επιτυγχάνεται με την οργάνωση του χώρου της τάξης και την οπτική οργάνωση των δραστηριοτήτων (Παΐζη, 2003).
- 2. Η διδασκαλία κατά περίσταση (incidental teaching).** Η διδασκαλία κατά περίσταση αναφέρεται στη διδασκαλία που πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια φυσικά εμφανιζόμενων γεγονότων της ημέρας (Παΐζη, 2003). Η διδασκαλία κατά περίσταση ή «κατ' ευκαιρία» διδασκαλία, λοιπόν, ορίζεται ως η διδασκαλία που ξεκινά με πρωτοβουλία του παιδιού, την οποία στη συνέχεια αξιοποιεί ο εκπαιδευτικός ή θεραπευτής, προκειμένου να διδάξει καινούριες κοινωνικά δεξιότητες (Γενά & Γαλάνης, 2017). Το πλεονέκτημα της διδασκαλίας κατά περίσταση είναι ότι καθώς γίνεται σε φυσικά πλαίσια αυξάνει την πιθανότητα της γενίκευσης, κάτι που είναι σημαντικό για τα παιδιά με αυτισμό (Παΐζη, 2003). Επίσης καθιστά το παιδί υπεύθυνο στην ανάληψη πρωτοβουλιών επικοινωνίας, και συμβάλει στην αυτονομία του (Γενά & Γαλάνης, 2017). Το μειονέκτημα της διδασκαλίας κατά περίσταση είναι ότι για ορισμένες συμπεριφορές είτε υπάρχει μικρή πιθανότητα να εμφανιστούν τέτοιες ευκαιρίες, είτε οι ευκαιρίες εμφανίζονται σε στιγμές που είναι δύσκολο να αξιοποιηθούν για διδασκαλία (Παΐζη, 2003).
- 3. Προσαρμογή του φυσικού περιβάλλοντος (engineering the environment).** Η προσαρμογή του φυσικού περιβάλλοντος αναφέρεται σε εκείνες τις ευκαιρίες που δημιουργεί ο εκπαιδευτικός για να διδάξει μια επικοινωνιακή ή κοινωνική δεξιότητα (Κούρτη, 2003). Για παράδειγμα, όταν ο εκπαιδευτικός διδάσκει στο μαθητή να επιδιώκει να είναι κοντά σε άλλους, φροντίζει να οργανώσει μια δραστηριότητα με τους υπόλοιπους μαθητές, με υλικά που να ενδιαφέρουν και τον συγκεκριμένο μαθητή, για να τον προσελκύσει να πλησιάσει και να παραμείνει κοντά στους συμμαθητές του (Κούρτη, 2003). Αυτές οι ευκαιρίες θα πρέπει να ποικίλουν ως προς τη φύση και τη στιγμή εμφάνισής τους, έτσι ώστε να μην είναι εντελώς προβλέψιμες από τους μαθητές με αυτισμό (Κούρτη, 2003). Ακόμη, θα πρέπει να δίνουν τη

δυνατότητες γενίκευσης σε νέα πλαίσια (Κούρτη, 2003). Με την χρήση αυτής της στρατηγικής, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να «εφεύρουν» συνθήκες στο περιβάλλον που θα διευκολύνουν την κοινωνική αλληλεπίδραση των μαθητών με αυτισμό χωρίς να δημιουργούν ψυχική ένταση (Κούρτη, 2003).

4. Μάθηση μέσω παρατήρησης προτύπου (observational learning). Η βασικότερη αρχή στην οποία στηρίζεται η μάθηση μέσω παρατήρησης αφορά στο ότι η παρατήρηση της συμπεριφοράς του άλλου ή των άλλων μπορεί να επηρεάσει τη συμπεριφορά του παρατηρητή (Γενά & Γαλάνης, 2017). Η μάθηση μέσω παρατήρησης προτύπου αποτελεί, όπως και η «κατ' ευκαιρία» διδασκαλία, μέθοδο διδασκαλίας που προσιδιάζει στις πραγματικές συνθήκες μάθησης, δηλαδή συνάδει με τον τρόπο που μαθαίνουμε στην καθημερινότητα μας, υπό νατουραλιστικές συνθήκες (Γενά & Γαλάνης, 2017). Βοηθά στη μάθηση καινούριων αντιδράσεων χωρίς άμεση διδασκαλία, αναπτύσσει κοινωνικές δεξιότητες, προετοιμάζει τα παιδιά με ΔΑΦ για συμμετοχή σε ομαδικές δραστηριότητες και γενικεύει κερτημένες δεξιότητες στο φυσικό περιβάλλον του παιδιού (Γενά & Γαλάνης, 2017). Απαιτεί βέβαια από τα παιδιά με ΔΑΦ, να μιμούνται τη συμπεριφορά ενηλίκων και συνομηλίκων τους, να έχουν την ικανότητα γενίκευσης σε νέα ερεθίσματα, και να μπορούν να διακρίνουν τα ενισχυτικά από τα τιμωρητικά επακόλουθα (Γενά & Γαλάνης, 2017).

5. Διδασκαλία κοινωνικών συναλλαγών με συνομηλίκους. Η διδασκαλία αυτή περιλαμβάνει κοινωνικούς στόχους που διευκολύνουν την ανάπτυξη διαπροσωπικών σχέσεων, καθώς και τη συμμετοχή σε ομαδικές δραστηριότητες (Γενά & Γαλάνης, 2017). Η διαδικασία της εκπαίδευσης κοινωνικών συναλλαγών με συνομηλίκους διευκολύνεται όταν, εκτός από παιδιά με ΔΑΦ, συμμετέχουν και συνομήλικα τους παιδιά τυπικής ανάπτυξης (Γενά & Γαλάνης, 2017). Εκτός από τις κοινωνικές δεξιότητες, η διδασκαλία κοινωνικών συναλλαγών με συνομηλίκους έχει στόχο να προάγει και τη γενίκευση κερτημένων γνώσεων σε πιο ρεαλιστικές συνθήκες (Γενά & Γαλάνης, 2017). Επειδή τα παιδιά με ιδιαίτερες ανάγκες γενικά, αλλά και τα παιδιά με ΔΑΦ ειδικότερα, δυσκολεύονται να γενικεύσουν κερτημένες δεξιότητες, η διδασκαλία κοινωνικών συναλλαγών με συνομηλίκους αποτελεί ιδανική μέθοδο για την προαγωγή σχέσεων σε αυτούς, αλλά και για τη γενίκευση δεξιοτήτων που κατακτά το παιδί στη δυαδική του σχέση με ένα

άλλο παιδί, σε λιγότερο δομημένες συνθήκες, όπως οι συνθήκες κοινωνικοποίησης και αλληλεπίδρασης με συνομηλίκους (Γενά & Γαλάνης, 2017).

2.5 ΔΑΦ Προβληματική και Στερεοτυπική Συμπεριφορά

Ο Emerson και συνεργάτες, (2001), ορίζουν την προβληματική συμπεριφορά ως μη συνηθισμένες πολιτισμικά συμπεριφορές τέτοιας έντασης, συχνότητας και διάρκειας ώστε η φυσική ασφάλεια του ίδιου του ατόμου ή των άλλων δύναται να τίθενται σε κίνδυνο. Ακόμα, η προβληματική συμπεριφορά μπορεί να οριστεί ως η συμπεριφορά που πιθανά περιορίζει σοβαρά την καθημερινότητα του ατόμου (Nicholls et al., 2019). Ο όρος της προβληματικής συμπεριφοράς χρησιμοποιείται για να περιγράψει ένα εύρος συμπεριφορών, όπως επιθετικότητα, διασπαστική συμπεριφορά, αυτοτραυματική συμπεριφορά και στερεοτυπική συμπεριφορά (Nicholls et al., 2019).

Τελικά οι προβληματικές συμπεριφορές περιλαμβάνουν εκείνες τις συμπεριφορές οι οποίες επηρεάζουν την λειτουργικότητα του ατόμου και δυνητικά μπορεί να βλάψουν ή να προκαλέσουν ζημιά, όπως η σωματική επιθετικότητα, η λεκτική επιθετικότητα, η καταστροφή περιουσίας, οι εκρήξεις θυμού, και η αυτοτραυματική συμπεριφορά (Minshawi et al., 2014). Η αυτοτραυματική συμπεριφορά (self-injurious behaviors-SIBs), αποτελεί τη συμπεριφορά κατά την οποία το άτομο που την παρουσιάζει μπορεί να προκαλέσει σωματική βλάβη στον εαυτό του (π.χ. από χτύπημα του κεφαλιού στον τοίχο ή από δάγκωμα στο σώμα του) (Minshawi et al., 2014). Οι αυτοτραυματικές συμπεριφορές είναι πιο συχνές στα παιδιά με ΔΑΦ απ' ό τι στα παιδιά τυπικής ανάπτυξης αλλά και σε σύγκριση με παιδιά που παρουσιάζουν κάποια άλλη νευροαναπτυξιακή διαταραχή (Minshawi et al., 2014).

Περιορισμένα και επαναλαμβανόμενα μοτίβα συμπεριφοράς (Restricted and Repetitive Behaviours -RRB), όπως συγκεκριμένα ενδιαφέροντα, εμμονές, αντίσταση στην αλλαγή, και παράξενες κινήσεις παρατηρούνται συχνά σε παιδιά με αναπτυξιακές διαταραχές, συμπεριλαμβανομένων των παιδιών με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ) (Honey, Rodgers & McConachie, 2012). Τα

επαναλαμβανόμενα και περιορισμένα μοτίβα συμπεριφοράς περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα συμπεριφορών από αυτοτραυματικές συμπεριφορές, στερεοτυπικές κινήσεις, ηχολαλία, μέχρι τις εμμονές σε αισθητηριακά ενδιαφέροντα, επιμονή στο ίδιο και περιορισμένα ενδιαφέροντα (Honey, Rodgers & McConachie, 2012).

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO, 2007), οι περιορισμένες και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές των ατόμων με ΔΑΦ μπορούν να χωριστούν σε τέσσερις υποκατηγορίες:

Α) Εμμονικά ή περιορισμένα μοτίβα ενδιαφερόντων.

Β) Ψυχαναγκαστική προσκόλληση σε συγκεκριμένες μη λειτουργικές ρουτίνες και τελετουργίες.

Γ) Στερεοτυπικές και επαναλαμβανόμενες κινήσεις.

Δ) Εμμονική ενασχόληση με αντικείμενα ή μέρη των αντικειμένων.

Σύμφωνα με τους Honey και συν. (2012), «χαμηλότερου επιπέδου» συμπεριφορές περιλαμβάνουν κινητικές επαναλήψεις και στερεοτυπικές συμπεριφορές όπως τικ, επαναλαμβανόμενη χρήση αντικειμένων και στερεοτυπικές κινήσεις (Honey, Rodgers & McConachie, 2012). «Υψηλότερου επιπέδου» συμπεριφορές περιλαμβάνουν προσκόλληση σε αντικείμενα, εμμονή στο ίδιο και περιορισμένα ενδιαφέροντα (Honey, Rodgers & McConachie, 2012).

Η περιορισμένη και επαναλαμβανόμενη/στερεοτυπική συμπεριφορά είναι ένα βασικό κριτήριο για τη διάγνωση της διαταραχής του αυτιστικού φάσματος (Lidstone et al., 2014). Η περιορισμένη και επαναλαμβανόμενη/στερεοτυπική συμπεριφορά έχει θεωρηθεί ως ένας μηχανισμός αντιμετώπισης και διατήρηση της ομοιόστασης της διέγερσης (Lidstone et al., 2014). Η συμπεριφορά αυτή φαίνεται να βοηθά στην αύξηση της αισθητηριακής διέγερσης όταν το άτομο αισθάνεται υπό-διέγερση και να αυξάνει τη αισθητηριακή διέγερση όταν το άτομο αισθάνεται υπέρ-διέγερση (Lidstone et al., 2014). Ο σκοπός της έρευνας των Lidstone και συν. (2014), ήταν να εξερευνήσουν τη σχέση μεταξύ περιορισμένης και επαναλαμβανόμενης συμπεριφοράς, άγχους και αισθητηριακών ερεθισμάτων σε παιδιά με ΔΑΦ. Βρέθηκε ότι οι επαναλαμβανόμενες αισθητηριακές και κινητικές συμπεριφορές, όπως και η εμμονή στο ίδιο, υπήρχε στο 40% του δείγματος (Lidstone et al., 2014).

Οι περιορισμένες και επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές που σχετίζονται με τη ΔΑΦ αποτελούν μια ετερογενή ομάδα συμπεριφορών (Bishop et al., 2013). Τα τελευταία χρόνια οι ερευνητές πρότειναν τον χωρισμό των συμπεριφορών αυτών σε δυο τουλάχιστον υποκατηγορίες (Bishop et al., 2013). Από τη μία οι επαναλαμβανόμενες αισθησιο-κινητικές συμπεριφορές (Repetitive Sensory Motor behaviors - RSM) που περιλαμβάνουν τις επαναλαμβανόμενες κινήσεις, συμπεριφορές που προκαλούν διέγερση των αισθήσεων, επαναλαμβανόμενη χρήση αντικειμένων, και από την άλλη η εμμονή στο ίδιο συμπεριφορές (Insistence of Sameness behaviors - IS), που χαρακτηρίζονται από εμμονές, τελετουργίες και δυσκολίες στην αλλαγή ρουτίνας (Cuccaro et al., 2003).

Η τάση του παιδιού με ΔΑΦ να καταφύγει σε διασπαστικές μορφές συμπεριφοράς όπως κρίσεις θυμού, επιθετικότητα, αυτοτραυματική συμπεριφορά, δεν συνιστά εγγενές χαρακτηριστικό του, αλλά μια επίκτητη μορφή επικοινωνίας που έρχεται να καλύψει το κενό της απουσίας καταλληλότερων, πιο αποδεκτών μορφών επικοινωνίας (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Οι Στερεοτυπίες είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει ένα σύνολο συμπεριφορών με παρόμοια χαρακτηριστικά (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Οι στερεοτυπίες μπορεί να λάβουν ποικίλες μορφές, τόσο λεκτικές, όσο και μη λεκτικές, λεπτές ή αδρής κινητικότητας, απλές ή σύνθετες, και να περιλαμβάνουν ή όχι αντικείμενα (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017). Οι στερεοτυπίες μπορεί να έχουν αισθητηριακή ή αυτοδιεγερτική λειτουργία, ή να αποτελούν μια μορφή κοινωνικής αλληλεπίδρασης (Γενά & Μακρυγιάννη, 2017).

Όταν τα παιδιά με ΔΑΦ στερούνται κοινωνικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων, αυξάνονται οι πιθανότητες εκδήλωσης προβλημάτων συμπεριφοράς, όπως οι εκρήξεις θυμού, η καταστροφή υλικού, οι αυτοτραυματισμοί και η επιθετικότητα (Γαλάνης, Γενά, Δροσινού, 2017). Το πρώτο βήμα για την αντιμετώπιση της προβληματικής συμπεριφοράς είναι ο εντοπισμός της λειτουργίας που υπηρετεί η συμπεριφορά μέσω της Λειτουργικής Αξιολόγησης της συμπεριφοράς, καθώς η προσέγγιση που θα ακολουθηθεί για τη μείωση της συχνότητας της και την εξάλειψη της εξαρτάται άμεσα από τη σκοπιμότητα της συμπεριφοράς (Γαλάνης, Γενά, Δροσινού, 2017).

Τα παιδιά με ΔΑΦ που έχουν ανεπαρκή ανάπτυξη λόγου χρησιμοποιούν την προβληματική συμπεριφορά ως μια μορφή επικοινωνίας (Chiang, 2008). Πράγματι σε έρευνα που έγινε το 2008 σε σχολικά πλαίσια της Αυστραλίας και της Ταϊβάν βρέθηκε ότι ένα στα δυο παιδιά με αυτισμό και σοβαρές δυσκολίες λόγου χρησιμοποιούν την προβληματική συμπεριφορά για να επικοινωνήσουν στο σχολικό τους περιβάλλον (Chiang, 2008). Ό,τι δεν μπορεί το άτομο με ΔΑΦ να εκφράσει με λόγο, να διαπραγματευτεί, να ζητήσει, να απαιτήσει, το αιτείται μέσω μιας συμπεριφοράς που εμείς οι υπόλοιποι χαρακτηρίζουμε ως αντικοινωνική (Γενά & Γκόγκος, 2017). Ωστόσο μια δυσπροσάρμοστη συμπεριφορά για το άτομο με ΔΑΦ πιθανώς να συνιστά το μόνο μέσο που διαθέτει για να μπορέσει να επικοινωνήσει τις ανάγκες του και να επιβληθεί, σε κάποιον τουλάχιστον βαθμό, στο περιβάλλον του-διεργασία απαραίτητη για να νοηματοδοτήσει την ύπαρξη του (Γενά & Γκόγκος, 2017).

Τα προβλήματα συμπεριφοράς δεν είναι απλώς ένα μεμονωμένο καθοριστικό χαρακτηριστικό του αυτισμού, αλλά σχετίζονται στενά ως προς την ποσότητα και σοβαρότητα (Jordan & Powell, 2001). Η προβληματική συμπεριφορά εμφανίζεται σε ένα μεγάλο ποσοστό των παιδιών με νοητική καθυστέρηση (Nicholls et al., 2019). Τα άτομα με αυτισμό και σοβαρή νοητική παρουσίαζουν συχνά προβλήματα συμπεριφοράς σε κάποια φάση της ζωής τους (συνήθως νηπιακή ηλικία και εφηβεία) (Jordan & Powell, 2001). Το είδος των προβλημάτων ποικίλλει ανάλογα με τις περιστάσεις, το ιστορικό μάθησης του παιδιού, την προσωπικότητα και τη σοβαρότητα του αυτισμού (Jordan & Powell, 2001). Το πρώτο βήμα στη διαχείριση μιας ανεπιθύμητης ή παράξενης συμπεριφοράς στηρίζεται στην κατανόηση της (Jordan & Powell, 2001).

Αν αιτία της ανεπιθύμητης συμπεριφοράς είναι ένας συγκεκριμένος θόρυβος ή το επίπεδο του θορύβου (ή κάποιο χρώμα ή κοινωνική κατάσταση ή οτιδήποτε άλλο), μια λογική υπόθεση θα μπορούσε να είναι ότι προκαλεί στο παιδί δυσφορία, την οποία εκδηλώνει με τη συμπεριφορά του (Jordan & Powell, 2001). Αν ισχύει αυτή η υπόθεση, τότε η συμπεριφορά είναι ουσιαστικά μια πρωτόγονη μορφή επικοινωνίας, η οποία είναι πολύ ενθαρρυντικό σημάδι (Jordan & Powell, 2001). Στις περιπτώσεις αυτές προσπαθούμε να δώσουμε στο παιδί έναν άλλον τρόπο ώστε να επικοινωνήσει τη δυσφορία του, διαφορετικό από την ανεπιθύμητη συμπεριφορά (Jordan & Powell, 2001). Μια άλλη υπόθεση θα μπορούσε να είναι ότι το παιδί χρησιμοποιεί τη

συμπεριφορά για να παρεμποδίσει ένα συγκεκριμένο ερέθισμα (Jordan & Powell, 2001). Στην περίπτωση αυτή ίσως αξίζει να προσπαθήσει κανείς να απομακρύνει, είτε άμεσα, είτε δίνοντας στο παιδί τη δυνατότητα να το ελέγχει (Jordan & Powell, 2001). Το πρώτο βήμα για την αντιμετώπιση μια τέτοιας συμπεριφοράς είναι η λειτουργική ανάλυση της συμπεριφοράς, με βάση την ανάλυση ΑΒΓ : Α= τι προηγείται της συμπεριφοράς, Β= η συγκεκριμένη συμπεριφορά (με αντικειμενικούς όρους, ανεξάρτητους από περιγραφές όπως «επιθετική», ή «αυτοτραυματική»), Γ= οι συνέπειες της συμπεριφοράς (Jordan & Powell, 2001).

Αυτές οι προβληματικές συμπεριφορές μπορεί να προκληθούν και από ανία, υποδιέγερση ή υπερδιέγερση ή από βιολογικές αιτίες (Jordan & Powell, 2001). Ωστόσο, οι περισσότερες αντιμετωπίζονται καλύτερα αν γίνουν κατανοητές ως ανώριμοι τρόποι επικοινωνίας (Jordan & Powell, 2001). Επομένως απαιτείται διερεύνηση των περιβαλλοντικών παραγόντων που προκαλούν τη συμπεριφορά, των δυσκολιών του μαθητή, καθορισμός των αιτίων της συμπεριφοράς και των συνεπειών της (Jordan & Powell, 2001). Μετά την αναγνώριση του επικοινωνιακού στόχου, ο μαθητής μπορεί να διδαχθεί εναλλακτικούς τρόπους για να εκφράσει την πρόθεση του για επικοινωνία (Jordan & Powell, 2001).

Άλλοι τρόποι μείωσης των ανεπιθύμητων συμπεριφορών εστιάζονται στην εξέταση του περιβάλλοντος και της κατάστασης του μαθητή (Jordan & Powell, 2001). Καλούνται οι θεραπευτές να αναρωτηθούν αν ο μαθητής πονάει, διψάει ή πεινάει (Jordan & Powell, 2001). Έπειτα πρέπει να βρουν τρόπους για να δομήσουν καλύτερα το περιβάλλον, έτσι ώστε το παιδί να ξέρει που θα πάει και τι θα κάνει ανά πάσα στιγμή (Jordan & Powell, 2001). Πρέπει να αναρωτηθούν αν το παιδί προειδοποιείται για επικείμενες αλλαγές, αν μπορεί να προβλέψει τη σειρά των γεγονότων ή όχι, αν ξέρει πότε έχει ελεύθερο χρόνο ή πότε θα ασχοληθεί ξανά μ'ένα αγαπημένο του αντικείμενο ή δραστηριότητα (Jordan & Powell, 2001).

Τα προβλήματα επικοινωνίας οδηγούν συχνά σε προβλήματα συμπεριφοράς (Jordan & Powell, 2001). Οι βασικές ανάγκες επικοινωνίας οδηγούν σε δυσκολίες το άτομο, το οποίο δεν έχει τρόπο: να ζητήσει κάτι, να αποφύγει κάτι, να δεχτεί ερεθίσματα (Jordan & Powell, 2001). Αποτέλεσμα των προβλημάτων επικοινωνίας είναι η μη κάλυψη αυτών των αναγκών, γεγονός που οδηγεί σε απογοήτευση (Jordan & Powell, 2001). Αυτή με τη σειρά της μπορεί να οδηγήσει σε εκρήξεις θυμού,

επιθετικότητα ή καταστροφική συμπεριφορά, επειδή το άτομο θέλει να αλλάξει κάτι ή βαριέται, ή επιζητά την προσοχή, ή έχει μια φοβική αντίδραση και αδυνατεί να το εκφράσει (Jordan & Powell, 2001).

Σε έρευνα των Gabriels και συν. (2008), εξέτασαν τη σχέση μεταξύ της περιορισμένης, επαναλαμβανόμενης και στερεοτυπικής συμπεριφοράς από τη μία και των ενδιαφερόντων και των αισθητηριακών αποκρίσεων από την άλλη σε 70 παιδιά και έφηβους με ΔΑΦ. Βρέθηκε ότι υπάρχει πράγματι σημαντική συσχέτιση μεταξύ των συχνών/σοβαρών προβλημάτων συμπεριφοράς και της αισθητηριακής απόκρισης των παιδιών με ΔΑΦ (Gabriels et al., 2008). Σε άλλη έρευνα των Nicholls, Hasting και Grindle (2019), μελετήθηκε η συχνότητα και η συσχέτιση της προβληματικής συμπεριφοράς σε παιδιά και νέους που φοιτούν σε ειδικά σχολεία. Η συχνότητα της προβληματικής συμπεριφοράς είναι πράγματι υψηλή, με 53% των παιδιών να παρουσιάζουν τουλάχιστον μια προβληματική συμπεριφορά (Nicholls et al., 2019). Μάλιστα 36,4% παρουσίασαν αυτοτραυματική συμπεριφορά, 30,2% επιθετική συμπεριφορά, και 25,9% στερεοτυπική συμπεριφορά (Nicholls et al., 2019). Στην παρούσα έρευνα η προβληματική συμπεριφορά συσχετίστηκε ιδιαίτερα με φτωχές δεξιότητες προσαρμοστικής συμπεριφοράς και με την παρουσία διάγνωσης διαταραχής αυτιστικού φάσματος (ΔΑΦ) (Nicholls et al., 2019).

Ένας από τους πλέον χρήσιμους τρόπους θεώρησης της προβληματικής συμπεριφοράς είναι να την αντιμετωπίσουμε σαν έναν τρόπο επικοινωνίας και να προσπαθούμε ν' ανακαλύψουμε ποια επικοινωνιακή λειτουργία επιτελεί (Jordan, 2000). Καλούμαστε λοιπόν να προβούμε σε μια λειτουργική ανάλυση της συμπεριφοράς ώστε να διατυπώσουμε κάποιες υποθέσεις για τα αίτια της και επομένως για την επικοινωνιακή πρόθεση που θα ήταν χρήσιμο να της προσδώσουμε (Jordan, 2000). Τελικός μας στόχος είναι η εξερεύνηση μιας εναλλακτικής συμπεριφοράς του ίδιου εξελικτικού επιπέδου με τη συμπεριφορά που θα αντικαταστήσει (Jordan, 2000).

Γενικά είναι αδύνατη η καταστολή της διασπαστικής συμπεριφοράς χωρίς να δοθούν εναλλακτικές λύσεις (Jordan & Powell, 2001). Η βελτίωση των δεξιοτήτων επικοινωνίας οδηγεί συνήθως σε μείωση της διασπαστικής συμπεριφοράς (Jordan & Powell, 2001). Τα θεραπευτικά προγράμματα μπορεί να χρειαστεί να ελέγξουν αρχικά τη συμπεριφορά, αλλά η μακροπρόθεσμη προσέγγιση πρέπει να

επικεντρώνεται στη δημιουργία εναλλακτικών τρόπων επικοινωνίας (Jordan & Powell, 2001). Όλα τα προγράμματα πρέπει να προσφέρουν δομή, ασφάλεια και να εφαρμόζονται με συνέπεια (Jordan & Powell, 2001). Ως πρώτο βήμα επομένως, αξίζει να γίνει μια λειτουργική ανάλυση της συμπεριφοράς η οποία οδηγεί σε κάποιες υποθέσεις σχετικά με τις αιτίες και την επικοινωνιακή πρόθεση που πρέπει να προστεθεί (Jordan & Powell, 2001).

Μετά την ολοκλήρωση της λειτουργικής ανάλυσης και τον καθορισμό του επικοινωνιακού στόχου της συγκεκριμένης προβληματικής συμπεριφοράς το παιδί που δεν επικοινωνεί μπορεί να εκπαιδευτεί σε μια εναλλακτική μορφή επικοινωνίας που να οδηγεί στο ίδιο αποτέλεσμα (Jordan & Powell, 2001). Ωστόσο είναι σημαντικό να θυμάται κανείς ότι ο διδακτικός στόχος είναι μόνο η επικοινωνία και τίποτε άλλο (Jordan & Powell, 2001).

Μια παρέμβαση είναι επιτυχής όταν ικανοποιεί τους εξής κοινωνικούς στόχους: την αύξηση της ποιότητας ζωής του μαθητή, την προστασία της υγείας και της ασφάλειας του ίδιου και των πλησίων του και τη μείωση της αυτοτραυματικής συμπεριφοράς (Ντίνας, 2007). Κεντρικό θέμα είναι η ενίσχυση της ποιότητας ζωής του μαθητή, που επιτυγχάνεται μέσα από την αυξημένη αλληλεπίδραση προσωπικού και μαθητή, και η απασχόληση του μαθητή σε εκπαιδευτικά ουσιαστικές δραστηριότητες που μπορεί να αυξήσουν τις ικανότητες του και να μειώσουν την προβληματική συμπεριφορά (Ντίνας, 2007). Η δημιουργική αυτή παρέμβαση καλείται να μεταφέρει τα κέρδη σε καταστάσεις πραγματικής ζωής ώστε ο μαθητής να καταστεί ικανός να αντιμετωπίζει τη συμπεριφορά πρόκληση σε διαφορετικές καταστάσεις (Ντίνας, 2007).

B. Η ΕΡΕΥΝΑ

3. Μεθοδολογία Έρευνας

3.1 Αναγκαιότητα της Έρευνας

Πολλές χρήσιμες μελέτες της τελευταίας δεκαετίας έχουν αναδείξει ότι οι θεραπευτικές παρεμβάσεις μέσω ζώων μπορούν να υποστηρίξουν τα παιδιά με ΔΑΦ στις περισσότερες αναπτυξιακές τους ανάγκες (Grandin et al., 2010). Η συμμετοχή ενός σκύλου θεραπείας στο σχολείο επιδρά θετικά στην κοινωνική συμμετοχή των παιδιών με ΔΑΦ, στη χρήση της γλώσσας και στη γενικότερη διάθεση τους απέναντι στο σχολείο (Borgi et al., 2013). Πράγματι η επαφή με ένα φιλικό ζώο μπορεί να προκαλέσει απελευθέρωση ενδορφινών και μια αίσθηση χαλάρωσης, και τελικά να μας οδηγήσει σε ένα αίσθημα ευημερίας το οποίο βελτιώνει την έκβαση των θεραπευτικών μας παρεμβάσεων (Silva et al., 2011).

Η χρήση των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων που ήδη χρησιμοποιούνται στα ειδικά σχολεία σε συνδυασμό με τις συμπληρωματικές εναλλακτικές τεχνικές (όπως είναι η Θεραπεία με τη βοήθεια ζώων) στον χώρο του Ελληνικού Ειδικού Σχολείου μπορούν να ενδυναμώσουν τα παιδιά με αναπηρία, μειώνοντας το άγχος και οδηγώντας τα στην ευζωία (well being).

Στόχος της παρούσας έρευνας είναι να διερευνηθεί η επίδραση ενός ζώου συντροφιάς στην Κοινωνική Επικοινωνία και στην προβληματική και στερεοτυπική συμπεριφορά παιδιών με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος. Ύστερα από ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας διαπιστώθηκε ότι αν και υπάρχουν αρκετές έρευνες γύρω από το θέμα σε άλλες χώρες, στον Ελληνικό χώρο είναι ανύπαρκτες. Έτσι λοιπόν η πρωτοτυπία του θέματος σε συνδυασμό με τα θετικά αποτελέσματα που καταγράφονται από την ξενόγλωσση αρθρογραφία σχετικά με τις παρεμβάσεις με τη βοήθεια ζώων σε παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, όξυναν την ερευνητική ανησυχία για πιο ενδελεχή μελέτη πάνω στο θέμα.

3.2 Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα της Έρευνας

Ο σκοπός της παρούσας έρευνα είναι να διερευνηθεί αν η παρουσία ενός σκύλου στο Ειδικό δημοτικό σχολείο και η συμμετοχή παιδιών με ΔΑΦ σε ατομικές συνεδρίες με αυτόν, επηρεάζει την κοινωνική επικοινωνία και την προβληματική και στερεοτυπική συμπεριφορά τους. Τα ερωτήματα που θα προσπαθήσει να απαντήσει και να καταγράψει η παρούσα έρευνα είναι:

- Επηρεάζει η παρουσία του σκύλου την ανάπτυξη ή τη συχνότητα εμφάνισης κοινωνικής συμπεριφοράς των μαθητών με ΔΑΦ;
- Επηρεάζει η παρουσία του σκύλου την ανάπτυξη ή τη συχνότητα εμφάνισης επικοινωνιακής συμπεριφοράς των μαθητών με ΔΑΦ;
- Επηρεάζει η παρουσία του σκύλου τις στερεοτυπικές και προβληματικές συμπεριφορές των μαθητών με ΔΑΦ;
- Επηρεάζει η παρουσία του σκύλου την αλληλεπίδραση παιδιού με ΔΑΦ και ενηλίκων που συμμετέχουν στις συναντήσεις/συνεδρίες με τον σκύλο θεραπείας;

3.3 Περιγραφή Ερευνητικού Σχεδίου

Η παρούσα έρευνα είναι μια Μελέτη Περίπτωσης (case study) και περιλαμβάνει τρία μεμονωμένα περιστατικά μελέτης περίπτωσης (τρία παιδιά με ΔΑΦ). Σύμφωνα με τον Creswell (2016), η μελέτη περίπτωσης (case study) είναι μια σε βάθος διερεύνηση ενός οριοθετημένου συστήματος (π.χ., δραστηριότητα, γεγονός, διαδικασία, ή άτομα) με βάση την συγκέντρωση εκτεταμένων δεδομένων. Ο ερευνητής της μελέτης περίπτωσης κατά κανόνα παρατηρεί τα χαρακτηριστικά μιας μονάδας, ενός παιδιού, μιας παρέας, μιας σχολικής τάξης, ενός σχολείου ή μίας κοινότητας (Cohen & Manion, 1994). Ο σκοπός αυτής της παρατήρησης είναι να εξερευνήσει βαθιά και να αναλύσει συστηματικά τα πολυσχιδή φαινόμενα που συνθέτουν τον κύκλο ζωής της μονάδας, προκειμένου να κάνει γενικεύσεις σχετικά με τον ευρύτερο πληθυσμό στον οποίο ανήκει η ομάδα (Cohen & Manion, 1994). Τα δεδομένα της μελέτης περίπτωσης είναι «ισχυρά στην πραγματικότητα» καθώς είναι

ρεαλιστικά και συγκρατούν την προσοχή σε αρμονία με την εμπειρία του ίδιου του αναγνώστη, και έτσι παρέχουν μια «φυσική» βάση για γενίκευση (Adelman et al., 1980 στο Cohen & Manion, 1994). Οι μελέτες περίπτωσης είναι τελικά ένα βήμα προς τη δράση (Adelman et al., 1980 στο Cohen & Manion, 1994). Ξεκινάνε σε έναν κόσμο δράσης και συνεισφέρουν σε αυτόν (Adelman et al., 1980 στο Cohen & Manion, 1994). Η εννοιατική γνώση τους μπορεί να ερμηνευθεί με άμεσο τρόπο και να τεθεί σε χρήση: για την αυτό-ανάπτυξη του προσωπικού ή μεμονωμένων ατόμων, για την ανάδραση που προέρχεται μέσα από τους ίδιους τους θεσμούς, για τη διαμορφωτική αξιολόγηση, και στην εκπαιδευτική πολιτική γενικότερα (Adelman et al., 1980 στο Cohen & Manion, 1994).

3.4 Δείγμα της Έρευνας

Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν τρία παιδιά με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος, δυο αγόρια και ένα κορίτσι τα οποία φοιτούσαν στο 3^ο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο Ηρακλείου. Τα κριτήρια με τα οποία επιλέχθηκαν για να συμμετέχουν στην έρευνα ήταν τα εξής: έπρεπε να έχουν χρονολογική ηλικία από 7-12 ετών, να έχουν διάγνωση αυτισμού από πιστοποιημένο οργανισμό (Κέντρα Εκπαιδευτικής και Συμβουλευτικής Υποστήριξης, Κ.Ε.Σ.Υ, ή Ιατροπαιδαγωγικά Κέντρα), και να παρουσιάζουν σοβαρά ελλείμματα στην κοινωνική επικοινωνία αλλά και προβληματικές και στερεοτυπικές συμπεριφορές.

Προφίλ μαθητών

Μαθητής 1

Ο πρώτος μαθητής (Μαθητής 1) είναι 11 ετών και φοιτά για 3^η χρονιά στο Ειδικό δημοτικό σχολείο. Έχει διαγνωστεί από το Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν» με «Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή» (2012), και με «Αυτισμό» από το ΚΕΔΔΥ Λευκάδας (2014). Σύμφωνα με το ιστορικό του ο μαθητής παρουσιάζει δυσκολίες στον λόγο και στην επικοινωνία και σοβαρά ελλείμματα στη διαπροσωπική επαφή και την κοινωνικότητα. Δεν έχει σταθερή βλεμματική επαφή και δεν ανταποκρίνεται στην λεκτική επικοινωνία. Δεν έχει αυθόρμητο λόγο και ο προφορικός του λόγος είναι υποτυπώδης, αποτελούμενος από μεμονωμένες λέξεις

στα πλαίσια ηγολαλίας. Γενικά εμφανίζει πολύ περιορισμένη ικανότητα διατήρησης προσοχής και προτιμά να εναλλάσσει συνεχώς δραστηριότητες. Δεν υπακούει σε εντολές και επιλέγει ο ίδιος με τι θέλει να ασχοληθεί. Αναστατώνεται έντονα όταν δεν ικανοποιείται η επιθυμία του ή όταν γίνεται προσπάθεια οριοθέτησης του και εμφανίζει στερεοτυπικές κινήσεις. Σύμφωνα με εκπαιδευτική αξιολόγηση του μαθητή δε θέλει να συμμετέχει σε ομαδικές δραστηριότητες, και όταν εκνευρίζεται πέφτει στα γόνατα, φωνάζει και δαγκώνει το χέρι του και συχνά τσιμπάει ή δαγκώνει κάποιον που βρίσκεται κοντά του. Την ώρα της διδασκαλίας χρειάζεται δομημένο πρόγραμμα και συχνά διαλείμματα ώστε να δουλέψει με ηρεμία. Στα διαλείμματα δε πλησιάζει τα άλλα παιδιά και προτιμά να κάθεται μόνος του ή να περιφέρεται στην αυλή. Στην τάξη δυσκολεύεται να μοιράζεται αντικείμενα ή να δουλεύει κοντά με τους συμμαθητές του. Δυσκολεύεται στη διαχείριση των συναισθημάτων του και συχνά βάζει τα κλάματα ώστε να αποφύγει μια δραστηριότητα. Έχει καλό δυναμικό και τον βοηθάει πολύ να δουλεύει με οπτικό πρόγραμμα, με σαφή και σταθερά όρια σε ήρεμο περιβάλλον.

Μαθητής 2

Ο δεύτερος μαθητής (Μαθητής 2) είναι 12 ετών και φοιτά στο Ειδικό δημοτικό σχολείο. Έχει διαγνωστεί με «Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή» από το Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου (2012), και με «φάσμα αυτισμού» από τα ΚΕ.Δ.Δ.Υ Ηρακλείου (2014). Εκτός του σχολικού πλαισίου υποστηρίζεται λογοθεραπευτικά και ψυχολογικά. Εκτιμάται ότι έχει καλό νοητικό δυναμικό και ιδιαίτερα στο πρακτικό επίπεδο και στην επίλυση προβλημάτων. Δεν ανταποκρίνεται στο κάλεσμα των άλλων και προτιμά να αφοσιώνεται στα δικά του ενδιαφέροντα, δε δέχεται παρεμβάσεις και όταν αυτό συμβεί αντιδρά έντονα. Είναι πολύ απόμακρος και δεν επιδιώκει την κοινωνική επαφή και αλληλεπίδραση. Εμφανίζει σοβαρό έλλειμμα στην επικοινωνιακή συμπεριφορά και ενδιαφέρον (π.χ. μοίρασμα συναισθημάτων ή ενδιαφερόντων), καθώς και στην κατάκτηση του λόγου. Γενικά, παρουσιάζει ποιοτική απόκλιση στους τομείς της αμοιβαίας κοινωνικής αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας, στο παιχνίδι και στην οργάνωση –προσαρμογή της συμπεριφοράς του, οι οποίες επηρεάζουν τη λειτουργικότητα του σε διάφορους τομείς της καθημερινής ζωής. Τη φετινή σχολική χρονιά παρουσίασε έντονες εκρήξεις θυμού με αυτοτραυματισμούς και έντονη επιθετικότητα προς τους άλλους.

Μαθητής 3

Ο τρίτος μαθητή (Μαθητής 3) είναι 10 ετών και φοιτά για 3^η χρονιά στο Ειδικό Δημοτικό σχολείο. Έχει διαγνωστεί με «Διάχυτη Αναπτυξιακή Διαταραχή» από το Ελληνικό Κέντρο Ψυχικής Υγείας και Ερευνών, Παράρτημα Ηρακλείου Κρήτης (2014). Σύμφωνα με το ιστορικό του ο μαθητής δεν εγκαθιστά βλεμματική επαφή και δεν έχει αναπτύξει έναρθρο λόγο. Τον περισσότερο χρόνο περιφέρεται άσκοπα στο χώρο χωρίς να εκδηλώνει ενδιαφέρον για τα εξωτερικά ερεθίσματα. Δεν ανταποκρίνεται στο όνομα του και παρατηρούνται συχνά στερεοτυπικές κινήσεις του σώματος και αυξημένη κινητική ανησυχία. Ο μαθητής δεν εκδηλώνει διάθεση για αλληλεπίδραση με το πρόσωπα που τον περιβάλλουν. Δεν προβαίνει σε μίμηση και δεν ανταποκρίνεται σε απλές εντολές. Χρειάζεται διαρκή επίβλεψη, καθώς δεν έχει αναπτύξει αίσθηση του κινδύνου. Τείνει να βάζει τα αντικείμενα που κρατά στο στόμα του, ενώ δείχνει να μην αντιλαμβάνεται τις συνέπειες των ενεργειών του στο χώρο. Αναφέρεται εμμονή με το φαγητό και έντονη δυσκολία στην ικανότητα αναβολής της ικανοποίησης (συναισθηματικά ξεσπάσματα). Παρατηρείται συχνά αυτοτραυματική συμπεριφορά (π.χ. δαγκώνει το χέρι του, χτυπάει το κεφάλι του).

3.5 Μέσα Συλλογής Δεδομένων

Για την παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια, βιντεοσκόπηση των συνεδριών με τον σκύλο θεραπείας και ημερολόγια. Τα **ερωτηματολόγια** μέτρησαν τις κοινωνικές δεξιότητες, την επικοινωνία και την προβληματική και στερεοτυπική συμπεριφορά των παιδιών με πενταβάθμια κλίμακα Likert (1=ποτέ, 2=σπάνια, 3=μερικές φορές, 4=συχνά, 5=πολύ συχνά) και αποτελούταν από 45 στοιχεία, 17 για την κοινωνική συμπεριφορά, 11 για την επικοινωνία και 17 για την προβληματική και στερεοτυπική συμπεριφορά. Τα ερωτηματολόγια δόθηκαν πριν και μετά τις συνεδρίες του παιδιού με τον σκύλο θεραπείας σε γονείς και εκπαιδευτικούς των παιδιών ώστε να μετρηθεί η συχνότητα της εμφάνισης των συμπεριφορών αυτών σε σπίτι και σχολείο. Για την κατασκευή του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκαν τα εργαλεία: «Εργαλείο εκπαιδευτικής αξιολόγησης για παιδιά με αυτισμό στον τομέα των Κοινωνικών δεξιοτήτων», «Εργαλείο εκπαιδευτικής αξιολόγησης για παιδιά με αυτισμό στον τομέα της Επικοινωνίας», που δημιουργήθηκαν από τους Ευδοκία Μητρόπουλο, Νικόλαο Απτεσλή και Καλλιόπη Τσακπίνη σύμφωνα με τη μέθοδο αξιολόγησης της επικοινωνίας και κοινωνικότητας της μεθόδου TEACCH (Treatment

and Education of Autism and related Children communication Handicapped), και το εργαλείο BPI-The Behavior Problem Inventory, Κλίμακα Προβλημάτων Συμπεριφοράς για άτομα με νοητική Αναπηρία του Rojahn Johannes (2001) (Μετάφραση στα Ελληνικά: Ασλάνογλου, Α. & Σούλης, Σ., 2013), το οποίο μετρά τη συχνότητα της Αυτοτραυματικής Συμπεριφοράς, της Επιθετικής/Καταστροφικής Συμπεριφοράς και της Στερεοτυπικής Συμπεριφοράς των ατόμων με Νοητική Αναπηρία.

Οι συνεδρίες με τους μαθητές με αυτισμό και τον σκύλο βιντεοσκοπήθηκαν ώστε να μην χαθούν πολύτιμα δεδομένα κατά τη διάρκεια των συναντήσεων. Η **βιντεοσκόπηση** βοηθά στην αναπαραγωγή όσων στη πραγματικότητα διαδραματίστηκαν. Βιντεοσκοπήθηκαν έξι συνεδρίες από κάθε παιδί διάρκειας 30-40 λεπτών με την τεχνική του μονοπλάνου, δηλαδή η κάμερα από τη στιγμή που άρχιζε η συνεδρία κατέγραφε χωρίς διακοπή. Ακόμα και οι αλλαγές της οπτικής γωνίας, όπου χρειάστηκε, πραγματοποιήθηκαν με την μετακίνηση της κάμερας χωρίς να σταματήσει η λειτουργία της ώστε να έχουμε ένα αντικειμενικό τεκμήριο της συνεδρίας. Η κάμερα τοποθετήθηκε σε τρίποδο ώστε να είναι σταθερή και σε τέτοια απόσταση ώστε να μην επηρεάζει την πορεία της συνεδρίας. Επίσης αποφεύχθηκε η χρήση επιπλέον εξοπλισμού (όπως φώτα, ανακλαστήρες κτλ.) ώστε να μην διασπάται η προσοχή των παιδιών.

Το τρίτο εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα ήταν τα **ημερολόγια** που κρατούσαν οι δάσκαλοι που βρίσκονταν στις συνεδρίες αμέσως μετά από κάθε συνεδρία με τον μαθητή και τον σκύλο θεραπείας. Τα προσωπικά αυτά ημερολόγια σχετικά με την πορεία της συνεδρίας παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες και βοηθούν τους ερευνητές να κατανοήσουν κεντρικά φαινόμενα σε μια έρευνα (Creswell, 2016). Εξασφαλίζουν το πλεονέκτημα ότι βρίσκονται στη γλώσσα των συμμετεχόντων και περιλαμβάνουν τις δικές τους λέξεις, τις οποίες συνήθως έχουν σκεφτεί με προσοχή (Creswell, 2016). Είναι επίσης έτοιμα για ανάλυση χωρίς την αναγκαία μεταγραφή που απαιτείται για τα δεδομένα των παρατηρήσεων ή των συνεντεύξεων (Creswell, 2016). Τα ημερολόγια αυτά έδωσαν πολλές πρόσθετες πληροφορίες για την πορεία της συνεδρίας αλλά και για πράγματα που είχαν συμβεί στους μαθητές πριν τη συνεδρία στο σπίτι ή στο σχολείο και μπορεί να επηρέαζαν την πορεία της συνάντησης.

Τα διαφορετικά μέσα συλλογής δεδομένων (ερωτηματολόγια, βιντεοσκόπηση, ημερολόγια) χρησιμοποιήθηκαν ώστε να εξασφαλιστεί ότι η παρούσα μελέτη θα είναι ακριβής επειδή οι πληροφορίες βασίζονται σε πολλαπλές πηγές πληροφοριών και διαφορετικές διαδικασίες. Συγκεκριμένα η **τριγωνοποίηση (triangulation)** είναι η διαδικασία της επιβεβαίωσης στοιχείων από διαφορετικά άτομα (π.χ., ένας δάσκαλος και ένας μαθητής), διαφορετικά είδη δεδομένων (π.χ., σημειώσεις από παρατηρήσεις και ερωτηματολόγια), ή διαφορετικές μεθόδους συγκέντρωσης δεδομένων (π.χ., έγγραφα και συνεντεύξεις) σε περιγραφές και θέματα στην ποιοτική έρευνα (Creswell, 2016). Ο ερευνητής έτσι εξετάζει κάθε πηγή πληροφοριών και βρίσκει στοιχεία που υποστηρίζουν κάποιο θέμα (Creswell, 2016). Με αυτόν τον τρόπο, ο ερευνητής ενθαρρύνεται να αναπτύξει μια αναφορά που είναι ακριβής και φερέγγυα (Creswell, 2016). Οι τεχνικές τριγωνοποίησης στις κοινωνικές επιστήμες επιχειρούν να σχεδιάσουν, ή να εξηγήσουν, πιο ολοκληρωμένα, τον πλούτο και την πολυπλοκότητα της ανθρώπινης συμπεριφοράς, εξετάζοντας την από περισσότερες οπτικές γωνίες, και το κάνουν χρησιμοποιώντας και ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα (Cohen & Manion, 1994). Η τριγωνοποίηση χαρακτηρίζεται από την πολύ-μεθοδική προσέγγιση σε ένα πρόβλημα, σε αντίθεση με την μονο-μεθοδική προσέγγιση και όσο περισσότερο διαφέρουν οι μέθοδοι μεταξύ τους, τόσο μεγαλύτερη βεβαιότητα προσφέρεται στον ερευνητή (Cohen & Manion, 1994). Τελικά η τριγωνοποίηση μπορεί να είναι μια χρήσιμη τεχνική όταν ένας ερευνητής ασχολείται με τη μελέτη περίπτωσης, ένα ιδιαίτερο παράδειγμα «σύνθετων φαινομένων», καθώς τον βοηθάει να ανταποκριθεί στην πολλαπλότητα των προοπτικών που παρουσιάζονται σε μία κοινωνική κατάσταση (Cohen & Manion, 1994).

3.6 Διαδικασία Διεξαγωγής της Έρευνας

Στην παρούσα έρευνα τρία παιδιά με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος πήραν μέρος σε έξι εξατομικευμένες συνεδρίες (συνολικά πραγματοποιήθηκαν 18 συνεδρίες) ο οποίες είχαν διάρκεια 30 λεπτών και πραγματοποιήθηκαν σε βάθος 8 εβδομάδων, τους μήνες Μάρτιο με Μάιο. Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε στο 3^ο Ειδικό Δημοτικό Σχολείο Ηρακλείου, στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων του σχολείου αφού διαμορφώθηκε ώστε να έχει λίγα ερεθίσματα για τους συμμετέχοντες. Οι εξατομικευμένες συνεδρίες πραγματοποιήθηκαν δυο φορές τη βδομάδα και σε αυτές έπαιρναν μέρος: το παιδί με ΔΑΦ, εκπαιδευτικοί του σχολείου, ο σκύλος

θεραπείας και ο συνοδός του σκύλου. Συνολικά πήραν μέρος τρεις εκπαιδευτικοί ειδικής αγωγής (ένας για κάθε παιδί) οι οποίοι ήταν δάσκαλοι του σχολείου και είχαν προηγούμενη εμπειρία στις δραστηριότητες με τη βοήθεια σκύλου σε πλαίσια ειδικής αγωγής, ο σκύλος θεραπείας, ο οποίος είναι εκπαιδευμένος και συμμετέχει σε θεραπείες μέσω ζώων και η συνοδός του σκύλου η οποία είναι ο φροντιστής του σκύλου και επίσης εκπαιδευμένη στη χρήση του ζώου στην ειδική αγωγή. Οι συνεδρίες είχαν από πριν ημιδομηθεί από την ερευνήτρια και τους εκπαιδευτικούς του σχολείου.

Η παρούσα έρευνα εγκρίθηκε αρχικά από τον την Πρωτοβάθμια Διεύθυνση Ηρακλείου, και στη συνέχεια από τον διευθυντή και από τον σύλλογο διδασκόντων του 3^{ου} Ειδικού Δημοτικού Σχολείου Ηρακλείου. Έπειτα οι γονείς των μαθητών που συμμετείχαν στην έρευνα ενημερώθηκαν για την διαδικασία της έρευνας και ενέκριναν τη συμμετοχή των μαθητών σε αυτήν. Ακόμα, οι συμμετέχοντες στην έρευνα (εκπαιδευτικοί και η συνοδός του σκύλου) ενημερώθηκαν αναλυτικά σχετικά με τους σκοπούς και τη διαδικασία της έρευνας. Η συνεδρίες με τον σκύλο θεραπείας και τα παιδιά με ΔΑΦ πραγματοποιήθηκαν στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων του σχολείου αφού διαμορφώθηκε ώστε να μην υπάρχουν περαιτέρω διασπαστικοί παράγοντες για τους μαθητές. Ο σκύλος μαζί με τη συνοδό του επισκέφτηκαν το σχολείο και το χώρο των συνεδριών λίγες μέρες πριν την έναρξη αυτών ώστε να έχει χρόνο ο σκύλος να εξοικειωθεί με το περιβάλλον των συνεδριών.

Οι συνεδρίες είχαν διάρκεια από 30'-35' λεπτά και ήταν ημιδομημένες. Δημιουργήθηκε ένα γενικό πλάνο για τις συνεδρίες το οποίο αποτελούταν από: 5' παιχνίδι-εκπαιδευτική δραστηριότητα, 10' φροντίδα σκύλου, 5' παιχνίδι-εκπαιδευτική δραστηριότητα, 5' κινητική δραστηριότητα, 5' χαλάρωση. Αν και υπήρχε το γενικό εκπαιδευτικό πλάνο οι συνεδρίες ακολουθούσαν τον ρυθμό των μαθητών και έμφαση δόθηκε στην ελεύθερη πρωτοβουλία και την καθοδήγηση από το παιδί με ΔΑΦ κατά τη διάρκεια της συνεδρίας. Οι εκπαιδευτικοί και η συνοδός του σκύλου ενίσχυαν τυχόν επικοινωνιακές και κοινωνικές πρωτοβουλίες των παιδιών και άφηναν τον απαραίτητο χώρο και χρόνο για αυθόρμητη επαφή του παιδιού με τον σκύλο. Τόσο τα παιδιά με ΔΑΦ όσο και ο σκύλος θεραπείας είχαν τη δυνατότητα να αποχωρήσουν από τη συνεδρία σε περίπτωση που έδειχναν δείγματα άγχους ή ενόχλησης.

Κεφάλαιο 4

Ανάλυση και Ερμηνεία των Αποτελεσμάτων

Για την ανάλυση των δεδομένων της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν τόσο ποσοτικές όσο και ποιοτικές μέθοδοι ανάλυσης. Για την ανάλυση των βιντεοσκοπημένων συνεδριών κατασκευάστηκε ένα φύλλο παρατήρησης (βλ. παράρτημα Δ), και μετρήθηκαν 18 συμπεριφορές-στόχοι. Κάθε 30λεπτη συνεδρία χωρίστηκε σε έξι 5λεπτα με στόχο την καλύτερη ανάλυση των συμπεριφορών. Όλες οι μετρήσεις αθροίστηκαν με τη βοήθεια του προγράμματος Microsoft Excel ώστε να βρεθεί η συνολική συχνότητα και διάρκεια της κάθε συμπεριφοράς ανά συνεδρία. Οι συμπεριφορές που μετρήθηκαν στα βίντεο μέσω του φύλλου παρατήρησης είναι οι ακόλουθες:

Πίνακας 4.1. Συμπεριφορές-Στόχοι που αναλύθηκαν στα βίντεο.

Συμπεριφορές
1. Σωματική Εγγύτητα με δάσκαλο (<1μ.) Διάρκεια
2. Σωματική Εγγύτητα με σκύλο (<1μ.) Διάρκεια
3. Σωματική Εγγύτητα με συνοδό (<1μ.) Διάρκεια
4. Επαφή-Άγγιγμα παιδιού σκύλου Συχνότητα
5. Επαφή-Άγγιγμα παιδιού σκύλου Διάρκεια
6. Βλεμματική επαφή με Δάσκαλο Συχνότητα
7. Βλεμματική επαφή με Σκύλο Συχνότητα
8. Βλεμματική επαφή με Συνοδό Συχνότητα
9. Βλεμματική επαφή με Δάσκαλο Διάρκεια
10. Βλεμματική επαφή με Σκύλο Διάρκεια
11. Βλεμματική επαφή με Συνοδό Διάρκεια
12. Δήλωση Αιτήματος
13. Κοινωνική Ανταπόκριση παιδιού
14. Κοινωνική Πρωτοβουλία παιδιού
15. Εκδήλωση Αυτοτραυματική Συμπεριφοράς

16. Εκδήλωση Επιθετικής Συμπεριφοράς		
17. Εκδήλωση Συχνότητα	Στερεοτυπικής	Συμπεριφοράς
18. Εκδήλωση Διάρκεια	Στερεοτυπικής	Συμπεριφοράς

Στατιστική Ανάλυση

Έπειτα για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο IBM SPSS Statistics 21 for Windows. Χρησιμοποιήθηκε επαγωγική στατιστική και συγκεκριμένα το Γενικό Γραμμικό Μοντέλο (General Linear Model) ώστε να μελετηθεί η αλλαγή της κάθε συμπεριφοράς σε συνάρτηση με τον χρόνο των συνεδριών (συνολικά έξι συνεδρίες). Δημιουργήθηκαν επίσης Γραφήματα Διασποράς (Scatter Plots) τα οποία παρουσιάζουν τη σύγκριση δύο διαφορετικών τιμών και πως οι τιμές αυτές παλινδρομούν.

Ακόμα με τη βοήθεια της περιγραφικής στατιστικής δημιουργήθηκαν Ραβδογράμματα (Bar Charts) ώστε να περιγραφούν οι ακόλουθες συμπεριφορές ανά μαθητή και ανά συνεδρία: Σωματική εγγύτητα με δάσκαλο, σκύλο και συνοδό, Συχνότητα βλεμματικής επαφής προς δάσκαλο, σκύλο και συνοδό, Διάρκεια βλεμματικής επαφής προς δάσκαλο, σκύλο και συνοδό, και τέλος η συχνότητα των τριών προβληματικών συμπεριφορών: αυτοτραυματική συμπεριφορά επιθετική συμπεριφορά και στερεοτυπική συμπεριφορά.

4.1 Ποσοτικά Αποτελέσματα Έρευνας

Διάρκεια Σωματικής Εγγύτητας Μαθητή με Δάσκαλο

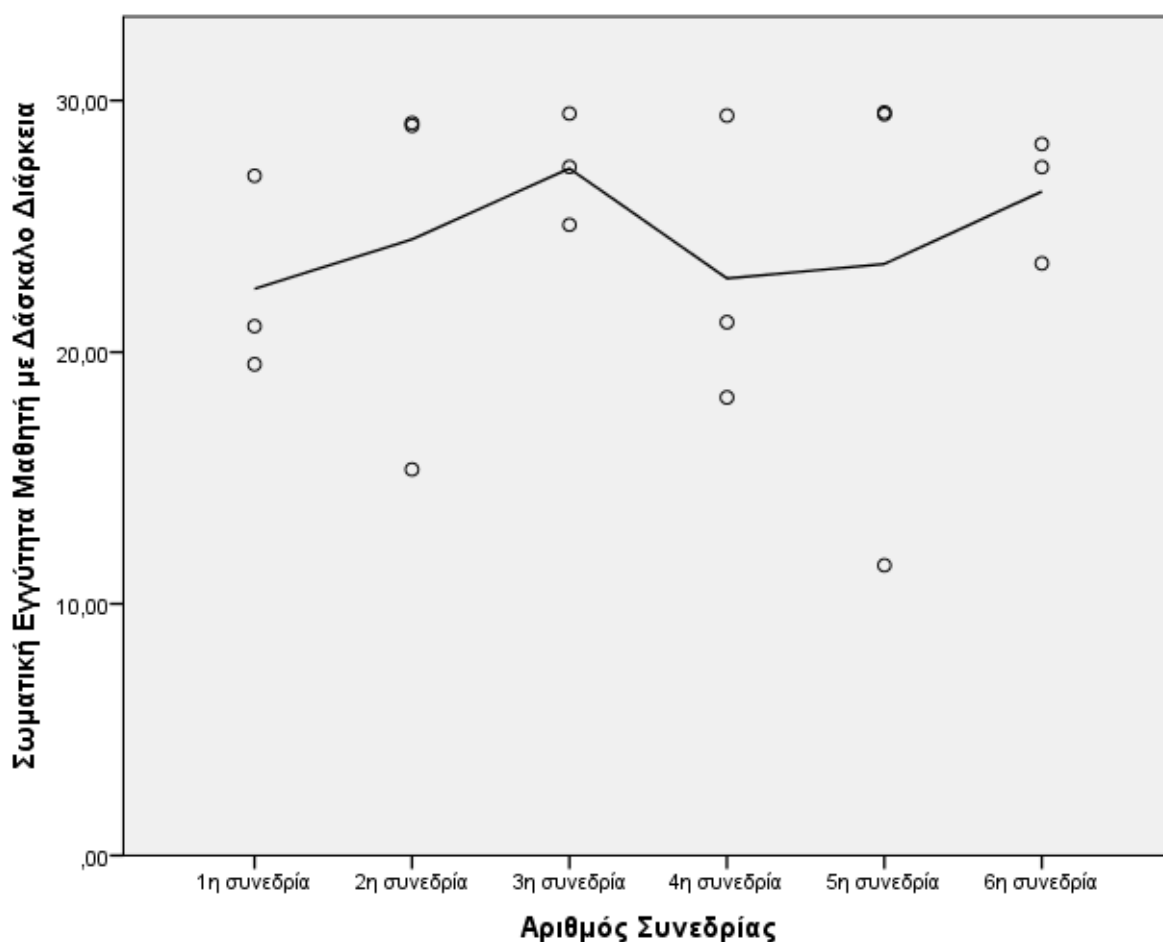
Όπως βλέπουμε και στον παρακάτω πίνακα η μέτρηση για τη διάρκεια της σωματική εγγύτητας μαθητή με δάσκαλο σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να μη σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,012$, $B=0,34$, $t=0,44$ και $pvalue=0,66 > 0,1$. Πράγματι όπως βλέπουμε και στο διάγραμμα διασποράς η διάρκεια εγγύτητας των

μαθητών με τον δάσκαλο κατά την παρουσία του σκύλου δεν παρουσίασε ιδιαίτερη μεταβλητότητα, ενώ ήταν από την πρώτη συνεδρία αρκετά αυξημένη. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 δεν απορρίπτεται και έτσι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για την εγγύτητα μαθητή-δάσκαλου καθώς περνούσαν οι συνεδρίες.

Πίνακας 4.2. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Διάρκεια σωματικής εγγύτητας Μαθητή-Δασκάλου και Χρόνος.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Σωματική Εγγύτητα Μαθητή με Δάσκαλο Διάρκεια

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τυπικής απόκλισης	Τιμή t	Επίπεδο Σημαντικότητας	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	23,319	3,039	7,673	,000	16,876	29,762
Χρόνος	,343	,780	,440	,666	-1,311	1,997



Διάγραμμα 4.1. Γράφημα Διασποράς: Διάρκειας σωματικής εγγύτητας μαθητή με δάσκαλο ανά συνεδρία.

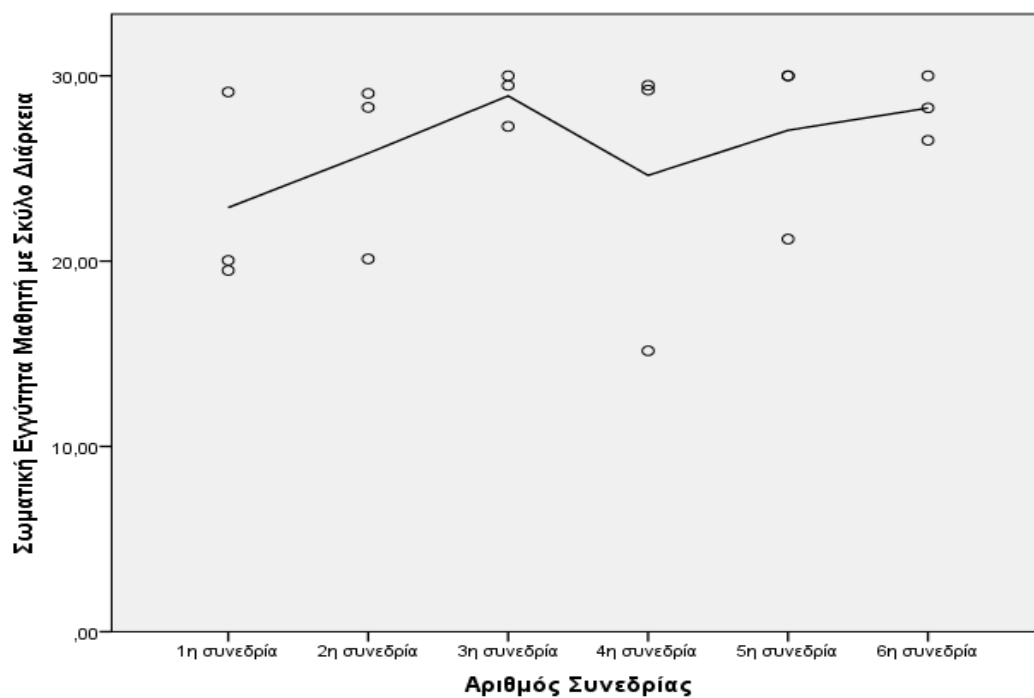
Διάρκεια Σωματικής Εγγύτητας Μαθητή με Σκύλο

Η μέτρηση για τη διάρκεια της σωματική εγγύτητας μαθητή με σκύλο σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να μη σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,078$, $B=0,75$, $t=1,16$ και $p\text{value}=0,26 > 0,1$. Πράγματι όπως βλέπουμε και στο διάγραμμα διασποράς η διάρκεια εγγύτητας των μαθητών με τον σκύλο δεν παρουσίασε ιδιαίτερη μεταβλητότητα. Παρατηρούμε βέβαια ότι σε όλες τις συνεδρίες ήταν αρκετά αυξημένη. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 δεν απορρίπτεται και έτσι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για την εγγύτητα μαθητή-σκύλου καθώς περνούσαν οι συνεδρίες.

Πίνακας 4.3. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Διάρκεια σωματικής εγγύτητας Μαθητή-Σκύλου και Χρόνος.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Διάρκεια Σωματικής Εγγύτητας Μαθητή-Σκύλου

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τυπικής απόκλισης	Τιμή t	Επίπεδο Σημαντικότητας	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	23,634	2,522	9,372	,000	18,288	28,980
Χρόνος	,751	,648	1,160	,263	-,621	2,124



Διάγραμμα 4.2. Γράφημα Διασποράς: Διάρκειας σωματικής εγγύτητας μαθητή με σκύλο ανά συνεδρία.

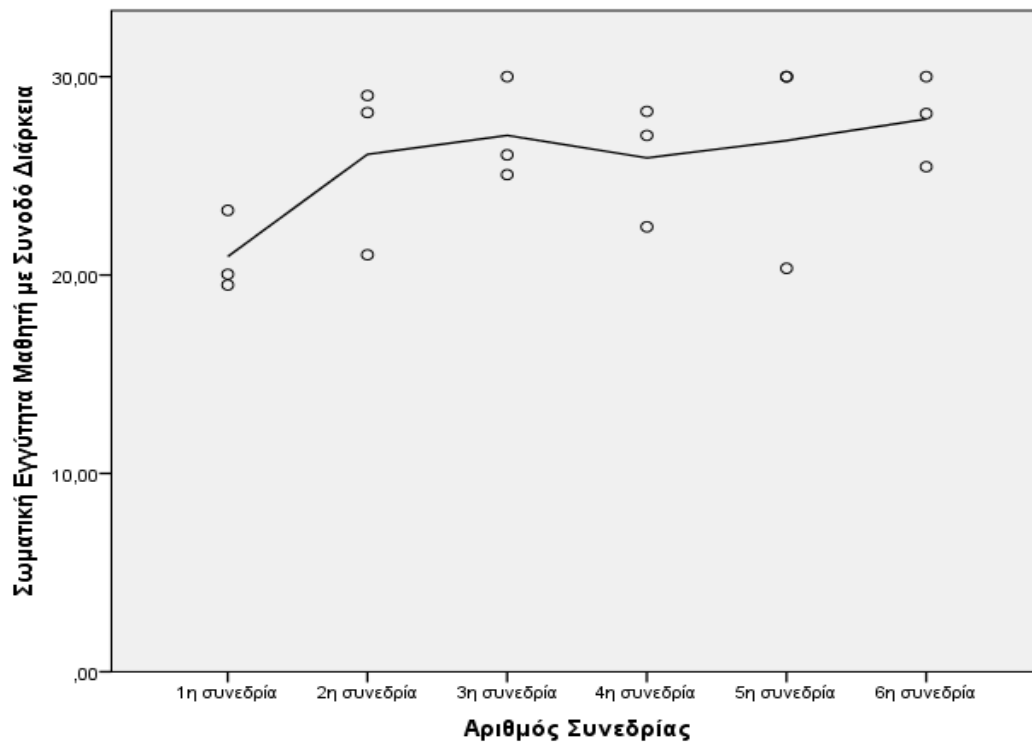
Διάρκεια Σωματικής Εγγύτητας Μαθητή με Συνοδό

Η μέτρηση για τη διάρκεια της σωματική εγγύτητας μαθητή με σκύλο σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,22$, $B=1,01$, $t=2,14$ και $p \text{ value}=0,048 < 0,05$. Πράγματι όπως βλέπουμε και στο διάγραμμα διασποράς η διάρκεια εγγύτητας των μαθητών με τον συνοδό του σκύλου παρουσίασε ανοδική μεταβλητότητα, καθώς περνούσαν οι συνεδρίες. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 απορρίπτεται και ότι η παλινδρόμηση για την εγγύτητα μαθητή-σκύλου καθώς περνούσαν οι συνεδρίες είναι στατιστικά σημαντική.

Πίνακας 4.4. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Διάρκεια σωματικής εγγύτητας Μαθητή-Συνοδού και Χρόνος.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Σωματική Εγγύτητα Μαθητή με Συνοδό Διάρκεια

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α	Τιμή t	Επιπ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Intercept	22,208	1,850	12,004	,000	18,286	26,129
Χρόνος	1,018	,475	2,142	,048	,011	2,025



Διάγραμμα 4.3. Γράφημα Διασποράς: Διάρκειας σωματικής εγγύτητας μαθητή με συνοδό ανά συνεδρία.

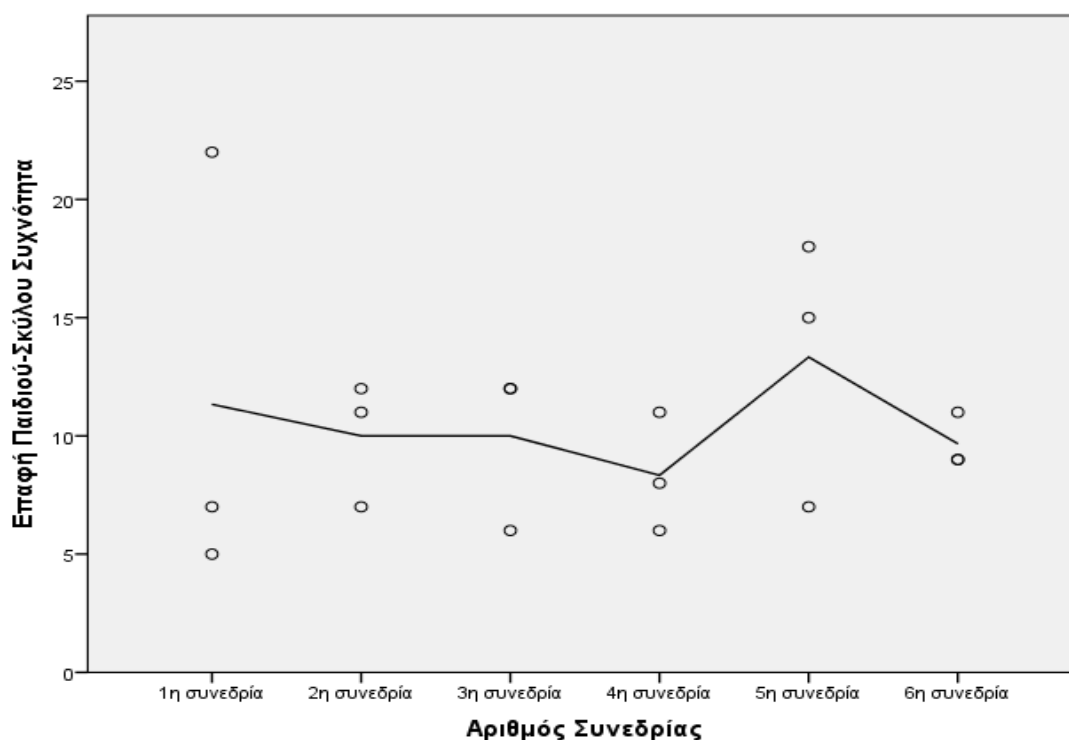
Συχνότητα Επαφής-Αγγίγματος Παιδιού-Σκύλου

Όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα η μέτρηση για τη συχνότητα επαφής/αγγίγματος μεταξύ μαθητή με σκύλο σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να μη σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,00$, $B=0,00$, $t=0,00$ και $p \text{ value}=1,00>0,05$. Πράγματι όπως βλέπουμε και στο διάγραμμα διασποράς η συχνότητα επαφής των μαθητών με τον σκύλο δεν παρουσίασε γραμμική μεταβλητότητα. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 δεν απορρίπτεται και έτσι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για την συχνότητα επαφής-αγγίγματος παιδιού-σκύλου όσο περνούσαν οι συνεδρίες.

Πίνακας 4.5. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Συχνότητα επαφής/αγγίγματος μεταξύ παιδιού-σκύλου.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Συχνότητα Επαφής Παιδιού-Σκύλου

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α.	Τιμή t	Επίτ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	10,444	2,457	4,250	,001	5,235	15,654
Χρόνος	,000	,631	,000	1,000	-1,338	1,338



Διάγραμμα 4.4. Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα Επαφής-Αγγίγματος παιδιού-σκύλου ανά συνεδρία.

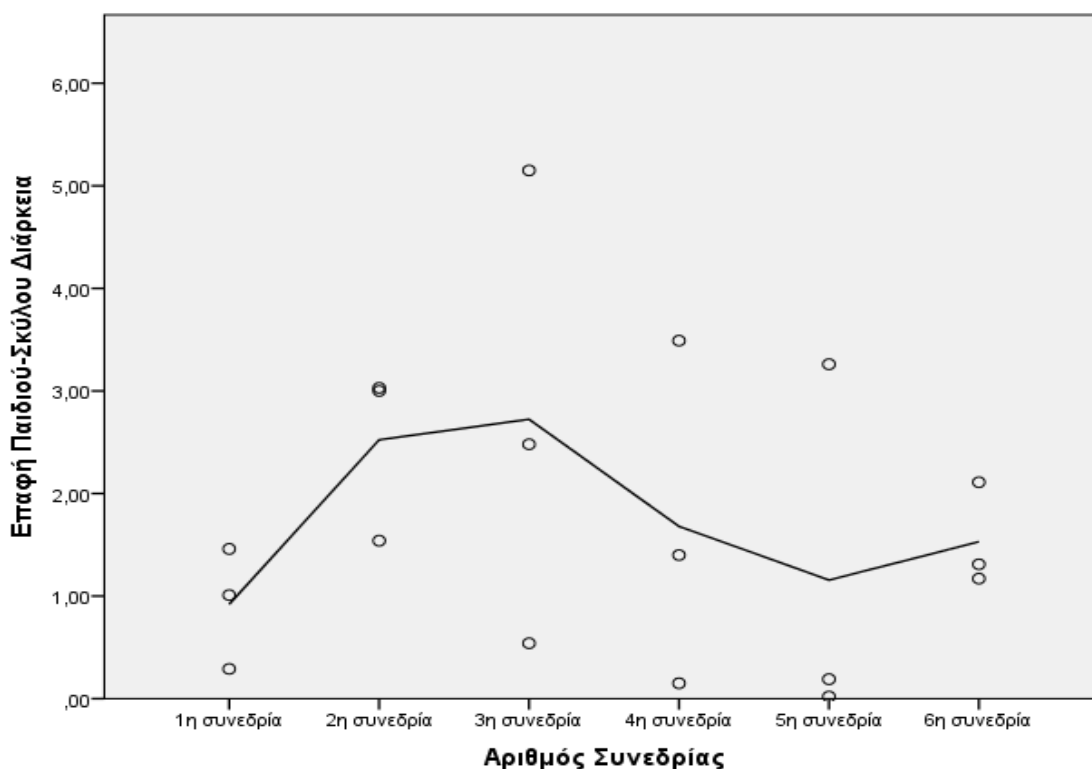
Διάρκεια Επαφής-Αγγίγματος Παιδιού-Σκύλου

Η μέτρηση για τη διάρκεια επαφής/αγγίγματος μεταξύ μαθητή με σκύλο σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να μη σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,006$, $B=-0,60$, $t=-0,30$ και $p \text{ value}=0,76 > 0,05$. Πράγματι όπως βλέπουμε και στο διάγραμμα διασποράς η διάρκεια επαφής των μαθητών με τον σκύλο δεν παρουσίασε γραμμική μεταβλητότητα. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 δεν απορρίπτεται και δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για την διάρκεια επαφής-αγγίγματος παιδιού-σκύλου όσο περνούσαν οι συνεδρίες.

Πίνακας 4.6. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Διάρκεια επαφής/αγγίγματος μεταξύ παιδιού-σκύλου.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Διάρκεια Επαφής Παιδιού-Σκύλου

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α.	Τιμή t	Επίπ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	1,965	,777	2,528	,022	,317	3,612
Χρόνος	-,060	,200	-,300	,768	-,483	,363



Διάγραμμα 4.5. Γράφημα Διασποράς. Διάρκεια Επαφής-Αγγίγματος παιδιού-σκύλου ανά συνεδρία.

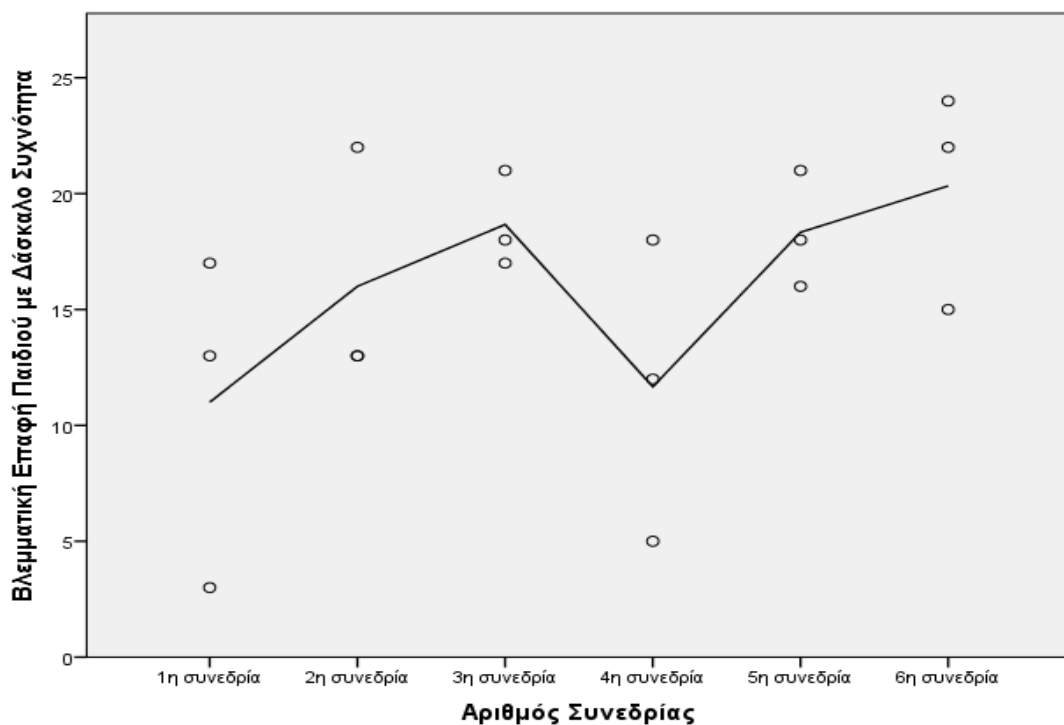
Συχνότητα Βλεμματικής επαφής Μαθητή με Δάσκαλο

Η μέτρηση για τη συχνότητα βλεμματικής επαφής μαθητή-δασκάλου σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να σχετίζεται ασθενώς στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,175$, $B=1,33$, με $t=0,84$ και $pvalue=0,08 < 0,1$. Πράγματι όπως βλέπουμε και στο διάγραμμα διασποράς η συχνότητα της βλεμματικής επαφής των μαθητών με τον δάσκαλο κατά την παρουσία του σκύλου παρουσίασε ανοδική πορεία με το πέρασμα των συνεδριών. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 απορρίπτεται και ότι υπάρχει ασθενώς στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για την συχνότητα βλεμματικής επαφής μαθητή-δάσκαλου καθώς περνούσαν οι συνεδρίες.

Πίνακας 4.7. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Συχνότητα Βλεμματικής Επαφής Μαθητή-Δασκάλου και Χρόνος.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Συχνότητα Βλεμματικής Επαφής Παιδιού με Δάσκαλο

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α.	Τιμή t	Επίπ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	11,333	2,821	4,018	,001	5,354	17,313
Χρόνος	1,333	,724	1,841	,084	-,202	2,869



Διάγραμμα 4.6. Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα βλεμματικής επαφής μαθητή-δασκάλου ανά συνεδρία.

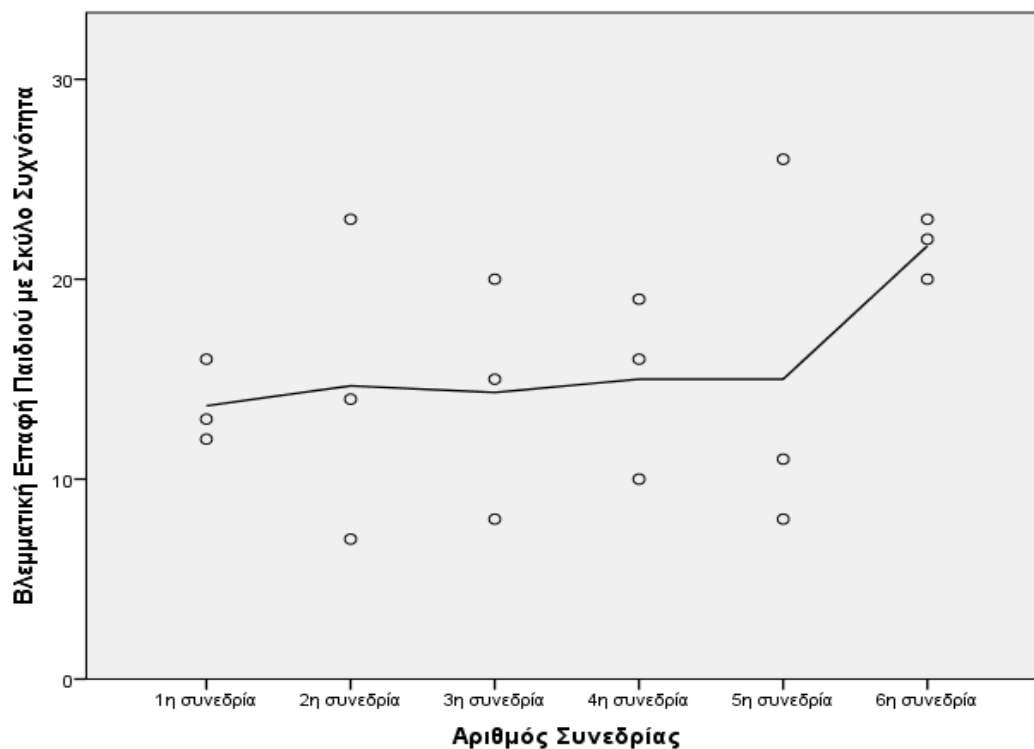
Συχνότητα Βλεμματικής επαφής Μαθητή με Σκύλο

Η μέτρηση για τη συχνότητα βλεμματικής επαφής μαθητή-σκύλου σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να σχετίζεται ασθενώς στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,130$, $B=1,19$, με $t=1,54$ και $p\text{value}=0,1=0,1$. Πράγματι όπως βλέπουμε και στο διάγραμμα διασποράς η συχνότητα της βλεμματικής επαφής των μαθητών με τον σκύλο κατά την παρουσία του σκύλου παρουσίασε ανοδική πορεία με το πέρασμα των συνεδριών. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 απορρίπτεται και ότι υπάρχει ασθενώς στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για την συχνότητα βλεμματικής επαφής μαθητή-σκύλου καθώς περνούσαν οι συνεδρίες.

Πίνακας 4.8. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Συχνότητα Βλεμματικής Επαφής Μαθητή-Σκύλου και Χρόνος.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Συχνότητα Βλεμματικής Επαφής Παιδιού με Σκύλο

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α.	Τιμή t	Επίπ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	11,556	3,002	3,849	,001	5,191	17,920
Χρόνος	1,190	,771	1,544	,142	-,444	2,825



Διάγραμμα 4.7. Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα βλεμματικής επαφής μαθητή-σκύλου ανά συνεδρία.

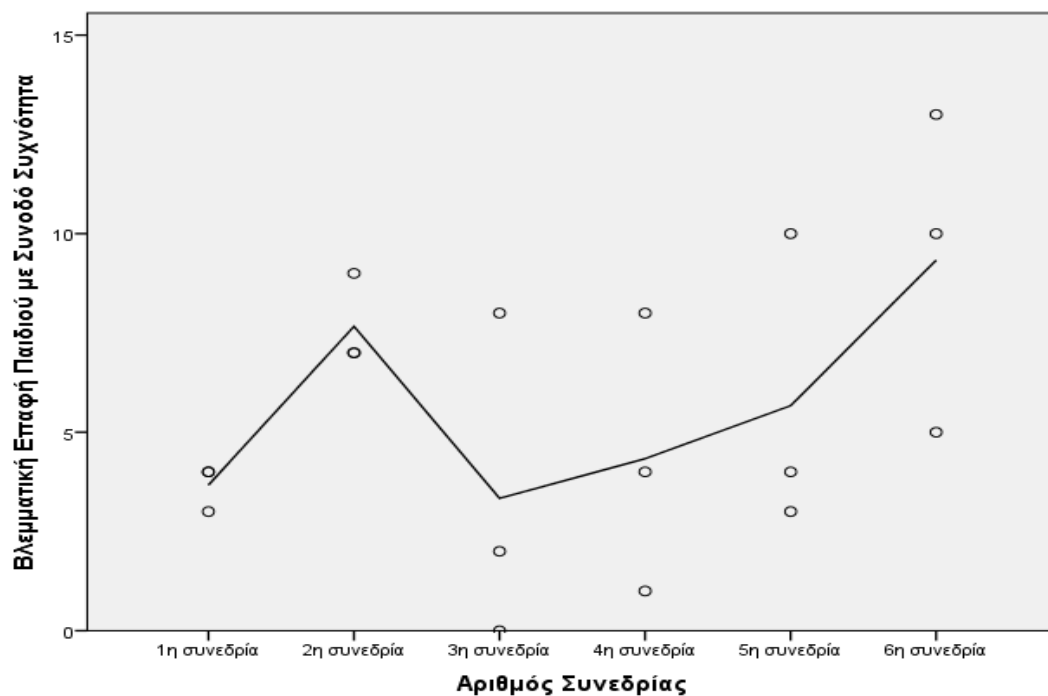
Συχνότητα Βλεμματικής επαφής Μαθητή με Συνοδό

Η μέτρηση για τη συχνότητα βλεμματικής επαφής μαθητή-σκύλου σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να μη σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,111$, $B=0,66$, με $t=1,41$ και $p\text{value}=0,17 > 0,1$. Πράγματι όπως βλέπουμε και στο διάγραμμα διασποράς η συχνότητα της βλεμματικής επαφής των μαθητών με τον συνοδό κατά την παρουσία του σκύλου δεν παρουσίασε γραμμική μεταβλητότητα, αν και βλέπουμε να είναι σχεδόν διπλάσια από την 1^η στην 6^η συνεδρία. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 δεν απορρίπτεται και ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για την συχνότητα βλεμματικής επαφής μαθητή-συνοδού καθώς περνούσαν οι συνεδρίες.

Πίνακας 4.9. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Συχνότητα Βλεμματικής Επαφής Μαθητή-Συνοδού και Χρόνος.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Συχνότητα Βλεμματικής Επαφής Παιδιού με Συνοδό

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α.	Τιμή t	Επίτ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	3,333	1,836	1,816	,088	-,559	7,225
Χρόνος	,667	,471	1,414	,176	-,333	1,666



Διάγραμμα 4.8. Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα βλεμματικής επαφής μαθητή-συνοδού ανά συνεδρία.

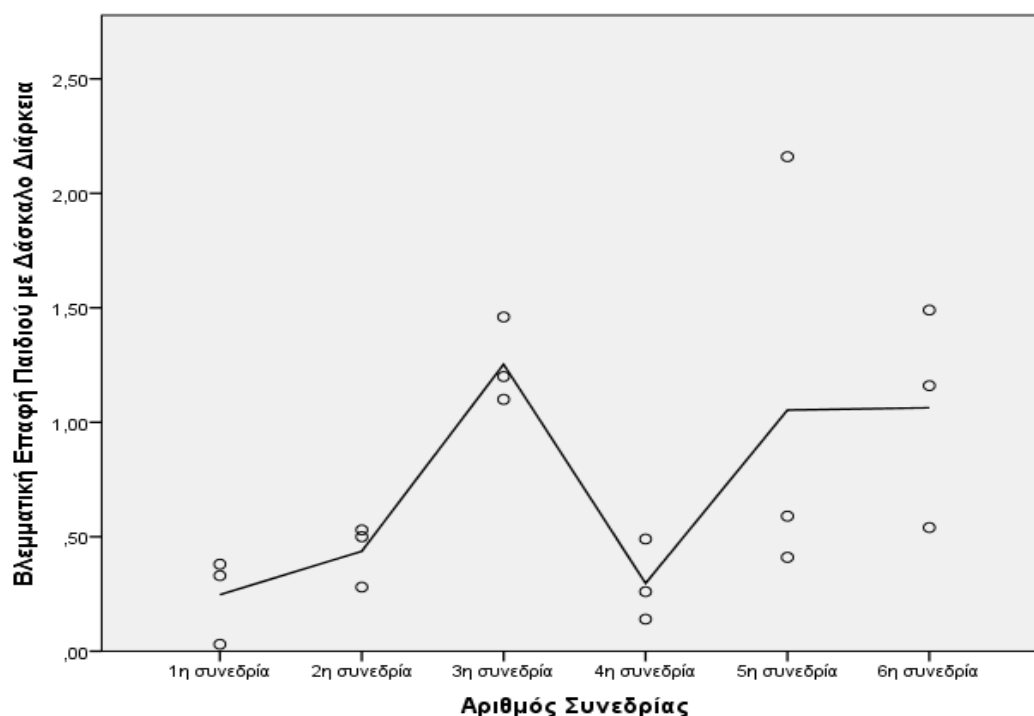
Διάρκεια Βλεμματικής επαφής Μαθητή με Δάσκαλο

Η μέτρηση για τη διάρκεια βλεμματικής επαφής μαθητή-δασκάλου σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να σχετίζεται ασθενώς στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,191$, $B=1,42$, με $t=1,94$ και $p\text{-value}=0,07 < 0,1$. Πράγματι όπως βλέπουμε και στο διάγραμμα διασποράς η διάρκεια της βλεμματικής επαφής των μαθητών με τον δάσκαλο κατά την παρουσία του σκύλου παρουσίασε ανοδική πορεία με το πέρασμα των συνεδριών. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 απορρίπτεται και ότι υπάρχει ασθενώς στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για τη διάρκεια βλεμματικής επαφής μαθητή-δασκάλου καθώς περνούσαν οι συνεδρίες.

Πίνακας 4.10. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Διάρκεια Βλεμματικής Επαφής Μαθητή-Δασκάλου και Χρόνος.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Διάρκεια Βλεμματικής Επαφής Παιδιού με Δάσκαλο

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α.	Τιμή t	Επίπ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	,227	,285	,799	,436	-,376	,831
Χρόνος	,142	,073	1,945	,070	-,013	,297



Διάγραμμα 4.9. Γράφημα Διασποράς. Διάρκεια βλεμματικής επαφής μαθητή-δασκάλου ανά συνεδρία.

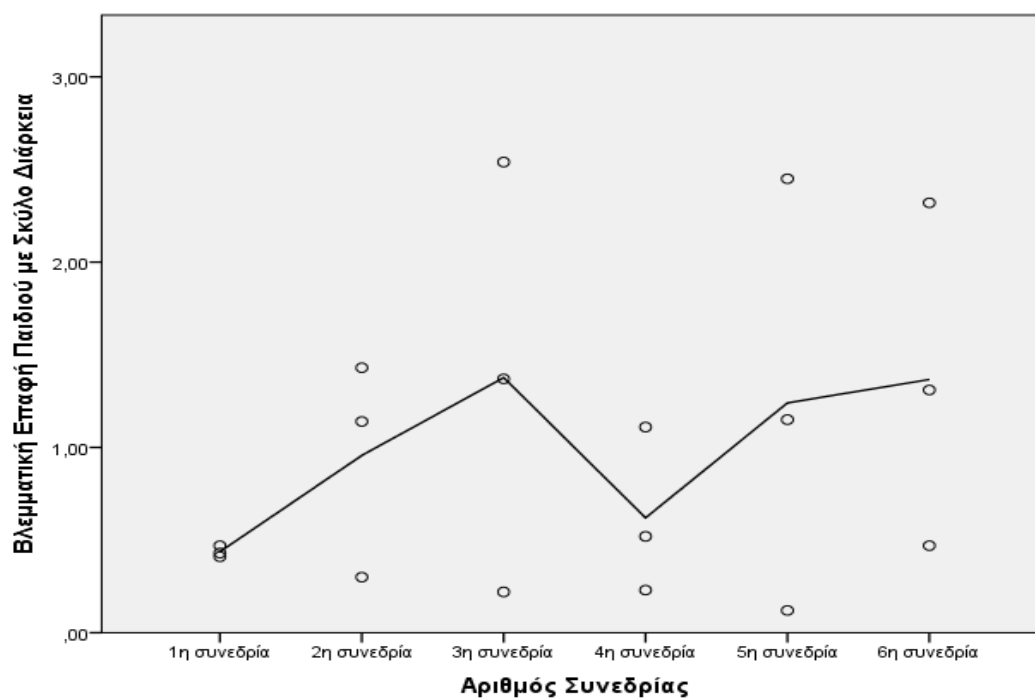
Διάρκεια Βλεμματικής Επαφής Παιδιού-Σκύλου

Η μέτρηση για τη διάρκεια βλεμματικής επαφής μεταξύ μαθητή με σκύλο σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να μη σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,091$, $B=-0,13$, $t=-1,26$ και $p \text{ value}=0,22 > 0,05$. Πράγματι όπως βλέπουμε και στο διάγραμμα διασποράς η διάρκεια βλεμματικής επαφής των μαθητών με τον σκύλο δεν παρουσίασε γραμμική μεταβλητότητα. Αξίζει να σημειωθεί όμως ότι παρουσιάζεται σχεδόν διπλάσια από την πρώτη στην έκτη συνεδρία. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 δεν απορρίπτεται και ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για την διάρκεια επαφής-αγγίγματος παιδιού-σκύλου όσο περνούσαν οι συνεδρίες.

Πίνακας 4.11. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Διάρκεια βλεμματικής επαφής μεταξύ παιδιού-σκύλου.

Εξατημένη Μεταβλητή: Διάρκεια Βλεμματικής Επαφής Παιδιού με Σκύλο

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α.	Τιμή t	Επίπ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	,525	,418	1,258	,227	-,360	1,410
Χρόνος	,136	,107	1,264	,224	-,092	,363



Διάγραμμα 4.10. Γράφημα Διασποράς. Διάρκεια βλεμματικής επαφής μαθητή-σκύλου ανά συνεδρία.

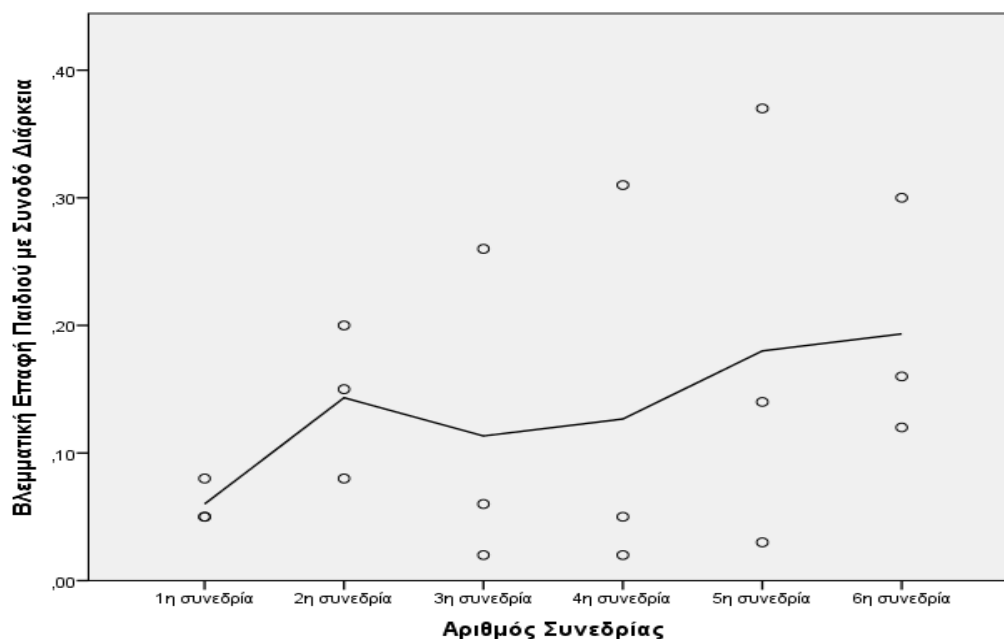
Διάρκεια Βλεμματικής επαφής Μαθητή με Συνοδό

Η μέτρηση για τη διάρκεια βλεμματικής επαφής μαθητή-συνοδού σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να σχετίζεται ασθενώς στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,131$, $B=0,023$, με $t=1,55$ και $p\text{-value}=0,1=0,1$. Πράγματι όπως βλέπουμε και στο διάγραμμα διασποράς η διάρκεια της βλεμματικής επαφής των μαθητών με τον συνοδό κατά την παρουσία του σκύλου παρουσίασε ανοδική πορεία με το πέρασμα των συνεδριών. Βλέπουμε τον χρόνο της βλεμματικής επαφής να έχει διπλασιαστεί από την πρώτη στην τελευταία συνεδρία. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 απορρίπτεται και ότι υπάρχει ασθενώς στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για τη διάρκεια βλεμματικής επαφής μαθητή-συνοδού καθώς περνούσαν οι συνεδρίες.

Πίνακας 4.12. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Διάρκεια Βλεμματικής Επαφής Μαθητή-Συνοδού και Χρόνος.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Διάρκεια Βλεμματικής Επαφής Παιδιού με Συνοδό

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α.	Τιμή t	Επίτ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	,057	,057	1,007	,329	-,063	,177
Χρόνος	,023	,015	1,550	,141	-,008	,053



Διάγραμμα 4.11. Γράφημα Διασποράς. Διάρκεια βλεμματικής επαφής μαθητή-συνοδού ανά συνεδρία.

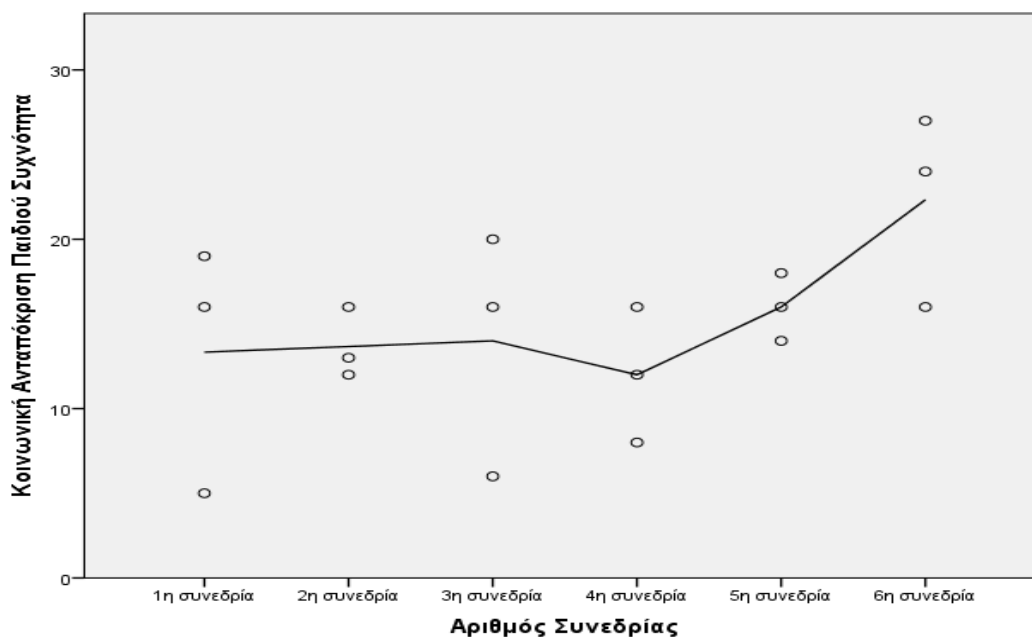
Συχνότητα Κοινωνικής Ανταπόκρισης Παιδιού

Η μέτρηση για τη συχνότητα κοινωνικής ανταπόκρισης του παιδιού σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να σχετίζεται ασθενώς στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,201$, $B=1,43$, με $t=2,00$ και $p\text{ value}=0,06<0,1$. Πράγματι όπως βλέπουμε και στο διάγραμμα διασποράς η συχνότητα της κοινωνικής ανταπόκρισης των παιδιών κατά την παρουσία του σκύλου παρουσίασε ανοδική πορεία με το πέρασμα των συνεδριών. Μάλιστα από το διάγραμμα διασποράς μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι οι κοινωνικές ανταποκρίσεις των παιδιών ήταν σχεδόν διπλάσιες από την 1^η στην 6^η συνεδρία. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 απορρίπτεται και ότι υπάρχει ασθενώς στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για την συχνότητας της κοινωνικής ανταπόκρισης των παιδιών καθώς περνούσαν οι συνεδρίες.

Πίνακας 4.13. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Συχνότητα Κοινωνικής Ανταπόκρισης μαθητών και Χρόνος.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Συχνότητα Κοινωνικής Ανταπόκρισης Παιδιού

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α.	Τιμή t	Επίτ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο όριο
Σταθερά	10,222	2,773	3,686	,002	4,343	16,101
Χρόνος	1,429	,712	2,006	,062	-,081	2,938



Διάγραμμα 4.12. Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα κοινωνικής ανταπόκρισης μαθητών ανά συνεδρία.

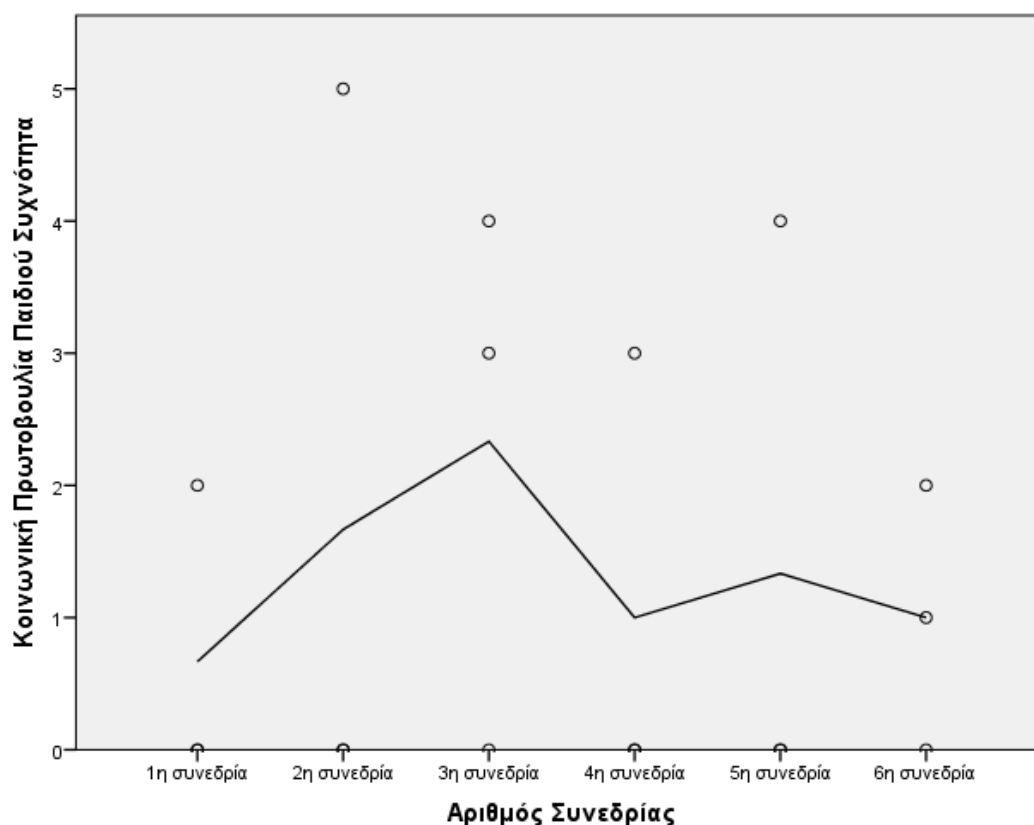
Συχνότητα Κοινωνικής Πρωτοβουλίας Παιδιού

Η μέτρηση για τη συχνότητα της κοινωνικής πρωτοβουλίας σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να μη σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,00$, $B=-0,19$, με $t=-0,77$ και $p \text{ value}=0,94 > 0,05$. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 δεν απορρίπτεται και ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για τη συχνότητα κοινωνικής πρωτοβουλίας των παιδιών όσο περνούσαν οι συνεδρίες.

Πίνακας 4.14. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Συχνότητα Κοινωνικής Πρωτοβουλίας Μαθητών.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Συχνότητα Κοινωνικής Πρωτοβουλίας Παιδιού

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α.	Τιμή t	Επίτ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	1,400	,969	1,445	,168	-,654	3,454
Χρόνος	-,019	,249	-,077	,940	-,546	,508



Διάγραμμα 4.13. Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα Κοινωνικής Πρωτοβουλία παιδιού.

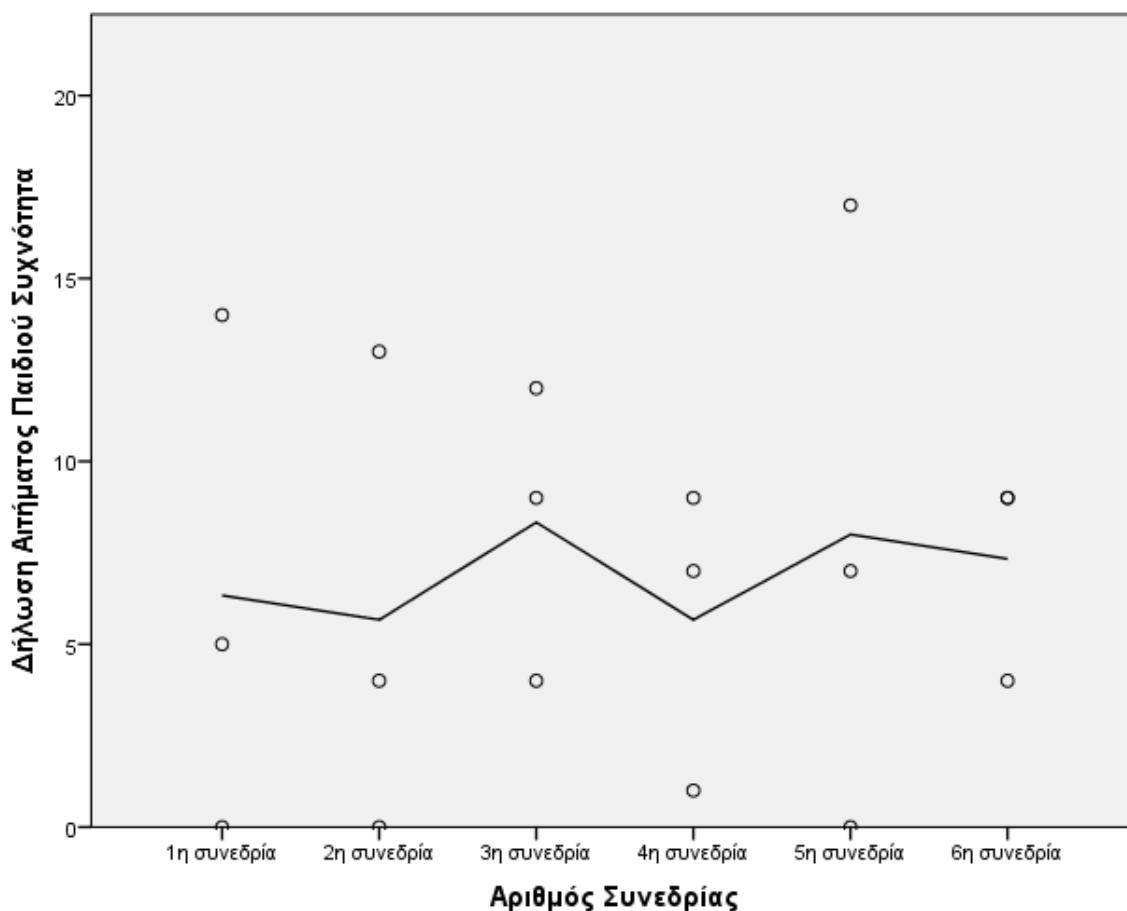
Συχνότητα Δήλωσης Αιτήματος Παιδιού

Η μέτρηση για τη συχνότητα της δήλωσης αιτήματος σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να μη σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,008$, $B=0,267$, με $t=0,37$ και $p \text{ value}=0,716 > 0,05$. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 δεν απορρίπτεται και ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για τη συχνότητα δήλωσης αιτήματος των παιδιών όσο περνούσαν οι συνεδρίες.

Πίνακας 4.15. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Συχνότητα Δήλωσης Αιτήματος Μαθητών.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Συχνότητα Δήλωσης Αιτήματος Παιδιού

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α.	Τιμή t	Επίτ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	5,956	2,806	2,123	,050	,007	11,904
Χρόνος	,267	,720	,370	,716	-1,261	1,794



Διάγραμμα 4.14. Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα Δήλωσης Αιτήματος μαθητών.

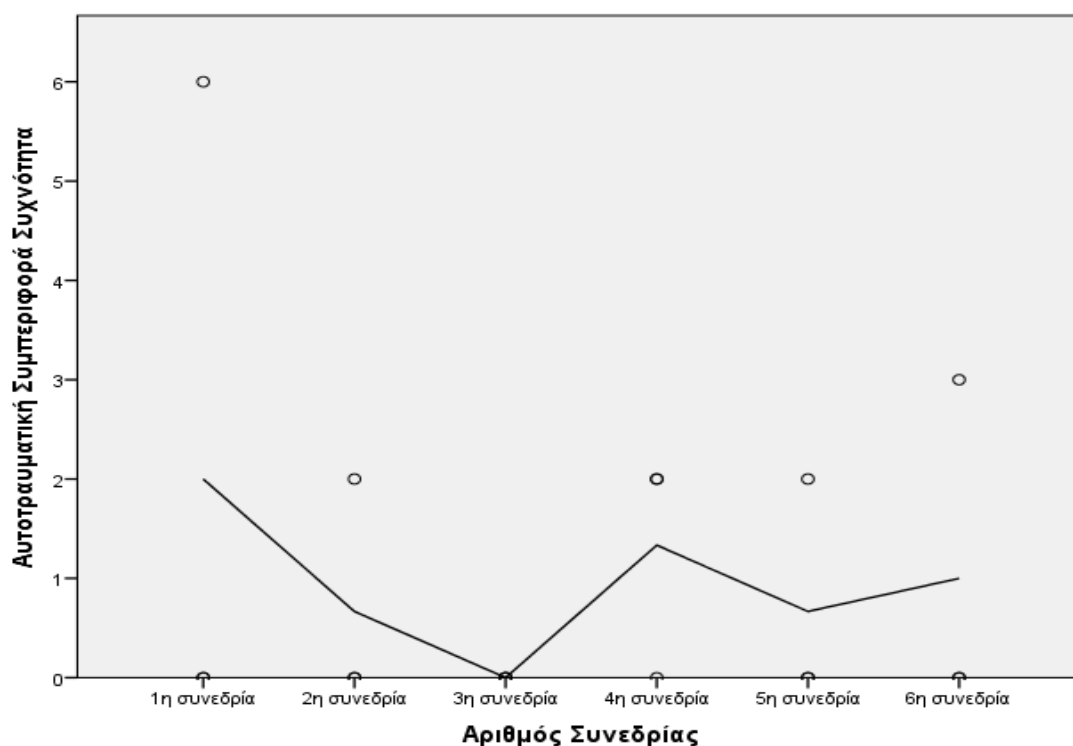
Συχνότητα Αυτοτραυματικής Συμπεριφοράς Παιδιού

Η μέτρηση για τη συχνότητα της αυτοτραυματικής συμπεριφοράς σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να μη σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,013$, $B=-0,105$, με $t=-0,456$ και $p \text{ value}=0,656 > 0,05$. Αξίζει να παρατηρήσουμε από το διάγραμμα ότι οι αυτοτραυματικές συμπεριφορές που εμφανίστηκαν κατά τη διάρκεια των έξι συνεδριών ήταν λίγες και ότι παρουσιάστηκε μείωση από τη πρώτη στην τελευταία συνεδρία. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 δεν απορρίπτεται και ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για τη συχνότητα της αυτοτραυματικής συμπεριφοράς των παιδιών όσο περνούσαν οι συνεδρίες.

Πίνακας 4.16. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Συχνότητα Αυτοτραυματικής Συμπεριφοράς Μαθητών.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Συχνότητα Αυτοτραυματικής Συμπεριφοράς

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α.	Τιμή t	Επίτ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	1,311	,895	1,465	,162	-,586	3,209
Χρόνος	-,105	,230	-,456	,655	-,592	,382



Διάγραμμα 4.15. Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα Αυτοτραυματικής Συμπεριφοράς μαθητών.

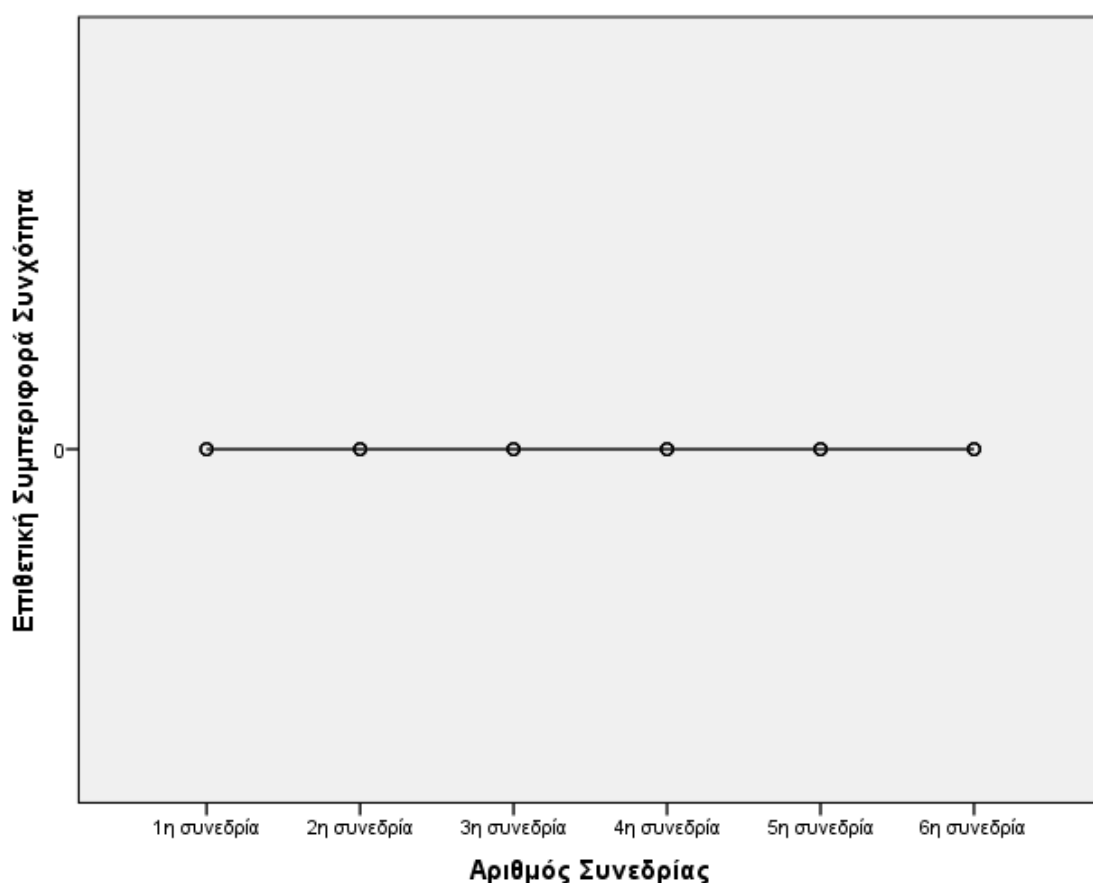
Συχνότητα Επιθετικής Συμπεριφοράς Παιδιού

Κατά τη διάρκεια των συνεδριών τα παιδιά δεν παρουσίασαν επιθετικές συμπεριφορές. Αυτό είναι κάτι πολύ ενδιαφέρον καθώς και τα τρία παιδιά παρουσιάζουν επιθετικές συμπεριφορές στην τάξη και στο σπίτι.

Πίνακας 4.17. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Συχνότητα Επιθετικής Συμπεριφοράς Μαθητών.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Συχνότητα Επιθετικής Συμπεριφοράς

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α.	Τιμή t	Επίπ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	,000	,000	.	.	,000	,000
Χρόνος	,000	,000	.	.	,000	,000



Διάγραμμα 4.16. Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα Επιθετικής Συμπεριφοράς μαθητών.

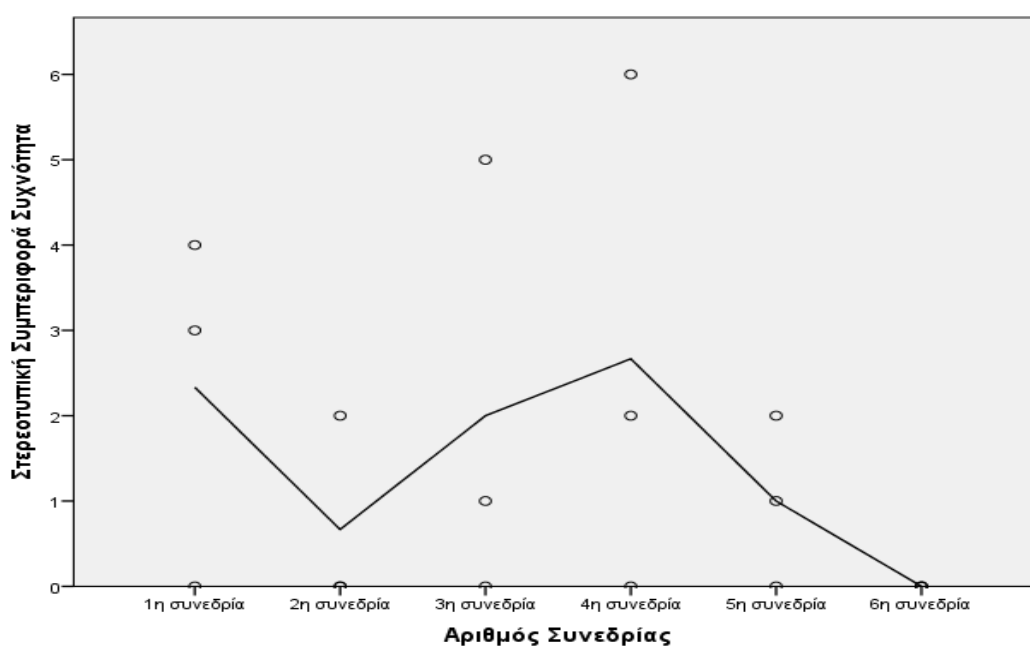
Συχνότητα Στερεοτυπικής Συμπεριφοράς Παιδιού

Η μέτρηση για τη συχνότητα της στερεοτυπικής συμπεριφοράς των παιδιών σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να μη σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,069$, $B=-0,286$, με $t=-1,086$ και $p \text{ value}=0,296 > 0,05$. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 δεν απορρίπτεται και ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για τη συχνότητα στερεοτυπικής συμπεριφοράς των παιδιών όσο περνούσαν οι συνεδρίες. Αξίζει όμως να παρατηρήσουμε από το διάγραμμα ότι οι στερεοτυπικές συμπεριφορές που εμφανίστηκαν κατά τη διάρκεια των έξι συνεδριών ήταν λίγες και ότι παρουσιάστηκε μείωση από τη πρώτη στην τελευταία συνεδρία. Συγκεκριμένα και τα τρία παιδιά δεν παρουσίασαν καμία στερεοτυπική συμπεριφορά κατά την τελευταία συνεδρία.

Πίνακας 4.18. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Συχνότητα Στερεοτυπικής Συμπεριφοράς Μαθητών.

Εξατηρήμενη Μεταβλητή : Συχνότητα Στερεοτυπικής Συμπεριφοράς

Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α.	Τιμή t	Επίτ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	2,444	1,025	2,385	,030	,272	4,617
Χρόνος	-,286	,263	-1,086	,294	-,844	,272



Διάγραμμα 4.17. Γράφημα Διασποράς. Συχνότητα Στερεοτυπικής Συμπεριφοράς μαθητών.

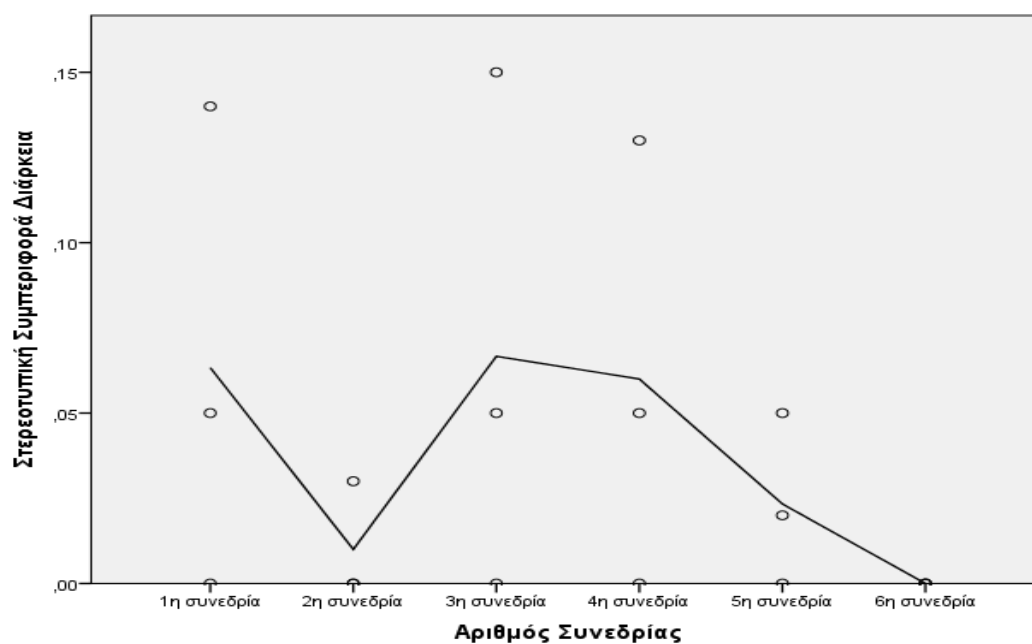
Διάρκεια Στερεοτυπικής Συμπεριφοράς Παιδιού

Η μέτρηση για τη διάρκεια της στερεοτυπικής συμπεριφοράς των παιδιών σε σχέση με τον χρόνο βρέθηκε να μη σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με $R^2=0,076$, $B=-0,008$, με $t=-1,146$ και $p \text{ value}=0,269 > 0,05$. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η H_0 δεν απορρίπτεται και ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική παλινδρόμηση για τη διάρκεια στερεοτυπικής συμπεριφοράς των παιδιών όσο περνούσαν οι συνεδρίες. Αξίζει όμως να παρατηρήσουμε από το διάγραμμα ότι η διάρκεια των στερεοτυπικών συμπεριφορών που εμφανίστηκαν κατά τη διάρκεια των έξι συνεδριών ήταν λίγες και ότι παρουσιάστηκε μείωση από τη πρώτη στην τελευταία συνεδρία. Συγκεκριμένα και τα τρία παιδιά δεν παρουσίασαν καμία στερεοτυπική συμπεριφορά κατά την τελευταία συνεδρία.

Πίνακας 4.19. Αποτελέσματα γενικού γραμμικού μοντέλου. Διάρκεια Στερεοτυπικής Συμπεριφοράς Μαθητών.

Εξαρτημένη Μεταβλητή: Διάρκεια Στερεοτυπικής Συμπεριφοράς

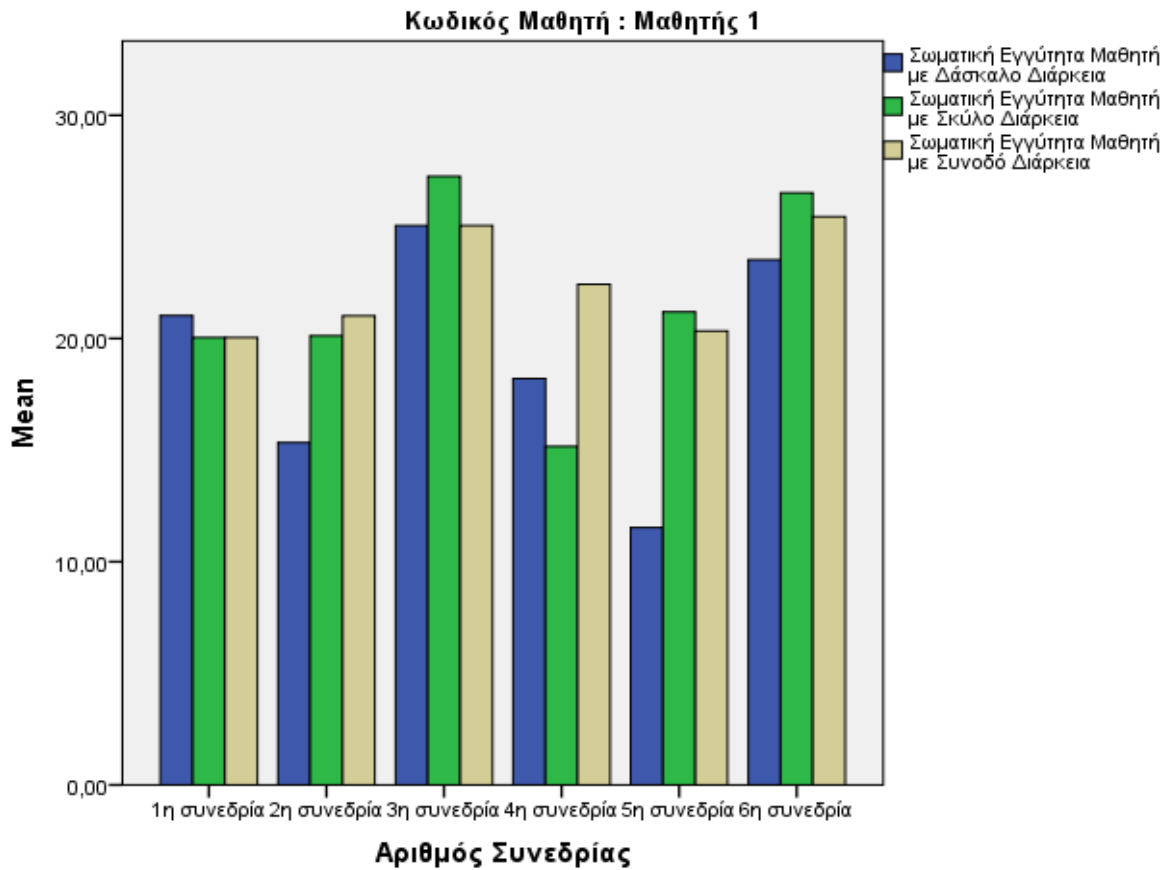
Παράμετρος	Συντελεστής B	Σφάλμα τ.α.	Τιμή t	Επίτ. Σημαντ.	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης	
					Κατώτερο Όριο	Ανώτερο Όριο
Σταθερά	,066	,028	2,383	,030	,007	,124
Χρόνος	-,008	,007	-1,146	,269	-,023	,007



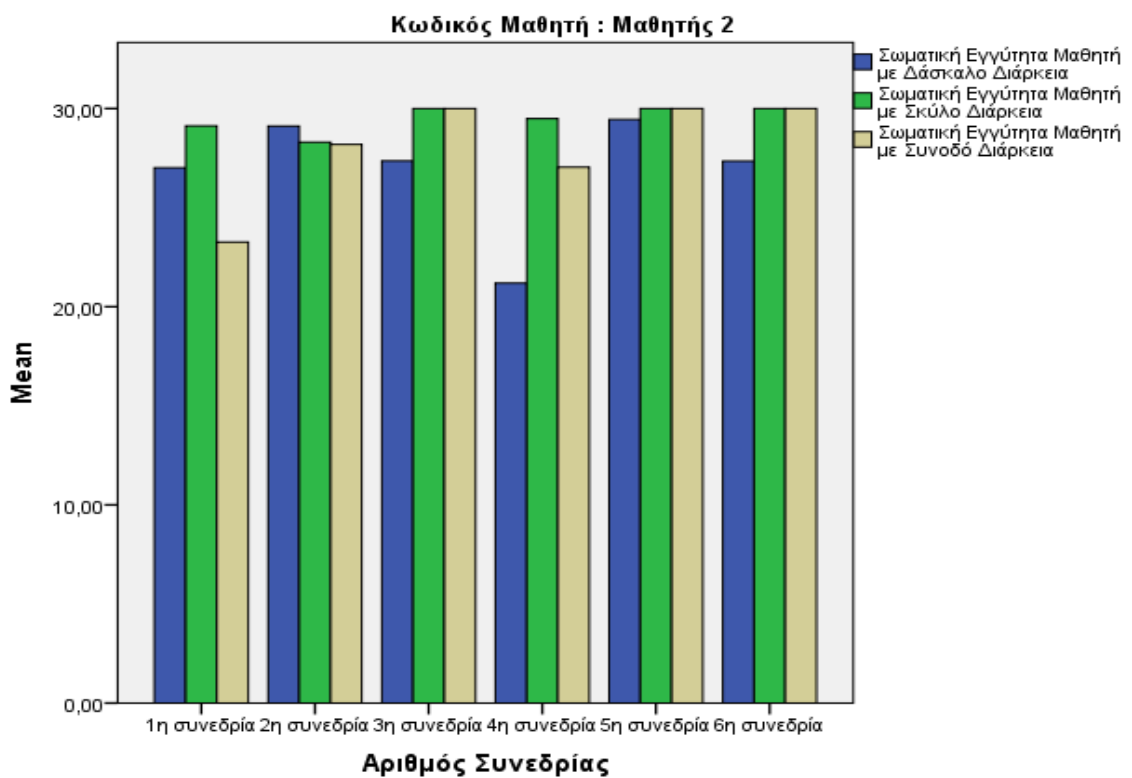
Διάγραμμα 4.18. Γράφημα Διασποράς. Διάρκεια Στερεοτυπικής Συμπεριφοράς μαθητών.

Περιγραφική Ανάλυση

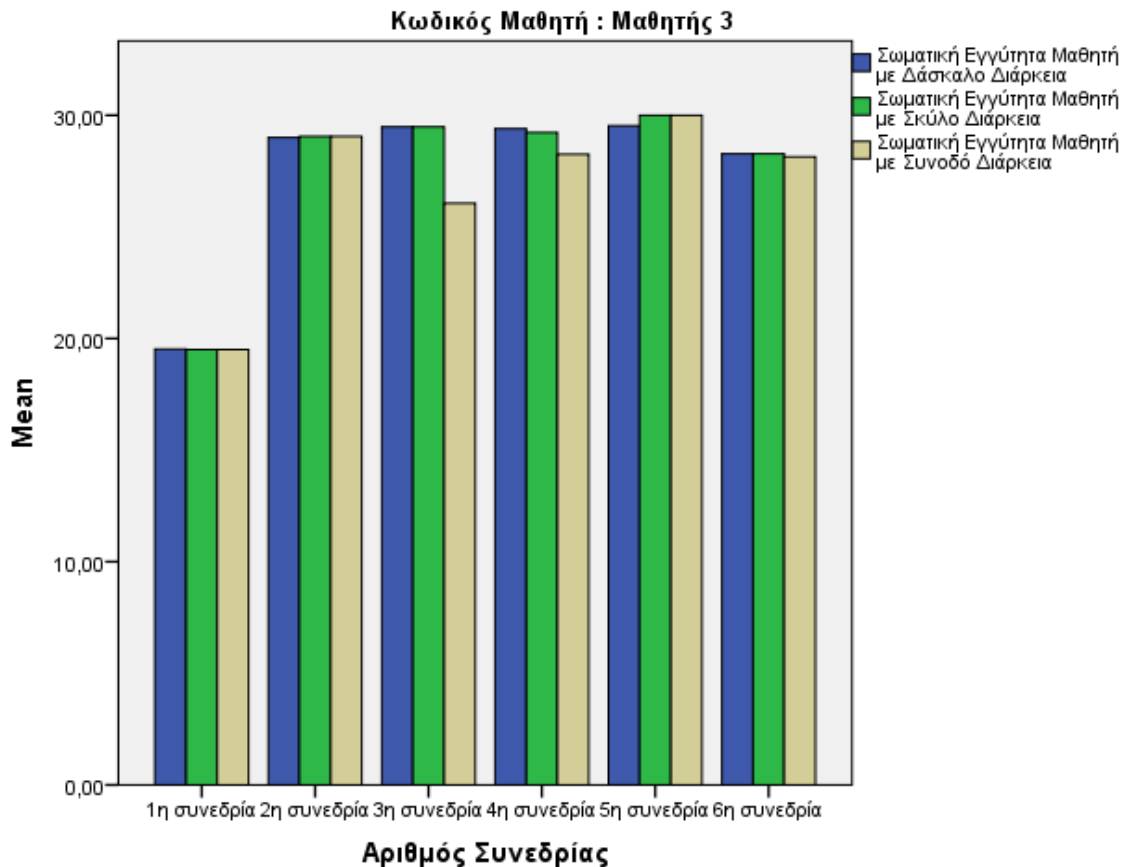
Στα παρακάτω τρία ραβδογράμματα (4.19, 4.20 και 4.21) βλέπουμε πόσο χρόνο παρέμενε ο μαθητής κοντά στον δάσκαλο, στον σκύλο και στον συνοδό ανά συνεδρία. Για τον πρώτο μαθητή (Μαθητής 1) μπορεί να παρατηρηθεί ότι τέσσερις στις έξι συνεδρίες παρέμεινε για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα κοντά στον σκύλο σε σύγκριση με τον δάσκαλο και τον συνοδό του σκύλου. Επίσης παρατηρείται στην τρίτη και στην έκτη συνεδρία μεγαλύτερης διάρκειας σωματικής εγγύτητας τόσο με τον δάσκαλο όσο με τον σκύλο και τον συνοδό του, με τον σκύλο να υπερέχει σημαντικά. Ο δεύτερος μαθητής (Μαθητής 2) πέντε στις έξι συνεδρίες παρέμεινε για όλη τη συνεδρία κοντά στον σκύλο (συνεδρίες 1, 3, 4, 5, 6) παρουσιάζοντας επίσης μεγάλης διάρκειας χρονική εγγύτητα και με τον δάσκαλο και τον συνοδό (με τον δάσκαλο συνεδρίες 1, 2, 3, 5, 6 και με τον συνοδό 2, 3, 5, 6). Στην τρίτη, πέμπτη και έκτη συνεδρία ο μαθητής παρέμεινε και τα 30' κοντά στον σκύλο και τον συνοδό του. Για τον τρίτο μαθητή (Μαθητής 3) παρατηρήθηκε ανοδική διαφορά στη διάρκεια που παρέμεινε κοντά σε δάσκαλο, σκύλο και συνοδό από την πρώτη στη δεύτερη συνεδρία. Εκτός από την τρίτη συνεδρία που παρέμεινε για λιγότερη ώρα κοντά με τον συνοδό, σε όλες τις υπόλοιπες παρέμεινε για παρόμοιο χρονικό διάστημα κοντά και στους τρεις και σχεδόν για όλη τη διάρκεια της συνεδρίας. Τα ευρήματα συμφωνούν με τη βιβλιογραφία όπου ο σκύλος αναφέρεται ο διευκολυντής της σωματικής εγγύτητας και η παρουσία του αυξάνει τον χρόνο παραμονής σε δραστηριότητα και σωματική επαφή με δάσκαλο και άλλους θεραπευτές (Elmaci & Cevizci, 2015, Silva et al., 2011, Grandin et al., 2010).



Διάγραμμα 4.19. Ραβδόγραμμα Διάρκειας Σωματικής Εγγύτητας. Μαθητής 1

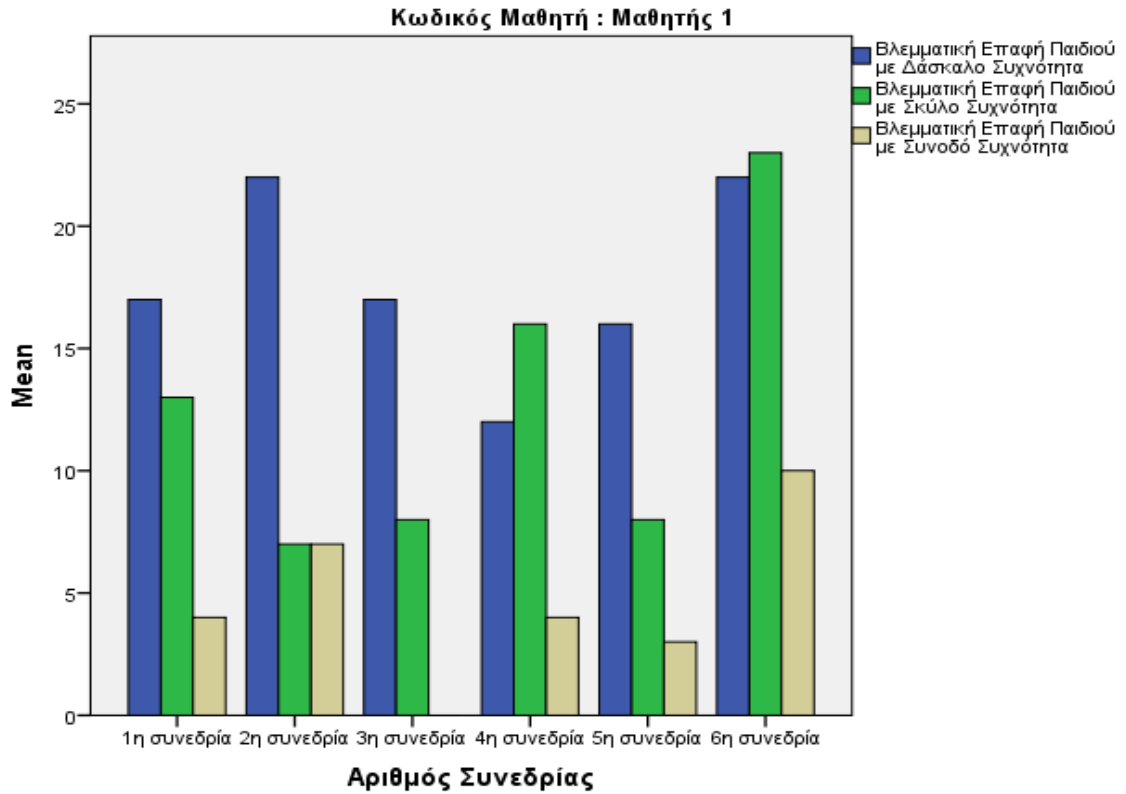


Διάγραμμα 4.20. Ραβδόγραμμα Διάρκειας Σωματικής Εγγύτητας. Μαθητής 2

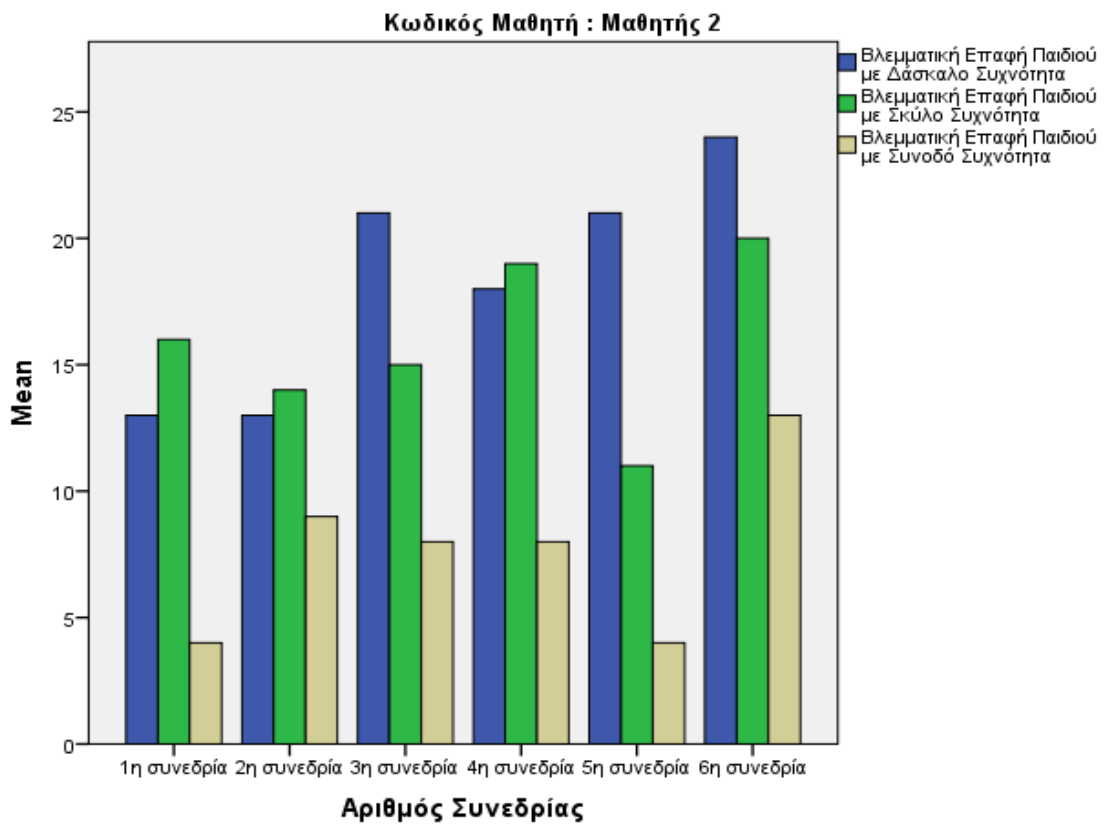


Διάγραμμα 4.21. Ραβδόγραμμα Διάρκειας Σωματικής Εγγύτητας. Μαθητής 3

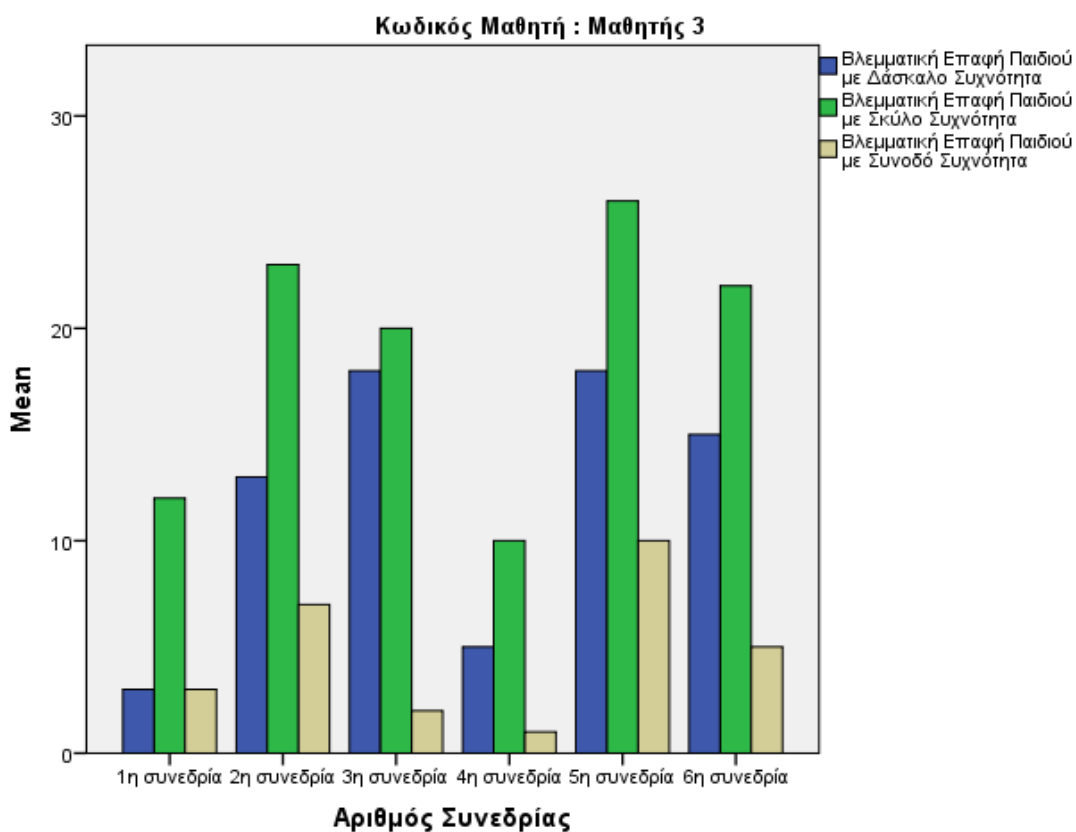
Στα επόμενα τρία ραβδογράμματα (4.22, 4.23 και 4.24) παρουσιάζεται η συχνότητα της Βλεμματικής Επαφής ανά παιδί και ανά συνεδρία προς δάσκαλο, σκύλο και συνοδό. Στον πρώτο μαθητή (Μαθητής 1) παρατηρείται ότι τέσσερις στις έξι συνεδρίες έκανε πιο συχνά βλεμματική επαφή με τον δάσκαλο (συνεδρίες 1, 2, 3, και 5) ενώ στην έκτη συνεδρία πραγματοποίησε τόσο με τον δάσκαλο όσο και με τον σκύλο και τον συνοδό το μεγαλύτερο αριθμό βλεμματικής επαφής με τον αριθμό συχνότητας προς τον σκύλο να υπερτερεί. Ο δεύτερος μαθητής (Μαθητής 2) πραγματοποίησε σε τρεις συνεδρίες πιο συχνά βλεμματική επαφή με τον δάσκαλο (συνεδρίες 3, 4, και 5) και στις άλλες τρεις με τον σκύλο (συνεδρίες 1, 2, και 4). Και σε αυτόν τον μαθητή παρατηρούνται οι περισσότερες φορές βλεμματικής επαφής σε δάσκαλο, σκύλο και συνοδό στην έκτη και τελευταία συνεδρία, εδώ με τον αριθμό συχνότητας προς τον δάσκαλο να υπερτερεί. Στον τρίτο μαθητή (Μαθητής 3) βλέπουμε ότι και στις έξι συνεδρίες πραγματοποίησε αρκετά περισσότερες φορές βλεμματική επαφή με τον σκύλο με τον δάσκαλο να ακολουθεί.



Διάγραμμα 4.22. Ραβδόγραμμα Συχνότητας Βλεμματικής Επαφής. Μαθητής 1



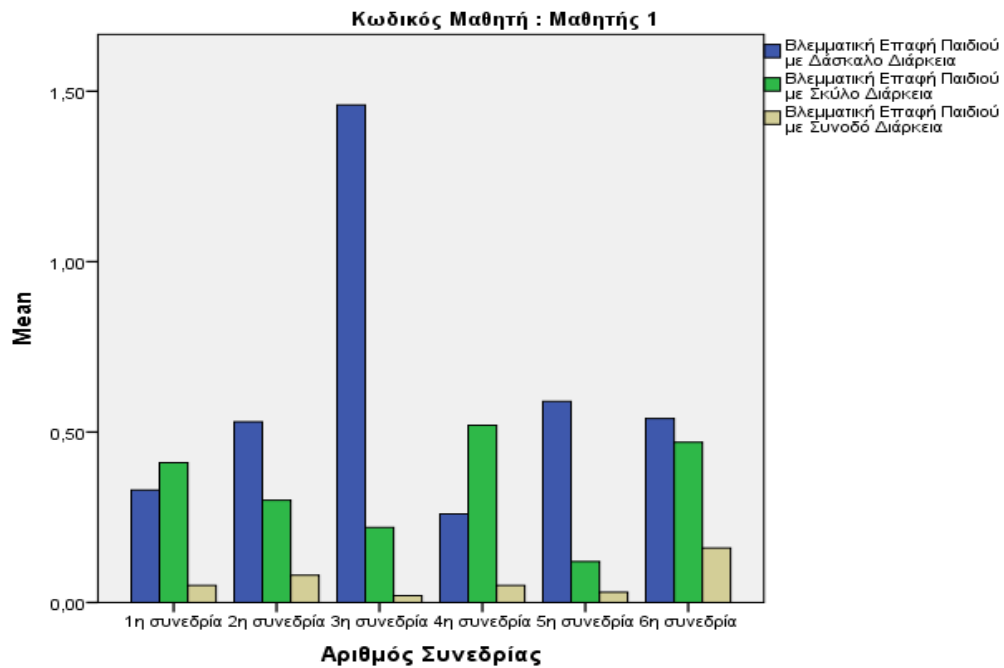
Διάγραμμα 4.23. Ραβδόγραμμα Συχνότητας Βλεμματικής Επαφής. Μαθητής 2



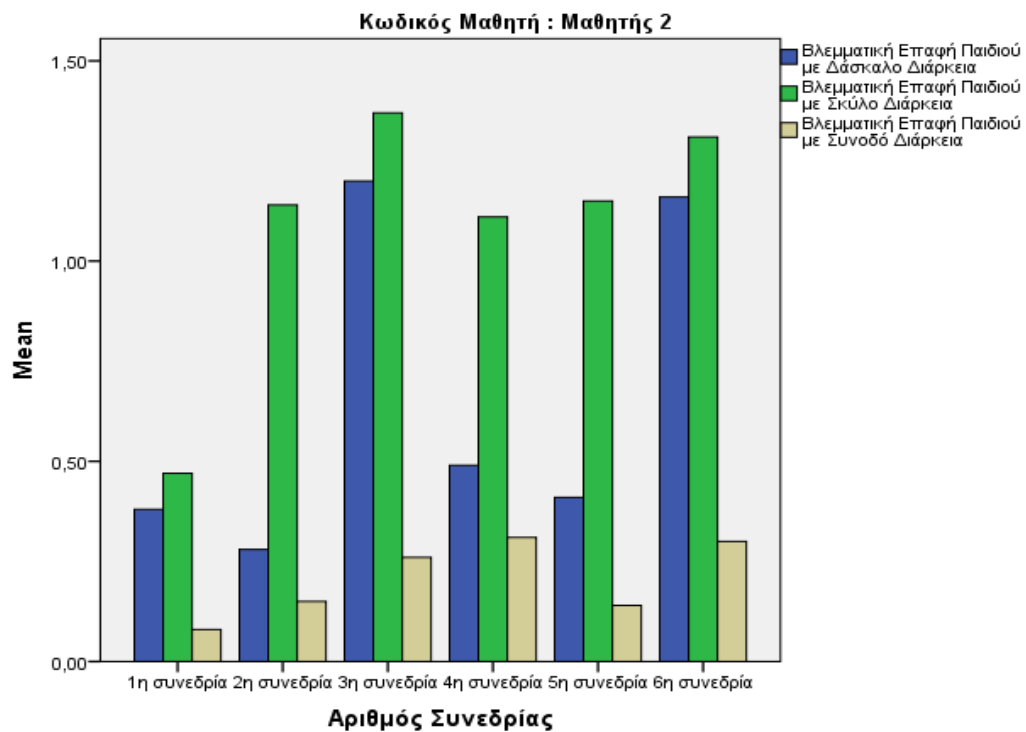
Διάγραμμα 4.24. Ραβδόγραμμα Συχνότητας Βλεμματικής Επαφής. Μαθητής 3

Στα επόμενα τρία ραβδογράμματα (4.25, 4.26 και 4.27) παρουσιάζεται η διάρκεια Βλεμματικής επαφής σε δάσκαλο, σκύλο και συνοδό ανά μαθητή και ανά συνεδρία. Ο πρώτος μαθητής (Μαθητής 1) τέσσερις στις έξι συνεδρίες (συνεδρίες 2, 3, 5, και 6) παρουσίασε μεγαλύτερης διάρκειας στη βλεμματική του επαφή προς τον δάσκαλο. Στην τρίτη συνεδρία παρατηρείται φανερά μεγαλύτερη συνολικά διάρκεια βλεμματικής επαφής με τον δάσκαλο. Για τον δεύτερο μαθητή (Μαθητής 2) παρατηρείται ότι και στις έξι συνεδρίες είχε τη μεγαλύτερη συνολικά διάρκεια βλεμματικής επαφής με τον σκύλο, με τη διάρκεια βλεμματικής επαφής προς τον δάσκαλο να ακολουθεί. Αξίζει να σημειωθεί ότι στις συνεδρίες 2, 4, και 5 οι διάρκειες βλεμματικής επαφής του παιδιού με τον σκύλο διαφέρει αισθητά και είναι πολύ πιο αυξημένη σε σχέση με τη διάρκεια βλεμματικής επαφής προς συνοδό και δάσκαλο. Ο τρίτος μαθητής (Μαθητής 3) όπως και ο δεύτερος παρουσίασε και στις έξι συνεδρίες μεγαλύτερης διάρκειας βλεμματική επαφή με τον σκύλο σε σχέση με τον δάσκαλο και τον συνοδό. Τα παραπάνω συμφωνούν με τις βιβλιογραφικές αναφορές όπου αναφέρουν ότι η συχνότητα και η διάρκεια της οπτικής επαφής είναι σημαντικά πιο

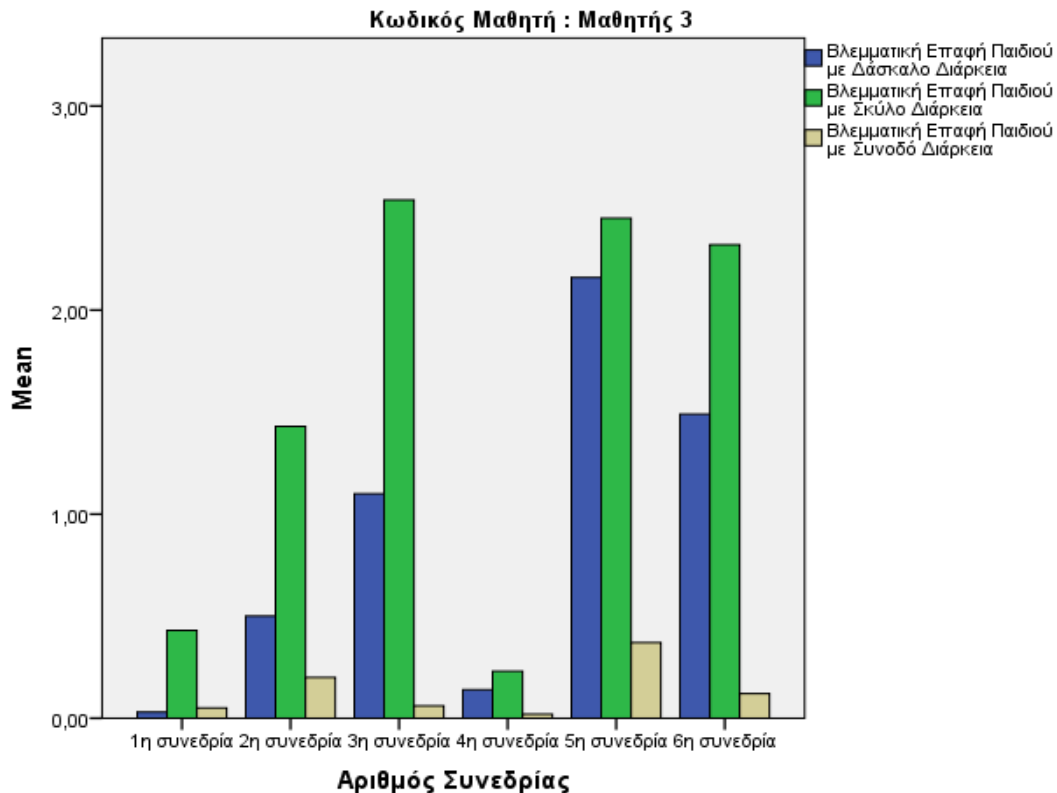
συχνές στη θεραπεία όταν ένας σκύλος είναι παρών (Haire et al. 2014, Fung & Leung, 2014, , Silva et al., 2011) .



Διάγραμμα 4.25. Ραβδόγραμμα Διάρκειας Βλεμματικής Επαφής. Μαθητής 1



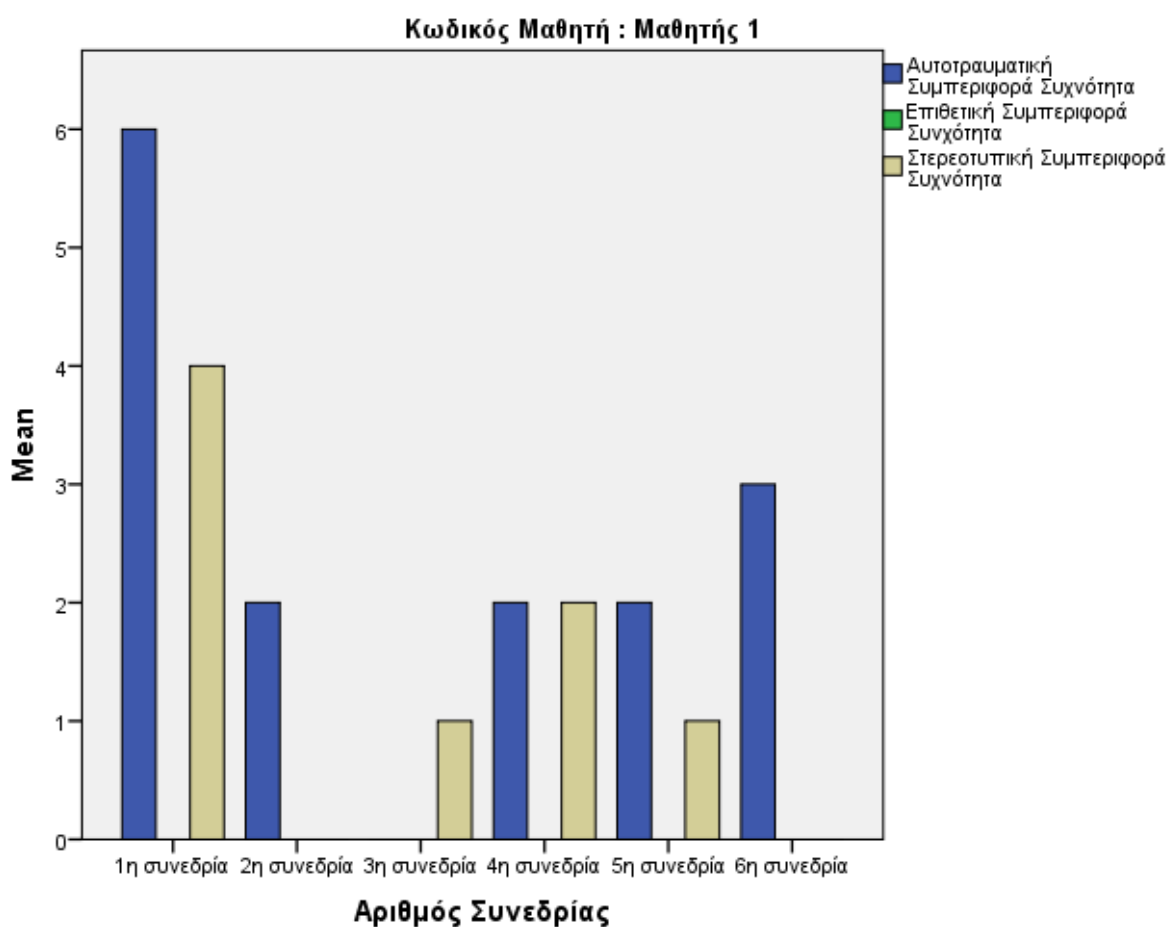
Διάγραμμα 4.26. Ραβδόγραμμα Διάρκειας Βλεμματικής Επαφής. Μαθητής 2



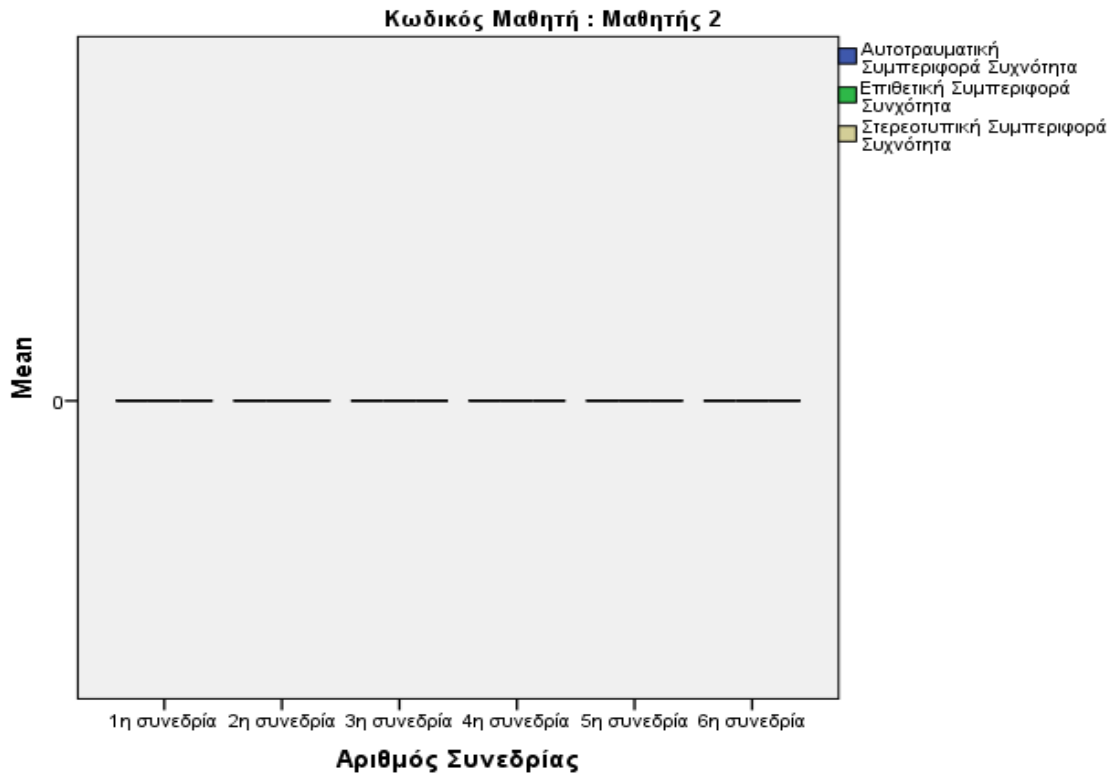
Διάγραμμα 4.27. Ραβδόγραμμα Διάρκειας Βλεμματικής Επαφής. Μαθητής 3

Στα επόμενα τρία ραβδογράμματα (4.28, 4.29 και 4.30) παρουσιάζεται η συχνότητα των προβληματικών συμπεριφορών (Αυτοτραυματική συμπεριφορά, Επιθετική συμπεριφορά και Στερεοτυπική συμπεριφορά), ανά μαθητή και ανά συνεδρία. Για τον Μαθητή 1 παρατηρείται ότι δεν εκδήλωσε καμία επιθετική συμπεριφορά σε καμία από τις συνεδρίες. Ενώ στην πρώτη συνεδρία παρουσίασε αρκετές αυτοτραυματικές και στερεοτυπικές συμπεριφορές στη συνέχεια των συνεδριών μειώθηκαν αισθητά, με την τελευταία συνεδρία να απουσιάζουν τελείως οι αυτοτραυματικές συμπεριφορές. Ο Μαθητής 2 δεν παρουσίασε καμία προβληματική ή στερεοτυπική συμπεριφορά σε καμία συνεδρία. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο συγκεκριμένος μαθητής παρουσιάζει μεγάλη συχνότητα επιθετικών και στερεοτυπικών συμπεριφορών σε σπίτι και σχολείο. Ο Μαθητής 3 δεν παρουσίασε καμία επιθετική συμπεριφορά σε καμία συνεδρία ενώ μόνο σε μια (συνεδρία νο4) παρουσίασε αυτοτραυματική συμπεριφορά. Οι στερεοτυπικές συμπεριφορές του μαθητή ήταν περισσότερες την τρίτη και τέταρτη συνεδρία ενώ στην έκτη υπήρξε παντελής απουσία στερεοτυπικών και προβληματικών συμπεριφορών. Τα παραπάνω συμφωνούν με τις βιβλιογραφικές αναφορές που τονίζουν ότι η επαφή με ένα φιλικό

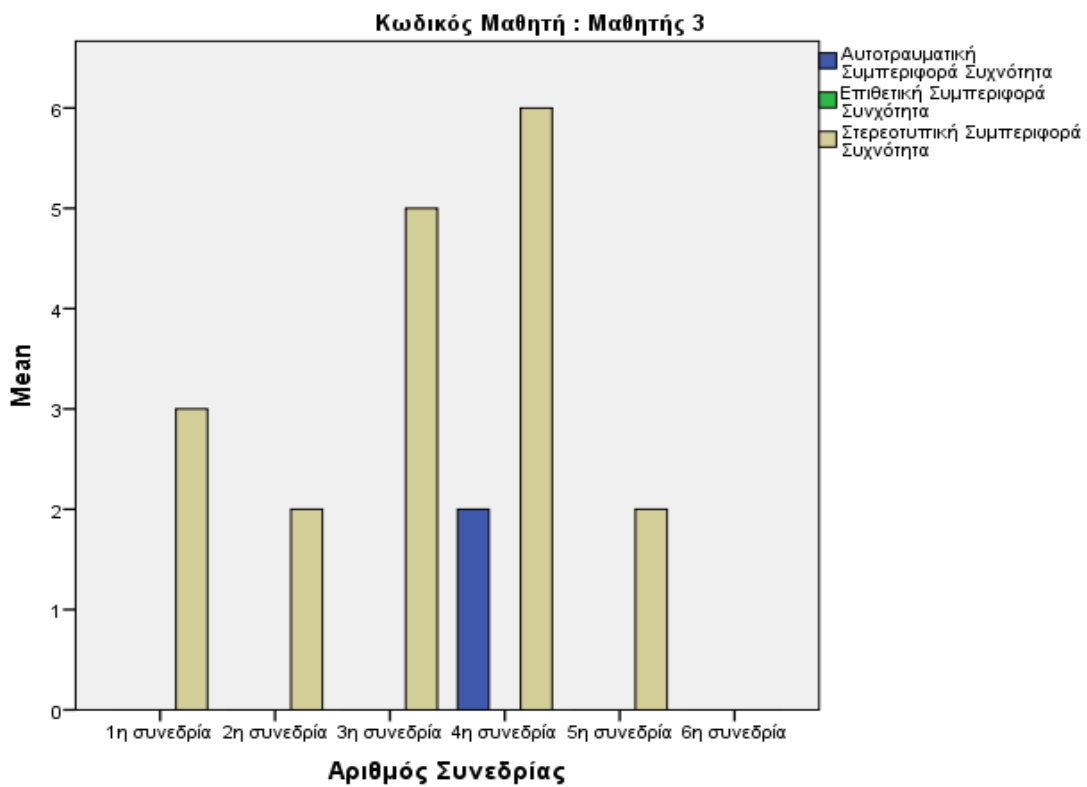
ζώο μπορεί να προκαλέσει απελευθέρωση ενδορφινών και μια αίσθηση χαλάρωσης, και τελικά να μας οδηγήσει σε ένα αίσθημα ευημερίας το οποίο μειώνει τις προβληματικές και στερεοτυπικές συμπεριφορές των παιδιών και τελικά βελτιώνει την έκβαση των θεραπευτικών μας παρεμβάσεων (Brelsford et al., 2017, Gee, Griffin & McCardle, 2017, Schuck et al., 2015, Haire et al., 2014, Silva et al., 2011, Kruger & Serpell, 2010).



Διάγραμμα 4.28. Ραβδόγραμμα Προβληματικής Συμπεριφοράς. Μαθητής 1



Διάγραμμα 4.29. Ραβδόγραμμα Προβληματικής Συμπεριφοράς. Μαθητής 2



Διάγραμμα 4.30. Ραβδόγραμμα Προβληματικής Συμπεριφοράς. Μαθητής 3.

4.2 Ποιοτικά Αποτελέσματα Έρευνας

Παρακάτω ακολουθούν τα ποιοτικά αποτελέσματα της έρευνας. Ακολουθεί συγκεκριμένα η ανάλυση των **ερωτηματολογίων** που δόθηκαν σε γονείς και δασκάλους των τριών μαθητών πριν την έναρξη των έξι συνεδρίων (τέλος Μαρτίου 2019) και μετά τη λήξη αυτών (τέλος Μαΐου 2019) και η ανάλυση των **ημερολογίων** που συμπλήρωναν οι δάσκαλοι που συμμετείχαν στις συνεδρίες με τον σκύλο και το παιδί. Τα ημερολόγια συμπληρωνόντουσαν μετά από κάθε συνεδρία από τους δασκάλους αφού τους είχαν δοθεί οδηγίες σχετικά με τα θέματα που πρέπει να συμπεριλάβουν στο ημερολόγιο τους.

Για την ανάλυση του ερωτηματολογίου τα δεδομένα που συλλέχτηκαν οργανώθηκαν σε τρεις κατηγορίες: 1) Κοινωνικές Δεξιότητες, 2) Επικοινωνιακές Δεξιότητες 3) Προβληματική και Στερεοτυπική Συμπεριφορά. Η πρώτη κατηγορία αποτελούνταν από 17 ερωτήσεις/στοιχεία, η δεύτερη από 11, και η τρίτη από 17 (βλέπε παράρτημα Β και Γ). Η ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε για κάθε μαθητή χωριστά. Παρακάτω ακολουθεί μια οπτική απεικόνιση των αποτελεσμάτων του κάθε μαθητή ανά κατηγορία δεξιοτήτων (Κοινωνικές δεξιότητες, Επικοινωνιακές δεξιότητες και Προβληματική/Στερεοτυπική Συμπεριφορά).

Για την ανάλυση των ημερολογίων δόθηκαν οδηγίες ώστε οι δάσκαλοι να συμπεριλάβουν την κατάσταση που βρισκόταν το παιδί πριν έρθει στη συνεδρία, τη σχέση του, τη συμπεριφορά του και τα συναισθήματα του με τον σκύλο, τον δάσκαλο και τον συνοδό, τις δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν σε κάθε συνεδρία, τις κοινωνικές, επικοινωνιακές και προβληματικές συμπεριφορές που οι δάσκαλοι πιστεύουν ότι πρέπει να αναφερθούν. Οι δάσκαλοι παροτρύνθηκαν να συμπληρώνουν τα ημερολόγια αμέσως μετά το πέρας της κάθε συνεδρίας.

Ανάλυση Ερωτηματολογίων

Κοινωνικές Δεξιότητες-Μαθητής 1

Όπως βλέπουμε και από το πρώτο γράφημα (Διάγραμμα 4.31), που αφορά τις κοινωνικές δεξιότητες του πρώτου μαθητή τόσο ο γονέας όσο και ο δάσκαλος παρατήρησαν κάποιες αλλαγές στις κοινωνικές δεξιότητες του μαθητή από την αρχή μέχρι το τέλος των συνεδριών. Συγκεκριμένα και ο δάσκαλος και ο γονέας του

μαθητή ανέφεραν ότι το παιδί με το πέρας των συνεδριών παρατηρούσε περισσότερο τα πρόσωπα των άλλων (στοιχείο νο5 στο γράφημα), παρατηρούσε περισσότερο τους γύρω του ενώ ασχολούνταν με κάτι (στοιχείο νο6), συμμετείχε περισσότερο σε ομαδικές δραστηριότητες μιμούμενος άλλους (νο 11), έκανε πιο συχνά χειραψία (νο14), έπαιρνε περισσότερες φορές την πρωτοβουλία ώστε να αρχίσει μια δραστηριότητα ή ένα παιχνίδι με κάποιον αυθόρμητα (νο16), και αναλάμβανε περισσότερες φορές να βοηθήσει κάποιον χωρίς να του ζητηθεί (νο 17). Ο δάσκαλος επίσης ανέφερε ότι ο μαθητής μετά το χρονικό διάστημα των έξι συνεδριών ανεχόταν περισσότερο τη φυσική επαφή (στοιχείο νο1 στο γράφημα), ανεχόταν περισσότερο θορύβους ή κινήσεις άλλων που δουλεύουν ή παίζουν δίπλα του (στοιχείο νο2), είχε πιο συχνή και με μεγαλύτερη διάρκεια βλεμματική επαφή (νο4), ανταποκρινόταν πολύ πιο συχνά με βλεμματική επαφή σε οικείους ενήλικες (νο7), ανταποκρινόταν και ακολουθούσε πιο συχνά γνωστές (νο9) αλλά και καινούριες οδηγίες (νο10).

Επικοινωνιακές Δεξιότητες-Μαθητής 1

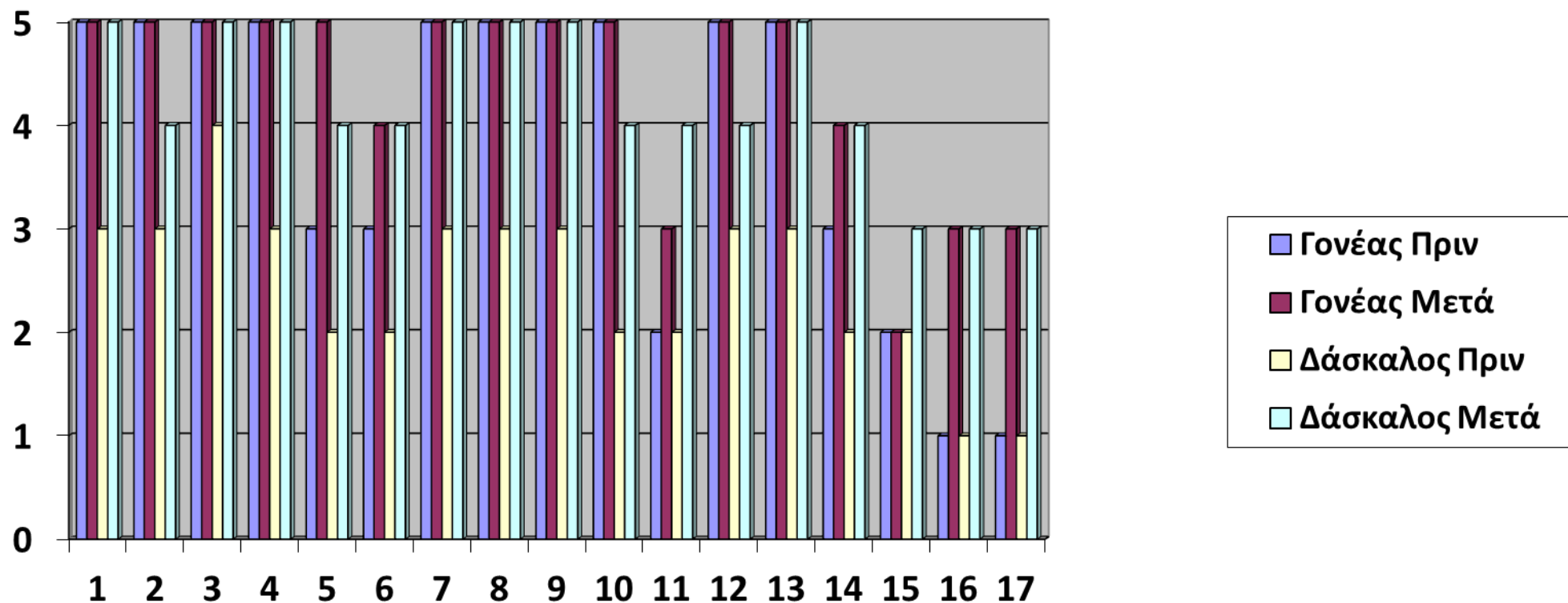
Όπως βλέπουμε στο δεύτερο γράφημα (Διάγραμμα 4.32), που αφορά τις επικοινωνιακές δεξιότητες του πρώτου μαθητή τόσο ο γονέας όσο και ο δάσκαλος παρατήρησαν κάποιες αλλαγές από την αρχή μέχρι το τέλος των συνεδριών. Και οι δύο ανέφεραν ότι τόσο στο σχολείο όσο και στο σπίτι ο μαθητής άρχισε να ζητάει περισσότερες φορές με σωστό τρόπο ,(λεκτικά, με ήρεμη φωνή), διάλειμμα (στοιχείο νο22 στο γράφημα), άρχισε να προσελκύει τη προσοχή των άλλων όταν ήθελε να επικοινωνήσει (νο24), και καθοδηγούσε πιο συχνά με σωστό τρόπο την προσοχή των άλλων σε κάτι που ήθελε να προσέξουν (νο25). Επίσης ο δάσκαλος ανέφερε ότι ο μαθητής ζητούσε ένα αντικείμενο (νο18), μια δραστηριότητα (νο19), βοήθεια (νο20) και επανάληψη δραστηριότητας (νο21) πολύ πιο συχνά. Επίσης ο γονέας ανέφερε ότι το παιδί δεν αρνείται πλέον τόσο συχνά να εκτελέσει μια οδηγία (νο 28). Τα στοιχεία νο 26, αν το παιδί αρνείται αντικείμενο, και το στοιχείο νο 27, αν το παιδί αρνείται δραστηριότητα δεν παρουσίασαν κάποια αλλαγή ούτε στο σχολείο ούτε στο σπίτι μετά το πέρας των συνεδριών.

Προβληματική και Στερεοτυπική Συμπεριφορά-Μαθητής 1

Όπως βλέπουμε στο τρίτο γράφημα (Διάγραμμα 4.33), που αφορά την Προβληματική και Στερεοτυπική συμπεριφορά του πρώτου μαθητή τόσο ο γονέας όσο και ο δάσκαλος παρατήρησαν κάποιες αλλαγές από την αρχή μέχρι το τέλος των συνεδριών. Και οι δύο ανέφεραν ότι στο σχολείο και στο σπίτι ο μαθητής δάγκωνε τον εαυτό του λιγότερες φορές (στοιχείο νο29 στο γράφημα), χτυπούσε πολύ

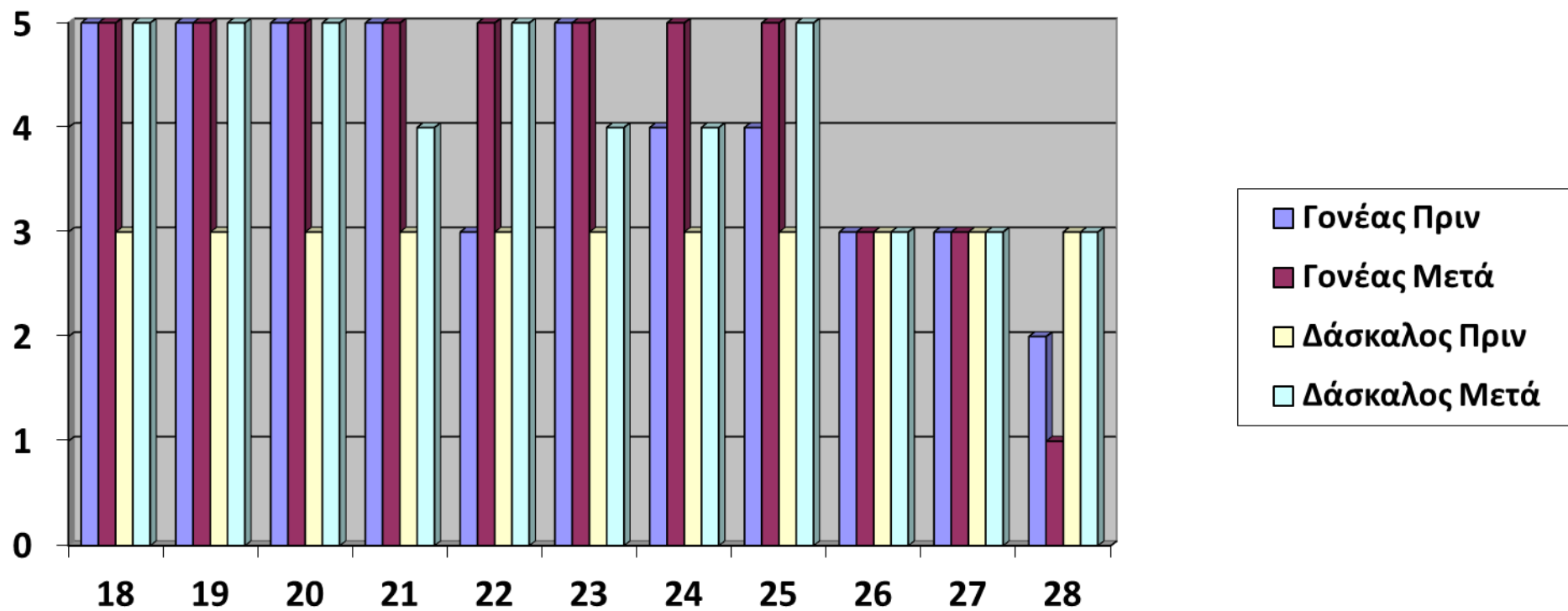
λιγότερες φορές το κεφάλι του με το χέρι του ή με άλλα μέρη του σώματος (νο31), μειώθηκαν οι φορές που χτυπούσε άλλα άτομα (νο35), και που δάγκωνε άλλα άτομα (νο38). Επίσης ο δάσκαλος ανέφερε ότι στο σχολείο το παιδί χτυπούσε λιγότερες φορές το κεφάλι του (νο30), έσπρωχνε λιγότερο (νο37), άρπαζε και τραβούσε άλλα άτομα λιγότερο (νο39), τσιμπούσε πλέον ελάχιστα (νο41), λικνιζόταν πλέον ελάχιστα (νο43), είχε μειώσει αισθητά τις φορές που φτερουγίζει ή κουνάει τα χέρια του (νο44), αλλά και τις φορές που περιεργάζεται (π.χ. στριφογυρίζει, στροβιλίζει) αντικείμενα (νο45). Στις παραπάνω συμπεριφορές ο γονέας δεν παρατήρησε κάποια αλλαγή από την αρχή μέχρι το τέλος των συνεδριών.

Κοινωνικές δεξιότητες πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 1



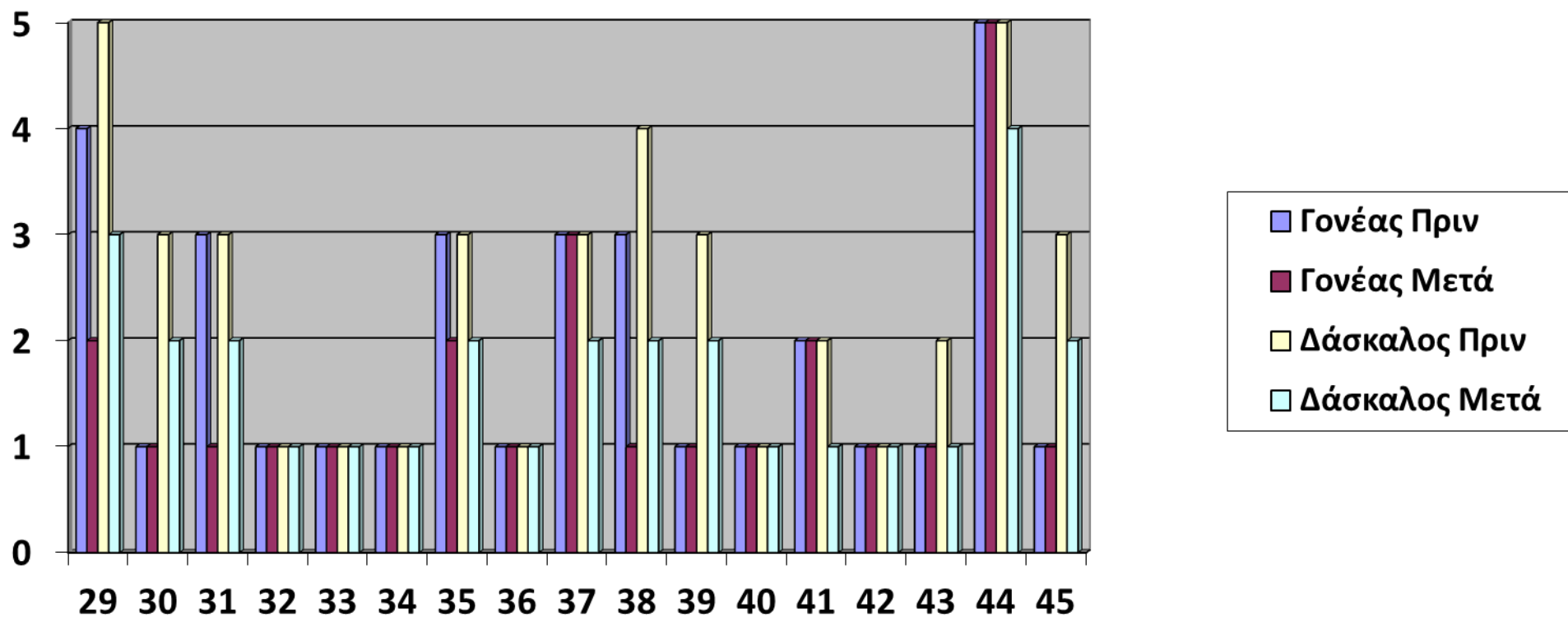
Διάγραμμα 4.31. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 1. Κοινωνικές δεξιότητες.

Επικοινωνιακές δεξιότητες πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 1



Διάγραμμα 4.32. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 1. Επικοινωνιακές δεξιότητες.

Προβληματική και Στερεοτυπική συμπεριφορά πριν και μετά τις συνεδρίες, Μαθητής 1



Διάγραμμα 4.33. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες, Μαθητής 1. Προβληματική και Στερεοτυπική Συμπεριφορά.

Κοινωνικές Δεξιότητες-Μαθητής 2

Όπως βλέπουμε και από το παρακάτω γράφημα (Διάγραμμα 4.34), που αφορά τις κοινωνικές δεξιότητες του δεύτερου μαθητή τόσο ο γονέας όσο και ο δάσκαλος παρατήρησαν κάποιες αλλαγές στις κοινωνικές δεξιότητες του μαθητή από την αρχή μέχρι το τέλος των συνεδριών. Συγκεκριμένα και ο δάσκαλος και ο γονέας του μαθητή ανέφεραν ότι το παιδί μετά το πέρας των συνεδριών ανταποκρινόταν καλύτερα στην ακολουθία καινούργιων οδηγιών (συμπεριφορά νο10). Ο δάσκαλος της τάξης παρατήρησε ότι ο μαθητής είχε πιο συχνή βλεμματική επαφή (νο4) και παρουσίασε καλύτερη οπτική αντίληψη όταν ένα οικείο πρόσωπο έρχεται ή φεύγει (νο7). Ο γονέας επισήμανε ότι ο μαθητής ανεχόταν πολύ περισσότερο τη φυσική επαφή (π.χ. αγκάλιασμα, γαργάλημα), κατά τη διάρκεια της δουλειάς ή της ξεκούρασης (νο1), είχε πιο συχνά κατάλληλη στάση σώματος από άλλα πρόσωπα (ούτε πολύ μακριά ούτε πολύ κοντά) (νο3), άρχισε πιο συχνά να παρατηρεί τους άλλους γύρω του ενώ ασχολούταν με κάποια δραστηριότητα (νο6), και άρχισε να συμμετέχει σε ομαδικές δραστηριότητες (νο15). Στις συμπεριφορές νο2:ανέχεται θορύβους ή κινήσεις άλλων που δουλεύουν ή παίζουν δίπλα του, νο5: παρατηρεί τα πρόσωπα των άλλων, νο8: ανταποκρίνεται με βλεμματική επαφή σε οικείους ενήλικες, νο9: ανταποκρίνεται και ακολουθεί γνωστές οδηγίες, νο11:συμμετέχει σε ομαδικές δραστηριότητες μιμούμενος άλλους, νο12:ανταποκρίνεται όταν του ζητηθεί βοήθεια, νο13:ανταποκρίνεται στο χαμόγελο, νο14:κάνει χειραψία, νο16: παίρνει πρωτοβουλία και αρχίζει μια δραστηριότητα με ένα ή περισσότερα πρόσωπα και νο17: παίρνει τη πρωτοβουλία να βοηθήσει κάποιον χωρίς να του ζητηθεί, ο μαθητής δεν παρουσίασε κάποια αλλαγή στη συχνότητα τους.

Επικοινωνιακές Δεξιότητες-Μαθητής 2

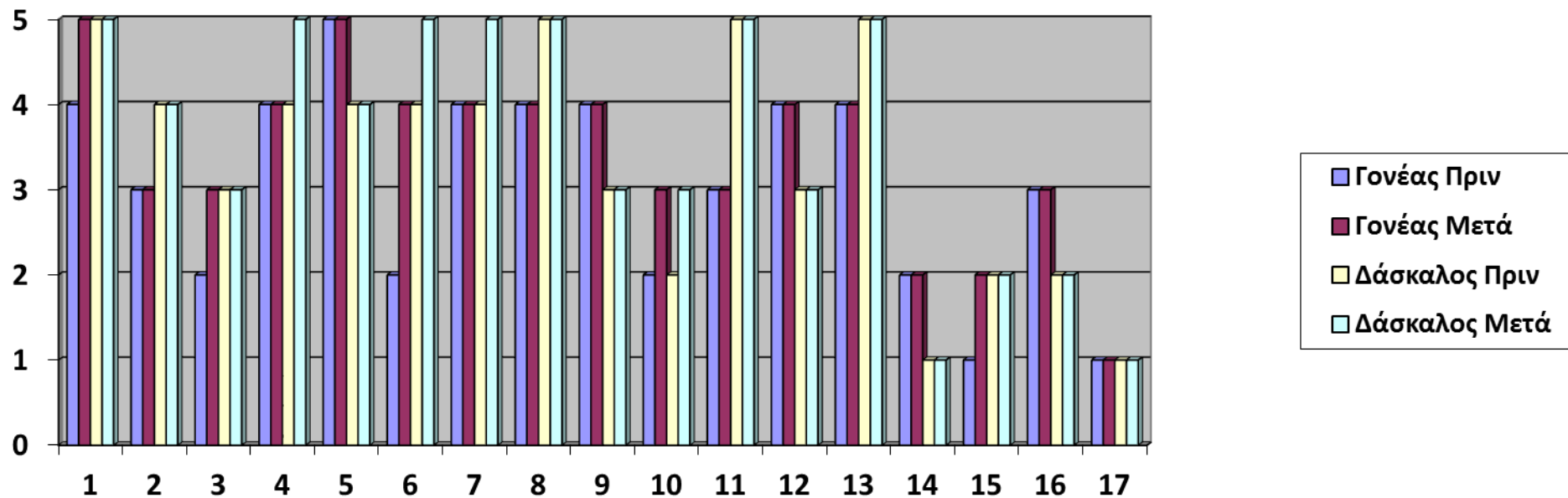
Όπως βλέπουμε στο Διάγραμμα 4.35, που αφορά τις επικοινωνιακές δεξιότητες του δεύτερου μαθητή τόσο ο γονέας όσο και ο δάσκαλος παρατήρησαν κάποιες αλλαγές από την αρχή μέχρι το τέλος των συνεδριών. Και οι δύο ανέφεραν ότι τόσο στο σχολείο όσο και στο σπίτι ο μαθητής ζητούσε περισσότερες φορές μια δραστηριότητα (συμπεριφορά νο19), ζητούσε πολύ πιο συχνά διάλειμμα ή να σταματήσει μια δραστηριότητα (νο22), προσέλκυε πολύ πιο συχνά την προσοχή των άλλων που βρίσκονται κοντά του όταν θέλει να επικοινωνήσει (νο23). Ο δάσκαλος επίσης ανέφερε ότι ο μαθητής μετά το τέλος των συνεδριών ζητούσε πολύ συχνά βοήθεια όταν τη χρειαζόταν (νο20), και άρχισε να αρνείται ένα αντικείμενο όταν δεν

το ήθελε (vo26). Ο γονέας παρατήρησε ότι ο μαθητής άρχισε να τραβά την προσοχή των άλλων που βρίσκονται μακριά του όταν θέλει να επικοινωνήσει (vo24). Οι συμπεριφορές vo18: ζητά ένα αντικείμενο, vo21: ζητά επανάληψη μιας δραστηριότητας, vo:25: καθοδηγεί τη προσοχή των άλλων σε κάτι που θέλει να προσέξουν, vo27: αρνείται μια δραστηριότητα και vo28: αρνείται να εκτελέσει μια οδηγία δεν παρουσίασαν κάποια διαφορά στη συχνότητα εμφάνισης τους.

Προβληματική και Στερεοτυπική Συμπεριφορά-Μαθητής 2

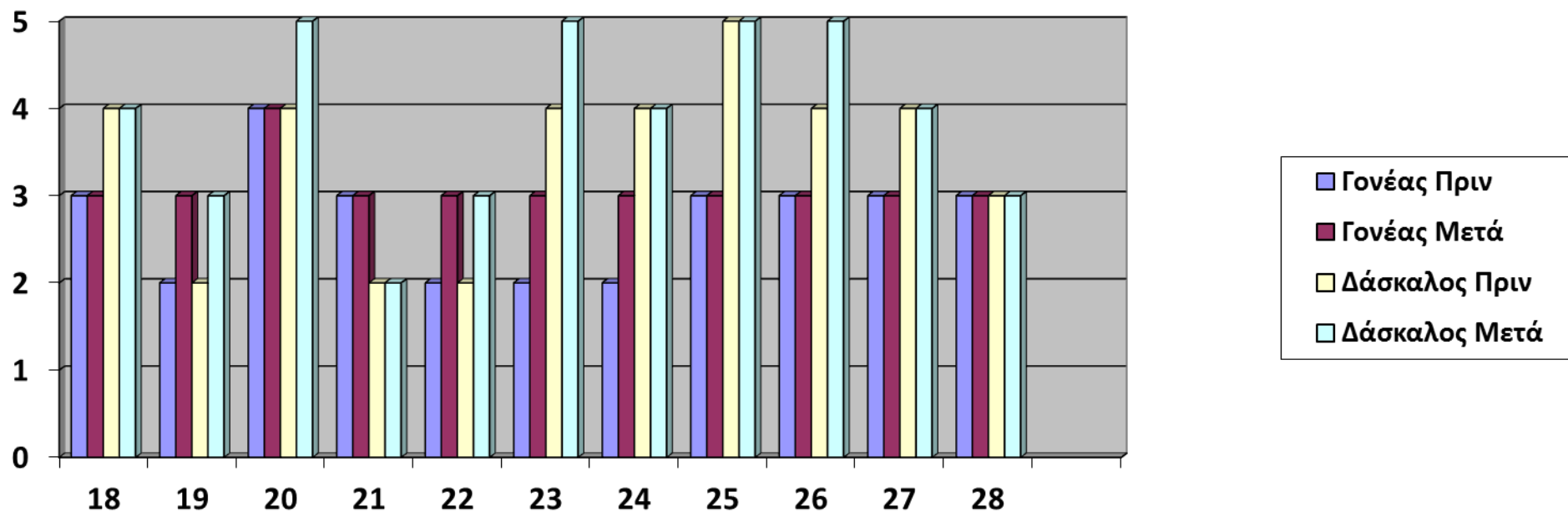
Όπως βλέπουμε παρακάτω στο Διάγραμμα 4.36, που αφορά την Προβληματική και Στερεοτυπική συμπεριφορά του δεύτερου μαθητή τόσο ο γονέας όσο και ο δάσκαλος παρατήρησαν κάποιες αλλαγές από την αρχή μέχρι το τέλος των συνεδριών. Και οι δύο ανέφεραν ότι τόσο στο σχολείο όσο και στο σπίτι ο μαθητής χτυπούσε πολύ λιγότερο το κεφάλι του (συμπεριφορά vo30), χτυπούσε πολύ λιγότερο άλλα άτομα (vo35), κλωτσούσε πολύ λιγότερο (vo36), έσπρωχνε σπάνια άλλα άτομα (vo37), μειώθηκαν πολύ οι φορές που κατέστρεφε αντικείμενα (π.χ. να σκίζει τα ρούχα του, να πετά καρέκλες) (vo42), και φτερούγιζε ή κουνούσε τα χέρια του πολύ πιο σπάνια πια (vo44). Ο γονέας μάλιστα παρατήρησε ότι με το πέρας των συνεδριών ο μαθητής δάγκωνε πολύ λιγότερο το εαυτό του (vo29), έγδερνε λιγότερο τον εαυτό του (vo32), δάγκωνε σπάνια πια άλλα άτομα (vo38), και γρατζουνούσε σπάνια (vo40). Οι συμπεριφορές vo39:αρπάζει και τραβάει άλλα άτομα και vo43:λικνλίζεται δεν άλλαξαν συχνότητα μετά τις συνεδρίες με τον μαθητή να τις πραγματοποιεί κάποιες φορές και στο σπίτι και στο σχολείο.

Κοινωνικές δεξιότητες πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 2



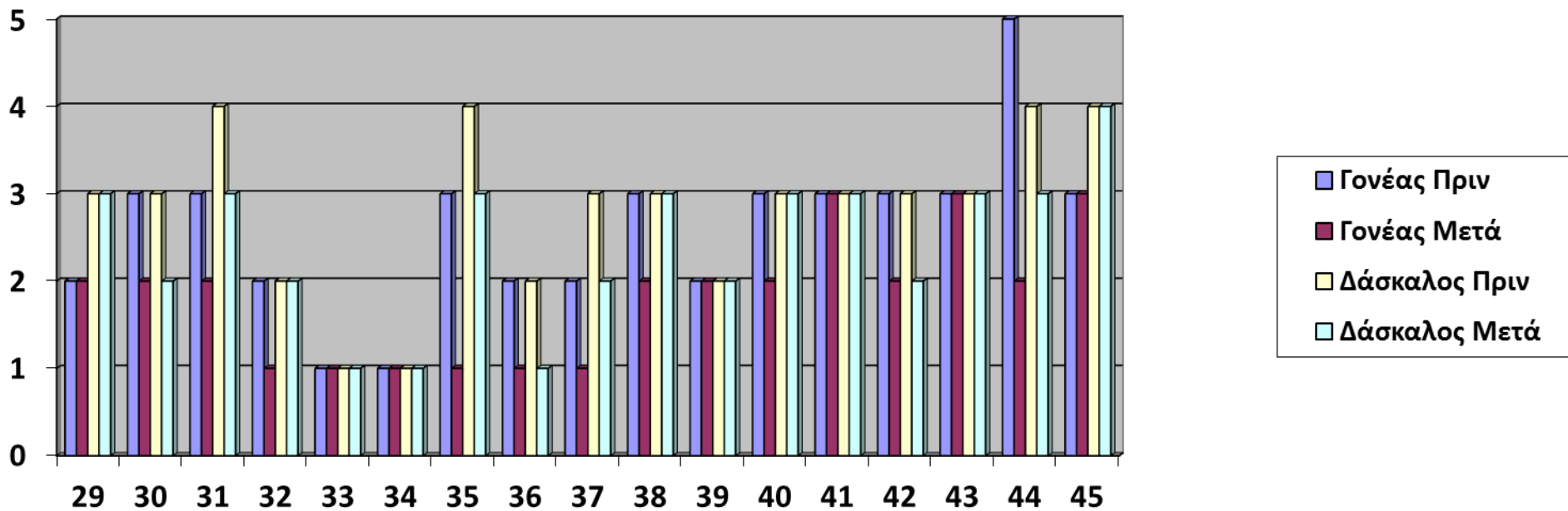
Διάγραμμα 4.34. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 2. Κοινωνικές δεξιότητες.

Επικοινωνιακές δεξιότητες πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 2



Διάγραμμα 4.35. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 2. Επικοινωνιακές δεξιότητες.

Προβληματική και Στερεοτυπική συμπεριφορά πριν και μετά τις συνεδρίες, Μαθητής 2



Διάγραμμα 4.36. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες, Μαθητής 2. Προβληματική και Στερεοτυπική Συμπεριφορά.

Κοινωνικές Δεξιότητες-Μαθητής 3

Όπως βλέπουμε και στο Διάγραμμα 4.37, που αφορά τις κοινωνικές δεξιότητες του τρίτου μαθητή τόσο ο γονέας όσο και ο δάσκαλος παρατήρησαν κάποιες αλλαγές στις κοινωνικές δεξιότητες του μαθητή από την αρχή μέχρι το τέλος των συνεδριών. Συγκεκριμένα και ο δάσκαλος και ο γονέας του μαθητή ανέφεραν ότι το παιδί μετά το πέρας των συνεδριών ανεχόταν περισσότερο τους θορύβους ή τις κινήσεις άλλων που δουλεύουν ή παίζουν δίπλα του (συμπεριφορά νο2), είχε πολύ συχνά κατάλληλη απόσταση σώματος από άλλα πρόσωπα (νο3), είχε συχνότερα βλεμματική επαφή (νο4), παρατηρούσε περισσότερο τα πρόσωπα των άλλων (νο5), αντιλαμβανόταν πολύ πιο συχνά τότε ένα οικείο πρόσωπο έρχεται ή φεύγει (νο7), και άρχισε να ανταποκρίνεται στο χαμόγελο (νο13). Ο γονέας επίσης ανέφερε ότι ανεχόταν πλέον πολύ πιο συχνά τη φυσική επαφή (π.χ. αγκάλιασμα, γαργάλημα) κατά τη διάρκεια δουλειάς ή ξεκούρασης (νο1). Επίσης ο δάσκαλος τόνισε ότι ο μαθητής παρατηρούσε πιο συχνά τους άλλους γύρω του ενώ ασχολούνται με μία δραστηριότητα (νο6), ανταποκρινόταν και ακολουθούσε συχνότερα γνωστές (νο9), και άγνωστες (νο10) οδηγίες, άρχισε να συμμετέχει σε ομαδικές δραστηριότητες μιμούμενος άλλους (νο11), άρχισε να ανταποκρίνεται όταν του ζητηθεί βοήθεια (νο12), άρχισε να κάνει χειραψία (νο14), άρχισε να επιλέγει και να συμμετέχει σε ομαδικές δραστηριότητες (νο15), και άρχισε να παίρνει πρωτοβουλία ώστε να αρχίσει μια δραστηριότητα με ένα πρόσωπο αυθόρμητα (νο16). Δεν παρατηρήθηκε αλλαγή στη συχνότητα της συμπεριφοράς στη συμπεριφορά νο8: ανταπόκριση με βλεμματική επαφή ή με προσανατολισμό σε οικείους ενήλικες και στη συμπεριφορά νο17: ανάληψη πρωτοβουλίας να βοηθήσει κάποιον χωρίς να του ζητηθεί.

Επικοινωνιακές Δεξιότητες-Μαθητής 3

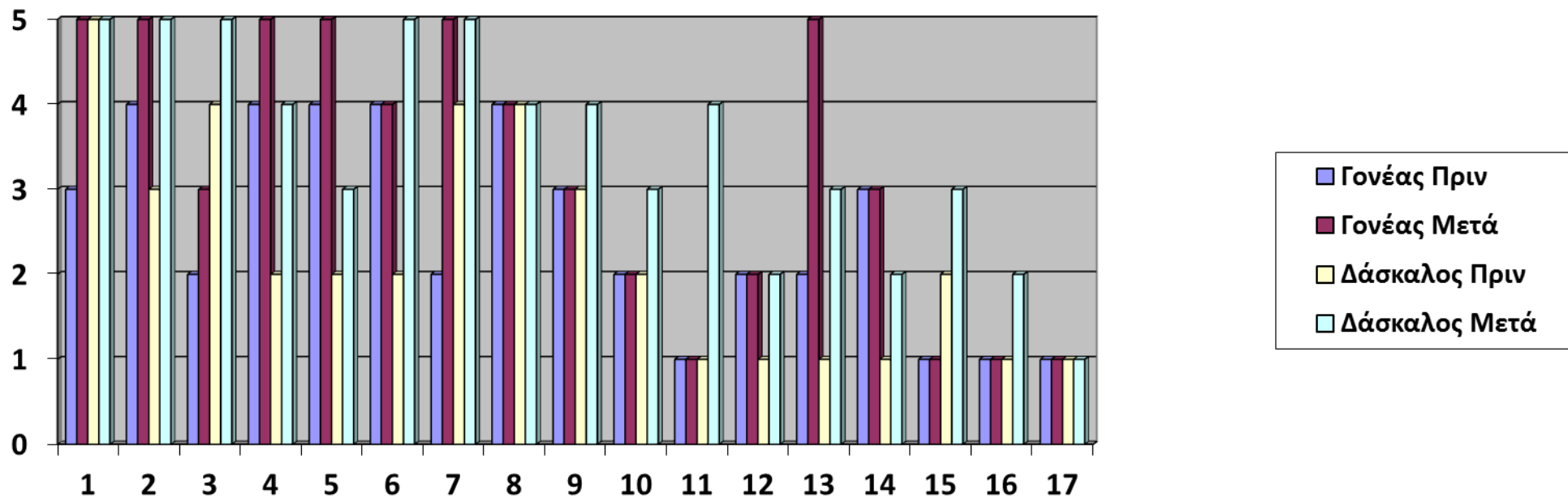
Όπως βλέπουμε στο Διάγραμμα 4.38, που αφορά τις επικοινωνιακές δεξιότητες του τρίτου μαθητή τόσο ο γονέας όσο και ο δάσκαλος παρατήρησαν κάποιες αλλαγές από την αρχή μέχρι το τέλος των συνεδριών. Και οι δύο ανέφεραν στο σχολείο και στο σπίτι ο μαθητής ζητούσε πολύ πιο συχνά ένα επιθυμητό αντικείμενο (συμπεριφορά νο18), και μια επιθυμητή δραστηριότητα (νο19), άρχισε να ζητά επανάληψη μιας δραστηριότητας (νο21), τραβούσε πολύ συχνά την προσοχή των άλλων που βρίσκονται κοντά του όταν θέλει να επικοινωνήσει (νο23), και άρχισε να τραβά την προσοχή και αυτών που βρίσκονται μακριά του (νο24), και καθοδηγούσε συχνότερα τους άλλους σε κάτι που ήθελε να προσέξουν (νο25). Επίσης ο γονέας ανέφερε ότι ο μαθητής αρνιόταν συχνότερα με σωστό επικοινωνιακό τρόπο

ένα αντικείμενο (vo26), ή μία δραστηριότητα (vo27). Στις συμπεριφορές vo20:να ζητά βοήθεια, vo22: να ζητά διάλειμμα και vo28: να αρνείται να εκτελέσει μια οδηγία, δεν παρατηρήθηκαν αλλαγές στη συχνότητα από την αρχή μέχρι το τέλος των συνεδριών.

Προβληματική και Στερεοτυπική Συμπεριφορά-Μαθητής 3

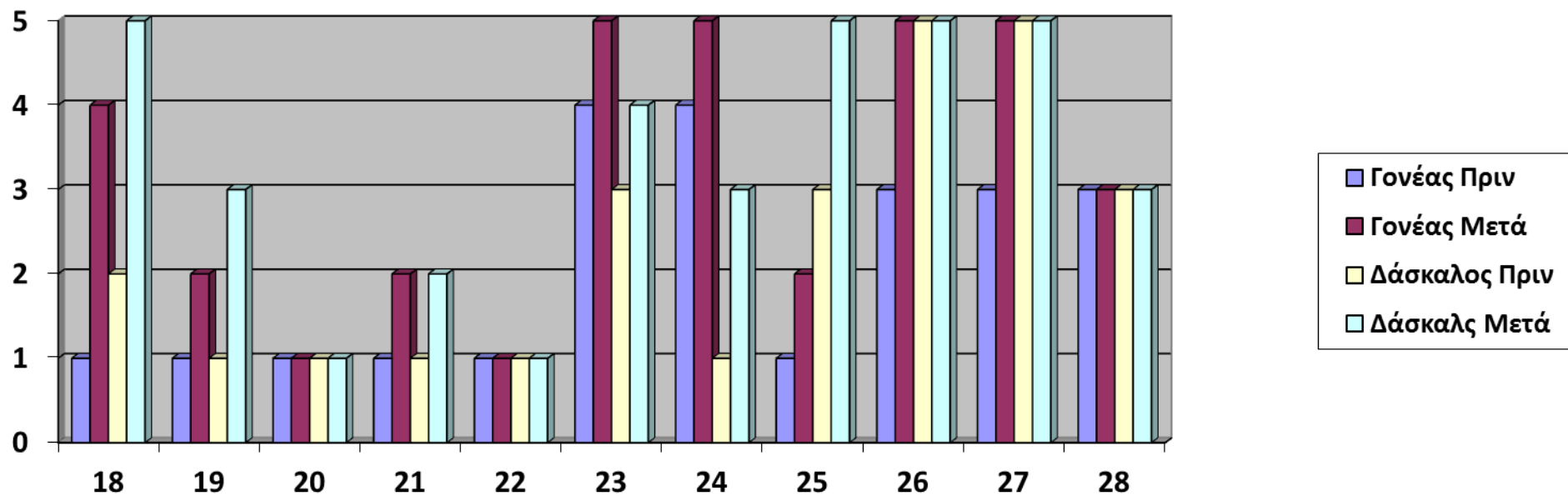
Όπως βλέπουμε παρακάτω στο Διάγραμμα 4.39, που αφορά την Προβληματική και Στερεοτυπική συμπεριφορά του τρίτου μαθητή τόσο ο γονέας όσο και ο δάσκαλος παρατήρησαν κάποιες αλλαγές από την αρχή μέχρι το τέλος των συνεδριών. Και οι δύο ανέφεραν ότι τόσο στο σχολείο όσο και στο σπίτι ο μαθητής δάγκωνε πολύ λιγότερο τον εαυτό του (vo29), χτυπούσε λιγότερο το κεφάλι του (στον τοίχο ή σε έπιπλα) (vo30), χτυπούσε πολύ λιγότερο το κεφάλι του με τα χέρια του (vo31). Επίσης μειώθηκαν πολύ οι φορές που γρατζουνούσε άλλα άτομα (vo40), και οι φορές που περιεργαζόταν (π.χ. στροβιλίζοντας, στριφογυρίζοντας) αντικείμενα (vo45). Ο δάσκαλος ανέφερε ότι ο μαθητής μείωσε πολύ τις φορές που κατάπινε μη φαγώσιμα αντικείμενα (αλλοτριοφαγία) (vo34), και τις φορές που λικνιζόταν (vo43) στο σχολείο. Ο γονέας παρατήρησε ότι ο μαθητής μείωσε τις φορές που έσπρωχνε άλλα άτομα (vo37). Στις συμπεριφορές vo39: αρπάζει και τραβάει άλλα άτομα και vo42: καταστρέφει αντικείμενα (π.χ. σκίζει ρούχα, πετά καρέκλες, σπάει τραπέζια) δεν παρατηρήθηκε κάποια αλλαγή μετά τις συνεδρίες. Τις συμπεριφορές vo32: γδέρνει τον εαυτό του, vo33: τρίζει τα δόντια του, vo35 χτυπάει άλλα άτομα, vo36: κλωτσάει άλλα άτομα, vo38: δαγκώνει άλλα άτομα, vo41: τσιμπάει άλλα άτομα, και vo44: φτερουγίζει ή κουνάει τα χέρια, ο μαθητής δεν τις εκδήλωνε ούτε πριν ούτε μετά τις συνεδρίες.

Κοινωνικές δεξιότητες πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 3



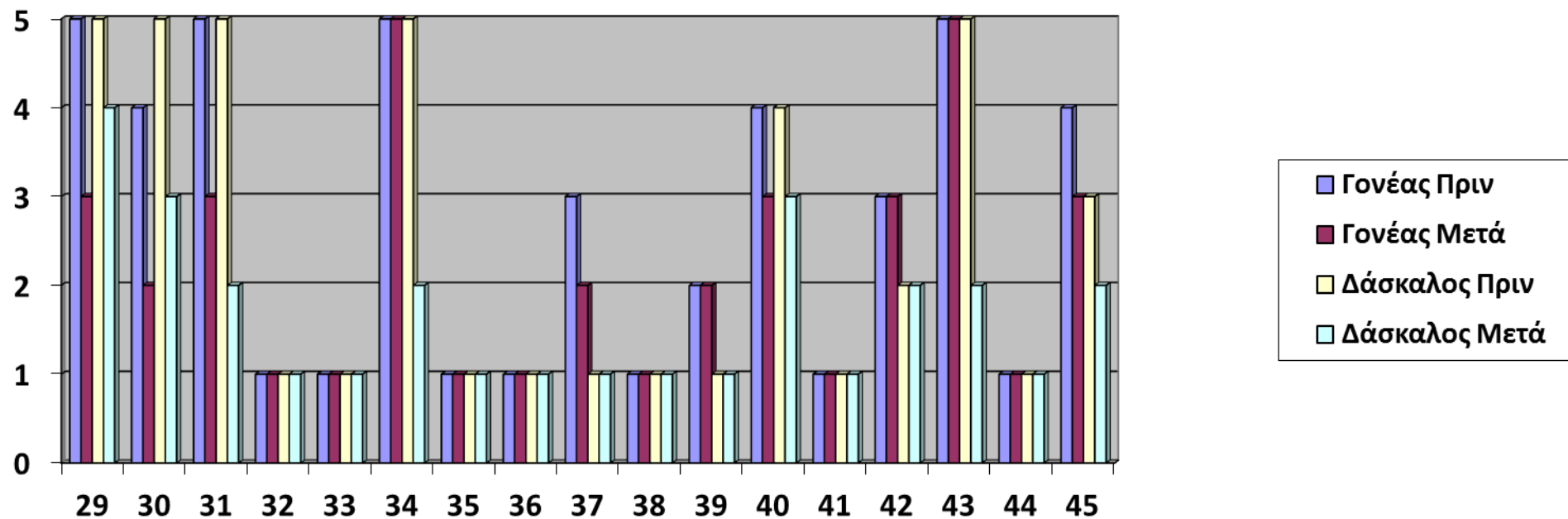
Διάγραμμα 4.37. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 3. Κοινωνικές δεξιότητες.

Επικοινωνιακές δεξιότητες πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 3



Διάγραμμα 4.38. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 3. Επικοινωνιακές δεξιότητες.

Προβληματική και Στερεοτυπική συμπεριφορά πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 3



Διάγραμμα 4.39. Γράφημα αποτελεσμάτων ερωτηματολογίου πριν και μετά τις συνεδρίες. Μαθητής 3. Προβληματική και Στερεοτυπική Συμπεριφορά.

Ανάλυση Ημερολογίων

Παρακάτω ακολουθεί η ανάλυση των ημερολογίων που συμπλήρωναν οι δάσκαλοι που συμμετείχαν στις συνεδρίες με τον σκύλο και το παιδί. Τα ημερολόγια συμπληρωνόντουσαν μετά από κάθε συνεδρία από τους δασκάλους αφού τους είχαν δοθεί οδηγίες σχετικά με τα θέματα που πρέπει να συμπεριλάβουν στο ημερολόγιο τους. Για την ανάλυση των ημερολογίων δόθηκαν οδηγίες ώστε οι δάσκαλοι να συμπεριλάβουν την κατάσταση που βρισκόταν το παιδί πριν έρθει στη συνεδρία, τη σχέση του, τη συμπεριφορά του και τα συναισθήματα του με τον σκύλο, τον δάσκαλο και τον συνοδό, τις δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν σε κάθε συνεδρία, τις κοινωνικές, επικοινωνιακές και προβληματικές συμπεριφορές που οι δάσκαλοι πιστεύουν ότι πρέπει να αναφερθούν. Οι δάσκαλοι παροτρύνθηκαν να συμπληρώνουν τα ημερολόγια αμέσως μετά το πέρας της κάθε συνεδρίας. Ακολουθεί η ανάλυση των ημερολογίων ανά μαθητή σε τρεις κατηγορίες 1) Κοινωνικότητα, 2) Επικοινωνία, 3) Προβληματικές συμπεριφορές.

Μαθητής 1

Πριν τη πρώτη συνεδρία ο μαθητής είχε ενημερωθεί για την επίσκεψη του σκύλου στο σχολείο και είχε προστεθεί η εικόνα του σκύλου στο ατομικό οπτικοποιημένο πρόγραμμα του παιδιού. Ο μαθητής ακολούθησε με χαρά τη δασκάλα προς το μέρος της συνεδρίας όπου βρισκόταν ο σκύλος (αίθουσα εκδηλώσεων του σχολείου). Από την πρώτη κιόλας συνεδρία ο μαθητής εκδήλωσε κοινωνικές δεξιότητες. Η δασκάλα κάνει αναφορά για σωματική εγγύτητα και βλεμματική επαφή σε όλες τις συνεδρίες. Ο Πλούτο (ο σκύλος στις συνεδρίες) φαίνεται να λειτούργησε χαλαρωτικά και ρυθμιστικά όταν ο μαθητής είχε κάποιες φορτισμένες μέρες. Ακόμα ο σκύλος λειτούργησε ως βοηθός μάθησης με τον μαθητή να γράφει προτάσεις για τον Πλούτο και να τις διαβάζει μετά σ' αυτόν. Ο μαθητής ζητούσε πολύ συχνά κατά τη διάρκεια των συνεδριών να παίξει κάτι με τον Πλούτο ή να τον πάει βόλτα. Αν και είναι ένα παιδί που παρουσιάζει πολλές αυτοτραυματικές και στερεοτυπικές και επιθετικές συμπεριφορές κατά τη διάρκεια των συνεδριών, σύμφωνα με τη δασκάλα μείωσε πολύ τις αυτοτραυματικές και στερεοτυπικές συμπεριφορές και δεν παρουσίασε κάποια επιθετική.

Κοινωνικές Συμπεριφορές μέσα από τα Ημερολόγια. Μαθητής 1

1^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«ο Π. [ο μαθητής] έκατσε δίπλα στον Πλούτο [ο σκύλος] μόλις τον είδε στο χαλί. Δέχτηκε να τον προσεγγίσει πολύ κοντά και τον χάιδεψε μετά από παρότρυνση μου. Δεν του άρεσε να τον πλησιάζει στο πρόσωπο αλλά δεν εκδήλωσε καμία φοβία. »

2^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«ο Π. είχε πολύ ωραία επαφή με τον Πλούτο από την αρχή. Έκατσε αμέσως δίπλα του , του μιλούσε και προσπαθούσε να του πει μια ιστορία [...] στο τέλος του χάιδεψε τα νύχια και τον έκανε αγκαλιά για χαλάρωση».

3^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Ο Π. ήταν πολύ χαρούμενος σήμερα όταν πηγαίναμε προς τον Πλούτο. Μόλις μπήκε στην αίθουσα κρύφτηκε σε μια κούτα και φώναζε στον Πλούτο να πάει μαζί του, [...] εξέτασε τον Πλούτο με τα εργαλεία του γιατρού, τον άγγιζε συνέχεια και είχε πολύ καλή βλεμματική επαφή».

4^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«σήμερα ο Π. ήταν αρκετά αναστατωμένος στην τάξη, όταν μπήκαμε στην αίθουσα δεν έδινε σημασία στον Πλούτο, ήθελε να κρύβεται στο κουτί [...], τελικά μετά από αρκετή ώρα άρχισε να ακολουθεί τις οδηγίες μου και παίζαμε μαζί με τον Πλούτο. Στο τέλος ξάπλωσε αυθόρμητα και χαλάρωσε δίπλα στον Πλούτο. Πολύ δεκτικός στην επαφή αν και δεν ήθελε να πηγαίνει ο Πλούτο κοντά στο πρόσωπο του, αυτή η επαφή τον ηρέμησε πολύ».

5^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«ο Π. μόλις μπήκε στην αίθουσα πλησίασε αμέσως μόνος του τον Πλούτο και τον αγκάλιασε [...], είχε πολύ καλή βλεμματική επαφή. Εκτέλεσε πολύ ωραία τις εντολές που του έλεγα, να του βάλει νερό, να τον χτενίσει [...], είχε ωραία σωματική εγγύτητα και με τον Πλούτο, και με τον συνοδό και μαζί μου, [...], στο τέλος χαλάρωσε αγκαλιά με τον Πλούτο στο χαλί».

6^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Ο Π. σήμερα είχε έρθει αναστατωμένος στο σχολείο [...], όταν είδε τον Πλούτο έκανε πολύ ωραία βλεμματική επαφή και ήθελε να του πει καλημέρα στο παιχνίδι-μικρόφωνο που είχα μαζί μου, [...], έκατσε στο χαλί δίπλα κ στους τρεις μας και ήθελε να εξετάσουμε τον Πλούτο με τα εργαλεία. Εκτελούσε πολύ ωραία όλες τις εντολές και συμμετείχε σε παιχνίδι εναλλαγής σειράς, μια αυτός-μία ο Πλούτο [...], γράψαμε και προτάσεις που σαν υποκείμενο είχαν τον Πλούτο και του άρεσε πολύ, μετά με χαρά του τις διάβασε. Έκανε πολύ ωραία μίμηση. [...] στο τέλος ήθελε να χαλαρώσει

με τον Πλούτο στο χαλί, του έκανε μασάζ και ξάπλωσαν μαζί μέχρι το διάλειμμα. Ηρέμησε τελείως ».

Επικοινωνιακές Συμπεριφορές μέσα από τα Ημερολόγια. Μαθητής 1

1^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Ζήτησε να παίζει με τις φιγούρες του Καραγκιόζη, ήθελε να τις δείχνει στον Πλούτο και να τις περιγράφει. Έλεγε ωραία αυτό που ήθελε με δύο λέξεις «θέλω + αντικείμενο». Δεν του άρεσε να τον πλησιάζει ο Πλούτο στο πρόσωπο και του είπε πολύ ωραία «Δε θέλω», για πρώτη φορά τα πήγε πολύ καλά.»

2^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Έκατσε αμέσως δίπλα του , του μιλούσε και προσπαθούσε να του πει μια ιστορία [...], έλεγε ωραία τι ήθελε σε μένα: «θέλω βόλτα», «θέλω λουρί», «θέλω γιατρός».»

3^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Είχε πολύ καλή λεκτική επικοινωνία με τον Πλούτο. Του φώναζε να πάει να κάτσει μαζί του. Ζήτησε κινητικό παιχνίδι, να κάνουμε το αεροπλάνο. Του υπενθύμιζα να λέει συνέχεια στον Πλούτο που πάμε. Το έκανε πολύ ωραία. Μετά ζήτησε να εξετάσει τον Πλούτο σαν γιατρός και χαλαρώσαμε».

4^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Σήμερα ο Π. ήταν αρκετά αναστατωμένος στην τάξη, όταν μπήκαμε στην αίθουσα δεν έδινε σημασία στον Πλούτο, ήθελε να κρύβεται στο κουτί [...], μετά από αρκετή ώρα φώναζε στον Πλούτο και ξάπλωσαν και χαλάρωσαν μαζί».

5^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Έκανε πολύ ωραίες προτάσεις προφορικά. Ζητούσε ωραία αυτά που ήθελε. Ζήτησε να κάνει βόλτα τον Πλούτο, να τον κάνει αγκαλιά και στο τέλος ζήτησε να χαλαρώσουν μαζί.»

6^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Ζήτησε να του κάνω πιέσεις και μασάζ. Μετά ζήτησε σωματικό παιχνίδι. ήθελε να του (του Πλούτο) πει καλημέρα στο παιχνίδι-μικρόφωνο που είχα μαζί μου, [...], έκατσε στο χαλί δίπλα κ στους τρεις μας και ήθελε να εξετάσουμε τον Πλούτο με τα εργαλεία.»

Προβληματικές Συμπεριφορές μέσα από τα Ημερολόγια. Μαθητής 1

1^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«ο Π. δάγκωσε το χέρι του κάποιες στιγμές και φτερούγιζε τα χέρια του»

2^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Δάγκωσε λίγες φορές το χέρι του. Δεν έκανε καμία επιθετική ή στερεοτυπική συμπεριφορά.»

3^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«σήμερα δεν δάγκωσε καμία φορά το χέρι του, έκανε λίγες στερεοτυπίες, πιο πολύ να φτερουγίζει τα χέρια του , κυρίως από ενθουσιασμό.»

4^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«είχε ένταση στην αρχή που ήρθε και δάγκωσε λίγες φορές το χέρι του, μετά ηρέμησε τελείως, δεν είχαμε κάποια επιθετική ή στερεοτυπική συμπεριφορά.»

5^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«πολύ ήρεμος, δάγκωσε μία ή δυο φορές το χέρι του αλλά το σταμάτησε αμέσως και χάιδεψε τον Πλούτο.»

6^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Ο Π. είχε έρθει αναστατωμένος στο σχολείο [...]όταν ήρθε στην αίθουσα δάγκωσε το χέρι του λίγες φορές μετά χαλάρωσε. Καμία στερεοτυπική ή επιθετική συμπεριφορά.»

Μαθητής 2

Πριν τη πρώτη συνεδρία ο μαθητής είχε ενημερωθεί για την επίσκεψη του σκύλου στο σχολείο και είχε προστεθεί η εικόνα του σκύλου στο ατομικό οπτικοποιημένο πρόγραμμα του παιδιού. Ο μαθητής ακολούθησε με χαρά τη δασκάλα προς το μέρος της συνεδρίας όπου βρισκόταν ο σκύλος (αίθουσα εκδηλώσεων του σχολείου). Ο μαθητής ήταν πολύ χαρούμενος κάθε φορά που είχε συνεδρία με τον σκύλο. Η δασκάλα αναφέρει πολύ καλή βλεμματική επαφή και σωματική εγγύτητα. Ζητούσε σε κάθε συνεδρία αυτά που ήθελε να κάνει ή διάλεγε ανάμεσα σε δυο. Ο σκύλος λειτούργησε ως βοηθός μάθησης με τον μαθητή να γράφει λέξεις και προτάσεις για τον Πλούτο και να τις διαβάζει μετά σ' αυτόν. Ο μαθητής ζητούσε πολύ συχνά κατά τη διάρκεια των συνεδριών να παίξει κάτι με τον Πλούτο ή να τον πάει βόλτα, ή απλά να ξαπλώσει δίπλα του. Αν και είναι ένα παιδί που παρουσιάζει πολλές επιθετικές και στερεοτυπικές συμπεριφορές κατά τη διάρκεια των συνεδριών δεν παρουσίασε καμία.

Κοινωνικές Συμπεριφορές μέσα από τα Ημερολόγια. Μαθητής 2

1^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«ο Ρ. (μαθητής) έκατσε αμέσως δίπλα στον Πλούτο και ήταν χαμογελαστός, αν και διστακτικός όταν τον πλησίαζε πολύ κοντά. Είχε πολύ καλή βλεμματική επαφή με τον Πλούτο, άκουσε την καρδιά του και την καρδιά του Πλούτο με το στηθοσκόπιο και του άρεσε να τον χαϊδεύει. Ζήτησε να του κάνει μασάζ με το γάντι του. Παίζαμε παιχνίδι με ζώα και ονόμασε λεκτικά τα ζώα που το έδειξα»

2^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«ο Ρ. στην αρχή ήταν λίγο διστακτικός όταν τον πλησίαζε ο Πλούτο. Έκανε πολύ καλή βλεμματική επαφή και με τους τρεις μας, [...]έκανε μασάζ στον Πλούτο. Στο τέλος έκατσαν και οι δυο στο χαλί (μαθητής και Πλούτο), και ο Ρ. τον έβαλε να κάτσει και του χαμογελούσε».

3^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Σήμερα ήταν πιο άνετος με τον Πλούτο. Έκανε μίμηση σε ότι άκουγε αλλά είχε για πρώτη φορά και αυθόρμητο λόγο και ονομάτιζε μόνος του τα ζώα. Τον πήγε βόλτα και ήταν πολύ χαρούμενος. Διάλεξε μόνος του παραμύθι και έκανε ωραία μίμηση λόγου ενώ του το διάβαζα. Ξάπλωσε πολύ κοντά σε συνοδό σκύλου, τον σκύλο και εμένα και ήταν πολύ χαρούμενος που υπήρχε η κάμερα στον χώρο.»

4^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Με περίμενε με πολύ χαρά όταν πήγα να τον πάρω από την τάξη του. Ήθελε να ξαπλώσει δίπλα στον Πλούτο και να του κάνουμε μασάζ. Χαλάρωσε πολύ. Διάλεξε να διαβάσουμε ένα παραμύθι με αρκούδα και επαναλάμβανε μόνος του κάποιες λέξεις. Ήταν πολύ χαρούμενος.»

5^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«ο Ρ. σήμερα ήρθε ιδιαίτερα ανήσυχος στο σχολείο. Διάβασε προτάσεις με εικόνες υποκείμενο τον Πλούτο και του άρεσε πολύ,[...], έκανε πολύ καλή βλεμματική επαφή και με τους τρεις μας. Διάλεξε να μας διαβάσει ο ίδιος σήμερα παραμύθι με τα ζώα και τι κάνουν. Ζήτησε μασάζ και ξάπλωσε κολλητά με τον Πλούτο».

6^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«ο Ρ. είχε δύσκολη μέρα σήμερα και ήταν πολύ επιθετικός με τη δασκάλα του το πρωί στην τάξη. Μόλις με είδε χάρηκε πολύ και ήρθε με πολύ χαρά μαζί μου. Ξάπλωσε αμέσως κοντά στον Πλούτο και στη συνοδό, τον χάιδευε, τον κοιτούσε και χαλάρωσε πολύ. Διάλεγε πολύ ωραία ανάμεσα σε δύο. Παίζαμε παιχνίδια με ζώα και ήταν πολύ

καλός, προσπαθούσε να επαναλαμβάνει αυτά που άκουγε και έκανε πολύ ωραία βλεμματική επαφή. Γράψαμε λέξεις σχετικά με τον Πλούτο και ήταν πολύ χαρούμενος. Έκανε πολύ ωραία βόλτα τον Πλούτο και μετά ζήτησε να του κάνει μασάζ. Χαλάρωσε πολύ στο τέλος και έδωσε ένα φιλί στον Πλούτο για αντίο.»

Επικοινωνιακές Συμπεριφορές μέσα από τα Ημερολόγια. Μαθητής 2

1^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Ζήτησε να του κάνουμε μασάζ με το γάντι του Πλούτο, μετά έκανε και στον Πλούτο και ήταν πολύ χαρούμενος.»

2^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«ο P. διάλεξε μόνος του παιχνίδι με ζώα και κάρτες με ζώα. Προσπαθούσε να επαναλαμβάνει ότι λέω. Ζήτησε να τον κάνει βόλτα και να του παίζει πιάνο (τον Πλούτο), [...], ζήτησε μασάζ και πιέσεις στην πλάτη. Έκανε και αυτός μασάζ στον Πλούτο.»

3^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

« Έκανε μίμηση σε ότι άκουγε αλλά είχε για πρώτη φορά και αυθόρμητο λόγο και ονομάτιζε μόνος του τα ζώα. Τον πήγε βόλτα και ήταν πολύ χαρούμενος. Διάλεξε μόνος του παραμύθι και έκανε ωραία μίμηση λόγου ενώ του το διάβαζα.»

4^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Διάλεξε ανάμεσα σε δύο και παίζαμε παιχνίδι με αριθμούς- ποσότητες και μέτρησε μόνος του πολύ ωραία. Διάλεξε να διαβάσουμε ένα παραμύθι με αρκούδα και επαναλάμβανε μόνος του κάποιες λέξεις. Ήταν πολύ χαρούμενος.»

5^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Διάλεξε να παίζουμε με ένα αισθητηριακό κουτί με όσπρια, κρύβαμε πλαστικά ζωάκια, τα βρίσκαμε, τα ονομάτιζε και τα έδινε στον Πλούτο. Του άρεσε πάρα πολύ. Διάλεξε να μας διαβάσει ο ίδιος σήμερα παραμύθι με τα ζώα και τι κάνουν. Ζήτησε μασάζ και ζάπλωσε κολλητά με τον Πλούτο»

6^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Διάλεγε πολύ ωραία ανάμεσα σε δύο. Παίζαμε παιχνίδια με ζώα και ήταν πολύ καλός, προσπαθούσε να επαναλαμβάνει αυτά που άκουγε και έκανε πολύ ωραία βλεμματική επαφή. Γράψαμε λέξεις σχετικά με τον Πλούτο και τις επαναλάμβανε και

ήταν πολύ χαρούμενος. Ζήτησε να διαβάσουμε παραμύθι. Έκανε πολύ ωραία βόλτα τον Πλούτο και μετά ζήτησε να του κάνει μασάζ.»

Προβληματικές Συμπεριφορές μέσα από τα Ημερολόγια. Μαθητής 2

1^η συνεδρία –Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Δεν παρουσίασε καμία προβληματική ή στερεοτυπική συμπεριφορά.»

2^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Δεν παρουσίασε καμία προβληματική ή στερεοτυπική συμπεριφορά.»

3^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Δεν παρουσίασε καμία προβληματική ή στερεοτυπική συμπεριφορά.»

4^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Δεν παρουσίασε καμία προβληματική ή στερεοτυπική συμπεριφορά.»

5^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Δεν παρουσίασε καμία προβληματική ή στερεοτυπική συμπεριφορά.»

6^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Δεν παρουσίασε καμία προβληματική ή στερεοτυπική συμπεριφορά.»

Μαθητής 3

Πριν τη πρώτη συνεδρία ο μαθητής είχε ενημερωθεί για την επίσκεψη του σκύλου στο σχολείο και χρησιμοποιήθηκε ένα μεταβατικό αντικείμενο, ένα λούτρινο σκυλάκι, ώστε ο μαθητής να πηγαίνει προς το μέρος των συνεδριών. Ακολούθησε με χαρά τη δασκάλα προς το μέρος της συνεδρίας όπου βρισκόταν ο σκύλος (αίθουσα εκδηλώσεων του σχολείου). Αν και ο συγκεκριμένος μαθητής εκδηλώνει πολλές στερεοτυπικές συμπεριφορές και πολύ συχνά αυτοτραυματική συμπεριφορά, όσο περνούσαν οι συνεδρίες όλο και μειώνονταν φτάνοντας στην τελευταία όπου ο μαθητής δεν εκδήλωσε καμία. Σύμφωνα με τα ημερολόγια του δασκάλου ο μαθητής επιζητούσε την σωματική εγγύτητα και επαφή με τον σκύλο. Έκανε πολύ καλή βλεμματική επαφή με σκύλο, δάσκαλο και συνοδό κατά τη διάρκεια των συνεδριών. Εκτελούσε με επιτυχία τις εντολές της δασκάλας και της συνοδού. Τις μέρες που ήταν πολύ αναστατωμένος κατάφερνε μέχρι το πέρας της συνεδρίας να ηρεμεί και τελικά να είναι χαρούμενος.

Κοινωνικές Συμπεριφορές μέσα από τα Ημερολόγια. Μαθητής 3

1^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Ήταν πολύ αναστατωμένος εξ' αρχής, δεν είχε φάει και δεν είχε πιεί νερό. Αρνιόταν να κάτσει στο χαλί για δραστηριότητες. Έκατσε μόνο για δέκα λεπτά για να φάει δίπλα στον Πλούτο και να του βάλει νερό. Δεν αντιληφθήκαμε ότι είχε κατουρηθεί πάνω του και ήταν και από αυτό πολύ αναστατωμένος και εκνευρισμένος. Αρνιόταν να ακολουθήσει κάποια δραστηριότητα και δεν χαλάρωσε ως το τέλος της συνεδρίας.»

2^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Ήταν πολύ χαρούμενος. Πήγε βόλτα με λουρί τον Πλούτο και ήταν πολύ συγκεντρωμένος. Πήγε και πήρε τις λιχουδιές του Πλούτο και ήθελε να του δώσει. Είχε πολύ καλή σωματική εγγύτητα και με τους τρεις μας. Έκανε πολύ ωραία βλεμματική επαφή όταν τον έκανε βόλτα.»

3^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Ήταν πιο χαρούμενος από ποτέ. Βρήκε ένα παιχνίδι που ξεκαρδιζόταν, να ανεβαίνει στα σκαλοπάτια, να γαντζώνεται στην πλάτη μου και να πηγαίνουμε με τα παιχνίδια στον Πλούτο. Έκανε πολύ καλή βλεμματική επαφή μαζί μου και με τον Πλούτο.»

4^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Προσπαθούσε να προσεγγίσει τον Πλούτο και επιδίωκε να τον αγγίξει.[...] Στο τέλος της συνεδρίας χαλάρωσε πολύ και άρχισε να γελάει»

5^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Σήμερα ήταν πάρα πολύ καλός. Ήρθε με χαρά αν και ήταν αναστατωμένος από το πρωί. Ήθελε σωματική επαφή, μασάζ και πιέσεις και χαλάρωσε πολύ γρήγορα από την αρχή. Έκανε πολύ ωραία βλεμματική επαφή και χαμόγελα με τον Πλούτο. Τον άγγιζε πάρα πολύ.»

6^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Πήρε το μεταβατικό αντικείμενο και ήρθε μόνος του με χαρά στην αίθουσα! Εκτελούσε πολύ ωραία τις εντολές, π.χ. κάθισε, δώσε, πάρε, εδώ. Έκανε βόλτα τον Πλούτο και είχε πολύ καλή ανταπόκριση στις εντολές μας. Πολύ ωραία βλεμματική και στους τρεις μας!»

Επικοινωνιακές Συμπεριφορές μέσα από τα Ημερολόγια. Μαθητής 3

1^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Αρνιόταν να κάτσει στο χαλί για δραστηριότητες. Αρνιόταν να ακολουθήσει κάποια δραστηριότητα.»

2^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Πήγε και πήρε τις λιχουδιές του Πλούτο και ήθελε να του δώσει. Ήταν πολύ χαρούμενος και ήθελε να χαλαρώσει με τον Πλούτο στο χαλί. Ξάπλωσε και με το χέρι του τον φώναζε να κάτσει μαζί του.»

3^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Ζήτησε με εικόνα να ξαπλώσει και πήγε δίπλα στον Πλούτο. Μου ζητούσε (δείχνοντας) να ανεβαίνει στην πλάτη μου και να πηγαίνουμε ένα παιχνίδι στον Πλούτο.»

4^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Ανταποκρινόταν ωραία σε αυτά που του ζητούσαμε. Ζήτησε να ξαπλώσει πάνω μας και ήθελε να αγγίζει τον Πλούτο.»

5^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Ήθελε σωματική επαφή, μασάζ και πιέσεις και χαλάρωσε πολύ γρήγορα από την αρχή. Έκανε πολύ ωραία βλεμματική επαφή και χαμόγελα με τον Πλούτο. Τον άγγιζε πάρα πολύ.»

6^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Πάρα πολύ χαρούμενος και επικοινωνιακός. Έκανε βόλτα τον Πλούτο και είχε πολύ καλή ανταπόκριση στις εντολές μας. Πολύ ωραία βλεμματική και στους τρεις μας!»

Προβληματικές Συμπεριφορές μέσα από τα Ημερολόγια. Μαθητής 2

1^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Εκδήλωσε αρκετές στερεοτυπικές συμπεριφορές και δεν χαλάρωσε κατά τη διάρκεια της συνεδρίας. Ήταν πολύ αναστατωμένος και εκνευρισμένος.»

2^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Εκδήλωσε μόνο μια φορά στερεοτυπία με τα χέρια του. Ήταν πολύ χαρούμενος σε όλη τη συνεδρία.»

3^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Ήταν πιο χαρούμενος από ποτέ. Χαλάρωσε γρήγορα κοντά στον Πλούτο. Δεν παρουσίασε καμία αυτοτραυματική ή επιθετική συμπεριφορά. Παρουσίασε λίγες στερεοτυπίες».

4^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Ήρθε πολύ αναστατωμένος. Έκλαιγε πολύ από το πρωί στην τάξη. Κατάφερε να χαλαρώσει μέχρι το τέλος της συνεδρίας πλήρως. [...] Στο τέλος χαλάρωσε και άρχισε να γελάει».

5^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Σήμερα ήταν πάρα πολύ καλός. Ήρθε με χαρά αν και ήταν αναστατωμένος από το πρωί. Ήθελε σωματική επαφή, μασάζ και πιέσεις και χαλάρωσε πολύ γρήγορα από την αρχή. Δεν έκανε καμία αυτοτραυματική ή επιθετική συμπεριφορά και μόνο μια-δυο στερεοτυπίες!».

6^η συνεδρία-Απόσπασμα από το ημερολόγιο της δασκάλας.

«Πήρε το μεταβατικό αντικείμενο και ήρθε μόνος του με χαρά στην αίθουσα! Σήμερα δεν παρουσίασε καμία προβληματική συμπεριφορά. Ούτε στερεοτυπίες, ούτε αυτοτραυματισμούς ή επιθετικότητα.».

Κεφάλαιο 5

Συζήτηση-Συμπεράσματα

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να μελετηθεί η επίδραση που έχει η παρουσία του σκύλου στην κοινωνική, επικοινωνιακή και προβληματική συμπεριφορά παιδιών με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ). Τρία παιδιά με ΔΑΦ τα οποία φοιτούν σε Ειδικό Δημοτικό Σχολείο πήραν μέρος σε έξι εξατομικευμένες συνεδρίες με τον σκύλο, τον συνοδό και τον δάσκαλο σε χώρο του σχολείου. Οι συνεδρίες αυτές βιντεοσκοπήθηκαν και τα βίντεο αναλύθηκαν ποσοτικά ώστε να βρεθούν οι αλλαγές στις συμπεριφορές- στόχοι των παιδιών κατά την πάροδο των συνεδριών. Επίσης τα ερωτηματολόγια που δόθηκαν πριν και μετά τις συνεδρίες παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις συμπεριφορές των παιδιών πριν τις συνεδρίες με τον σκύλο και πως αυτές παρουσιάζονται μετά από αυτές, σε σπίτι και σχολείο. Τέλος τα ημερολόγια των δασκάλων που συμμετείχαν στις συνεδρίες με τον σκύλο μας δίνουν χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με την έκβαση των συνεδριών.

Από τις αναλύσεις που πραγματοποιήθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο βλέπουμε ότι σε όλες τις συνεδρίες και τα τρία παιδιά παρουσίασαν μεγάλης διάρκειας σωματική εγγύτητα με σκύλο, δάσκαλο, και συνοδό. Η ποσοτική ανάλυση κατέδειξε μάλιστα, τη διάρκεια της σωματικής εγγύτητας μαθητή-συνοδού στατιστικά σημαντική ανάμεσα στις συνεδρίες. Κατά την ποιοτική ανάλυση οι δάσκαλοι της τάξης ανέφεραν ότι οι μαθητές μετά το χρονικό διάστημα των έξι συνεδριών ανεχόταν περισσότερο τη φυσική επαφή, τους θορύβους ή κινήσεις άλλων που δουλεύουν ή παίζουν δίπλα τους και είχαν πολύ συχνά κατάλληλη απόσταση σώματος από άλλα πρόσωπα. Αλλά και οι δάσκαλοι των συνεδριών αναφέρουν ότι οι μαθητές επιζητούσαν την σωματική εγγύτητα με τον σκύλο αρχικά, και έπειτα με τον δάσκαλο και τον συνοδό και λόγω του σκύλου τα παιδιά παρέμεναν σε όλη τη διάρκεια των συνεδριών κοντά τους. Κάτι που συμφωνεί με τη βιβλιογραφία όπου ο σκύλος αναφέρεται ως διευκολυντής της σωματικής εγγύτητας και η παρουσία του αυξάνει τον χρόνο παραμονής σε δραστηριότητα και σωματικής επαφής με δάσκαλο και άλλους θεραπευτές (Elmaci & Cevizci, 2015, Silva et al., 2011, Grandin et al., 2010).

Σχετικά με τη βλεμματική επαφή η στατιστική ανάλυση έδειξε ότι η συχνότητα βλεμματικής επαφής του μαθητή προς δάσκαλο και σκύλο, και η διάρκεια βλεμματικής επαφής του μαθητή προς δάσκαλο και συνοδό αυξάνονταν όσο περνούσαν οι συνεδρίες. Οι μαθητές πραγματοποιούσαν πιο συχνά και μεγαλύτερης διάρκειας βλεμματική επαφή με τον σκύλο έπειτα με τον δάσκαλο, και τέλος με τον συνοδό. Οι γονείς και οι δάσκαλοι των παιδιών επίσης τόνισαν ότι τα παιδιά μετά το πέρας των συνεδριών είχαν πιο συχνή και μεγαλύτερης διάρκειας βλεμματική επαφή, και ανταποκρίνονταν πολύ πιο συχνά με βλεμματική επαφή σε οικείους ενήλικες σε σπίτι και σχολείο. Στα ημερολόγια των δασκάλων αναφέρεται ότι και οι τρεις μαθητές έκαναν πολύ καλή βλεμματική επαφή κατά τη διάρκεια των συνεδριών με τον σκύλο. Τα παραπάνω συμφωνούν με τις βιβλιογραφικές αναφορές όπου αναφέρεται ότι η συχνότητα και η διάρκεια της βλεμματικής επαφής είναι σημαντικά πιο συχνές στη θεραπεία όταν ένας σκύλος είναι παρών (Haire et al. 2014, Fung & Leung, 2014, , Silva et al., 2011) . Επίσης πράγματι ένας σκύλος μπορεί να δράσει στα παιδιά με αυτισμό ως ένας γλωσσικός διευκολυντής ('Speech Elicitor'), και να τα βοηθήσει στη γλωσσική μίμηση, στη γλωσσική ανταπόκριση, στον αυθόρμητο λόγο, στη βλεμματική επαφή, στην ακολουθία οδηγιών, στην αναμονή και στη σωματική επαφή (Fung & Leung, 2014).

Η ποσοτική ανάλυση των συνεδριών έδειξε σημαντική διαφορά στη συχνότητα της κοινωνικής ανταπόκρισης των παιδιών από την αρχή ως το τέλος των συνεδριών όπου και σχεδόν διπλασιάστηκαν. Κάτι τέτοιο δε συνέβη και στις μετρήσεις για τη συχνότητα της κοινωνικής πρωτοβουλίας όπου δε φαίνεται να υπάρχει στατιστικά σημαντική αύξηση. Οι γονείς και οι δάσκαλοι των παιδιών ανέφεραν ότι μετά το πέρας των συνεδριών τα παιδιά παρουσίαζαν συχνότερα κάποιες κοινωνικές συμπεριφορές σε σύγκριση με το χρονικό διάστημα πριν την έναρξη των συνεδριών. Κάνουν λόγο για συχνότερη μίμηση σε κοινωνικές δεξιότητες, καλύτερη ανταπόκριση στην ακολουθία καινούριων οδηγιών, συμμετοχή σε ομαδικές δραστηριότητες μιμούμενοι άλλους, ανταπόκριση στο χαμόγελο, ανταπόκριση όταν ζητούταν βοήθεια, καλύτερη αντίληψη και ανταπόκριση όταν ένα οικείο πρόσωπο ερχόταν ή έφευγε. Στα ημερολόγια οι δάσκαλοι αναφέρουν ότι τα παιδιά εκτελούσαν με επιτυχία τις εντολές που τους έδιναν, ειδικά όταν αυτές συμπεριελάμβαναν τον σκύλο, και ότι ανταποκρίνονταν κοινωνικά προς τον σκύλο με επιτυχία. Βλέπουμε πράγματι ότι η παρουσία και μόνο του ζώου, η αυθόρμητη

συμπεριφορά του, η διαθεσιμότητα του για αλληλεπίδραση παρέχει ευκαιρίες και οφέλη που θα ήταν αδύνατο, ή πολύ πιο δύσκολο, να αποκτηθούν αν το ζώο ήταν απόν (Kruger & Serpell, 2010). Η βιβλιογραφία αναφέρει ότι σε θεραπευτικά πλαίσια τα παιδιά αυξάνουν τη περίοδο προσοχής τους και εγρήγορσης, ενώ ταυτόχρονα γίνονται πιο κοινωνικά όταν συμμετέχουν σε θεραπευτικά προγράμματα με σκύλους (Prothmann et al., 2006). Φαίνεται πράγματι ότι τα παιδιά αντιμετωπίζουν τον σκύλο θεραπείας ως ένα μη επικριτικό συμμετέχοντα στη θεραπεία τους, κάτι που οδηγεί σε μία μοναδική αλληλεπίδραση που προσφέρει στα παιδιά κοινωνική και συναισθηματική υποστήριξη, στα πλαίσια του σχολείου και της θεραπείας (Friesen, 2010).

Ως προς τη συχνότητα δήλωσης αιτήματος, η στατιστική ανάλυση δεν έδειξε σημαντική αύξηση όσο περνούσαν οι συνεδρίες. Στα ημερολόγια των δασκάλων βέβαια αναφέρεται ότι τα παιδιά δήλωναν κάποιο αίτημα τους (λεκτικά ή μη λεκτικά) πολύ συχνά κατά τη διάρκεια των συνεδριών, όπως να πάνε βόλτα τον σκύλο, να παίξουν ένα συγκεκριμένο παιχνίδι, να ξαπλώσουν στο χαλί με τον σκύλο. Επίσης σύμφωνα με τους γονείς και τους δασκάλους των μαθητών, αναφέρεται ότι οι μαθητές μετά το πέρας των συνεδριών άρχισαν να ζητούν περισσότερες φορές και με σωστό τρόπο (λεκτικά και με πιο ήρεμη φωνή), ένα επιθυμητό αντικείμενο ή μια επιθυμητή δραστηριότητα. Ακόμα άρχισαν να προσελκύουν την προσοχή των άλλων όταν ήθελαν να επικοινωνήσουν και καθοδηγούσαν με σωστό τρόπο την προσοχή των άλλων σε κάτι που ήθελαν να προσέξουν. Πράγματι μελέτες έχουν δείξει ότι η συμμετοχή ενός σκύλου θεραπείας στο σχολείο επιδρά θετικά στα παιδιά με ΔΑΦ στην κοινωνική του συμμετοχή, στη χρήση της γλώσσας και στη γενικότερη διάθεση των παιδιών απέναντι στο σχολείο (Borgi et al., 2013). Επιπρόσθετα η παρουσία ενός ζώου την ώρα της θεραπείας προσφέρει ένα φιλικό, μη αγχωτικό θέμα προς συζήτηση, το οποίο επισπεύδει και αυξάνει την ανάπτυξη της επικοινωνίας και συνεργασίας (Kruger & Serpell, 2010).

Αν και δεν αποτελεί αντικείμενο της συγκεκριμένης έρευνας και δεν συμπεριλήφθηκε στην ανάλυση των βίντεο της έρευνας αξίζει να αναφέρουμε ότι η παρουσία του σκύλου φαίνεται να βοήθησε στην εμπλοκή των παιδιών σε γνωστικές διαδικασίες. Στα ημερολόγια των δασκάλων αναφέρεται ότι τα παιδιά (τα δυο παιδιά που είχαν λεκτική επικοινωνία) διάβαζαν με χαρά παραμύθι στον σκύλο, διάβαζαν βιβλία με εικόνες και πράξεις ζώων, έγραφαν κατά τη διάρκεια των συνεδριών λέξεις

και προτάσεις με υποκείμενο τον σκύλο και μετά του τις διάβαζαν. Πράγματι η ανάγνωση σε ένα ήρεμο, μη επικριτικό ζώο κάνει την όλη διαδικασία και πρακτική της ανάγνωσης διασκεδαστική και με νόημα για τα παιδιά (Fung, 2017). Ειδικά τα παιδιά με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες (EEA) μπορούν να ωφεληθούν πολύ από αυτήν την διαδικασία (Fung, 2017). Σύμφωνα με τον Fung (2017), οι μαθητές που διαβάζουν σε έναν σκύλο στο σχολείο βελτιώνουν τις αναγνωστικές τους ικανότητες, αποκτούν μια θετική στάση απέναντι στην ανάγνωση, αυξάνουν τη συμμετοχή τους στις δραστηριότητες τις τάξης, η αυτοπεποίθηση τους αυξάνεται, και παρουσιάζουν τελικά περισσότερες γνωστικές επιτυχίες. Η μη λεκτική ζεστασιά που προσφέρει ένα ζώο συντροφιάς στα παιδιά με EEA κατά τη διαδικασία της ανάγνωσης είναι ιδιαίτερα υποστηρικτική και ενισχύει την όλη γνωστική προσπάθεια των παιδιών αυτών (Fung, 2017). Στη διάρκεια ενός προγράμματος ανάγνωσης με τη βοήθεια ζώων συντροφιάς δημιουργείται ένα μοναδικό, θετικό περιβάλλον ανάγνωσης το οποίο διευκολύνει τη προσοχή, την αλληλεπίδραση και το κίνητρο των παιδιών με EEA (Fung, 2017). Επίσης ο σκύλος μπορεί να είναι το θέμα μιας δημιουργικής γραφής ή της ανάγνωσης παραμυθιών, μπορεί να συμμετέχει με τα παιδιά σε ομαδικές δραστηριότητες με τον σκύλο να είναι μέρος της ομάδας, κάτι που αυξάνει τη συμμετοχή των παιδιών στις δραστηριότητες (Esteves & Stokes 2008).

Όσον αφορά την προβληματική και στερεοτυπική συμπεριφορά των παιδιών τα ευρήματα παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον. Ως προς την αυτοτραυματική και στερεοτυπική συμπεριφορά η στατιστική ανάλυση δεν έδειξε κάποια στατιστικά σημαντική μείωση. Βλέπουμε όμως ότι κατά τις δύο τελευταίες συνεδρίες τα παιδιά παρουσίασαν σημαντική μείωση αυτοτραυματικής συμπεριφοράς. Επίσης κατά τις τρεις τελευταίες συνεδρίες η στερεοτυπική συμπεριφορά των παιδιών όλο και μειώνονταν με την τελευταία συνεδρία να μην έχουμε καμία στερεοτυπική συμπεριφορά από κανένα παιδί. Το πολύ ενδιαφέρον είναι ότι σε καμία συνεδρία τα παιδιά δεν εκδήλωσαν καμία επιθετική συμπεριφορά. Αυτό συμφωνεί απόλυτα με ευρήματα μελετών όπου έδειξαν ότι η συχνότητα και η διάρκεια των επιθετικών συμπεριφορών σε άψυχα αντικείμενα και η λεκτική επιθετικότητα απέναντι στον θεραπευτή ήταν σημαντικά πιο σπάνια, στις συνεδρίες όπου συμμετείχε και ο σκύλος θεραπείας (Silva et al., 2011).

Σε έρευνα των Silva και συνεργατών (2011), βρέθηκε ότι στην παρουσία ενός σκύλου θεραπείας, τα παιδιά με αυτισμό παρουσιάζουν πιο συχνά και με μεγαλύτερη

διάρκεια θετικές συμπεριφορές (όπως γέλιο, και φυσική επαφή), και λιγότερο συχνά αρνητικές συμπεριφορές (όπως εκρήξεις θυμού), (Silva, Correia, Magalhaes, & Sousa, 2011). Επίσης οι γονείς και οι δάσκαλοι της τάξης των μαθητών ανέφεραν ότι μετά το πέρας των συνεδριών τα παιδιά εμφάνιζαν σπανιότερα αυτοτραυματικές, επιθετικές και στερεοτυπικές συμπεριφορές. Οι δάσκαλοι που βρισκόταν στις συνεδρίες με τον σκύλο ανέφεραν ότι ο σκύλος φαίνεται να λειτούργησε ρυθμιστικά για τα παιδιά, προσφέροντας ένα αίσθημα χαλάρωσης και ηρεμίας ακόμα και σε κάποιες δύσκολες για τα παιδιά μέρες. Επίσης αναφέρουν ότι τα παιδιά ερχόντουσαν και έφευγαν από τις συνεδρίες με ένα αίσθημα χαράς. Σημαντικό είναι ότι όπως έχουν καταδείξει παρόμοιες έρευνες ως προς τη σχέση θεραπευτή – θεραπευόμενου, η παρουσία ενός ζώου κάνει τον θεραπευτή να δείχνει χαρούμενος, πιο φιλικός, λιγότερο απειλητικός, πιο χαλαρός, και έτσι είναι λογικό να πιστεύουμε ότι πολύ θεραπευόμενοι θα καταφέρουν να αποκτήσουν μια αίσθηση άνεσης και χαλάρωσης πολύ πιο γρήγορα (Kruger & Serpell, 2010). Πράγματι η επαφή με ένα φιλικό ζώο μπορεί να προκαλέσει απελευθέρωση ενδορφινών και μια αίσθηση χαλάρωσης, και τελικά να μας οδηγήσει σε ένα αίσθημα ευημερίας το οποίο βελτιώνει την έκβαση των θεραπευτικών μας παρεμβάσεων (Silva et al., 2011). Αυτό ήταν και κάτι που ήταν έκδηλο σε όλες τις συνεδρίες και με τα τρία παιδιά.

Συμπερασματικά τα ευρήματα της παρούσας έρευνας αναδεικνύουν ότι η παρουσία ενός σκύλου στην εκπαιδευτική-θεραπευτική διαδικασία δύναται να αυξήσει την κοινωνικές και επικοινωνιακές συμπεριφορές των παιδιών με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος, και να μειώσει τις προβληματικές και στερεοτυπικές. Πράγματι τα ζώα μπορούν να δράσουν ως βοηθοί των παιδιών με αυτισμό και να τα βοηθήσουν να νιώσουν περισσότερη άνεση μέσα σε ένα θεραπευτικό περιβάλλον (Grandin et al., 2010). Κάτι τέτοιο υποστηρίζει την ιδέα πως ένας σκύλος που ενσωματώνεται σε σχολικά πλαίσια παιδιών με ΔΑΦ μπορεί να δράσει ως κίνητρο για τη συμμετοχή των παιδιών στις σχολικές δραστηριότητες, ενδυναμώνοντας τις κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες των παιδιών, μειώνοντας ταυτόχρονα τις προβληματικές.

5.1 Περιορισμοί της Έρευνας

Στους περιορισμούς της έρευνας θα πρέπει να αναφερθεί το μικρό δείγμα των συμμετεχόντων και η έλλειψη ομάδας ελέγχου. Λόγω του μικρού δείγματος ίσως είναι δύσκολο να γενικεύσουμε τα αποτελέσματα σε όλα τα παιδιά με ΔΑΦ. Λόγω της έλλειψης ομάδας ελέγχου δεν μπορούμε να υποστηρίξουμε με σιγουριά ότι οι αλλαγές που σημείωσαν οι γονείς και οι δάσκαλοι των παιδιών μετά τις συνεδρίες αποδίδονται μόνο στις συνεδρίες με τον σκύλο και όχι και σε κάποιες άλλες παρεμβάσεις που τα παιδιά μπορεί να είχαν λάβει.

Ένας άλλος περιορισμός της παρούσας έρευνας είναι ο αριθμός των συνεδριών. Αρχικά είχαν προγραμματιστεί να γίνουν οκτώ συνεδρίες για κάθε παιδί αλλά λόγω περιορισμών από τη σχολική μονάδα (τα παιδιά κάποιες φορές απουσίασαν από το σχολείο λόγω αδιαθεσίας, το σχολείο κάποιες φορές ήταν κλειστό λόγω επίσκεψης ή σχολικής εορτής ή αργίας), τελικά πραγματοποιήθηκαν έξι. Κάτι τέτοιο δύναται να περιορίζει τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας.

5.2 Προτάσεις για Μελλοντική Έρευνα

Η παρούσα έρευνα έδειξε ότι πράγματι η ενσωμάτωση ενός σκύλου σε σχολικά και θεραπευτικά πλαίσια μπορεί να ενισχύσει τις δεξιότητες των παιδιών με ΔΑΦ. Αν και αρκετές έρευνες έχουν ασχοληθεί με το συγκεκριμένο θέμα στο εξωτερικό, στην Ελλάδα δεν υπάρχουν παρόμοιες έρευνες. Μελλοντικά πιο μεγάλες σε κλίμακα έρευνες θα μπορούσαν να ενισχύσουν τα ευρήματα της παρούσας έρευνας.

Προτείνεται να πραγματοποιηθούν έρευνες οι οποίες θα περιλαμβάνουν ένα μεγαλύτερο δείγμα μαθητών με ΔΑΦ, οι οποίοι θα παρακολουθούν περισσότερες συνεδρίες με τον σκύλο και για περισσότερο χρονικό διάστημα. Επίσης προτείνεται η προσθήκη μιας ομάδας ελέγχου ώστε να εξεταστεί πιο καθαρά η επίδραση του σκύλου στη θεραπευτική διαδικασία των παιδιών με ΔΑΦ.

Ακόμα, όπως η συγκεκριμένη έρευνα ανέδειξε, θα ήταν ενδιαφέρον να μελετηθεί και η επίδραση που έχει η παρουσία ενός σκύλου στις γνωστικές και ακαδημαϊκές δεξιότητες των παιδιών με ΔΑΦ, αλλά και πως αυτή επηρεάζει την

παρουσία και την εκφορά του λόγου των παιδιών. Επίσης ενδιαφέρον θα ήταν να μελετηθεί, πέρα από τη παρουσία του σκύλου σε δυαδική σχέση μαθητή-δασκάλου/θεραπευτή, και η παρουσία του σκύλου σε ομάδα παιδιών με ΔΑΦ και πως αυτός θα επηρεάσει τις ομαδικές σχέσεις και αλληλεπιδράσεις.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική Βιβλιογραφία

Βογινδρούκας, Ι., & Sherratt, D. (2008). *Οδηγός εκπαίδευσης παιδιών με διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές* (3^η Έκδοση). Αθήνα: Ταξιδευτής.

Γενά, Α. (2017). Κύρια Χαρακτηριστικά, Τρόποι Μάθησης και Βασικές Έννοιες της Εφαρμοσμένης Ανάλυσης της Συμπεριφοράς. Στην Α. Γενά (Επιμ. έκδ.), Συστημική, Συμπεριφορική-Αναλυτική Προσέγγιση. Αξιολόγηση, διάγνωση, εκπαίδευση, θεραπευτικές παρεμβάσεις και ένταξη παιδιών με Νευρο-Αναπτυξιακές Διαταραχές με έμφαση στη Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (σελ. 170-206). Αθήνα: Gutenberg.

Γενά, Α., & Γαλάνης, Π. (2017). Βασικές Αρχές, προγραμματικές συνθήκες και μέθοδοι εκπαίδευσης και θεραπείας παιδιών με ΔΑΦ. Στην Α. Γενά (Επιμ. έκδ.), Συστημική, Συμπεριφορική-Αναλυτική Προσέγγιση. Αξιολόγηση, διάγνωση, εκπαίδευση, θεραπευτικές παρεμβάσεις και ένταξη παιδιών με Νευρο-Αναπτυξιακές Διαταραχές με έμφαση στη Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (σελ. 209-340). Αθήνα: Gutenberg.

Γενά, Α., & Μακρυγιάννη, Μ. (2017). Διάγνωση της Διαταραχής Αυτιστικού Φάσματος. Στην Α. Γενά (Επιμ. έκδ.), Συστημική, Συμπεριφορική-Αναλυτική Προσέγγιση. Αξιολόγηση, διάγνωση, εκπαίδευση, θεραπευτικές παρεμβάσεις και ένταξη παιδιών με Νευρο-Αναπτυξιακές Διαταραχές με έμφαση στη Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (σελ. 40-114). Αθήνα: Gutenberg

Cohen, L., Manion, L.(1994). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Creswell, J.W. (2016). *Η Έρευνα στην Εκπαίδευση. Σχεδιασμός, Διεξαγωγή και Αξιολόγηση Ποσοτικής και Ποιοτικής Έρευνας* (2η έκδ.). Χ. Τσορμπατζούσης (Επιμ.έκδ.). (Ν. Κουβαράκου, μετάφραση). Αθήνα: Ίων

Frost, L., & Bondy, A. (2002). Σύστημα Επικοινωνίας Μέσω Ανταλλαγής Εικόνων, PECS, Εγχειρίδιο (Α. Πλέσσα, μετ.), (2^η Έκδοση). Αθήνα: Pyramid Educational Products.

Jordan, R., & Powell, R., (2000). *Κατανόηση και διδασκαλία παιδιών με αυτισμό*. (Ε. Καλύβα, μετάφραση). Αθήνα: Ελληνική Εταιρία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων.

Κούρτη, Β., (2003), Αναλυτικό Πρόγραμμα σπουδών των δεξιοτήτων Επικοινωνίας. Στο *Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για μαθητές με Αυτισμό* (σ. 345-354). Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Κυπριωτάκης, Α.Β. (2009). Τα αυτιστικά παιδιά και η αγωγή τους (4η έκδ.). Ηράκλειο: Συγγραφέας.

Νησιώτου, Ι., Βλάχου, Α., & Φύσσα, Α.(2010). Έγκαιρη παρέμβαση για παιδιά με ειδικές ανάγκες ή με παράγοντες κινδύνου. Στο Α.Ν. Κορνηλάκη, Μ.Α. Κυπριωτάκη, Γ. Μανωλίτση (Επιμ.έκδ.), *Πρώιμη παρέμβαση. Διεπιστημονική θεώρηση* (σ.19-44). Αθήνα:Πεδίο.

Νότας, Σ. (2003). Οι επικρατέστερες θεραπευτικές-εκπαιδευτικές προσεγγίσεις και παρεμβάσεις αναφορικά με τις διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές-αυτισμό. Στο Σ. Νότας, & Σ. Μαυροπούλου (Επιμ.), *Το παζλ του αυτισμού: Διεθνές επιστημονικό συνέδριο, 9-11 Μαΐου 2003*: Πρακτικά (σ. 67-69). Λάρισα: Έλλα.

Ντίνας, Κ., (2000). *Προοπτικές παρέμβασης ενάντια στην αυτοτραυματική συμπεριφορά ατόμων με αναπτυξιακές διαταραχές*. Αθήνα: Ταξιδευτής.

Παΐζη, Ο., (2003), Αναλυτικό Πρόγραμμα σπουδών των Κοινωνικών δεξιοτήτων. Στο *Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για μαθητές με Αυτισμό* (σ. 345-354). Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Powell, S., & Jordan, R., (2001). *Αυτισμός και μάθηση: ένας οδηγός καλής πρακτικής*. Αθήνα: Ελληνική Εταιρία Προστασίας Αυτιστικών Ατόμων.

Quill, K.A. (2005). *Διδάσκοντας αυτιστικά παιδιά. Τρόποι για να αναπτύξετε την επικοινωνία και την κοινωνικότητα*. (Ρ. Παγίδα, μετάφραση). Αθήνα: Ελλην. (Πρωτότυπη έκδοση, 1995).

Τσιούρη, Ι., & Μαυροπούλου, Σ. (2003). Προβλήματα Συμπεριφοράς. Στο *Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για μαθητές με Αυτισμό* (σ. 345-354). Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Twachtman, D., (2005). *Μέθοδοι για την Επαύξηση της Επικοινωνίας σε Παιδιά που Μιλούν*. Στο Κ. Quill, *Διδάσκοντας αυτιστικά παιδιά. Τρόποι για να αναπτύξετε την επικοινωνία και την κοινωνικότητα* (σσ .194-256). Αθήνα: Ελλην.

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Alsayedhassan, B., Banda, D. R., & Griffin-Shirley, N. (2016). A review of picture exchange communication interventions implemented by parents and practitioners. *Child & Family Behavior Therapy*, 38(3), 191-208, Doi: <https://doi.org/10.1080/07317107.2016.1203135>

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. DSM-V* (5th ed.). Washington, DC London, & England: American Psychiatric Association.

Anderson, K. L., & Olson, M. R. (2006). The value of a dog in a classroom of children with severe emotional disorders. *Anthrozoös*, 19(1), 35-49. Doi: <https://doi.org/10.2752/089279306785593919>

Baranek, G. T. (2002). Efficacy of sensory and motor interventions for children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 32(5), 397-422, Doi: <https://doi.org/10.1023/A:1020541906063>

Beetz, A. M. (2017). Theories and possible processes of action in animal assisted interventions. *Applied developmental science*, 21(2), 139-149. Doi: <https://doi.org/10.1080/10888691.2016.1262263>

Berry, A., Borgi, M., Francia, N., Alleva, E., & Cirulli, F. (2013). Use of assistance

and therapy dogs for children with autism spectrum disorders: A critical review of the current evidence. *The journal of alternative and complementary medicine*, 19(2), 73-80, Doi: <https://doi.org/10.1089/acm.2011.0835>

Bishop, S. L., Hus, V., Duncan, A., Huerta, M., Gotham, K., Pickles, A., & Lord, C. (2013). Subcategories of restricted and repetitive behaviors in children with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 43(6), 1287-1297. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1671-0>

Boyd, B. A., Odom, S. L., Humphreys, B. P., & Sam, A. M. (2010). Infants and toddlers with autism spectrum disorder: Early identification and early intervention. *Journal of Early Intervention*, 32(2), 75-98, Doi: <https://doi.org/10.1177/1053815110362690>

Brelsford, V. L., Meints, K., Gee, N. R., & Pfeffer, K. (2017). Animal-assisted interventions in the classroom—A systematic review. *International journal of environmental research and public health*, 14(7), 669. Doi: [10.3390/ijerph14070669](https://doi.org/10.3390/ijerph14070669)

Bryson, S. E., Rogers, S. J., & Fombonne, E. (2003). Autism spectrum disorders: early detection, intervention, education, and psychopharmacological management. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 48(8), 506-516, Doi: <https://doi.org/10.1177/070674370304800802>

Burrows, K. E., Adams, C. L., & Spiers, J. (2008). Sentinels of safety: Service dogs ensure safety and enhance freedom and well-being for families with autistic children. *Qualitative health research*, 18(12), 1642-1649, Doi: <https://doi.org/10.1177/1049732308327088>

Caron, V., Bérubé, A., & Paquet, A. (2017). Implementation evaluation of early intensive behavioral intervention programs for children with autism spectrum disorders: A systematic review of studies in the last decade. *Evaluation and program planning*, 62, 1-8, Doi: <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2017.01.004>

Case-Smith, J., & Bryan, T. (1999). The effects of occupational therapy with sensory integration emphasis on preschool-age children with autism. *American Journal of Occupational Therapy*, 53(5), 489-497, Doi: 10.5014/ajot.53.5.489

Case-Smith, J., Weaver, L. L., & Fristad, M. A. (2015). A systematic review of sensory processing interventions for children with autism spectrum disorders. *Autism, 19*(2), 133-148, Doi: 10.1177/1362361313517762

Charlop-Christy, M. H., Carpenter, M., Le, L., LeBlanc, L. A., & Kellet, K. (2002). Using the picture exchange communication system (PECS) with children with autism: Assessment of PECS acquisition, speech, social-communicative behavior, and problem behavior. *Journal of applied behavior analysis, 35*(3), 213-231, Doi: 10.1901/jaba.2002.35-213

Chiang, H. M. (2008). Expressive communication of children with autism: the use of challenging behaviour. *Journal of Intellectual Disability Research, 52*(11), 966-972. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2008.01042.x>

Christensen, D. L., Bilder, D. A., Zahorodny, W., Pettygrove, S., Durkin, M. S., Fitzgerald, R. T., ... & Yeargin-Allsopp, M. (2016). Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among 4-year-old children in the autism and developmental disabilities monitoring network. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics, 37*(1), 1-8, Doi:10.1097/DBP.0000000000000235

Crozier, S., & Tincani, M. (2007). Effects of social stories on prosocial behavior of preschool children with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders, 37*(9), 1803-1814. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0315-7>

Cuccaro, M. L., Shao, Y., Grubber, J., Slifer, M., Wolpert, C. M., Donnelly, S. L., ... & Pericak-Vance, M. A. (2003). Factor analysis of restricted and repetitive behaviors in autism using the Autism Diagnostic Interview-R. *Child psychiatry and human development, 34*(1), 3-17. Doi: <https://doi.org/10.1023/A:1025321707947>

Eldevik, S., Hastings, R. P., Jahr, E., & Hughes, J. C. (2012). Outcomes of behavioral intervention for children with autism in mainstream pre-school settings. *Journal of autism and developmental disorders, 42*(2), 210-220, Doi: <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1234-9>

Daly, B., & Suggs, S. (2010). Teachers' experiences with humane education and animals in the elementary classroom: implications for empathy development. *Journal*

of *Moral Education*, 39(1), 101-112. Doi: <https://doi.org/10.1080/03057240903528733>

Elmacı, D. T., & Cevizci, S. (2015). Dog-assisted therapies and activities in rehabilitation of children with cerebral palsy and physical and mental disabilities. *International journal of environmental research and public health*, 12(5), 5046-5060. Doi: [10.3390/ijerph120505046](https://doi.org/10.3390/ijerph120505046)

Emerson, E., Kiernan, C., Alborz, A., Reeves, D., Mason, H., Swarbrick, R., & Hatton, C. (2001). The prevalence of challenging behaviors: A total population study. *Research in developmental disabilities*, 22(1), 77-93. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0891-4222\(00\)00061-5](https://doi.org/10.1016/S0891-4222(00)00061-5)

Estes, A., Munson, J., Rogers, S. J., Greenon, J., Winter, J., & Dawson, G. (2015). Long-term outcomes of early intervention in 6-year-old children with autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 54(7), 580-587, Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2015.04.005>

Esteves, S. W., & Stokes, T. (2008). Social effects of a dog's presence on children with disabilities. *Anthrozoös*, 21(1),5-15. Doi: <https://doi.org/10.1080/08927936.2008.11425166>

Fine, A.H., & Beck, A. (2010). Understanding our kinship with animals: input for health care professionals interested in the human/animal bond. In Aubrey H. Fine (ed s.) *Handbook of Animal Assisted Therapy* (Third edition) (pp. 3-15). California: Elsevier. Doi: <https://doi.org/10.1016/C2009-0-01976-X>

Friesen, L. (2010). Exploring animal-assisted programs with children in school and therapeutic contexts. *Early childhood education journal*, 37(4), 261-267. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10643-009-0349-5>

Friedmann, E., Son, H., & Saleem, M. (2010). The animal–human bond: Health and wellness. In Aubrey H. Fine (ed s.) *Handbook on Animal-Assisted Therapy (Third Edition)* (pp. 73-88). California: Elsevier. Doi: <https://doi.org/10.1016/C2009-0-01976-X>

Fung, S. C. (2017). Canine-assisted reading programs for children with special educational needs: rationale and recommendations for the use of dogs in assisting learning. *Educational Review*, 69(4), 435-450. Doi: 10.1080/00131911.2016.1228611

Fung, S. C., & Leung, A. S. M. (2014). Pilot study investigating the role of therapy dogs in facilitating social interaction among children with autism. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 44(4), 253-262. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10879-014-9274-z>

Gabriels, R. L., Agnew, J. A., Miller, L. J., Gralla, J., Pan, Z., Goldson, E., ... & Hooks, E. (2008). Is there a relationship between restricted, repetitive, stereotyped behaviors and interests and abnormal sensory response in children with autism spectrum disorders?. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2(4), 660-670. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2008.02.002>

Grandin, T., Fine, A. H., & Bowers, C. M. (2010). The use of therapy animals with individuals with autism. In A. H. Fine (Ed.), *Handbook on animal-assisted therapy: Theoretical foundations and guidelines for practice* (3rd ed., pp. 247–264). San Diego, CA: Academic Press.

Halm, M. A. (2008). The healing power of the human-animal connection. *American Journal of Critical Care*, 17(4), 373-376. Doi: <https://doi.org/10.4037/ajcc2008.17.4.373>

Honey, E., Rodgers, J., & McConachie, H. (2012). Measurement of restricted and repetitive behavior in children with autism spectrum disorder: Selecting a questionnaire or interview. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(2), 757-776. Doi: [10.1016/j.rasd.2011.10.011](https://doi.org/10.1016/j.rasd.2011.10.011)

Howlin, P., Gordon, R. K., Pasco, G., Wade, A., & Charman, T. (2007). The effectiveness of Picture Exchange Communication System (PECS) training for teachers of children with autism: a pragmatic, group randomized controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(5), 473-481, Doi: 10.1111/j.1469-7610.2006.01707.x

Kirnan, J., Ventresco, N. E., & Gardner, T. (2018). The impact of a therapy dog program on children's reading: Follow-up and extension to ELL students. *Early*

Childhood Education Journal, 46(1), 103-116. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10643-017-0844-z>

Kruger, K. A., & Serpell, J. A. (2010). Animal-assisted interventions in mental health: Definitions and theoretical foundations. In *Handbook on Animal-Assisted Therapy (Third Edition)* (pp. 33-48). Doi: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-381453-1.10003-0>

Lane, D. R., McNicholas, J., & Collis, G. M. (1998). Dogs for the disabled: benefits to recipients and welfare of the dog. *Applied Animal Behavior Science*, 59(1-3), 49-60. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0168-1591\(98\)00120-8](https://doi.org/10.1016/S0168-1591(98)00120-8)

Lauritsen, M. B. (2013). Autism spectrum disorders. *European child & adolescent psychiatry*, 22(1), 37-42, Doi: <https://doi.org/10.1007/s00787-012-0359-5>

Lidstone, J., Uljarević, M., Sullivan, J., Rodgers, J., McConachie, H., Freeston, M., ... & Leekam, S. (2014). Relations among restricted and repetitive behaviors, anxiety and sensory features in children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(2), 82-92. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.10.001>

Mazurek, M. O., Kanne, S. M., & Wodka, E. L. (2013). Physical aggression in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(3), 455-465. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2012.11.004>

Matson, J. L., & Smith, K. R. (2008). Current status of intensive behavioral interventions for young children with autism and PDD-NOS. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 2(1), 60-74, Doi: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2007.03.003>

Mc Nicholas, J., & Collis, G. M. (2000). Dogs as catalysts for social interactions: Robustness of the effect. *British Journal of Psychology*, 91(1), 61-70. Doi: <https://doi.org/10.1348/000712600161673>

Mesibov, G. B., & Shea, V. (2010). The TEACCH program in the era of evidence-based practice. *Journal of autism and developmental disorders*, 40(5), 570-579, Doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-009-0901-6>

Minshawi, N. F., Hurwitz, S., Fodstad, J. C., Biebl, S., Morriss, D. H., & McDougle, C. J. (2014). The association between self-injurious behaviors and autism spectrum disorders. *Psychology research and behavior management*, 7, 125. Doi: [10.2147/PRBM.S44635](https://doi.org/10.2147/PRBM.S44635)

Nicholls, G., Hastings, R. P., & Grindle, C. (2019). Prevalence and correlates of challenging behavior in children and young people in a special school setting. *European Journal of Special Needs Education*, 1-15. Doi: <https://doi.org/10.1080/08856257.2019.1607659>

O'Haire, M. E., McKenzie, S. J., McCune, S., & Slaughter, V. (2014). Effects of classroom animal-assisted activities on social functioning in children with autism spectrum disorder. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 20(3), 162-168, Doi: <https://doi.org/10.1089/acm.2013.0165>

Peters-Scheffer, N., Didden, R., Korzilius, H., & Sturmey, P. (2011). A meta-analytic study on the effectiveness of comprehensive ABA-based early intervention programs for children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 60-69, Doi: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.03.011>

Roberts, J. M. A., & Prior, M. (2006). *A review of the research to identify the most effective models of practice in early intervention of children with autism spectrum disorders*. Australian Government Department of Health and Ageing, Australia.

Rogers, S. J., & Vismara, L. A. (2008). Evidence-based comprehensive treatments for early autism. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37(1), 8-38, Doi: <https://doi.org/10.1080/15374410701817808>

Saad, A. G. D. F., & Goldfeld, M. (2009). Echolalia in the language development of autistic individuals: a bibliographical review. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 21(3), 255-260. Doi: <https://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872009000300013>

Sansosti, F. J., Powell-Smith, K. A., & Kincaid, D. (2004). A research synthesis of social story interventions for children with autism spectrum disorders. *Focus on*

autism and other developmental disabilities, 19(4), 194-204. Doi: <https://doi.org/10.1177/10883576040190040101>

Senent, J. M. (2014). The human-animal relationship: a new field of socio-educational action. *Journal of New Approaches in Educational Research (NAER Journal)*, 3(2), 100-106. Retrieved August 24, 2018 from <https://www.learntechlib.org/p/148244/>.

Silva, K., Correia, R., Lima, M., Magalhães, A., & de Sousa, L. (2011). Can dogs prime autistic children for therapy? Evidence from a single case study. *The journal of alternative and complementary medicine*, 17(7), 655-659. Doi: <https://doi.org/10.1089/acm.2010.0436>

Smith, B. P., & Dale, A. A. (2016). Integrating animals in the classroom: The attitudes and experiences of Australian school teachers toward animal-assisted interventions for children with Autism Spectrum Disorder. *Pet Behaviour Science*, (1), 13-22. Doi: <https://doi.org/10.21071/pbs.v0i1.3994>

Smith, T., & Iadarola, S. (2015). Evidence base update for autism spectrum disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 44(6), 897-922, Doi: <https://doi.org/10.1080/15374416.2015.1077448>

Stevenson, K., Jarred, S., Hinchcliffe, V., & Roberts, K. (2015). Can a dog be used as a motivator to develop social interaction and engagement with teachers for students with autism?. *Support for Learning*, 30(4), 341-363. Doi: <https://doi.org/10.1111/1467-9604.12105>

Vinales, J. J. (2013). Evaluation of Makaton in practice by children's nursing students. *Nursing Children and Young People (through 2013)*, 25(3), 14, Doi: <https://search.proquest.com/openview/4b97951da449fa5040a5b878922cb913/1?pq-origsite=gscholar&cbl=33983>

Vinen, Z., Clark, M., Paynter, J., & Dissanayake, C. (2017). School Age Outcomes of Children with Autism Spectrum Disorder Who Received Community-Based Early Interventions. *Journal of autism and developmental disorders*, 1-11, Doi: <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3414-8>

Virués-Ortega, J. (2010). Applied behavior analytic intervention for autism in early childhood: Meta-analysis, meta-regression and dose–response meta-analysis of multiple outcomes. *Clinical psychology review*, 30(4), 387-399, Doi: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.01.008>

Virues-Ortega, J., Julio, F. M., & Pastor-Barriuso, R. (2013). The TEACCH program for children and adults with autism: A meta-analysis of intervention studies. *Clinical psychology review*, 33(8), 940-953, Doi: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.07.005>

Yi, L., Fan, Y., Quinn, P. C., Feng, C., Huang, D., Li, J., Mao, G., & Lee, K. (2013). Abnormality in face scanning by children with autism spectrum disorder is limited to the eye region: Evidence from multi-method analyses of eye tracking data. *Journal of Vision*, 13(10):5, 1–13, <http://www.journalofvision.org/content/13/10/5>, Doi:10.1167/13.10.5.

Walsh, F. (2009). Human-animal bonds I: The relational significance of companion animals. *Family process*, 48(4), 462-480. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.2009.01296.x>

Zents, C. E., Fisk, A. K., & Lauback, C. W. (2017). Paws for intervention: Perceptions about the use of dogs in schools. *Journal of Creativity in Mental Health*, 12(1), 82-98. Doi: <https://doi.org/10.1080/15401383.2016.1189371>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Ενημερωτικό Σημείωμα και Υπεύθυνη Δήλωση γονέων για συμμετοχή στην έρευνα.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΓΩΓΗΣ



HELLENIC REPUBLIC
UNIVERSITY OF CRETE
SCHOOL OF PEDAGOGICAL SCIENCES
**DEPARTMENT OF PRESCHOOL
EDUCATION**

**ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ
ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

Αγαπητοί γονείς,

Με την παρούσα επιστολή θα θέλαμε να σας ενημερώσουμε για το εκπαιδευτικό πρόγραμμα με θέμα: "Η επίδραση του ζώου συντροφιάς στην κοινωνική συμπεριφορά παιδιών με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος". Σκοπός του εκπαιδευτικού αυτού προγράμματος είναι να ανιχνεύσουμε τον ρόλο του ζώου συντροφιάς για τα παιδιά με διαταραχή αυτιστικού φάσματος. Ειδικότερος στόχος είναι τα οφέλη από την αλληλεπίδραση με το ζώο συντροφιάς για την αύξηση/βελτίωση των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων των μαθητών και της επικοινωνίας τους με τους εκπαιδευτικούς τους.

Στα πλαίσια διεξαγωγής του προγράμματος θα φέρουμε τα παιδιά σε επαφή με τον σκύλο θεραπείας σε εξατομικευμένες συνεδρίες για την ανάπτυξη κοινωνικής συμπεριφοράς και ευαισθητοποίησης παιδιών και εκπαιδευτικών απέναντι στα ζώα συντροφιάς. Στη συνέχεια θα σας ζητηθεί-εφόσον κι εσείς το κρίνετε απαραίτητο- και προκειμένου το εκπαιδευτικό μας πρόγραμμα να είναι ολοκληρωμένο να προχωρήσουμε σε μια ενημερωτική συνάντηση με στόχο την περαιτέρω ενημέρωσή σας για το πρόγραμμα και τα οφέλη του, αλλά και κάποιες περισσότερες πληροφορίες από εσάς σχετικά με την κοινωνική συμπεριφορά του παιδιού σας.

Το πρόγραμμα μπορεί να διαρκέσει από 1 έως και 3 μήνες, ανάλογα πάντα με τις ανάγκες και το ενδιαφέρον παιδιών και εκπαιδευτικών. Η συνολική απασχόληση για το εκπαιδευτικό πρόγραμμα δεν θα ξεπερνά τις δύο ώρες ανά εβδομάδα.

Το πρόγραμμα έχει ήδη εγκριθεί από την Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Ηρακλείου (Πράξη 11, 23/11/2018). Κανένα στοιχείο της ταυτότητας των συμμετεχόντων δεν θα είναι αναγνωρίσιμο σε καμία δημοσίευση ή παρουσίαση των αποτελεσμάτων του προγράμματος. Τέλος, οι συμμετέχοντες δεν διατρέχουν κανέναν κίνδυνο από τη συμμετοχή τους στην έρευνα, δεν θα εκτεθούν σε κανέναν σωματικό ή ψυχολογικό κίνδυνο, ή ταλαιπωρία ή άλλες δυσμενείς για τους ίδιους επιπτώσεις στο πλαίσιο της συμμετοχής τους στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Η συμβολή του παιδιού σας στις δράσεις του προγράμματός μας είναι πολύ σημαντική. Σε περίπτωση, ωστόσο, που **δεν** επιθυμείτε το παιδί σας να συμμετέχει, σας παρακαλούμε ενημερώστε τον/την εκπαιδευτικό, διαφορετικά θα θεωρήσουμε ότι έχουμε την συγκατάθεσή σας. Για οποιοδήποτε άλλες πληροφορίες και διευκρινήσεις μπορείτε να επικοινωνείτε με τις υπεύθυνες του προγράμματος στα παρακάτω τηλέφωνα:

Μαρία Κυπριωτάκη: 6948489703

Χρυσούλα Καρπουτζάκη: 6937802250

Με εκτίμηση,

Εκ μέρους της Επιστημονικής Ομάδας

Μ. Κυπριωτάκη

Επίκουρη Καθηγήτρια Ειδικής
Ψυχοπαιδαγωγικής

Πανεπιστημίου Κρήτης

Χρυσούλα Καρπουτζάκη

Μεταπτυχιακή φοιτήτρια
Πανεπιστημίου Κρήτης

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ

Δηλώνω υπεύθυνα ότι αποδέχομαι τη συμμετοχή του παιδιού μου στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Το παιδί μου διατηρεί το δικαίωμα να αποσυρθεί από τη διαδικασία του προγράμματος σε οποιοδήποτε στάδιο της διεξαγωγής του.

Ημερομηνία.....

Υπογραφή Γονέα ή Κηδεμόνα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

**Ερωτηματολόγιο για τις Κοινωνικές δεξιότητες, την Επικοινωνίας και την
Προβληματική Συμπεριφορά για τους γονείς.**

Ερωτηματολόγιο για τις Κοινωνικές δεξιότητες, την Επικοινωνία και την Προβληματική Συμπεριφορά.

Όνομα παιδιού: _____

Ηλικία _____

Όνομα γονέα ή κηδεμόνα _____

Σχέση με τον μαθητή (μαμά, μπαμπάς, γιαγιά, κτλ) _____

Ημερομηνία _____

Οδηγίες: Το παρακάτω ερωτηματολόγιο περιγράφει συμπεριφορές και δεξιότητες που μπορεί να εμφανίζει το παιδί σας. Παρακαλούμε να καταγράψετε πόσο συχνά εμφανίζει τις παρακάτω συμπεριφορές στο περιβάλλον του σπιτιού κυκλώνοντας το 0 αν η συμπεριφορά δεν έχει εμφανιστεί ποτέ, 1 αν εμφανίζεται σπάνια, 2 αν εμφανίζεται μερικές φορές, 3 αν εμφανίζεται συχνά και 4 αν εμφανίζεται πολύ συχνά. Αξιολογήστε αυτές τις συμπεριφορές σύμφωνα με την εμφάνιση τους κατά τη διάρκεια των τελευταίων 2 μηνών.

Ευχαριστούμε πολύ για τη συμμετοχή σας.

Κοινωνική Συμπεριφορά	Συχνότητα Εμφάνισης				
	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
1. Ανέχεται τη φυσική επαφή (π.χ αγκάλιασμα, γαργάλημα), κατά τη διάρκεια της δουλειάς ή της ξεκούρασης.	1	2	3	4	5
2. Ανέχεται θορύβους ή κινήσεις άλλων που δουλεύουν ή παίζουν δίπλα του.	1	2	3	4	5
3. Έχει κατάλληλη απόσταση σώματος από άλλα πρόσωπα (ούτε πολύ κοντά ούτε πολύ μακριά).	1	2	3	4	5
4. Έχει βλεμματική επαφή	1	2	3	4	5
5. Παρατηρεί τα πρόσωπα των άλλων	1	2	3	4	5
6. Παρατηρεί τους άλλους γύρω του ενώ ασχολούνται με κάποια δραστηριότητα	1	2	3	4	5
7. Αντιλαμβάνεται οπτικά ότι ένα οικείο πρόσωπο έρχεται ή φεύγει.	1	2	3	4	5
8. Ανταποκρίνεται με βλεμματική επαφή ή με προσανατολισμό σε οικείους ενήλικες.	1	2	3	4	5
9. Ανταποκρίνεται και ακολουθεί γνωστές οδηγίες	1	2	3	4	5
10. Ανταποκρίνεται και ακολουθεί καινούριες οδηγίες	1	2	3	4	5
11. Συμμετέχει σε ομαδικές δραστηριότητες μιμούμενος άλλους	1	2	3	4	5
12. Ανταποκρίνεται όταν του ζητηθεί βοήθεια	1	2	3	4	5

	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
13. Ανταποκρίνεται στο χαμόγελο	1	2	3	4	5
14. Κάνει χειραψία	1	2	3	4	5
15. Επιλέγει και συμμετέχει σε ομαδικές δραστηριότητες.	1	2	3	4	5
16. Παίρνει πρωτοβουλία και αρχίζει μια δραστηριότητα ή παιχνίδι με ένα ή και περισσότερα πρόσωπα αυθόρμητα.	1	2	3	4	5
17. Αναλαμβάνει πρωτοβουλία να βοηθήσει κάποιον χωρίς να του ζητηθεί.	1	2	3	4	5

Επικοινωνία	Συχνότητα Εμφάνισης				
	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
18. Ζητά αντικείμενο	1	2	3	4	5
19. Ζητά δραστηριότητα	1	2	3	4	5
20. Ζητά βοήθεια	1	2	3	4	5
21. Ζητά επανάληψη δραστηριότητας	1	2	3	4	5

	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
22. Ζητά διάλειμμα ή να σταματήσει μια δραστηριότητα	1	2	3	4	5
23. Τραβά την προσοχή των άλλων που βρίσκονται κοντά του όταν θέλει να επικοινωνήσει	1	2	3	4	5
24. Τραβά την προσοχή των άλλων που βρίσκονται μακριά του όταν θέλει να επικοινωνήσει	1	2	3	4	5
25. Καθοδηγεί την προσοχή των άλλων σε κάτι που θέλει να προσέξουν	1	2	3	4	5
26. Αρνείται αντικείμενο	1	2	3	4	5
27. Αρνείται δραστηριότητα	1	2	3	4	5
28. Αρνείται να εκτελέσει μια οδηγία	1	2	3	4	5

Προβληματική και Στερεοτυπική Συμπεριφορά	Συχνότητα Εμφάνισης				
	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
29. Δαγκώνει τον εαυτό του	1	2	3	4	5
30. Χτυπάει το κεφάλι του	1	2	3	4	5

	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
31. Χτυπάει το σώμα του (εκτός του κεφαλιού) με τα χέρια του ή με άλλα μέρη του σώματος	1	2	3	4	5
32. Γδέρνει τον εαυτό του	1	2	3	4	5
33. Τρίζει τα δόντια του	1	2	3	4	5
34. Αλλοτριοφαγία (καταπίνει μη φαγώσιμα αντικείμενα)	1	2	3	4	5
35. Χτυπάει άλλα άτομα	1	2	3	4	5
36. Κλωτσάει άλλα άτομα	1	2	3	4	5
37. Σπρώχνει άλλα άτομα	1	2	3	4	5
38. Δαγκώνει άλλα άτομα	1	2	3	4	5
39. Αρπάζει και τραβάει άλλα άτομα	1	2	3	4	5
40. Γρατσουνάει άλλα άτομα	1	2	3	4	5
41. Τσιμπάει άλλα άτομα	1	2	3	4	5
42. Καταστρέφει αντικείμενα (π.χ. σκίζει ρούχα, πετά καρέκλες, σπάει τραπέζια)	1	2	3	4	5
43. Λικνίζεται	1	2	3	4	5
44. Φτερουγίζει ή κουνάει τα χέρια του	1	2	3	4	5
45. Περιεργάζεται (π.χ. στριφογυρίζει, στροβιλίζει) αντικείμενα	1	2	3	4	5

Ευχαριστούμε πολύ για τη συμμετοχή σας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

**Ερωτηματολόγιο για τις Κοινωνικές δεξιότητες, την Επικοινωνίας και την
Προβληματική Συμπεριφορά για τους δασκάλους.**

Ερωτηματολόγιο για τις Κοινωνικές δεξιότητες, την Επικοινωνία και την Προβληματική Συμπεριφορά.

Όνομα παιδιού: _____

Ηλικία _____

Όνομα δασκάλου _____

Πόσον καιρό γνωρίζετε τον μαθητή _____

Ημερομηνία _____

Οδηγίες: Το παρακάτω ερωτηματολόγιο περιγράφει συμπεριφορές και δεξιότητες που μπορεί να εμφανίζει ο μαθητής σας. Παρακαλούμε να καταγράψετε πόσο συχνά εμφανίζει ο μαθητής τις παρακάτω συμπεριφορές στο περιβάλλον του σχολείου κυκλώνοντας το 0 αν η συμπεριφορά δεν έχει εμφανιστεί ποτέ, 1 αν εμφανίζεται σπάνια, 2 αν εμφανίζεται μερικές φορές, 3 αν εμφανίζεται συχνά και 4 αν εμφανίζεται πολύ συχνά. Αξιολογήστε αυτές τις συμπεριφορές σύμφωνα με την εμφάνιση τους κατά τη διάρκεια των τελευταίων 2 μηνών.

Ευχαριστούμε πολύ για τη συμμετοχή σας.

Κοινωνική Συμπεριφορά	Συχνότητα Εμφάνισης				
	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
1. Ανέχεται τη φυσική επαφή (π.χ αγκάλιασμα, γαργάλημα), κατά τη διάρκεια της δουλειάς ή της ξεκούρασης.	1	2	3	4	5
2. Ανέχεται θορύβους ή κινήσεις άλλων που δουλεύουν ή παίζουν δίπλα του.	1	2	3	4	5
3. Έχει κατάλληλη απόσταση σώματος από άλλα πρόσωπα (ούτε πολύ κοντά ούτε πολύ μακριά).	1	2	3	4	5
4. Έχει βλεμματική επαφή	1	2	3	4	5
5. Παρατηρεί τα πρόσωπα των άλλων	1	2	3	4	5
6. Παρατηρεί τους άλλους γύρω του ενώ ασχολούνται με κάποια δραστηριότητα	1	2	3	4	5
7. Αντιλαμβάνεται οπτικά ότι ένα οικείο πρόσωπο έρχεται ή φεύγει.	1	2	3	4	5
8. Ανταποκρίνεται με βλεμματική επαφή ή με προσανατολισμό σε οικείους ενήλικες.	1	2	3	4	5
9. Ανταποκρίνεται και ακολουθεί γνωστές οδηγίες	1	2	3	4	5
10. Ανταποκρίνεται και ακολουθεί καινούριες οδηγίες	1	2	3	4	5
11. Συμμετέχει σε ομαδικές δραστηριότητες μιμούμενος άλλους	1	2	3	4	5
12. Ανταποκρίνεται όταν του ζητηθεί βοήθεια	1	2	3	4	5

	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
13. Ανταποκρίνεται στο χαμόγελο	1	2	3	4	5
14. Κάνει χειραψία	1	2	3	4	5
15. Επιλέγει και συμμετέχει σε ομαδικές δραστηριότητες.	1	2	3	4	5
16. Παίρνει πρωτοβουλία και αρχίζει μια δραστηριότητα ή παιχνίδι με ένα ή και περισσότερα πρόσωπα αυθόρμητα.	1	2	3	4	5
17. Αναλαμβάνει πρωτοβουλία να βοηθήσει κάποιον χωρίς να του ζητηθεί.	1	2	3	4	5

Επικοινωνία	Συχνότητα Εμφάνισης				
	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
18. Ζητά αντικείμενο	1	2	3	4	5
19. Ζητά δραστηριότητα	1	2	3	4	5
20. Ζητά βοήθεια	1	2	3	4	5
21. Ζητά επανάληψη δραστηριότητας	1	2	3	4	5

	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
22. Ζητά διάλειμμα ή να σταματήσει μια δραστηριότητα	1	2	3	4	5
23. Τραβά την προσοχή των άλλων που βρίσκονται κοντά του όταν θέλει να επικοινωνήσει	1	2	3	4	5
24. Τραβά την προσοχή των άλλων που βρίσκονται μακριά του όταν θέλει να επικοινωνήσει	1	2	3	4	5
25. Καθοδηγεί την προσοχή των άλλων σε κάτι που θέλει να προσέξουν	1	2	3	4	5
26. Αρνείται αντικείμενο	1	2	3	4	5
27. Αρνείται δραστηριότητα	1	2	3	4	5
28. Αρνείται να εκτελέσει μια οδηγία	1	2	3	4	5

Προβληματική και Στερεοτυπική Συμπεριφορά	Συχνότητα Εμφάνισης				
	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
29. Δαγκώνει τον εαυτό του	1	2	3	4	5
30. Χτυπάει το κεφάλι του	1	2	3	4	5

	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά	Πολύ συχνά
31. Χτυπάει το σώμα του (εκτός του κεφαλιού) με τα χέρια του ή με άλλα μέρη του σώματος	1	2	3	4	5
32. Γδέρνει τον εαυτό του	1	2	3	4	5
33. Τρίζει τα δόντια του	1	2	3	4	5
34. Αλλοτριοφαγία (καταπίνει μη φαγώσιμα αντικείμενα)	1	2	3	4	5
35. Χτυπάει άλλα άτομα	1	2	3	4	5
36. Κλωτσάει άλλα άτομα	1	2	3	4	5
37. Σπρώχνει άλλα άτομα	1	2	3	4	5
38. Δαγκώνει άλλα άτομα	1	2	3	4	5
39. Αρπάζει και τραβάει άλλα άτομα	1	2	3	4	5
40. Γρατσουνάει άλλα άτομα	1	2	3	4	5
41. Τσιμπάει άλλα άτομα	1	2	3	4	5
42. Καταστρέφει αντικείμενα (π.χ. σκίζει ρούχα, πετά καρέκλες, σπάει τραπέζια)	1	2	3	4	5
43. Λικνίζεται	1	2	3	4	5
44. Φτερουγίζει ή κουνάει τα χέρια του	1	2	3	4	5
45. Περιεργάζεται (π.χ. στριφογυρίζει, στροβιλίζει) αντικείμενα	1	2	3	4	5

Ευχαριστούμε πολύ για τη συμμετοχή σας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

Φύλλο καταγραφής συχνότητας και διάρκειας συμπεριφοράς μαθητών κατά την αλληλεπίδραση με τον σκύλο.

Φύλλο Καταγραφής Συμπεριφοράς

Αλληλεπίδραση μαθητή με ΔΑΦ- σκύλου (συνολική διάρκεια 30' χωρισμένη σε 6: 5λεπτα)

Συχνότητα

Κωδικός Μαθητή																																																																				
Ημερομηνία																																																																				
Συνεδρία Νο																																																																				
Συμπεριφορές		Μετρήσεις Μαθητή						Μετρήσεις Μαθητή						Μετρήσεις Μαθητή						Μετρήσεις Μαθητή						Μετρήσεις Μαθητή																																										
		0	1	2	3	4		5	0	1	2	3		4	5	0	1	2		3	4	5	0	1		2	3	4	5	0	1	2	3	4	5																																	
Σωματική Εγγύτητα με δάσκαλο (<1μ.)	1° 5λεπτο							2° 5λεπτο									3° 5λεπτο													4° 5λεπτο													5° 5λεπτο													6° 5λεπτο												
Σωματική Εγγύτητα με σκύλο (<1μ.)																																																																				
Σωματική Εγγύτητα με συνοδό (<1μ.)																																																																				
Επαφή-Άγγιγμα παιδιού σκύλου																																																																				
Βλεμματική επαφή με Δάσκαλο																																																																				
Βλεμματική επαφή με Σκύλο																																																																				
Βλεμματική επαφή με Συνοδό																																																																				

Κοινωνική Ανταπόκριση Παιδιού																																			
Κοινωνική Πρωτοβουλία παιδιού																																			
Δήλωση Αιτήματος																																			
Εκδήλωση Αυτοτραυματική Συμπεριφοράς																																			
Εκδήλωση Επιθετικής Συμπεριφοράς																																			
Εκδήλωση Στερεοτυπικής Συμπεριφοράς																																			

Χρονική Διάρκεια

Συμπεριφορές	1 ^ο 5λεπτο	2 ^ο 5λεπτο	3 ^ο 5λεπτο	4 ^ο 5λεπτο	5 ^ο 5λεπτο	6 ^ο 5λεπτο
Σωματική Εγγύτητα με δάσκαλο	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :
	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :
	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :
	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :
	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :

Σωματική Εγγύτητα με σκύλο	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :
	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :
	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :
	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :
	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :
Σωματική Εγγύτητα με συνοδό	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :
	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :
	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :
	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :
	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :
Επαφή-Άγγιγμα παιδιού σκύλου	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :
	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :
	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :
	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :
	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :

Βλεμματική επαφή με Δάσκαλο	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :
	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :
	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :
	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :
	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :
Βλεμματική επαφή με Σκύλο	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :
	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :
	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :
	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :
	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :
Βλεμματική επαφή με Συνοδό	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :
	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :
	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :
	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :
	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :

Εκδήλωση Αυτοτραυματική Συμπεριφοράς	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :
	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :
	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :
	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :
	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :
Εκδήλωση Επιθετικής Συμπεριφοράς	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :
	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :
	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :
	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :
	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :
Εκδήλωση Στερεοτυπικής Συμπεριφοράς	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :	1 ^ο :
	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :	2 ^ο :
	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :	3 ^ο :
	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :	4 ^ο :
	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :	5 ^ο :